

В.Б. Ринчинов¹, А.Н. Плеханов^{2,3}, Е.Ю. Лудупова¹

РИСК ДУОДЕНОБИЛИАРНОГО РЕФЛЮКСА ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ЭНДСКОПИЧЕСКИХ ТРАНСПАПИЛЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО ПОВОДУ КРУПНОГО ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

¹ ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко» Министерства здравоохранения Республики Бурятия, г. Улан-Удэ² ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет», г. Улан-Удэ³ ФГБНУ «Иркутский научный центр хирургии и травматологии», г. ИркутскV.B. Rinchinov¹, A.N. Plekhanov^{2,3}, E.Yu. Ludupova¹

RISK OF DUODENOBILIARY REFLUX AFTER DIFFERENT ENDOSCOPIC TRANSPAPILARY INTERVENTIONS FOR LARGE HOLEDOLITHIASIS

¹ N.A. Semashko Republic Clinical Hospital, Ulan-Ude, Russian Federation² Buryat State University, Ulan-Ude, Russian Federation³ Irkutsk Scientific Center of Surgery and Traumatology, Irkutsk, Russian Federation

Цель исследования. Оценить риск дуоденобилиарного рефлюкса после различных эндоскопических транспапиллярных вмешательств.

Материал. Исследование выполнено на 90 больных с крупным холедохолитиазом.

Результаты. Максимальный риск возникновения дуоденобилиарного рефлюкса отмечался после проведения классической эндоскопической папиллосфинктеротомии, а минимальный – после эндоскопической парциальной папиллосфинктеротомии с баллонной дилатацией.

Заключение. При выборе лечебной тактики по поводу холедохолитиаза целесообразно в рутинной практике применять сфинктеросохраняющие методики.

Ключевые слова: холедохолитиаз, папиллосфинктеротомия, баллонная дилатация, механическая литотрипсия.

Objective. To assess the risk of duodenobiliary reflux after various endoscopic transpapillary interventions.

Material. The study was performed in 90 patients with large choledocholithiasis.

Results. The maximum risk of duodenobiliary reflux occurred after classical endoscopic papillosphincterotomy, and the minimal risk was observed after endoscopic partial papillosphincterotomy with balloon dilatation.

Conclusion. When choosing treatment policy for choledocholithiasis, it is advisable to take into account the obtained data.

Key words: choledocholithiasis, papillosphincterotomy, balloon dilatation, mechanical lithotripsy.

УДК 616.366-003.7-072.1-089.168.1-06:616.329-008.6-002

doi 10.17223/1814147/68/03

ВВЕДЕНИЕ

Одним из наиболее распространенных хирургических заболеваний является желчнокаменная болезнь (ЖКБ), которая встречается у 10–20% населения [1–4]. В отдаленном послеоперационном периоде неблагоприятным осложнением эндоскопического лечения больных с крупным холедохолитиазом является возникновение дуоденобилиарного рефлюкса [2–5]. Высокий риск данного осложнения определяют значительно выраженные рубцовые изменения

в области большого сосочка двенадцатиперстной кишки [5–7]. На сегодняшний день отсутствуют четкие сведения, касающиеся вопроса развития дуоденобилиарного рефлюкса в зависимости от метода эндоскопического вмешательства [6–9].

Цель исследования: оценить функцию большого сосочка двенадцатиперстной кишки и риск дуоденобилиарного рефлюкса после различных эндоскопических транспапиллярных вмешательств в проспективном рандомизированном исследовании.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В рандомизированное клиническое исследование были включены 90 больных (26 мужчин (29%) и 64 женщины (71%)) с крупным холедохолитиазом. Средний возраст пациентов составлял $(52,5 \pm 6,4)$ года.

Критерием включения больных в исследование являлось наличие в желчевыводящих путях хотя бы одного камня диаметром более 15 мм.

Критерии исключения: обострение сопутствующих заболеваний, отсутствие информированного согласия на участие в исследовании.

Пациенты случайным образом были рандомизированы в три группы: основную, клинического сравнения 1 и клинического сравнения 2. При рандомизации сначала в три столбца (количество групп) по 30 строк (количество пациентов в группе) были сгенерированы случайные числа от 1 до 30. Каждое число было запечатано в конверт, который вскрывали в случае наличия у пациента камней диаметром 15 мм и более. Если случайное число соответствовало 1-му столбцу, то пациент попадал в основную группу, 2-му столбцу – в группу клинического сравнения 1, 3-му столбцу – в группу клинического сравнения 2. Рандомизированные группы оказались сопоставимыми по количеству пациентов, их полу и возрасту (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика рандомизированных клинических групп

Исследуемый параметр		Основная группа	Группа клинического сравнения	
			1	2
Количество больных		30	30	30
Пол	Мужчины	8	9	9
	Женщины	22	21	21
Возраст, лет ($M \pm m$)		$55,6 \pm 4,8$	$49,2 \pm 5,2$	$52,1 \pm 4,6$

Примечание. Различия между показателями внутри строки статистически не значимы ($p > 0,05$).

В основной группе (30 человек) пациентам проводилась эндоскопическая парциальная папиллосфинктеротомия в сочетании с баллонной дилатацией. В группе клинического сравнения 1 (30 человек) пациентам проводилась эндоскопическая папиллосфинктеротомия. Больным группы клинического сравнения 2 (30 человек) выполнялась эндоскопическая папиллосфинктеротомия с механической литотрипсией.

Через 9 мес после оперативного лечения пациенты были вновь осмотрены. На осмотр явились 48 (54%) пациентов: из основной группы – 16, из группы клинического сравнения 1 – 17, из группы клинического сравнения 2 – 15 пациентов. Остальные пациенты были исключены из

рандомизированного исследования по причине неявки на осмотр.

С целью определения наличия воздуха в желчевыводящих путях, что косвенно подтверждает вероятность дуоденобилиарного рефлюкса, пациентам проводилась мультиспиральная компьютерная томография. В случае наличия воздуха в желчевыводящих путях ставился диагноз «дуоденобилиарный рефлюкс», а при отсутствии воздуха предполагалось, что сфинктер большого дуоденального сосочка (БДС) функционирует удовлетворительно.

Наличие возможного дуоденобилиарного рефлюкса определялось и по данным контрольной дуоденоскопии. Предполагалось, что чем выраженнее рубцовая деформация области большого сосочка двенадцатиперстной кишки, тем выше риск наличия дуоденобилиарного рефлюкса. Условно различались два вида рубцовых изменений: с зиянием сосочка и без такового.

При статистической обработке полученных результатов определяли среднее арифметическое значение M . При определении статистической значимости различий между категориальными переменными применялась таблица 2×2 с определением критерия Пирсона χ^2 . Различия считали статистически значимыми при доверительной вероятности не менее 95% ($p \leq 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Наличие воздуха в желчевыводящих путях статистически значимо чаще определялось у пациентов группы клинического сравнения 1, перенесших эндоскопическую протяженную папиллосфинктеротомию (60%) (табл. 2). В свою очередь, в основной группе, где пациентам выполняли эндоскопическую парциальную папиллосфинктеротомию, наличие воздуха в желчных протоках регистрировалось значимо реже – лишь в 20%.

Таблица 2

Распределение пациентов в зависимости от наличия воздуха в желчевыводящих путях, абс. (%)

Наличие воздуха	Основная группа	Группа клинического сравнения	
		1	2
Имеется	3 (20)	9 (60)*	3 (20)
Отсутствует	13 (40)*	8 (24)	12 (36)

* $p = 0,05$ между показателями сравниваемых групп (критерий Пирсона χ^2).

Рубцовые изменения с зиянием БДС статистически значимо чаще (в 60% случаев) определялись у представителей группы клинического сравнения 1. Этим пациентам была выполнена

эндоскопическая протяженная папилосфинктеротомия) (табл. 3, рис. 1).

Таблица 3

Распределение пациентов в зависимости от вида рубцовых изменений в области большого дуоденального сосочка, абс. (%)

Вид рубцовых изменений	Основная группа	Группа клинического сравнения	
		1	2
С зиянием сосочка	3 (20)	9 (60)*	3 (20)
Без зияния сосочка	13 (40)*	8 (24)	12 (36)

* $p = 0,05$ между показателями сравниваемых групп (критерий Пирсона χ^2).

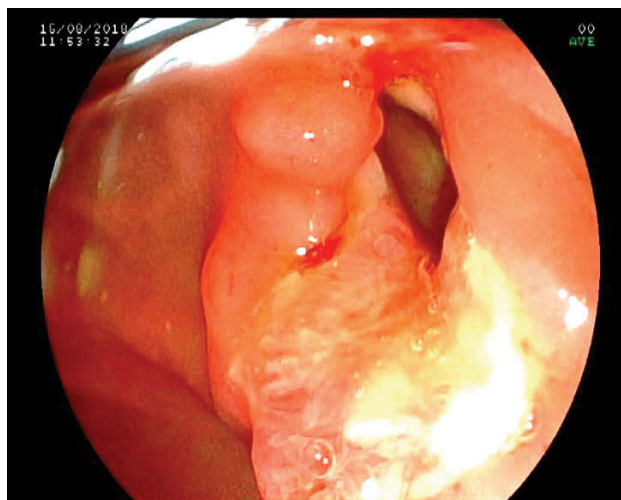


Рис. 1. Выраженные рубцовые изменения и зияние большого сосочка двенадцатиперстной кишки (через 9 мес после классической эндоскопической папилосфинктеротомии)

Рубцовые изменения без зияния БДС статистически значимо чаще отмечались у представителей основной группы (в 40% случаев) (проводилась эндоскопическая парциальная папилосфинктеротомия с баллонной дилатацией) (рис. 2).

Таким образом, сохранение функции БДС и, соответственно, минимальный риск возникновения дуоденобилиарного рефлюкса, наблюдается в случае использования эндоскопической парциальной папилосфинктеротомии. В свою очередь, классическая эндоскопическая

папилосфинктеротомия является достаточно травматичной операцией в отношении функции большого сосочка двенадцатиперстной кишки и приводит к развитию дуоденобилиарного рефлюкса.

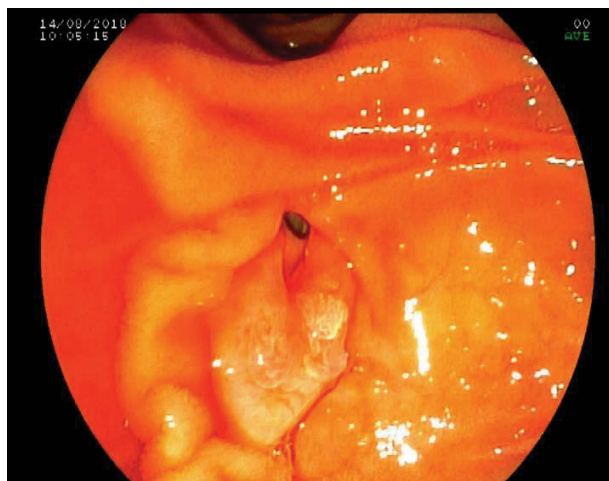


Рис. 2. Незначительные рубцовые изменения без зияния большого сосочка двенадцатиперстной кишки (через 9 мес после эндоскопической парциальной папилосфинктеротомии с баллонной дилатацией)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При выборе лечебной тактики по поводу крупного холедохолитиаза целесообразно отдавать предпочтение эндоскопической парциальной папилосфинктеротомии, поскольку при данной операции практически не наблюдаются нарушения функции большого сосочка двенадцатиперстной кишки и, как следствие, минимизируется риск возникновения дуоденобилиарного рефлюкса.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Василенко О.Ю., Башилов В.П., Решетников Е.А. Современные методы диагностики и лечения синдрома механической желтухи. *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. 2015; (3): 34–39. Vasilenko O.Yu., Bashilov V.P., Reshetnikov Ye.A. Sovremennyye metody diagnostiki i lecheniya sindroma mekhanicheskoy zhel-tukhi [Modern techniques for diagnosing and treating a syndrome of mechanical jaundice]. *Kremlevskaya meditsina. Klinicheskiy vestnik*. 2015; (3): 34–39. (In Russ.).
2. Денисов С.Д., Коваленко В.В. Морфологическая характеристика продольной складки и уздечки большого дуоденального сосочка двенадцатиперстной кишки человека при различных его формах. *Медицинский журнал*. 2017; (1): 62–70. Denisov S.D., Kovalenko V.V. Morfologicheskaya harakteristika prodol'noy skladki i uzdechki bol'shogo duodenal'nogo sosochka dvenadtsatiperstnoy kishki cheloveka pri razlichnyh yego formah [Morphological characteristics of the longitudinal folds and bridles of the large duodenal papilla].

- of the human duodenum with its various forms]. *Meditinskiy zhurnal – Medical Journal*. 2017; (1): 62–70. (In Russ.).
3. Cheon Y.K., Lee T.Y., Kim S.N., Shim C.S. Impact of endoscopic papillary large-balloon dilation on sphincter of Oddi function: a prospective randomized study. *Gastrointest Endosc*. 2017; 85(4): 782–790.
 4. Douketis J.D., Spyropoulos A.C., Kaatz S. et al. Perioperative bridging anticoagulation in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med*. 2015; 373: 823–833.
 5. European Association for the Study of the Liver (EASL). Electronic address: easloffice@easloffice.eu. EASL Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstones. *J Hepatol*. 2016; 65(1): 146–181.
 6. Magalhaes J., Rosa B., Cotter J. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography for suspected choledocholithiasis: from guidelines to clinical practice. *World J Gastrointest Endosc*. 2015; 7: 128–134.
 7. Okuno M., Adachi S., Horibe Y. et al. Bile duct injury and severe bleeding after endoscopic papillary large balloon dilation without sphincterotomy: a case report. *Nihon Shokakibyo Gakkai Zasshi*. 2016; 113(4): 672–679.
 8. Prazdnikov E.N., Baranov G.A., Zinatulin D.R., Umyarov R.K., Shevchenko V.P., Nikolayev N.M. Antegrade approach for cholangiolithiasis complicated by mechanical jaundice. *Khirurgiia*. 2018; (1): 21–25.
 9. Stefanidis G., Christodoulou C., Manolakopoulos S., Chuttani R. Endoscopic extraction of large common bile duct stones: a review article. *World J Gastrointest Endosc*. 2012; 4 (5): 167–179.

Поступила в редакцию 08.12.2018
Утверждена к печати 17.01.2019

Авторы:

Ринчинов Вячеслав Базаржапович – врач эндоскопист-хирург эндоскопического отделения ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко» Министерства здравоохранения Республики Бурятия (г. Улан-Удэ).

Плеханов Александр Николаевич – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии медицинского института ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» (г. Улан-Удэ); ведущий научный сотрудник научно-клинического отдела ФГБНУ «Иркутский научный центр хирургии и травматологии» (г. Иркутск).

Лудупова Евгения Юрьевна – канд. мед. наук, гл. врач ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко» Министерства здравоохранения Республики Бурятия (г. Улан-Удэ).

Контакты:

Ринчинов Вячеслав Базаржапович

тел.: 8-924-457-087

e-mail: Dr.Rinchinov@mail.ru

Conflict of interest

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this paper.

Source of financing

The authors state that there is no funding for the study.

Information about authors:

Rinchinov Vyacheslav B., endoscopic surgeon, N.A. Semashko Republic Clinical Hospital, Ulan-Ude, Russian Federation.

Plekhanov Aleksandr N., Dr. Med. Sci., Professor, head of Department of Faculty Surgery, Buryat State University, Ulan-Ude, Russian Federation; Irkutsk Scientific Center of Surgery and Traumatology, Irkutsk, Russian Federation.

Ludupova Evgeniya Yu., Cand. Med. Sci., Chief doctor of N.A. Semashko Republic Clinical Hospital, Ulan-Ude, Russian Federation.

Corresponding author:

Rinchinov Vyacheslav B.

Phone: +7-924-457-0870

e-mail: Dr.Rinchinov@mail.ru