



В. В. Бойко, С. А. Савви,
Ю. В. Иванова,
А. Ю. Бодрова,
В. В. Жидецкий,
Е. В. Мушенко

ГУ «Институт общей
и неотложной хирургии
им. В. Т. Зайцева НАМН
Украины», г. Харьков

© Коллектив авторов

ТРАНСХИАТАЛЬНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ ПИЩЕВОДА ПРИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПИЩЕВОДНЫХ АНАСТОМОЗОВ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПИЩЕВОДА, ОСЛОЖНЕННЫХ МЕДИАСТИНИТОМ

Резюме. Проведено изучение результатов хирургического лечения больных с недостаточностью пищеводных анастомозов и разрывов грудного отдела пищевода, сопровождающихся медиастинитом, которые находились на лечении в 2010–2015 г. в ГУ «ИОНХ им. В. Т. Зайцева НАМНУ», и анализ полученных результатов. В работе представлены результаты активной хирургической тактики с использованием трансхиатальной экстирпации пищевода и наложением конечной эзофагостомы и гастро- или еюностомы.

Ключевые слова: недостаточность пищеводного анастомоза, трансхиатальная диссекция пищевода, экстирпация пищевода.

Введение

Оперативные вмешательства на органах верхних отделов желудочно-кишечного тракта являются серьезными и тяжелыми в виду риска возникновения послеоперационных осложнений, несмотря на большой арсенал современного фармакологического, анестезиологического и хирургического обеспечения [1, 7, 11].

Несостоятельность внутригрудного пищеводно-желудочного анастомоза — самое тяжелое послеоперационное осложнение, причиной которого могут послужить краевой или более обширный некроз культи пищевода или желудочного интерпоната при эзофагогастропластике — вследствие нарушения кровообращения либо из-за плохой репарации тканей. Одной из наиболее веских предпосылок к развитию несостоятельности пищеводно-желудочного анастомоза у пациентов, которые нуждаются в проведении операций на верхних отделах желудочно-кишечного тракта, являются нарушения нутритивного статуса [5]. Не следует забывать и о роли технических погрешностей: несопоставление слизистых оболочек, очень частые швы и чрезмерное тугое завязывание узлов, прокалывание иглой слизистых оболочек при формировании второго ряда швов, натяжение сшиваемых органов и др. [8]. Развитие несостоятельности швов пищеводно-желудочного анастомоза встречается в 0,5–33 % наблюдений [1, 10, 11]. При интраоперационном наложении пищеводно-желудочного анастомоза несостоятельность его приводит к развитию таких угрожающих жизни осложнений, как плеврит, эмпиемы плевры, медиастинит, которые приводят к смерти по данным различных авторов от 25 до 71 % больных [1, 2, 4, 5].

Описаны два принципиально отличающихся направления лечения несостоятельности швов

внутригрудных пищеводных анастомозов: консервативный и хирургический [2, 4, 6, 8].

Консервативная тактика оправдана при частичной несостоятельности швов анастомоза и заключается в следующем: пациенту заводят назогастральный зонд намного дистальнее анастомоза, назначают *per os* антисептические растворы, антибиотики, растительные масла. Данный зонд отграничивает зону несостоятельности, а также используется для кормления больного. Недостаток описанного способа лечения заключается в длительности и малоэффективности при возникновении эмпиемы плевры, так как в раннем послеоперационном периоде отмечается преобладание процессов катаболизма и отрицательного азотистого баланса с одной стороны, и постоянное поддержание гнойного воспаления плевры секретом и микрофлорой желудочно-кишечного тракта [2].

Второе направление подразумевает активную хирургическую тактику. После проведения короткой интенсивной инфузионной предоперационной подготовки выполняется повторное хирургическое вмешательство — разъединение анастомоза с наложением шейной эзофагостомы и абдоминальной гастростомы [5, 6] или резекция несостоятельного анастомоза с наложением нового [7, 8]. Летальность при этом виде операций даже в специализированных клиниках с большим опытом пищеводной хирургии достигает от 15 до 60 % [2, 5].

К недостаткам такой тактики лечения следует отнести высокую летальность повторного оперативного вмешательства, невозможность наложения повторного анастомоза в условиях воспаленных тканей, а также высокий уровень внутриплевральных гнойно-септических осложнений [5, 11].



Цель исследования

Изучение результатов лечения больных с несостоятельностью пищеводных анастомозов и повреждениями грудного отдела пищевода, осложненных медиастинитом, у которых применялась разработанная в клинике хирургическая тактика.

Материалы и методы исследований

Проанализированы результаты хирургического лечения 8 больных в возрасте от 46 до 60 лет, находившихся на лечении в клинике института с 2010 по 2015 г. В исследуемой группе несостоятельность пищеводного анастомоза после гастрэктомии отмечена в 3-х случаях, после операции Льюиса – в 2-х случаях, после проксимальной резекции желудка – в 1-м случае, разрывы грудного отдела пищевода были у 2-х больных.

У исследуемых больных применялась активная хирургическая тактика лечения, заключающаяся в выполнении после интенсивной предоперационной подготовки трансхиатальной экстирпации пищевода (без торакотомии). Следует отметить, что тяжесть состояния больных по шкале APACHE II не превышала 20 баллов, что позволяло прибегнуть к активной хирургической тактике.

Оценивали развитие инфекционных осложнений, наличие SIRS (ACCP/SCCM Consensus Conference Committee, 1992) и MODS по Zimmerman J. E. и соавт. (1996), а также уровень послеоперационной летальности.

Результаты исследований и их обсуждение

Методика трансхиатальной экстирпации пищевода без торакотомии проводилась в три этапа: абдоминальный, шейный и трансхиатальный.

Абдоминальный этап. После выполнения верхнее-срединной лапаротомии, выполняют висцеролиз, левую долю печени перемещают вправо. При необходимости выполняют сагитальную диафрагмотомию по Савиных. Далее мобилизуется дистальный отдел грудного отдела пищевода на расстоянии 5-10 см в заднем средостении, путем тракции пищеводно-желудочного перехода (при его наличии) в брюшную полость за наложенную ранее держалку во время диссекции пищевода вдоль его стенки в средостении второй рукой. Опыт показывает, что выполнение трансхиатальной эзофагэктомии «вслепую» позволяет мобилизовать меньшую часть дистального отдела пищевода, в отличие от мобилизации пищевода под визуальным контролем с помощью узких ретракторов, когда перевязка и пересечение латеральных перипищеводных связок четко контролируется. В этом случае возможна мобилизация дистального отдела пищевода как минимум до уровня карины

трахеи. Мобилизация дистального отдела пищевода считается оконченной, когда пищевод свободно смещается в заднее средостение, отсутствует фиксация его к превертебральной фасции, аорте и другим медиастинальным структурам. Формируют еюностому или гастростому (в зависимости от ситуации), через которую за связку Трейца заводят зонд для кормления.

Шейный этап. Доступ к пищеводу на шее осуществляется косым разрезом параллельно переднему краю левой грудинно-ключично-сосцевидной мышцы от уровня вырезки грудины до перстневидного хряща. Платизму и лопаточно-подъязычную мышцу пересекают, грудинно-ключично-сосцевидную мышцу и сосудисто-нервный пучок шеи смещают латерально, в то время как гортань и трахею смещают медиально. Среднюю щитовидную вену и нижнюю щитовидную артерию обычно лигируют и пересекают.

Диссекцию выполняют путем отделения пищевода от превертебральной фасции вслепую с помощью пальца в верхнем средостении. При диссекции в зоне пищеводно-трахеальной борозды существует опасность повреждения левого возвратного нерва, что можно предупредить путем тракции пищевода кзади от трахеи с помощью держалки, наложенной на шейный отдел пищевода, путем аккуратной слепой диссекции передней полуокружности пищевода справа налево. Пищевод свободно подтягивается вверх, когда грудная его часть мобилизована в верхнем средостении. Ладонная поверхность пальцев располагается по направлению к трахее и по средней линии пищевода во время диссекции для предотвращения разрыва мембранозной части трахеи. Использование подобной техники дает возможность мобилизации верхнегрудного отдела пищевода практически до карины трахеи через шейный доступ.

Медиастинальная (трансхиатальная) диссекция. Трансхиатальная диссекция пищевода выполняется аккуратно и последовательно. Одна рука со стороны брюшной полости вводится в средостение через пищеводное отверстие диафрагмы позади пищевода, а через шейный доступ в верхнее средостение вводится тупфер вдоль превертебральной фасции. Далее аккуратно отслаивают тупфером пищевод от превертебральной фасции до тех пор, пока тупфер не достигнет руки введенной через пищеводное отверстие диафрагмы.

После мобилизации задней стенки пищевода приступают к выделению передней его стенки. С помощью держалки, наложенной в зоне пищеводно-желудочного перехода, пищевод подтягивают книзу, и хирург вводит руку ладонью вниз относительно передней стенки пищевода и продвигает ее в средосте-



нии, постепенно отделяя пищевод от перикарда и карины трахеи.

Руку необходимо держать выпрямленной, чтобы уменьшить смещение сердца и сопутствующее нарушение гемодинамики. Симультанное выделение передней полуокружности пищевода сверху и снизу через абдоминальный и шейный доступы позволяет разъединить пленчатые сращения между пищеводом и задней полуокружностью трахеи.

После выделения передней и задней полуокружности пищевода необходимо разъединить боковые связки пищевода. Хирург аккуратно подтягивает пищевод кверху за держалку, наложенную на шейный отдел пищевода. Верхние боковые сращения пищевода аккуратно рассекают по мере подтягивания пищевода в шейную рану. Таким образом мобилизуют по окружности примерно 5–8 см верхнегрудного отдела пищевода. Далее подтягивая за нижнюю держалку, наложенную в зоне пищеводно-желудочного перехода, книзу вводят одну руку через пищеводное отверстие диафрагмы, продвигая ее ладонью вниз вдоль передней полуокружности пищевода в верхнее средостение в ретротрахеальное пространство, при этом мобилизуют пищевод по окружности. Достигают оставшихся боковых сращений пищевода. Пищевод охватывают указательным и средним пальцем и аккуратными движениями вверх и вниз разрушают оставшиеся боковые сращения и короткие ветви вагуса. Основной ствол обоих вагусов необходимо пересекать под непосредственным визуальным контролем на уровне между средне- и нижнегрудным отделом пищевода путем введения ретракторов в пищеводное отверстие диафрагмы. Иногда сращения или фиброз под кариной трахеи или парааортально препятствуют полной мобилизации среднегрудного отдела пищевода на протяжении 1–2 см. В этом случае необходимо жестко разрушить эти сращения указательным и средним пальцами.

Также можно выполнить частичную верхнюю стернотомию для рассечения оставшихся перипищеводных сращений под непосредственным визуальным контролем.

После мобилизации пищевода его с помощью верхней держалки выводят в рану на шею на протяжении 8–10 см и пересекают. Затем пищевод выводят в брюшную полость и отсекают.

Осуществляется дренирование заднего средостения по Розанову, в оба поддиафрагмальных пространства устанавливают «улавливающие» перчаточные-грубочные дренажи.

Фиксация гастро- или еюностомической трубки к передней брюшной стенке выполняется после окончания трансхиатальной резекции пищевода. На шею накладывают концевую эзофагостому. Лапаротомную рану ушивают.

Антибактериальная терапия проводилась по принципу де-эскалации: «стартовая» антибиотикотерапия включала препарат фармакологической группы «Карбапенемы» или комбинированный антибактериальный препарат, содержащий полусинтетический антибиотик широкого спектра действия с ингибитором β -лактамаз; при высокой вероятности MRSA (в 3-х случаях) — лечение дополнялось введением антибиотика класса оксазолидинонов или антибиотика группы гликопептидов. Все препараты при этом назначали и вводили согласно установленным рекомендациям. При высокой вероятности ESBL-продуцентов использовали препарат фармакологической группы «Карбапенемы» или «Тетрациклины». Дальнейшая коррекция антибактериальной терапии проводилась согласно результатам посевов и чувствительности к антибиотикам.

В исследуемой группе умерло 2 больных (послеоперационная летальность составила 25 %). Причинами смерти в одном случае была острая легочно-сердечная недостаточность, один пациент умер на фоне прогрессирования явлений эндогенной интоксикации и полиорганной недостаточности.

Послеоперационные осложнения диагностированы в 3-х случаях (37,5 %), при этом в 2-х случаях течение послеоперационного периода осложнилось развитием нагноения послеоперационной раны, в 1-м случае — развитием острой легочно-сердечной недостаточности, что послужило причиной смерти больного. Следует отметить, что в исследуемой группе пациентов ни в одном наблюдении внутриплевральных осложнений и пневмонии отмечено не было.

Трем выжившим больным, перенесшим экстирпацию пищевода, через 6 месяцев после выписки выполнялись реконструктивные операции — этапы операций—пластики грудного отдела пищевода сегментами кишечника, 2-м пациентам, которым накладывались губовидные еюностомы, в плановом порядке производили закрытие стом из локального доступа.

Выводы

Таким образом, внедрение в практику лечения больных с несостоятельностью пищеводных анастомозов и разрывов грудного отдела пищевода, сопровождающихся медиастинитом, активной хирургической тактики с применением трансхиатальной экстирпации пищевода позволило добиться снижения уровня летальности и послеоперационных осложнений (в сравнении с литературными данными). Предлагаемый лечебно-тактический подход позволяет выполнять реконструктивные вмешательства после стабилизации состояния пациента, что в последующем позволяет улучшить качество их жизни.



ЛИТЕРАТУРА

1. Ганул В. Л. Рак пищевода. Руководство для онкологов и хирургов. / В. Л. Ганул, С. И. Киркилевский. – К. : Медицина плюс, 2003. – 199 с.
2. Гешелин С. А. Неотложная онкохирургия / С. А. Гешелин. – К. : Здоров'я, 1988. – 200 с.
3. Давыдов М. И. Рак желудка: что определяет стандарты лечения / М. И. Давыдов, М. Д. Тер-Ованесов, А. Н. Абдихакимов // Практическая онкология. – 2001. – №3 (7). – С. 18–24.
4. Послеоперационные осложнения при проксимальной резекции желудка / Е. А. Вагнер, В. А. Брукс, О. Т. Артемов [и др.] // Хирургия. – 1998. – С. 62–64.
5. Радикальное хирургическое лечение рака желудка, осложненного профузным кровотечением/ С.А. Поликарпов, А. Н. Лисицкий, Н. Н. Иров [и др.] // Хирургия. – 2001. – № 7. – С. 24–28.
6. Фомін П. Д. Хірургічні аспекти кардіоезофагеального раку, що ускладнився гострою кровотечею / П. Д. Фомін, П. В. Иванов, О. В. Заславський // Харківська хірургічна школа. – 2009. – № 4. – С. 303–305.
7. Черноусов А. Ф. Хирургия пищевода / А. Ф. Черноусов, П. М. Богопольский, Ф. С. Курбанов // М.: Медицина, 2000. – 350 с.
8. Чернявский А. А. Хирургия рака желудка и пищеводно-желудочного перехода / А. А. Чернявский, Н. А. Лавров // Нижний Новгород: Деком, 2008. – 360 с.
9. Юлдошев Р. З. Интраоперационные и ближайшие послеоперационные осложнения у больных после гастрэктомии / Р. З. Юлдошев. – Ташкент, 2005. – 343 с.
10. Esophageal Surgery -2nd ed. / F. G. Pearson, J. D. Cooper, M. V. Orringer [et. al] // USA, Philadelphia, 2002. – 990 p.
11. Orringer M. V. Esophagectomy without thoracotomy / M. V. Orringer, H. Sloan // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1978. – № 76. – P. 643–654.

ТРАНСХІАТАЛЬНА
ЕКСТИРПАЦІЯ
СТРАВОХОДУ ЗА
НЕДОСТАТНОСТІ
СТРАВОХІДНИХ
АНАСТОМОЗІВ ТА
ПОШКОДЖЕННЯХ
СТРАВОХОДУ,
ЯКІ УСКЛАДНЕНІ
МЕДІАСТИНИТОМ

**В. В. Бойко, С. О. Савві,
Ю. В. Іванова, А. Ю. Бодрова,
В. В. Жидецький,
Е. В. Мушенко**

Резюме. Проведено вивчення результатів хірургічного лікування хворих з недостатністю стравохідних анастомозів та розривів грудного відділу стравоходу, що супроводжувались медіастинітом, які перебували на лікуванні у 2010–2015 роках у ДУ «ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева НАМНУ», та аналіз отриманих даних. У роботі представлено результати активної хірургічної тактики з використанням трансхіатальної екстирпації стравоходу та накладанням кінцевої езофагостоми та гастро- чи єюностомі.

Ключові слова: недостатність стравохідного анастомозу, трансхіатальна дисекція стравоходу, екстирпація стравоходу.

TRANSHIATAL
EXTIRPATION OF
THE ESOPHAGUS
WITH ESOPHAGEAL
ANASTOMOSIS FAILURE
AND DAMAGE TO THE
ESOPHAGUS COMPLICATED
BY MEDIASTITIS

**V. V. Boyko, S. O. Savvi,
Yu. V. Ivanova, A. Yu. Bodrova,
V. V. Zhidetsky,
E. V. Mushenko**

Summary. The results of surgical treatment in patients with leakage of esophageal anastomosis or damaged of thoracic esophagus complicated by mediastinitis and analysis of the data were presented. The patients were treated in 2005–2015 years in «V. T. Zaitsev IGUS NAMSU». The work presents the results of active surgical tactics using transhiatal extirpation of the esophagus and the formation of esophagostomy and gastro- or jejunostomy.

Key words: leakage of esophageal anastomosis, transhiatal dissection of esophagus, extirpation of esophagus.