

© Коллектив авторов, 2018  
УДК 616.36-008.5-072.1-089  
DOI: 10.24884/0042-4625-2018-177-5-68-73

А. Е. Котовский<sup>1</sup>, Т. А. Сюмарева<sup>2</sup>, К. Г. Глебов<sup>2</sup>, Т. Г. Дюжева<sup>1</sup>,  
Б. М. Магомедова<sup>1</sup>, В. А. Нефедцева<sup>3</sup>

## КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БОЛЬНЫХ В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИИ

<sup>1</sup> Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

<sup>2</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница № 15 имени О. М. Филатова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

<sup>3</sup> Многопрофильный медицинский центр Банка России, Москва, Россия

**ЦЕЛЬ.** Оценка отдаленных результатов эндоскопической папиллосфинктеротомии при холедохолитиазе и папиллостенозе. **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.** Проведен ретроспективный анализ результатов эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) у 178 больных, выполненной по поводу холедохолитиаза (1-я группа, n=117), папиллостеноза (2-я группа, n=55), сочетания указанных причин (3-я группа, n=6). У всех больных в отдаленные сроки (от 1 до 30 лет) изучены клинические и эндоскопические результаты операции. **РЕЗУЛЬТАТЫ.** По данным анализа комплексного обследования, включающего эндоскопические функциональные пробы, у 80 % пациентов результаты лечения оценены как хорошие, у 16 % – как удовлетворительные и у 4 % – как неудовлетворительные (после эндоскопической коррекции папиллостеноза). **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Процесс рубцевания папиллотомного отверстия наиболее интенсивно отмечается у больных с папиллостенозом как в сочетании с холедохолитиазом, так и без него, и продолжается до 4,5–5 лет после операции. Динамическое наблюдение за пациентами после ЭПСТ обязательно с целью ранней диагностики рестеноза папиллотомного отверстия.

**Ключевые слова:** папиллосфинктеротомия эндоскопическая, оценка больных, отдаленные оценки

A. E. Kotovskii<sup>1</sup>, T. A. Siumareva<sup>2</sup>, K. G. Glebov<sup>2</sup>, T. G. Dyuzheva<sup>1</sup>, B. M. Magomedova<sup>1</sup>, V. A. Nefedtseva<sup>3</sup>

### Clinical and endoscopic assessment of patients in the long-term after endoscopic papillosphincterotomy

<sup>1</sup> Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «I. M. Sechenov First Moscow State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia, Moscow;

<sup>2</sup> State Budgetary Institution of Healthcare «City Clinical Hospital № 15 named after O. M. Filatov» of the Moscow Healthcare Department, Russia, Moscow; <sup>3</sup> «Multi-Field Medical Centre of the Bank of Russia», Russia, Moscow

The **OBJECTIVE** of the study was to evaluate the long-term results of endoscopic papillosphincterotomy in cases of choledocholithiasis and papillary stenosis. **MATERIAL AND METHODS.** We carried out retrospective analysis of the results of endoscopic papillosphincterotomy (EPST) due to the presence of choledocholithiasis (group 1, n=117) and papillary stenosis (group 2, n=55) along with the combination of the above (group 3, n=6) in a total of 178 patients. Clinical and endoscopic results of the intervention were studied in all patients in the long-term (from 1 to 30 years). **RESULTS.** Based on the analysis of the complex examination, including endoscopic functional tests, treatment results were evaluated as good in 80 % of patients, satisfactory in 16 % of patients and unsatisfactory in 4 % of patients (after endoscopic correction of papillary stenosis). **CONCLUSION.** The cicatrisation process in the papillotomy opening exhibits the most intensively in patients with papillary stenosis combined with choledocholithiasis and without it, lasts until 4.5–5 years after surgery. Dynamic observation of patients after EPST is obligatory for early diagnosis of restenosis in the papillotomy opening.

**Keywords:** endoscopic papillosphincterotomy, assessment of patients, long-term assessment

**Введение.** В настоящее время общепризнано, что основным способом лечения больных холедохолитиазом и папиллостенозом является эндоскопическое ретроградное вмешательство (РЭВ) на желчных протоках (ЖП) и большом сосочке двенадцатиперстной кишки (БСДК). При этом методика эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) применяется как доступ к ЖП и как самостоятельная лечебная эндоскопическая манипуляция,

направленная на восстановление желчеоттока [1–6].

В медицинской литературе широко освещены вопросы, связанные с методикой и техникой ЭПСТ, изучены ее ближайшие результаты и осложнения [7–14]. Однако вопросы, касающиеся клинико-инструментальной оценки отдаленных результатов этой эндоскопической операции при доброкачественных заболеваниях ЖП и БСДК, изучены

недостаточно: отсутствует клиническая оценка отдаленных результатов ЭПСТ, сведения о состоянии папиллярной области после перенесенного РЭВ, не изучены вопросы желчеоттока после ЭПСТ.

**Цель** исследования – оценка отдаленных результатов ЭПСТ при холедохолитиазе и папиллостенозе.

**Материал и методы.** На основании клинических, эндоскопических и функциональных исследований проведен ретроспективный анализ результатов ЭПСТ у 178 пациентов в сроки от 1 года до 30 лет после ранее выполненной ЭПСТ. 98,3 % основной группы составили больные со сроками наблюдения от 1 года до 8 лет (рис. 1).

Возраст больных варьировал от 21 года до 80 лет, преобладали пациенты старших возрастных групп. Мужчин было 55 (31 %), женщин – 123 (69 %). Все пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от показаний к ранее выполненной операции. В 1-ю группу вошли 117 (65,7 %) пациентов, которым ЭПСТ проводили по поводу холедохолитиаза, во 2-ю группу – 55 (31 %), у которых вмешательства выполнены по поводу папиллостеноза, и в 3-ю группу – 6 (3,4 %) пациентов с сочетанием холедохолитиаза и папиллостеноза (табл. 1).

У 90 (50,5 %) пациентов до эндоскопической операции была механическая желтуха (МЖ), причинами которой были холедохолитиаз (77 человек), папиллостеноз (19 больных), а также сочетание этих заболеваний (4 пациента). МЖ у 12 (6,7 %) больных сопровождалась острым гнойным холангитом. 52 (29,2 %) пациента ранее перенесли холецистэктомию по поводу калькулезного холецистита.

Из 178 пациентов 88,2 % (157 человек) были обследованы методом анкетирования в сроки от 1 года до 6 лет для получения субъективной информации о состоянии и наличии жалоб. У 140 (78,6 %) пациентов выполнялась дуоденоскопия видеоэндоскопом фирмы *OLYMPUS* (Япония) с целью оценки состояния папиллярной области после ранее выполненной ЭПСТ. У 39 (21,9 %) человек дополнительно проводилось изучение состояния ЖП с помощью эндоскопической ретроградной холангиографии (ЭРХГ) с проведением функциональных проб для оценки желчеоттока.

Функциональные пробы изучали только у пациентов после ранее перенесенной холецистэктомии и (или) при полной блокаде пузырного протока. Это связано с тем, что для расчета показателей необходимо точно знать объем введенного в ЖП рентгеноконтрастного препарата, а при сохраненном желчном пузыре и проходимости пузырного протока часть его попадает в пузырь, что не позволяет с достаточной точностью рассчитать объемную и линейную скорости эвакуации.

Расчет объемной и линейной скорости эвакуации контрастного препарата проводили по следующим формулам:

$$\text{Объемная скорость эвакуации (Q, мл/мин)} = \frac{\text{Объем введенного в проток контрастного вещества}}{\text{Время полной эвакуации контраста из протока в кишку}};$$

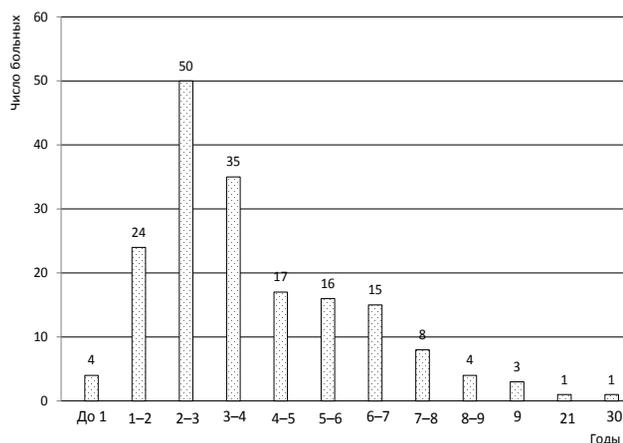


Рис. 1. Сроки обследования больных после ЭПСТ

Таблица 1

Распределение больных по показаниям к ранее выполненной ЭПСТ (n=178)

Показания к ЭПСТ	Число больных	
	абс.	%
Холедохолитиаз	117	65,7
Папиллостеноз	55	30,9
Холедохолитиаз + папиллостеноз	6	3,4
Всего	178	100

$$\text{Линейная скорость эвакуации (V, см/мин)} = \frac{\text{QK}^2}{\text{Площадь поперечного сечения протока}},$$

где К – коэффициент рентгенологического искажения изображения (вычисляется индивидуально у каждого рентгенологического аппарата; в наших исследованиях К=0,25).

**Результаты.** Анализ результатов, полученных в ходе анкетирования, выявил, что хорошо себя чувствовали после эндоскопической операции 142 (79,8 %) пациента, удовлетворительно – 29 (16,3 %), ухудшение общего состояния отметили 7 (3,9 %) пациентов. В табл. 2 приведены данные субъективной оценки состояния у пациентов различных групп.

117 пациентов, перенесших ЭПСТ, беспокоили боли в животе различной интенсивности, из них 29 человек жаловались на тошноту. Умеренные боли в животе отмечали 102 человека: 44 (41,2 %) в 1-й группе, 55 (55,9 %) – во 2-й и 3-й группах. У 87 (85,3 %) пациентов боли носили периодический

Таблица 2

Субъективная оценка общего состояния пациентов, перенесших ЭПСТ (n=178)

Общее состояние больных	Показания к ЭПСТ, число больных (%)			Итого
	холедохолитиаз (1-я группа)	папиллостеноз (2-я группа)	холедохолитиаз + папиллостеноз (3-я группа)	
Хорошее	103 (88)	35 (63,6)	4 (66,7)	142 (79,8)
Удовлетворительное	11 (9,4)	16 (29,1)	2 (33,3)	29 (16,3)
Плохое	3 (2,6)	4 (7,3)	–	7 (3,9)
Всего	117	55	6	178

Таблица 3

## Распределение больных различных групп по характеру боли в животе в отдаленные сроки после ЭПСТ (n=102)

Выраженность боли	Группа и число больных		
	холедохолитиаз (n=117)	папиллостеноз (n=55)	холедохолитиаз + папиллостеноз (n=6)
Постоянная боль в правом подреберье	4 (3,4)	11 (20)	–
Периодически возникающие боли в животе	40 (34)	44 (80)	3 (50)
Всего	44 (37)	55 (100)	3 (50)

Примечание: в скобках – %.



а



б

Рис. 2. Эндофото папиллярной области после перенесенной ЭПСТ:

а – через 2 года; б – через 3 года

характер и возникали после погрешностей в питании, при этом 26 (25,5 %) больных четко указывали на боли в правом подреберье. Постоянную боль в правом подреберье отмечали 15 (14,7 %) больных. Распределение больных по группам показано в табл. 3.

Таким образом, несмотря на одинаковую тенденцию к превалированию периодически возни-

кающих болей, число больных, имеющих болевой синдром, было достоверно больше в группе с папиллостенозом. 9 больных 2-й группы отмечали повышение температуры, сопровождавшее болевой приступ, что могло свидетельствовать о развитии холангита. 16 больных 1-й группы и 11 пациентов 2-й группы периодически отмечали тошноту, возникающую по утрам натощак или после погрешностей в питании. При этом у 5 и 4 пациентов, соответственно группам, тошнота сопровождалась рвотой кислым содержимым с примесью желчи, 3 и 14 больных отмечали неустойчивый стул.

Субъективно оценивая свой аппетит после перенесенной ЭПСТ, 135 (75,8 %) человек отметили его улучшение, из них 99 (73,3 %) в 1-й группе, 31 (22,9 %) во 2-й и 5 (3,8 %) в 3-й группе. Ухудшение аппетита наблюдали 13 человек: 12 из 2-й группы и 1 из 3-й группы. Изменений аппетита не отметили 30 (16,8 %) больных (18 из 1-й группы, 12 из 2-й группы).

При анализе динамики массы тела после ЭПСТ ее прибавка отмечена у 112 (63 %) человек и составила от 1 до 25 кг. Масса тела не изменилась у 41 (23 %), снижение массы тела наступило у 25 (14 %) обследуемых пациентов. Уменьшение массы тела отмечено в основном у больных, оперированных по поводу папиллостеноза, – у 15 (26 %) больных. Этот признак наблюдался только у 6 (5 %) пациентов, которым вмешательства проводили в связи с холедохолитиазом.



Рис. 3. Эндофото. Прогрессирующее рубцевание папиллотомного отверстия. Проволочный проводник диаметром 0,8 мм с трудом проведен в общий желчный проток

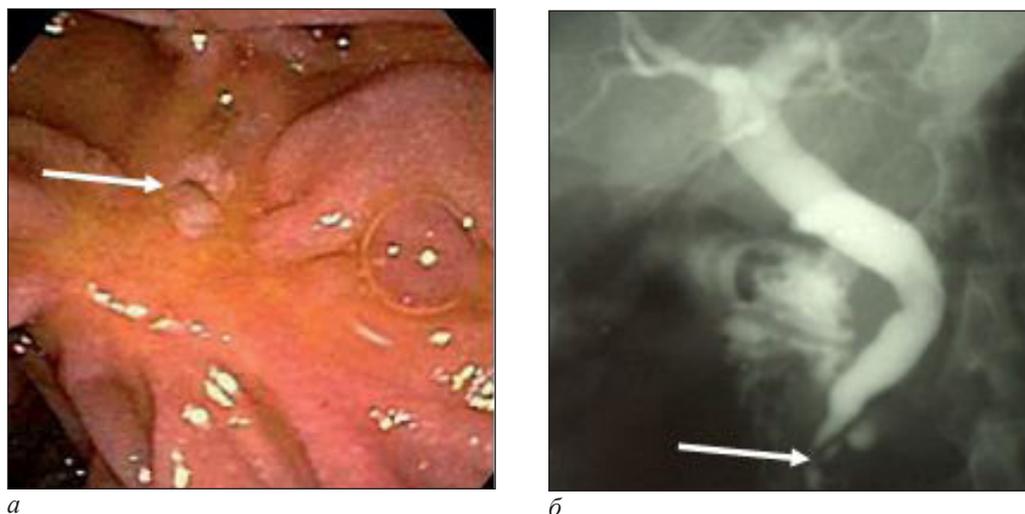


Рис. 4. Эндосфото (а) и ретроградная холангиограмма (б). Репапиллостеноз указан стрелкой

Важно отметить, что около половины всех пациентов во всех группах соблюдали рекомендуемые им советы по питанию (диету).

Эндоскопическая оценка папиллярной области в отдаленные сроки после перенесенной ЭПСТ была выполнена у 140 (78,6 %) из 178 пациентов: у всех 117 пациентов 1-й и 27 (49 %) 2-й группы. Прежде всего, определялись диаметр папиллотомного отверстия и наличие рубцовых изменений в области ЭПСТ.

Диаметр папиллотомного отверстия менее 1–2 мм и выраженные рубцовые изменения тканей в области отверстия, отсутствие во время исследования поступления желчи в просвет двенадцатиперстной кишки, а также наличие абдоминального болевого синдрома позволяют рекомендовать госпитализацию больным для более детального их обследования с проведением в обязательном порядке ультразвукового исследования и ретроградной холангиографии.

У пациентов, обследованных в сроки до 1,5 года ( $n=18$ ), папиллярная область была рубцово деформирована, папиллотомное отверстие выглядело овальным или щелевидным, размер его был достаточно широким (от 2,5 до 8 мм), в среднем –  $(4,5 \pm 0,2)$  мм, что способствовало беспрепятственному оттоку желчи и выполнению различных эндоскопических манипуляций по ревизии ЖП.

В сроки от 1,5 до 3 лет после ЭПСТ ( $n=20$ ) при эндоскопическом осмотре папиллярной области были получены примерно идентичные данные. Размеры папиллотомного отверстия были от 3 до 5 мм, в среднем –  $(4,3 \pm 0,2)$  мм, что позволяет сделать предположение о стабилизации процесса рубцевания зоны папиллотомного разреза в первые годы после эндоскопической операции (рис. 2).

В более поздние сроки (от 3 до 4,5 года) были осмотрены 13 человек. У большинства пациентов ( $n=10$ ) размеры папиллотомного отверстия также были в пределах от 3 до 5 мм. В 2 наблюдениях выявлено прогрессирующее рубцевание папилло-

томного отверстия до 2 мм (рис. 3), а у 1 больного выявлен репапиллостеноз, который проявлялся выраженным болевым синдромом, иктеричностью склер, похуданием, отсутствием аппетита, что потребовало повторного эндоскопического вмешательства – репапиллотомии и транспапиллярного стентирования ЖП.

При дуоденоскопии в сроки от 5 до 8 лет после ЭПСТ ( $n=15$ ) обращало на себя внимание увеличение рубцово-воспалительных изменений в папиллярной области. Это привело к уменьшению диаметра папиллотомного отверстия в сроки от 5 до 5,5 года после операции ( $n=3$ ) с 4,0 до 3,2 мм, после 6 лет от момента эндоскопического вмешательства ( $n=4$ ) он имел те же размеры, а после 7–8 лет наблюдения за больными ( $n=4$ ) диаметр папиллотомного отверстия в среднем составил до 3,0 мм. У 4 пациентов мы отметили развитие репапиллостеноза (рис. 4), подтвержденного при ретроградной холангиографии.

Общая динамика рубцевания зоны папиллотомного отверстия показана на рис. 5.

Для расчетов темпов снижения произведено предварительное выравнивание динамического

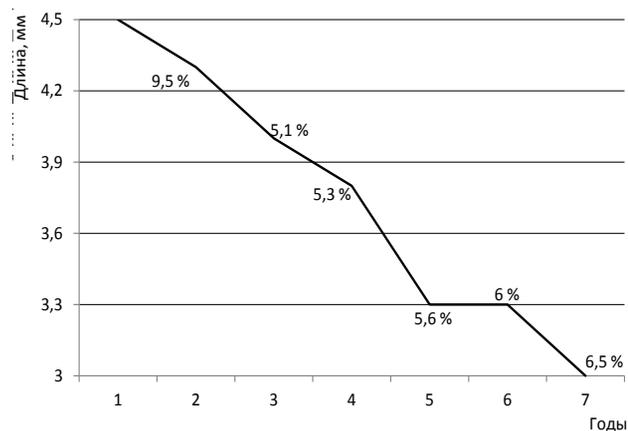


Рис. 5. Динамика рубцевания папиллотомного отверстия

Таблица 4

**Линейная (V) и объемная (Q) скорости эвакуации контрастного препарата из желчных протоков после их ретроградного контрастирования**

Диагноз	Число больных	Диаметр ОЖП, см	Q, мл/мин	V, см/мин
Норма	12	0,8±0,1	1,7±0,4	3,0±0,5
После ЭПСТ по поводу папиллостеноза	10	1,0±0,1	1,3±0,1	2,2±0,4
После ЭПСТ по поводу холедохолитиаза	30	1,5±0,3	4,5±1,6	8,0±3,2

Примечание: ОЖП – общий желчный проток.

ряда методом наименьших квадратов. Средний темп снижения за год составил 5,6 %. Общий темп снижения за 7 лет – 38 %.

Наиболее часто репапиллостеноз наблюдался в группе больных, оперированных по поводу папиллостеноза.

С целью уточнения состояния ЖП и для изучения степени нарушения желчеоттока использовали метод определения функционального состояния зоны БСДК. Для этого изучали объемную и линейную скорости эвакуации контрастного препарата из ЖП после их эндоскопического ретроградного контрастирования. Функциональные пробы производились у 30 больных, перенесших ЭПСТ по поводу холедохолитиаза, и у 10 пациентов – по поводу папиллостеноза (табл. 4).

За норму были приняты исследования больных после холецистэктомии без клинических и визуальных изменений со стороны ЖП (12 человек – контрольная группа сравнения). В этой группе, по данным эндоскопической ретроградной холангиографии, диаметр гепатикохоледоха составил от 7 до 9 мм, просвет протоков был однородным, отчетливо наблюдались сокращения БСДПК. При этом объемная скорость (Q) прохождения рентгеноконтрастного препарата через дистальный отдел общего желчного протока и папиллотомное отверстие была равна (1,7±0,4) мл/мин, а линейная (V) – (3,0±0,5) см/мин.

Полученные результаты могут служить объективным подтверждением развития нарушений желчеоттока после перенесенной ЭПСТ как следствие рубцово-воспалительных изменений в папиллярной области.

**Обсуждение.** Анализ субъективной информации, полученной в ходе анкетирования пациентов, свидетельствовал, что в подавляющем большинстве наблюдений (у 96,1 % больных) отмечены удовлетворительные результаты, что говорит об адекватности перенесенного эндоскопического лечения, в основе которого лежала ЭПСТ, выполненная по конкретным показаниям. Тем не менее, несмотря на хорошие результаты эндоскопического вмешательства на БСДК и ЖП с использованием технологии папиллотомии (как лечебной операции и как доступа к ЖП), у больных, ранее перенесших ЭПСТ по поводу доброкачественных заболеваний (папиллостеноз, холедохолитиаз или их сочетание), могут иметься нарушения желчеоттока. Они связаны, прежде всего, с тем, что с течением времени

после ЭПСТ отмечается тенденция к уменьшению размеров папиллотомного отверстия за счет происходящих рубцово-воспалительных изменений в папиллярной области, т. е. постоянного, хотя, чаще всего, и очень медленного процесса рубцевания папиллотомного отверстия. Причем уменьшение его размеров отмечается через 4,5–5 лет после операции и, прежде всего, в группе больных, которым ретроградная эндоскопическая операция по восстановлению желчеоттока была выполнена по поводу папиллостеноза.

**Выводы.** 1. В сроки 5–8 лет после ЭПСТ отмечается усиление рубцово-воспалительных изменений в папиллярной области, уменьшение диаметра папиллотомного отверстия, что может приводить к репапиллостенозу и нарушению желчеоттока.

2. Динамическое наблюдение позволит своевременно выявить грубые патологические изменения в папиллярной области и предпринять необходимые лечебные эндоскопические мероприятия.

3. При этом особое внимание следует уделять пациентам, оперированным по поводу папиллостеноза, а также при сочетании папиллостеноза с холедохолитиазом.

Конфликт интересов / Conflict of interest

Авторы заявили об отсутствии потенциального конфликта интересов. / Authors declare no conflict of interest.

#### ЛИТЕРАТУРА [REFERENCES]

- Балалыкин А. С., Балалыкин В. Д., Агафонов И. В. др. Большой сосок двенадцатиперстной кишки в открытой и эндоскопической хирургии // Материалы VII Всеросс. съезда по эндоскоп. хир. Эндоскоп. хир. 2004. № 1. С. 24–25 [Balalykin A. S., Balalykin V. D., Agafonov I. V., Gvozdk V. V. i dr. Bol'shoj sosok dvenadcatiperstnoj kishki v otkrytoj i jendoskopicheskoj hirurgii // Materialy VII Vserossijskogo sjezda po jendoskopicheskoj khirurgii. Jendoskopicheskaja khirurgiya. 2004. № 1. P. 24–25].
- Борисов А. Е., Кубачев К. Г., Сергеев П. В. и др. Эндоскопическая ретроградная холангиография и папиллосфинктеротомия при остром билиарном панкреатите // Анн. хирург. гепат. 2009. Т. 14 (1). С. 80–84. [Borisov A. E., Kubachev K. G., Sergeev P. V., Magomedov Je. P., Hromov V. V. Jendoskopicheskaja retrogradnaja holangiografija i papillosfinkterotomija pri ostrom biliarnom pankreatite // Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2009. Vol. 14 (1). P. 80–84].
- Коротков Н. И., Предыбайлов Ю. С., Бабаев А. А. и др. Отдаленные результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии // Эндоскоп. хир. 2003. № 3. С. 23. [Korotkov N. I., Predybajlov Yu. S., Babaev A. A. i dr. Otdalennye rezul'taty jendoskopicheskoj papillosfinkterotomii // Jendoskopicheskaja khirurgiya. 2003. № 3. P. 23].
- Котовский А. Е., Поздеев И. В., Тупикин Л. В. Отдаленные результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии // Анн. хирург. гепатол. 1997. Т. 2. С. 132–135. [Kotovskij A. E., Pozdeev I. V., Tupikin L. V.

- Otdalennye rezul'taty jendoskopicheskoj papillosfinkterotomii // Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 1997. Vol. 2. P. 132–135].
5. Эндоскопические вмешательства при холедохолитиазе и папиллостенозе / А. Е. Котовский, И. В. Поздеев, Л. В. Тупикин, С. Л. Успенский // Анн. хирург. гепатол. 1996. № 1. (Прил.). С. 94. [Kotovskij A. E., Pozdееv I. V., Tupikin L. V., Uspenskij S. L. Jendoskopicheskie vmeshatel'stva pri holedoholitiaze i papillostenoze // Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 1996. № 1. Prilozhenie. P. 94].
  6. Dose endoscopic sphincterotomy caus common bile duct stone recurs? Analys of more than 10-year long time results / T. Nabae, K. Yokohata, H. Konomy, S. Takahata // Gastrointest. 2002. Vol. 55, № 5. P. 1795.
  7. Благовидов Д. Ф., Котовский А. Е. Отдаленные результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии // Материалы VI Всеросс. съезда хир. Воронеж, 1993. С. 6–7. [Blagovidov D. F., Kotovskij A. E. Otdalennye rezul'taty jendoskopicheskoj papillosfinkterotomii // Materialy VI Vserossijskogo sjezda khirurgov. Voronezh, 1993. P. 6–7].
  8. Кузьмин-Крутецкий М. И., Дегтярев Д. Б. Диагностическая и лечебная эндоскопия в хирургии желчевыводящих путей и поджелудочной железы // Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей / под ред. А. Е. Борисова. Т. 2. СПб.: Скифия, 2003. С. 395–504. [Kuz'min-Kruteckij M. I., Degtjarev D. B. Diagnosticheskaya i lechebnaya jendoskopiya v khirurgii zhelchevyvodyashhih putej i podzheludochnoj zhelezy // Rukovodstvo po khirurgii pecheni i zhelchevyvodyashhih putej / pod red. A. E. Borisova. Vol. 2. SPb.: Skifiya, 2003. P. 395–504].
  9. Мальярчук В. И., Пауткин Ю. Ф., Хараламбус Стелла и др. Выбор способа папиллосфинктеротомии в лечении холедохолитиаза и стеноза большого дуоденального сосочка // Вестн. Росс. ун-та дружбы народов. Сер.: Медицина. 2003. № 3. С. 31–35. [Malyarchuk V. I., Pautkin Yu. F., Haralambus Stella i dr. Vybór sposobá papillosfinkterotomii v lechenii holedoholitiáza i stenoza bol'shogo duodenalnogo sosochka // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Medicina. 2003. № 3. P. 31–35].
  10. Охотников О. И., Григорьев С. Н., Яковлева М. В. Транспапиллярные миниинвазивные вмешательства при холедохолитиазе // Анн. хирург. гепат. 2011. № 16 (1). С. 58–62. [Ohotnikov O. I., Grigor'ev S. N., Yakovleva M. V. Transpapilljarnye miniinvazivnye vmeshatel'stva pri holedoholitiáze // Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2011. № 16 (1). P. 58–62].
  11. Ближайшие и отдаленные результаты ЭПСТ у больных различной стадией ЖКБ / А. С. Саидмуратова, Ф. Х. Мансурова, С. О. Олимова, В. Ш. Шарипов // Материалы IX Росс. гастроэнтеролог. недели // Росс. журн. гастроэнтер., гепатол., колопроктол.. 2003. № 5 (13). С. 108. [Saidmuratova A. S., Mansurova F. H., Olimova S. O., Sharipov V. Sh. Blizhajshie i otdalennye rezul'taty JePST u bol'nyh razlichnoj stadije ZhKB // Materialy IX Rossijskoj gastrojenterologicheskoy nedeli // Rossijskij zhurnal gastrojenterologii, gepatologii, koloproktologii. 2003. № 5 (13). P. 108].
  12. Соколов Л. К., Агейчева М. В., Малкерова И. Н. и др. Непосредственные, ближайшие и отдаленные результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии // Хирургия. 1995. № 5. С. 22–24. [Sokolov L. K., Agejcheva M. V., Malkerova I. N. i dr. Neposredstvennye, blizhajshie i otdalennye rezul'taty jendoskopicheskoj papillosfinkterotomii // Khirurgija. 1995. № 5. P. 22–24].
  13. Bergman J. J. G. H. M., Mey S. V., Rauws E. A. J. et al. Long term follow-up after endoscopic sphincterotomy for bile duct stones in patients younger than 60 year of age // Gastrointest. Endoscopy. 1996. Vol. 44. P. 643–649.
  14. Yi Sy. Recurrence of biliary symptoms after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis in patients with gallbladder stones // J. Gastroenterol. Hepatol. 2000. Vol. 15. P. 661–664.

Поступила в редакцию 22.06.2018 г.

#### Сведения об авторах:

*Котовский Андрей Евгеньевич\** (e-mail: aekotov@mail.ru), д-р мед. наук, профессор кафедры госпитальной хирургии; *Сюмарева Татьяна Алексеевна\*\** (e-mail: tatiana.sumareva@gmail.com), врач отделения эндоскопии; *Глебов Константин Глебович* (e-mail: gl8kg@rambler.ru), д-р мед. наук, зав. отделением эндоскопии; *Дюжева Татьяна Геннадьевна\** (e-mail: dtg679@gmail.com), д-р мед. наук, профессор, зав. отделом регенеративной хирургии печени и поджелудочной железы Института регенеративной медицины; *Магомедова Барият Магомедовна* (e-mail: bariatm92@mail.ru), ассистент кафедры госпитальной хирургии; *Нефедцева Виктория Александровна\*\*\** (e-mail: nefedtseva\_va@rambler.ru), врач отделения эндоскопии; \* Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; \*\* Городская клиническая больница № 15 им. О. М. Филатова, 111539, Москва, ул. Вешняковская, д. 23; \*\*\* Многопрофильный медицинский центр Банка России, 117593, Москва, Севастопольский пр., д. 66.