

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДСКОПИЧЕСКОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИИ

Гусев А.В.¹, Соловьёв А.Ю.¹, Лебедев А.К.², Вахеева Ю.М.¹, Ефремов А.В.²,
Юшинов А.А.², Недвига А.А.², Ефремова Я.В.², Лисицов И.И.², Ноговицына А.С.²,
Крюков А.В.², Глыбина И.Б.², Баутин А.Н.², Кравченко Е.В.²,

¹ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Минздрава РФ» (153000, г. Иваново, проспект Шереметевский, 8), alexandr.s.1990@mail.ru;

²ОБУЗ ГКБ 7, г. Иваново (153000, г. Иваново, ул. Воронина, 11)

Несмотря на большой опыт применения эндоскопической папиллосфинктеротомии, до сих пор не определены меры профилактики осложнений. По результатам проведенного исследования отсутствие достоверных отличий в риске развития осложнений связано не с размерами конкрементов, а с папиллотомией. Мы не выявили достоверной причины развития острого панкреатита после эндоскопической папиллосфинктеротомии. На основании проведенного анализа считаем, что риск зависит в большей степени не от состояния сфинктера Одди, длины папиллотомного разреза, контрастирования панкреатического протока, размера конкрементов общего желчного протока, предшествующего панкреатита, а от технических трудностей при выполнении эндоскопической папиллосфинктеротомии. Основные проблемы отдаленного периода связаны с резидуальным холедохолитиазом, не диагностированными ранее стриктурами внепеченочных желчных протоков и рефлюкс-холангитом. Большое значение в безопасности эндоскопической папиллосфинктеротомии имеет опыт врача-эндоскописта и сестры эндоскопического кабинета.

Ключевые слова: эндоскопическая папиллосфинктеротомия, механическая желтуха, холедохолитиаз

IMMEDIATE AND DISTANT RESULTS OF ENDOSCOPIC PAPILLOSPHINCTEROTOMY

Gusev A.V.¹, Solovev A.Y.¹, Lebedev A.K.², Vakheeva Y.M.¹, Efremov A.V.²,
Yushinov A.A.², Nedviga A.A.², Efremova Ya.V.², Lisitsov I.I.², Nogovitsina A.S.²,
Kryukov A.V.², Glybina I.B.², Bautin A.N.², Kravchenko E.V.²

¹SBEA HPE Ivanovo State Medical Academy at Ministry of Health of Russian Federation. (153000, g. Ivanovo, pr. Sheremetievsky, 8), alexandr.s.1990@mail.ru;

² OBAH CCH 7, Ivanovo (153000, g. Ivanovo, ul. Voronina, 11)

Despite the large experience with endoscopic papillosphincterotomy still not defined measures to prevent complications. According to the results of the study no significant differences in the risk of complications associated not with the size of stones, and with papillotomy. We found no credible reasons for the development of acute pancreatitis after endoscopic papillosphincterotomy. Based on the analysis believe that the risk depends to a large degree on the state of the sphincter of Oddi, papillotomy, contrasting the pancreatic duct, the size of the common bile duct stones, prior pancreatitis, and the technical difficulties in performing endoscopic papillosphincterotomy. The main problems of distant period associated with residual choledocholithiasis, not diagnosed earlier strictures of extrahepatic bile ducts and cholangitis. The importance of safety in endoscopic papillosphincterotomy is experienced endoscopist and assistant endoscopic study.

Keywords: endoscopic papillosphincterotomy, obstructive jaundice, choledocholithiasis

Несмотря на большой срок применения эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) при механической желтухе (МЖ), до сих пор не определены причины осложнений данного вмешательства и меры их профилактики. Эффективность ЭПСТ по различным данным составляет 87,9–98,1% (Watanabe H. et al., 2007). Проводятся исследования риска развития осложнений ЭПСТ в зависимости от разных причин. Из осложнений в 12,9–19,7% встречается послеоперационный панкреатит [2,4], в 0,2–1,6% отмечается перфорация ДПК [3], в 1,7–24,1% — холангит [1], в 15% — рецидивный холедохолитиаз [6], кровотечение – в

1,1–17,2% [7]. Общее количество осложнений после ЭПСТ составляет 1–23%, а летальность — 0,1–4% [5]. Исследование возможностей профилактики осложнений ЭПСТ важно для обеспечения безопасности пациентов с механической желтухой.

Цель исследования

Оценить направления профилактики осложнений и улучшения результатов эндоскопической папиллосфинктеротомии.

Материалы и методы исследования

Результаты ЭПСТ, выполненной при МЖ у 831 пациента, изучены ретроспективно по медицинским картам стационарных больных. Причиной механической желтухи в 346 случаях был холедохолитиаз, в 218 – стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДПК), в 15 – протяженная стриктура терминального отдела общего желчного протока (ТООЖП), в 206 – сочетание холедохолитиаза и стеноза БСДПК, в 18 – полипы и аденомы БСДПК, в 12 — хронический панкреатит, в 13 – папиллит, в 3 – стриктура общего печеночного протока. Всем больным проведен комплекс лабораторных и инструментальных методов исследований, подтверждающих установленный диагноз, наличие или отсутствие осложнений и исход заболевания. Отдаленные результаты ЭПСТ прослежены в сроки от 1 года до 14 лет. Проведена оценка риска развития осложнений ЭПСТ в зависимости от разных причин, включая объективные и субъективные (анкетирование врачей-эндоскопистов). Статистическая обработка материалов проведена с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Улучшение после ЭПСТ отмечено в 83,7%, наличие осложнений – в 9,6%, неэффективно – 5,7%, летальный исход – 1%. Достоверной зависимости риска развития осложнений в зависимости от причины МЖ не выявлено. Наибольшая эффективность ЭПСТ отмечена при холедохолитиазе, стенозе БСДПК и их сочетании, наименьшая — при протяженной стриктуре ТООЖП, хроническом панкреатите, папиллите. Основными причинами неэффективности ЭПСТ были: резидуальный холедохолитиаз, некорригированный стеноз ТООЖП и воспалительные изменения в зоне БСДПК. При холедохолитиазе мы оценили непосредственные результаты в зависимости от количества и размера конкрементов в желчных протоках. Количество и размер конкрементов определялись при ЭРХПГ по холангиограммам, визуально при холедохолитэкстракции, эндоскопической санации протоков после ЭПСТ, а также сопоставлялись с результатами предварительно выполненного УЗИ. Полученные данные демонстрируют интересную зависимость: чем больше конкрементов в желчных путях (сравнивали до 3 конкрементов и более 4 конкрементов включительно), тем меньше процент выздоровления после ЭПСТ и

выше процент осложнений и неэффективных процедур (до 3 конкрементов – $22,4 \pm 2,4\%$ и более 4 конкрементов – $31,9 \pm 3,4\%$, $t=2,26$ при $p<0,05$). Достоверных результатов зависимости уровня хороших результатов (а также осложнений) ЭПСТ от размера конкрементов в желчных протоках не получено. При этом имеется достоверная зависимость увеличения неэффективных процедур с увеличением размера конкрементов. Анализировались размеры конкрементов: до 5 мм – $2,1 \pm 1,2\%$ и более 6 мм $7,4 \pm 1,5\%$, $t=2,8$ при $p<0,01$; до 9 мм – $2,4 \pm 0,9\%$ и более 10 мм – $10,9 \pm 2,4\%$, $t=3,35$ при $p<0,001$; до 15 мм – $4,9 \pm 1\%$ и более 16 мм – $21,7 \pm 8,8\%$, $t=1,91$ при $p>0,05$.

Осложнения, связанные непосредственно с процедурой ЭПСТ, составили $9,6\%$ ($n=80$). Перфорация задней стенки двенадцатиперстной кишки отмечена в 1 случае, кровотечение из зоны папиллотомной раны – в 10 случаях, острый панкреатит – в 69 случаях. Следует отметить, что осложнения ЭПСТ мы разделяем на легкие и тяжелые. К легким относим бессимптомную гиперамилазурию, отмеченную в 75 случаях (9%) — транзиторное повышение амилазы крови и мочи непосредственно после процедуры без клинического проявления симптоматики острого панкреатита. К тяжелым – острый панкреатит, панкреонекроз, перфорацию задней стенки ДПК, кровотечение из папиллотомной раны.

Прогнозировать развитие или прогрессирование острого панкреатита после ЭПСТ затруднительно. Мы сравнили риск его возникновения в двух группах пациентов. Первая группа – острый панкреатит развился без предварительных воспалительных изменений в поджелудочной железе (в 51 случае из 612 больных). Вторая группа – клинические проявления острого панкреатита усилились среди пациентов, у которых воспалительные изменения в поджелудочной железе были и до проведения ЭПСТ (в 18 случаях из 219 пациентов). Пациентам второй группы проводилось комплексное консервативное лечение острого панкреатита, включая растворы сандостатина и контрикала в стандартных дозировках как до, так и после ЭПСТ. Результатом этого явилось купирование симптоматики острого панкреатита у 201 больного второй группы до проведения ЭПСТ. Однако в 18 случаях проявления острого панкреатита после ЭПСТ усилились. Таким образом, в первой группе острый панкреатит после ЭПСТ отмечен в $8,3 \pm 1,1\%$. Во второй группе прогрессирование симптоматики острого панкреатита непосредственно после ЭПСТ было в $8,2 \pm 1,9\%$ ($t=0,01$), т.е. достоверной зависимости риска развития или прогрессирования воспалительного процесса в поджелудочной железе в зависимости от ее исходного состояния не выявлено.

Острый панкреатит после ЭПСТ на фоне контрастирования панкреатического протока во время предварительной ЭРХПГ был отмечен в 42 случаях ($5,1 \pm 0,8\%$). В 24

наблюдениях ($2,9 \pm 0,6\%$) клиническая картина острого панкреатита возникла на фоне отека и гиперемии БСДПК.

Зависимости развития острого панкреатита после ЭПСТ от формы БСДПК не выявлено ($t=0,3$ при $p>0,2$). Острый панкреатит был отмечен в 29 случаях ($8 \pm 1,43\%$) при конусовидной форме БСДПК, в 38 ($8,6 \pm 1,3\%$) — при полушаровидной, в 2 ($7,1 \pm 4,9\%$) — при плоской форме.

Сравнительный анализ риска развития острого панкреатита в зависимости от варианта ЭПСТ показал, что лишь при торцевой ЭПСТ имеется относительное увеличение случаев острого панкреатита. Связываем это с техническими трудностями и травматичностью вмешательства. Однако это заключение не является статистически достоверным ($t=1,63$ при $p>0,1$).

После ЭПСТ наступило выздоровление без проведения каких-либо дополнительных лечебных вмешательств в 37,7% ($n=313$). В 41,6% ($n=346$) после ЭПСТ выполнены различные варианты холецистэктомии, в том числе с наружным дренированием желчных путей в 10% ($n=83$). Реконструктивные операции выполнены в 2,9% ($n=24$). Прочие оперативные вмешательства выполнены в 1,4% ($n=12$). Рекомендовано оперативное лечение в 6,4% ($n=53$). Отказано в операции из-за высокого операционного риска – 9% ($n=75$). Летальность после ЭПСТ составила 1% ($n=8$). В 6 случаях причиной смерти был панкреонекроз, в одном – кровотечение из зоны ЭПСТ, в одном – перфорация задней стенки ДПК с развитием забрюшинной флегмоны.

Хорошие отдаленные результаты ЭПСТ были отмечены в 629 случаях (75,6%), удовлетворительные — в 175 случаях (21,1%), плохие — в 27 случаях (3,3%).

Мы проанализировали зависимость отдаленных результатов ЭПСТ от длины папиллотомного разреза. Протяженность разреза папиллы у пациентов с хорошими результатами составила 10 ± 5 мм, с удовлетворительными — 16 ± 9 мм, с плохими — 12 ± 7 мм. У 91 пациента (11%) с удовлетворительными результатами, кому выполнена тотальная папиллосфинктеротомия с переходом на поперечную складку (разрез более 15 мм), были отмечены боли после еды. При анализе причин болевого синдрома в отдаленном периоде выявлено, что в большинстве случаев его связывают с панкреатитом. Однако мы не склонны разделять это мнение, так как считаем, что причиной болевого синдрома после еды в подобных ситуациях может являться рефлюкс-холангит. Это подтверждается проведенными ранее дуоденоманометриями, когда в 10,1% определяется повышение интрадуоденального давления, что после тотальной ЭПСТ является причиной развития дуодено-билиарного рефлюкса.

Мы не выявили достоверной связи отдаленного результата от длины папиллотомного разреза, т.е. непосредственно протяженность его, без учета каких-либо других причин, не является фактором риска.

Пациенты с плохими отдаленными результатами были обследованы в стационаре, и им проведено дополнительное лечение. Симптомы ухудшения после ЭПСТ наблюдались в сроки от 3 месяцев до 132 месяцев (в среднем 21,7 месяц).

В 18 случаях (66,7%) причиной плохого отдаленного результата был резидуальный холедохолитиаз. Следует отметить, что размер резидуальных конкрементов у данной категории пациентов был от 8 до 25 мм (в среднем 12 мм). Во всех случаях холедохолитиаз множественный. В 8 наблюдениях в отдаленном периоде пациентам были выполнены эндобилиарные вмешательства с хорошим результатом: холедохолитэкстракция (n=7), контактная литотрипсия (n=1). В 7 случаях была выполнена холедохолитотомия, при этом в 2 случаях после оперативного лечения потребовалась чресфистульная холедохолитэкстракция, а в одном она оказалась неэффективной. В одном случае был сформирован гепатикоюноанастомоз, в двух – проведено консервативное лечение ввиду декомпенсированной сопутствующей патологии.

В трех случаях (11,1%) причиной плохого отдаленного результата был рефлюкс-холангит. Одному пациенту была проведена консервативная терапия, двое были оперированы в связи с развившейся эмпиемой желчного пузыря.

У двоих пациентов (7,4%) причиной плохого отдаленного результата была патология БСДПК: рестеноз и железистый полип. Пациенту с железистым полипом было проведено эндопротезирование общего желчного протока FR 12 PT. Больному с рестенозом БСДПК проведена консервативная терапия ввиду декомпенсированной сопутствующей патологии.

В 4 случаях (14,8%) причиной плохого отдаленного результата явились стриктуры общего печеночного и общего желчного протоков, не выявленные ранее. Двум больным было выполнено ретроградное эндопротезирование стентом Fr 12 длиной 4,5 и 11 см. Двое после предварительной баллонной дилатации стриктуры и чрескожного чреспеченочного наружновнутреннего дренирования Fr 12 были оперированы. Им сформирован гепатикоэнтероанастомоз на сменном транспеченочном дренаже.

Риск развития осложнений ЭПСТ мы оценили в зависимости от опыта врача-эндоскописта с критерием разделения на группы: выполнение более (группа А) и менее (группа Б) 2 ЭПСТ в неделю. Выявлено, что в группе Б риск развития осложнений ЭПСТ выше. Анализируя возможности профилактики, проведено анкетирование врачей-эндоскопистов. При этом определено, что безопасность пациента при ЭПСТ определяется не

только опытом врача-эндоскописта, но и опытом сестры эндоскопического кабинета, непосредственно принимающей участие в выполнении эндоскопического вмешательства.

Заключение

Таким образом, легкие и тяжелые осложнения после ЭПСТ встречались одинаково часто. ЭПСТ наиболее эффективна при размере конкрементов до 9 мм и небольшом их количестве. По нашему мнению, отсутствие достоверных отличий в риске развития осложнений связано в большей степени не с размерами конкрементов, а непосредственно с папиллотомией, которая вне зависимости от размера камня обычно проводится «максимально возможная». Мы не выявили достоверной причины развития острого панкреатита после ЭПСТ. На основании проведенного анализа считаем, что риск зависит в большей степени не от состояния БСДПК, характера ЭПСТ, длины папиллотомного разреза, контрастирования панкреатического протока, размера конкрементов общего желчного протока, предшествующего панкреатита, а от технических трудностей при выполнении ЭПСТ. Основные проблемы отдаленного периода ЭПСТ связаны с резидуальным холедохолитиазом (при крупных размерах конкрементов), не диагностированными ранее стриктурами внепеченочных желчных протоков и рефлюкс-холангитом, возникающим при сочетании тотальной ЭПСТ и дуоденальной гипертензии. Большое значение в безопасности ЭПСТ имеет опыт врача-эндоскописта и сестры эндоскопического кабинета.

Список литературы

1. Береснева Э.А., Алексеечкина О.А., Дементьева И.В., Гришин А.В., Терещенко Г.В. Особенности лучевой диагностики осложнений папиллосфинктеротомии на разных стадиях их развития. Невский радиологический форум. 9–12 апреля 2003 г. Материалы форума. с. 247–248.
2. Иваненков И. М., Гагуа А. К., Акайзин Э. С.. Возможности постоянной вено-венозной гемодиализации в комплексном лечении инфицированного панкреонекроза. Вестник ИвГМА. – 2014. — № 4. — С. 84–85.
3. Старков Ю.Г., Солодина Е.Н., Шишин К.В., Домарев Л.В., Кобесова Т.А. Антеградная папиллосфинктеротомия при лапароскопической холецистэктомии. Хирургия, 2003. – № 9. — С. 14–17.
4. Classen M., Born P. Endoscopic Papillotomy, syn. Sphincterotomy: Results from the Past Two Years. Current Gastroenterology Reports 2004, 6:169-175.
5. Napoléon B., Lefort C., Gincoul R. State of the art lecture: Lithiasis and pancreatitis. Endoscopy 2006; 38: 35-40.

6. Tanaka S., Sawayama T., Yoshioka T. Endoscopic papillary balloon dilation and endoscopic sphincterotomy for bile duct stones: long-term outcomes in a prospective randomized controlled trial. :Gatrountest Endosc 2004;59(6):614-8.

7. Watanabe H., Yoneda M., Tominaga K., Monma T., Kanke K., Shimada T., terano A., Hiraishi H. Comparison between endoscopic papillary balloon dilatation and endoscopic sphincterotomy for the treatment of common bile duct stones. : J Gastroenterol. 2007;42(1):56-62.

Рецензенты:

Сафронов Б.Г., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии, ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Минздрава РФ», г. Иваново;

Покровский Е.Ж., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой госпитальной хирургии, ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Минздрава РФ», г. Иваново.