

## РЕЗУЛЬТАТЫ АНТЕГРАДНОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИИ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Гусев А. В.<sup>1</sup>, Боровков И. Н.<sup>2</sup>, Арутюнян С. А.<sup>1</sup>, Ефремов А. В.<sup>1</sup>, Щербаков А. Б.<sup>1</sup>,  
Ельников А. Н.<sup>1</sup>, Орлов П. С.<sup>1</sup>, Богданова В. С.<sup>1</sup>, Барвинский А. С.<sup>1</sup>, Покровский Е. Ж.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Минздрава России, Иваново, Россия (153000, пр-т Ф.Энгельса, 8).

<sup>2</sup>МУЗ «Больница скорой помощи», г. Владимир.

Представлены результаты применения антеградной чресфистульной папиллосфинктеротомии в лечении внутрипротоковой патологии после холецистэктомии у 60 пациентов. Основными причинами, требующими повторных вмешательств на внепеченочных желчных протоках, являются холедохолитиаз (41,7±6,4 %), стенотические изменения в зоне большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДПК) (58,3±6,4 %) и сочетание этих двух патологий (48,3±6,5 %). Средний процент успешной антеградной канюляции БСДПК при различной патологии составил 98,7 %. Выздоровление после антеградной папиллосфинктеротомии отмечено в 80±5,2 % случаев, осложнения наблюдались в 10±3,9 %, неэффективным вмешательство было также в 10±3,9 %. Летальных исходов не было. Определены следующие показания к антеградной папиллосфинктеротомии: резидуальный или рецидивный холедохолитиаз после холецистэктомии; невозможность выполнить эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию и эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ) из-за выраженного стеноза БСДПК, из-за анатомических особенностей зоны БСДПК; отсутствие адекватного пассажа желчи после ранее выполненной ЭПСТ.

Ключевые слова: антеградная папиллосфинктеротомия, холедохолитиаз.

## THE RESULTS OF ANTEGRADE PAPILLOTOMY AFTER CHOLECYSTECTOMY

Gusev A. V.<sup>1</sup>, Borovkov I. N.<sup>2</sup>, Arytynyuan S. A.<sup>1</sup>, Efremov A. V.<sup>1</sup>, Scherbakov A. B.<sup>1</sup>,  
Elnikov A. N.<sup>1</sup>, Orlov P. S.<sup>1</sup>, Bogdanova V. S.<sup>1</sup>, Barvinsky A. S.<sup>1</sup>, Pokrovsky E. Z.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ivanovo State Medical Academy, Russia, Ivanovo, 153000, Fridrikha Engelsa Avenue

<sup>2</sup>State Clinic of Emergency Medicine, Vladimir

There are the results of antegrade application intrafistula papillotomy method in treatment of intraductullare pathology after cholecystectomy in 60 patients. The main reasons are indicated secondary invasive operations on extrahepaticae bile ducts are choledocholithiasis (41,7±6,4%), stenotic developments in papilla Vateri (58,3±6,4%) and combination these two pathologies. Medium percent of successful antegrade cannulation of papilla Vateri with different pathology is 98,7%. Convalescence after antegrade papillotomy was found in 80±5,2% cases, complications were in 10±3,9%. Exitus letalis were not found. We have detected the following evidences to antergrade papillotomy: residual or recidivate choledocholithiasis after cholecystectomy; impossibility of performing endoscopy retrograde cholangiopancreatography and endoscopy papillotomy because of express stenosis papilla Vateri, because of anatomy individualities of papilla Vateri zone, deficiency of adequate passage of chole after endoscopy papillotomy.

Key words: antegrade papillotomy, choledocholithiasis.

### Актуальность

В последнее время интенсивно развиваются диапевтические, малоинвазивные, эндоскопические и эндобилиарные вмешательства в лечении внутрипротоковой патологии, что позволяет быстро, эффективно и, в ряде случаев, "одновременно" провести диагностические мероприятия, осуществить предоперационную билиарную декомпрессию либо окончательное восстановление пассажа желчи [1]. Но, несмотря на совершенствование методов дооперационной диагностики, частота интраоперационного и даже послеоперационного выявления холедохолитиаза не снижается [2,3,4]. При этом ряд авторов

отмечают, что отсутствуют убедительные данные о преимуществах какого-либо из вышеперечисленных методов лечения, необходимы дальнейшие исследования и накопление опыта [6,7]. В ряде случаев преодолеть трудности выполнения эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) не удается [5]. В первую очередь это относится к проблемам ретроградной канюляции большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДПК), что в сложных ситуациях достоверно повышает риск развития острого панкреатита, значительно удлиняет время проведения манипуляции. Нерешенными остаются вопросы применения ЭПСТ при парапапиллярных дивертикулах (ППД), выраженном стенозе БСДПК, рубцовой деформации двенадцатиперстной кишки, наличии осложнений предшествующей эндоскопической ретроградной холангиопанкреатикографии (ЭРХПГ), резецированном по Бильрот-II желудке, при крупных размерах конкрементов, при остром билиарнозависимом панкреатите [8].

**Цель исследования.** Определить показания к антеградной папиллосфинктеротомии при внутрипротоковой патологии после холецистэктомии.

**Материалы и методы.** Результаты лечения нарушения проходимости внепеченочных желчных протоков после холецистэктомии мы изучили у 60 пациентов, кому в коррекции внутрипротоковой патологии после холецистэктомии была выполнена антеградная папиллосфинктеротомия. При этом в 56 случаях была выполнена чресфистульная антеградная папиллосфинктеротомия, а в 4 случаях – чрескожная чреспеченочная папиллосфинктеротомия. Больные находились на обследовании и лечении в хирургическом отделении МУЗ «7 городская клиническая больница» г. Иваново и в МУЗ «Больница скорой помощи» г. Владимир в период с 1996 по 2010 г.

Во время ранее выполненной холецистэктомии было выявлено расширение внепеченочных желчных протоков лишь в 23 случаях ( $38,3 \pm 6,3$  %), а в предоперационном периоде данных за желчную гипертензию не найдено. Внутрипротоковая патология не была выявлена в предоперационном периоде по следующим причинам: экстренность операции –  $n=23$ ,  $38,3 \pm 6,3$  % (клиническая картина отграниченного перитонита, желтухи не ясного генеза при невозможности выполнения ЭРХПГ); кроме того у 21 пациента ( $35 \pm 6,2$  %) были ложноотрицательные результаты ультразвукового сканирования (УЗС); а у 33 больных данной группы отсутствовала гипербилирубинемия в предоперационном периоде ( $55 \pm 6,4$  %).

В тяжелом состоянии, обусловленном механической желтухой, выраженностью гепаторенального синдрома, клинической картиной гнойного холангита, а также сочетанными воспалительными изменениями в поджелудочной железе были госпитализированы 6 (10 %) пациентов. У 30 (50 %) больных состояние было оценено как

средне-тяжелое. Наиболее часто пациенты поступали в хирургический стационар либо в первые сутки заболевания (20 %), либо позднее 7 суток от его начала (18,3 %). Характер изменений лабораторных показателей при нарушении проходимости внепеченочных желчных путей после холецистэктомии представлен в таблице 1.

Таблица 1

Частота встречаемости отклонений лабораторных показателей.

Лабораторный показатель	Число наблюдений		Средний показатель ( $\mu \pm \sigma$ )
	n	%	
Лейкоцитоз ( $\times 10^9$ /л)	10	16,67 $\pm$ 4,8	12,7 $\pm$ 3,7 $\times 10^9$ /л
Повышение АСТ (мкмоль/л)	23	38,3 $\pm$ 6,28	1,52 $\pm$ 0,5 мкмоль/л
Повышение АЛТ(мкмоль/л)	36	60 $\pm$ 6,32	2,13 $\pm$ 0,67 мкмоль/л
Гипербилирубинемия (общий билирубин, мкмоль/л)	33	55 $\pm$ 6,4	140 $\pm$ 42 мкмоль/л
Гипербилирубинемия (прямой билирубин, мкмоль/л)	30	55 $\pm$ 6,4	97 $\pm$ 34 мкмоль/л
Гиперхолестеринемия (ммоль/л)	3	5 $\pm$ 2,83	6,3 $\pm$ 0,46 ммоль/л
Гиперамилазурия (мг/мл ч)	28	46,67 $\pm$ 6,44	362,5 $\pm$ 232,8 мг/мл ч

Приведенные в таблице 1 данные свидетельствуют о том, что картина механической желтухи, клинически сопровождающаяся иктеричностью кожи и склер, а также гипербилирубинемией (общая фракция – 140 $\pm$ 42 мкмоль/л) при обращении в стационар наблюдалась у 33 пациентов (55 %). Повышение уровня трансаминаз сыворотки крови наблюдалось в 60 %. При этом у 27 пациентов (45 %) симптоматики механической желтухи не было. Нарушение пассажа желчи у них было подтверждено в послеоперационном периоде при чресфистульной холангиографии. С яркой клинической картиной гнойного холангита, сопровождающегося триадой J. M. Charcot (1877) (боль в правом подреберье, озноб, повышение температуры тела до 39 °С несколько раз в сутки) госпитализированы 7 пациентов (11,7 $\pm$ 4,2 %). Вместе с тем выраженные воспалительные изменения по анализу крови были выявлены лишь в 16,67 $\pm$ 4,8 % при среднем уровне лейкоцитоза 12,7 $\pm$ 3,7  $\times 10^9$ /л.

Нарушение проходимости внепеченочных желчных путей было обнаружено при УЗС у 39 пациентов. Среди них – холедохолитиаз определен у 13 (21,67 $\pm$ 5,32 %) пациентов, расширение холедоха без уточнения причины желчной гипертензии – у 26 (43,33 $\pm$ 6,4 %) пациентов. В 2 случаях (3,33 $\pm$ 2,3%) выявлен острый панкреатит. В 19 случаях (31,7 $\pm$ 6 %) по разным причинам выявить при УЗС внутрипротоковую патологию не удалось, что в основном и явилось причиной, по которой 20 (33,3 $\pm$ 6,1 %) пациентам данной группы не была выполнена ЭРХПГ. Остальным пациентам были предприняты попытки ЭРХПГ.

Характер изменений, выявленных при дуоденоскопии и ЭРХПГ в предоперационном периоде, представлен в таблице 2.

Таблица 2

Выявленные в предоперационном периоде изменения при дуоденоскопии и ЭРХПГ

<b>Выявленные изменения</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ретроградная канюляция не удалась	16	26,7±5,7
Стеноз БСДПК, канюляция с техническими трудностями, контрастирование нечеткое	4	6,67±3,2
БСДПК гиперемирован, отечен, в устье псевдополипы. Канюлировать не удалось	1	1,67±1,6
БСДПК в ППД. Канюляции не доступен.	12	20±5,2
Папиллит	3	5±2,8
Рубцовая деформация привратника. Канюлировать БСДПК не возможно.	1	1,67±1,6
Холедохолитиаз	2	3,33±2,3
Патологии не выявлено	1	1,67±1,6
Не выполнялась	20	33,3±6,1
<b>Итого</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

На основании приведенных в таблице 2 данных, ЭРХПГ в данной группе была предпринята у 40 пациентов (66,7±6,1 %). При этом лишь в 6 случаях ее удалось «адекватно» выполнить и обнаружить в 2 случаях холедохолитиаз, в 3 – папиллит, а в одном патологии не было выявлено (ложноотрицательный результат). В остальных 34 (56,7±6,4 %) наблюдениях ретроградная канюляция БСДПК не удалась по причине выраженного его стеноза, наличия ППД, рубцовой деформации привратника, наличия псевдополипов в зоне БСДПК. Среди пациентов, кому была предпринята попытка ЭРХПГ, ППД встречались в 20±5,2 %. При проведении ЭРХПГ в данной группе пациентов контрастировать желчные протоки удалось лишь в 10 случаях (25±6,8 %), при этом в одном случае была отмечена температурная реакция и бессимптомная гипермилазурия.

В подобных ситуациях уточнить причину нарушения пассажа желчи помогает чресфистульная холангиография. В данной группе пациентов в 56 случаях была выполнена чресфистульная холангиография по имеющемуся наружному дренажу внепеченочных желчных протоков, а в 4 случаях по сформированной чрескожной чреспеченочной холангиостоме ввиду отсутствия наружного дренажа после холецистэктомии, что позволило подтвердить или установить истинный характер внутрипротоковой патологии. При этом каких-либо осложнений, связанных с чресфистульной холангиографией, не отмечено. На

основании клинико-лабораторных данных и данных дополнительных инструментальных методов диагностики, в таблице 3 представлены выявленные причины нарушения проходимости билиарного тракта после холецистэктомии в первой группе пациентов.

Таблица 3

Характер внутрипротоковой патологии в первой группе пациентов

Характер патологии	n	%
Резидуальный холедохолитиаз	17	28,3±5,82
Стеноз БСДПК	4	6,67±3,2
Стеноз БСДПК в сочетании с холедохолитиазом	26	43,3±6,4
Холедохолитиаз, ППД	8	13,3±4,4
Холедохолитиаз, стеноз БСДПК, ППД	3	5±2,8
Стеноз БСДПК, ППД	2	3,33±2,3
<b>Всего</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Из данных таблицы 3 видно, что после холецистэктомии основными причинами, требующими повторных вмешательств на внепеченочных желчных протоках, являются холедохолитиаз, стенотические изменения в зоне БСДПК и сочетание этих двух патологий. При этом суммарно «изолированный» холедохолитиаз встречался – 41,7±6,4 %; стеноз БСДПК (суммарно) – 58,3±6,4 %; сочетание стеноза БСДПК и холедохолитиаза – 48,3±6,5 %.

**Результаты и их обсуждение**

Данные по успешности антеградной канюляции БСДПК при различной патологии в первой группе пациентов представлены в таблице 4.

Таблица 4

Успешность антеградной канюляции БСДПК

Показатель	n	%
Канюляция при холедохолитиазе и стенозе БСДПК	26	100
Канюляция при интрадивертикулярном расположении БСДПК	12 из 13	92±7,8
Канюляция при холедохолитиазе, стенозе БСДПК, ППД	3	100
Канюляция при стенозе БСДПК, ППД	2	100
Канюляция при «изолированном» холедохолитиазе	17	100
Канюляция при стенозе БСДПК	4	100

Лишь в 1 случае успешно антеградно канюлировать БСДПК (без проведения дополнительных манипуляций) не удалось при интрадивертикулярном расположении сосочка. Средний процент успешной антеградной канюляции БСДПК при различной патологии составил 98,7 %.

Выздоровление после антеградной папиллосфинктеротомии отмечено в  $80\pm 5,2$  % случаев, осложнения наблюдались в  $10\pm 3,9$  %, не эффективным вмешательство было также в  $10\pm 3,9$  %. Летальных исходов не было.

После антеградной папиллосфинктеротомии наблюдались следующие осложнения: острый панкреатит  $n=2$  ( $3,3\pm 2,3$  %), панкреонекроз  $n=2$  ( $3,3\pm 2,3$  %), бессимптомная гиперамилазурия (повышение амилазы, диастазы после антеградной папиллосфинктеротомии), температурная реакция –  $n=2$  ( $3,3\pm 2,3$  %). Таких осложнений, как кровотечение из папиллотомной раны, перфорация задней стенки двенадцатиперстной кишки не отмечено.

Открытых операций (путем лапаротомии), а также каких-либо других малоинвазивных вмешательств по устранению осложнений антеградной папиллосфинктеротомии не выполнялось. Во всех случаях развития осложнений проводилась стандартная консервативная терапия с положительным эффектом.

Причиной неэффективности во всех шести случаях ( $10\pm 3,9$ %) был резидуальный холедохолитиаз (крупные размеры конкрементов). Таким образом, успешной антеградная папиллосфинктеротомия была в 54 случаях ( $90\pm 3,9$  %).

Для достижения наилучшего результата восстановления адекватного желчеоттока в 1 случае ( $1,67\pm 1,6$  %) после антеградной папиллосфинктеротомии потребовалась повторная папиллосфинктеротомия (продление разреза); в 2 случаях ( $3,33\pm 2,3$  %) антеградная папиллосфинктеротомия была дополнена рентгенэндобилиарной антеградной баллонной дилатацией зоны БСДПК, так как при возможном продлении папиллотомного разреза был высокий риск повреждения задней стенки двенадцатиперстной кишки. В 10 наблюдениях ( $16,7\pm 4,8$  %) была проведена чресфистульная антеградная холедохолитэкстракция, либо низведение (проталкивание) конкремента в двенадцатиперстную кишку и в 1 случае ( $1,67\pm 1,6$  %) – удаление лигатуры из холедоха, а в 2 случаях ( $3,33\pm 2,3$  %) при крупных размерах конкрементов была выполнена контактная механическая холедохолитотрипсия. Еще в 1 случае ( $1,67\pm 1,6$  %) была выполнена дистанционная ударно-волновая холедохолитотрипсия.

При холедохолитиазе в 3 случаях антеградная папиллосфинктеротомия оказалась неэффективной из-за неустраненного холедохолитиаза. При сочетании холедохолитиаза и стеноза БСДПК после антеградной папиллосфинктеротомии в 2 случаях была клиническая картина острого панкреатита, в одном – бессимптомной гиперамилазурии, еще в одном – процедура оказалась неэффективной по причине неустраненного холедохолитиаза. При сочетании холедохолитиаза и ППД в двух случаях антеградная папиллосфинктеротомия оказалась неэффективной из-за неустраненного холедохолитиаза. При стенозе БСДПК после

антеградной папиллосфинктеротомии в одном случае имел место панкреонекроз. Еще один случай панкреонекроза был отмечен при сочетании холедохолитиаза, стеноза БСДПК и ППД. В группе больных со стенозом БСДПК и ППД в одном случае наблюдалась бессимптомная гиперамилазурия.

Открытых операций путем лапаротомии, холедохолитотомии по устранению резидуального холедохолитиаза после антеградной папиллосфинктеротомии не выполнялось.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о достаточно высокой эффективности антеградной папиллосфинктеротомии в лечении не устраненной при холецистэктомии внутрипротоковой патологии.

### **Заключение**

На основании вышеизложенного мы определили следующие показания к антеградной папиллосфинктеротомии:

1. Резидуальный или рецидивный холедохолитиаз после холецистэктомии.
2. Невозможность выполнить ЭРХПГ и ЭПСТ из-за выраженного стеноза БСДПК; из-за анатомических особенностей зоны БСДПК (устье сосочка не визуализируется, расположение его под складкой, низкое расположение, рубцовая деформация двенадцатиперстной кишки, наличие ППД).
4. Отсутствие адекватного пассажа желчи после ранее выполненной ЭПСТ.

### **Список литературы**

1. Борисов А. Е., Борисова Н. А., Верховский В. С. Эндобилиарные вмешательства при механической желтухе. – СПб.: Эскулап, 1997. – 256 с.
2. Клименко Г. А. // Холедохолитиаз. Диагностика и оперативное лечение. – М.: Медицина, 2000. – С.28.
3. Майстренко Н. А., Стукалов В. В. // Холедохолитиаз. – С.-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2000. – С. 48.
4. Романов Г. А., Лобаков А. И., Долгова М. Б., Саччелашвили Г. Л., Денисов В. А., Филижанко В. Н., Агуреев А. И., Емельянова Л. Н. Комплексная диагностика и эндоскопическое лечение рецидивного и резидуального холедохолитиаза // Анналы хирургической гепатологии. – 2000. – Т.5. – N 1. – С.98-10.
5. Akopian G., Blitz J., Vander Laan T. Positive intraoperative cholangiography during laparoscopic cholecystectomy: is laparoscopic common bile duct exploration necessary? // Am Surg. – 2005. – 71(9). – P.750-753.

6. Arvidsson D., Berggren U., Haglund U. Laparoscopic common bile duct exploration // *Eur J Surg.* – 1998. – 164(5). – P.369-375.
7. Tang C. N., Tai C. K., Ha J. P., Tsui K. K., Wong D. C., Li M. K. Antegrade biliary stenting versus T-tube drainage after laparoscopic choledochotomy--a comparative cohort study // *Hepatogastroenterology.* – 2006. – 53(69). – P.220-224.
8. Tang C. N., Tsui K. K., Yang G. P., Ha J. P., Li M. K. Laparoscopic exploration of common bile duct in post-gastrectomy patients // *Hepatogastroenterology.* – 2008. – 55(84). – P.846-849.

**Рецензенты:**

Стрельников Александр Игоревич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии и урологии ГБОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России, г. Иваново.

Горский Виктор Александрович, д.м.н., профессор кафедры экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н. И. Пирогова, г. Москва.