

© CC BY Коллектив авторов, 2021
УДК 616-036.21-036.11-089
DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-1-40-44

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА

А. Ю. Корольков, А. А. Смирнов, Д. Н. Попов, М. М. Саадулаева, Т. О. Никитина*,
С. Ф. Багненко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Поступила в редакцию 15.09.20 г.; принята к печати 10.02.21 г.

ЦЕЛЬ. Улучшить результаты лечения пациентов с острым билиарным панкреатитом на фоне сочетанного холецистохоледохолитиаза.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ. В период с 2017 по 2020 г. были пролечены 107 пациентов с острым билиарным панкреатитом на фоне сочетанного холецистохоледохолитиаза. Пациентам с легкой и средней степенью тяжести острого билиарного панкреатита выполняли одноэтапные хирургические вмешательства – лапароскопическую холецистэктомию и эндоскопическую папиллосфинктеротомию – и двухэтапные – эндоскопическую папиллосфинктеротомию с отсроченной лапароскопической холецистэктомией. При тяжелом остром билиарном панкреатите выполняли эндоскопическую папиллосфинктеротомию со стентированием общего желчного и главного панкреатического протоков и без стентирования. Для оценки эффективности различных хирургических вмешательств был произведен сравнительный анализ в группах.

РЕЗУЛЬТАТЫ. У пациентов с легкой и средней степенью тяжести острого билиарного панкреатита отмечались лучшие результаты в группе одноэтапных хирургических вмешательств, а в группе пациентов с тяжелым острым билиарным панкреатитом – у тех, кому выполняли эндоскопическую папиллосфинктеротомию со стентированием общего желчного и главного панкреатического протоков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Выполнение одноэтапных хирургических вмешательств – лапароскопической холецистэктомии и эндоскопической папиллосфинктеротомии – показано при остром билиарном панкреатите легкой и средней степени тяжести, поскольку данная тактика предотвращает развитие осложнений, характерных для двухэтапного лечения. При выполнении одноэтапных вмешательств достоверно сокращаются сроки пребывания пациентов в стационаре, снижаются экономические затраты на лечение. Двухэтапный подход оправдывает себя при остром билиарном панкреатите тяжелой степени, однако, чтобы уменьшить число осложнений, связанных с ожиданием выполнения холецистэктомии, эндоскопическую папиллосфинктеротомию с литоэкстракцией необходимо дополнять стентированием общего желчного и главного панкреатического протоков.

Ключевые слова: острый билиарный панкреатит, желчнокаменная болезнь, лапароскопическая холецистэктомия, эндоскопическая папиллосфинктеротомия, холецистохоледохолитиаз

Для цитирования: Корольков А. Ю., Смирнов А. А., Попов Д. Н., Саадулаева М. М., Никитина Т. О., Багненко С. Ф. Хирургическое лечение острого билиарного панкреатита. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2021;180(1):40–44. DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-1-40-44.

* **Автор для связи:** Татьяна Олеговна Никитина, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8. E-mail: dr.nikitina11@yandex.ru.

SURGICAL TREATMENT OF ACUTE BILIARY PANCREATITIS

Andrey Yu. Korolkov, Alexander A. Smirnov, Dmitry N. Popov, Marina M. Saadylaeva,
Tatyana O. Nikitina*, Sergey F. Bagnenko

Pavlov University, Saint Petersburg, Russia

Received 15.09.20; accepted 10.02.21

The **OBJECTIVE** was to improve the management of patients with acute biliary pancreatitis against the background of cholecystocholedocholithiasis.

METHODS AND MATERIALS. 107 patients with acute biliary pancreatitis against the background of cholecystocholedocholithiasis were treated between 2017 and 2020 years. Patients suffering from mild and moderately severe acute biliary pancreatitis underwent single-step (laparoscopic cholecystectomy with endoscopic papillosphincterotomy) or two-step (endoscopic papillosphincterotomy with delayed laparoscopic cholecystectomy) surgical interventions. Patients with severe acute pancreatitis underwent endoscopic papillosphincterotomy with or without common bile duct and pancreatic duct stenting. The comparative analysis was made to estimate the efficiency of different surgical interventions in different groups of patients.

RESULTS. Patients with mild or moderately severe acute biliary pancreatitis showed better outcomes after single-step surgical intervention. Patients with severe acute biliary pancreatitis – after endoscopic papillosphincterotomy with common bile duct and pancreatic duct stenting.

CONCLUSION. Single-step surgical interventions (laparoscopic cholecystectomy with endoscopic papillosphincterotomy) are shown for patients with mild or moderately severe acute biliary pancreatitis, because this approach helps to preserve the complications, specific for two-step interventions. The single-step approach authentically helps to decrease the duration of hospital stay and reduce treatment costs. The two-step approach is shown for patients with severe acute biliary pancreatitis, but endoscopic papillosphincterotomy with lithoextraction should be supplemented by common bile duct and pancreatic duct stenting, in order to reduce the number of complications associated with delayed cholecystectomy.

Keywords: *acute biliary pancreatitis, cholelithiasis, laparoscopic cholecystectomy, endoscopic papillosphincterotomy, cholecystocholedocholithiasis*

For citation: Korolkov A. Yu., Smirnov A. A., Popov D. N., Saadylaeva M. M., Nikitina T. O., Bagnenko S. F. Surgical treatment of acute biliary pancreatitis. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2021;180(1):40–44. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2021-180-1-40-44.

* **Corresponding author:** Tatyana O. Nikitina, Pavlov University, 6-8, L'va Tolstogo str., Saint Petersburg, 197022, Russia. E-mail: dr.nikitina11@yandex.ru.

Введение. Острый панкреатит является распространенным заболеванием и встречается с частотой от 4,9 до 35 % на 100 000 населения [1]. Острый билиарный панкреатит (ОБП) – один из наиболее распространенных типов острого панкреатита, который составляет от 40 до 70 % случаев [2–4].

Анатомическая и функциональная общность панкреатобилиарной системы обуславливает частое развитие острого панкреатита на фоне желчнокаменной болезни (ЖКБ), где ведущим фактором патогенеза является нарушение оттока панкреатического сока и развитие транзиторной или стойкой внутрипротоковой гипертензии [5]. Морфологическим субстратом возникновения внутрипротоковой гипертензии являются билиарные конкременты и (или) билиарный сладж, провоцирующие острый панкреатит при нахождении во внепеченочных желчных протоках, либо при транзитном их прохождении или ущемлении в большом дуоденальном сосочке (БДС) со сдавлением устья главного панкреатического протока.

Большинство случаев ОБП протекают в легкой и среднетяжелой степени, тем не менее у 20 % пациентов развивается тяжелый панкреатит, что связано с высоким процентом летальности, составляющим 18–25 % [6–9].

В основе лечения ОБП на фоне сочетанного холецистохоледохолитиаза, в первую очередь, лежит устранение внутрипротоковой гипертензии, «золотым стандартом» которого является эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ). Однако при этом не устраняется этиологический фактор, поэтому другим важным звеном в лечении ОБП является выбор оптимальных сроков выполнения холецистэктомии.

Согласно литературным данным, в частности, Международному руководству по лечению острого панкреатита (IAP), на сегодняшний день определена следующая тактика лечения ОБП:

1) у пациентов с ОБП легкой степени, при наличии хронического калькулезного холецистита, рекомендуется выполнение холецистэктомии в период одной госпитализации по поводу ОБП;

2) при ОБП тяжелой степени выполнение холецистэктомии сопряжено с высоким риском

инфицирования парапанкреатических жидкостных скоплений, поэтому ее стоит выполнять не ранее, чем через 6 недель после выписки и нормализации состояния пациента;

3) тем пациентам, кому выполняется ЭПСТ, также рекомендуется в период одной госпитализации холецистэктомия, так как эндоскопическое вмешательство хоть и предотвращает рецидив ОБП, однако не исключает возможности развития острого калькулезного холецистита [10].

При этом стоит отметить, что вышеописанная тактика не предусматривает выполнение одномоментных операций. Согласно ей, при тяжелом панкреатите холецистэктомию выполняют не ранее, чем через 6 недель после выздоровления пациента, а при легком панкреатите применяется двухэтапная хирургическая тактика в период одной госпитализации по поводу ОБП. Такой подход сопровождается высоким процентом рецидивов ОБП и других осложнений, связанных с ЖКБ: холедохолитиаз, холангит, острый калькулезный холецистит, которые составляют 25–61 % и возникают в течение, как правило, первых недель после приступа ОБП [11–13]. Все это диктует целесообразность поиска других подходов при лечении данной категории больных.

Цель исследования – улучшить результаты лечения пациентов с острым билиарным панкреатитом на фоне сочетанного холецистохоледохолитиаза.

Методы и материалы. В период с 2017 по 2020 г. в клинике НИИ хирургии и неотложной медицины ПСПбГМУ им. И. П. Павлова были пролечены 86 пациентов с ОБП легкой и средней степени тяжести, а также 21 пациент с тяжелым ОБП, развившимся на фоне ЖКБ, хронического калькулезного холецистита, холедохолитиаза. При этом в исследование были включены больные только с вклиненным конкрементом БДС. Критериями исключения были наличие острого калькулезного холецистита, холангита или билиарного сепсиса; выявленные противопоказания к лапароскопии; интраоперационная конверсия на открытое вмешательство. Средний возраст пациентов составил (61,2±9,1) года.

Все пациенты были обследованы в условиях стационарного отделения скорой медицинской помощи (СтОСМП).

Выполняли следующий объем исследований: клинко-лабораторный минимум, ультразвуковое исследование органов брюшной полости (ультразвуковое исследование (УЗИ ОБП), магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ), фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) с осмотром БДС, компьютерная

Таблица 1

Результаты исследования в I группе пациентов с легким и средней степени тяжести ОБП

Table 1

Results of the study in group I of patients with mild to moderately severe ABP

Показатель	Ia подгруппа – одноэтапные оперативные вмешательства (n=45)	Iб подгруппа – двухэтапные оперативные вмешательства (n=41)	p
Койко-день	(6,2±2,4)	(14,5±3,1)	p<0,05
Летальность, n (%)	1 (2,2)	1 (2,4)	p>0,05
Длительность операции, мин	(126,5±27,1)	(211,4±32,1)	p<0,05
Экономические затраты, руб.	(84 324±8,150)	(129 321±9,897)	p<0,05
Частота ранних послеоперационных осложнений, n (%)	1 (2,2)	1 (2,4)	p>0,05
Частота рецидивирующих билиарных событий, n (%)	0 (0)	13 (31,7)	p<0,05

томография органов брюшной полости (КТ ОБП), а также эндоскопическая ультрасонография (ЭУС).

Диагноз ОБП устанавливали на основании следующих критериев: 1) клиническая картина в виде наличия болей опоясывающего характера в верхних отделах живота, сопровождающихся тошнотой, рвотой; 2) повышение уровня сывороточной амилазы; 3) наличие конкрементов в желчном пузыре и во внепеченочных желчных протоках, а также наличие изменений в структуре поджелудочной железы и парапанкреатической клетчатке, выявленных на основании визуализирующих методов диагностики (УЗИ ОБП, КТ ОБП, ЭУС).

Оценку степени тяжести острого панкреатита при поступлении производили по шкале И. И. Джанелидзе.

Диагноз тяжелого панкреатита устанавливали на основании развития полиорганной недостаточности, рассчитанной по шкале SOFA.

У пациентов с легким или средней степени тяжести ОБП выполняли следующие виды хирургических вмешательств: одноэтапные – лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) в сочетании с ЭПСТ – и двухэтапные – ЭПСТ с отсроченной ЛХЭ в течение одной госпитализации. При тяжелом ОБП выполняли ЭПСТ и ЭПСТ со стентированием ОЖП и ГПП.

Соответственно выполняемому виду хирургического вмешательства и тяжести ОБП пациенты были разделены на группы. В I группу включены пациенты с легким и среднетяжелым ОБП, из них в подгруппу Ia – те, кому выполняли одноэтапные вмешательства – ЛХЭ+ЭПСТ, в подгруппу Ib – двухэтапные – ЭПСТ с отсроченной ЛХЭ. Во II группу включены пациенты с тяжелым ОБП, из них в IIa – те, кому выполняли только ЭПСТ, в IIб – ЭПСТ + стентирование ОЖП и ГПП. По результатам лечения в I группе больных проанализированы следующие показатели: частота и характер послеоперационных осложнений, частота и характер рецидивирующих билиарных событий, общее время оперативного вмешательства, летальность, длительность койко-дня, экономические затраты.

Во II группе больных с тяжелым ОБП проанализированы летальность, длительность койко-дня, частота и характер рецидивирующих билиарных событий.

Статистический анализ полученных данных проводили в программах «Microsoft Excel 2018» и «StatPlus ver 6.7.2.0», для определения статистической значимости различия использовали t-критерий Стьюдента (p<0,05).

Результаты. В I группу включены 86 пациентов с ОБП легкой и средней степени тяжести ОБП. В Ia подгруппу – 45 (52,3 %) пациентов, которым выполняли одноэтапные хирургические вмешательства – ЛХЭ+ЭПСТ, в Ib подгруппу включен 41 (47,7 %) пациент, которым выполняли двухэтапные

оперативные вмешательства – ЭПСТ и отсроченная ЛХЭ. Большинство случаев острого билиарного панкреатита протекало в легкой степени – 48 (55,8 %) пациентов, со средней степенью тяжести было 38 (44,2 %) пациентов. Среди пациентов Ia подгруппы 29 (64,4 %) пациентов с легкой степенью тяжести ОБП и 16 (35,6 %) пациентов – со средней. Среди Ib подгруппы 20 (48,8 %) пациентов – с легкой степенью тяжести ОБП и со средней – 21 (51,2 %) пациент. Во II группу включен 21 пациент с тяжелым ОБП. Из них в подгруппу IIa – 13 (61,9 %) пациентов, которым выполнялась только ЭПСТ, в подгруппу IIб – 8 (38,1 %) пациентов, которым выполнялось ЭПСТ+стентирование ОЖП и ГПП.

По результатам лечения пациентов с легким и средней степени тяжести ОБП (I группа) был произведен сравнительный анализ полученных данных в подгруппах (табл. 1).

Установлено, что в группах одноэтапных и двухэтапных вмешательств наблюдалось по 1 летальному исходу. В подгруппе Ia был 1 летальный исход, который наступил у пожилой пациентки в результате развития в раннем послеоперационном периоде острого инфаркта миокарда. В подгруппе Ib также был 1 летальный исход вследствие прогрессирования двусторонней пневмонии.

По частоте осложнений в раннем послеоперационном периоде не отмечалось статистически достоверной разницы. В обеих подгруппах наблюдалось по 1 осложнению. У пациента подгруппы Ia развилось кровотечение из ложа желчного пузыря, что потребовало выполнения релапароскопии и гемостаза, а у пациента Ib подгруппы развилось кровотечение из зоны БДС, в связи с чем был выполнен эндоскопический гемостаз.

При анализе результатов лечения в Ib подгруппе установлено, что у 13 (31,7 %) пациентов, которым выполнялась отсроченная ЛХЭ, возникли осложнения в период ожидания оперативного вмешательства. Из них у 4 (30,8 %) пациентов возник рецидив ОБП, у 6 (46,1 %) больных развился острый калькулезный холецистит, у 3 (23,1 %) – холедохолитиаз, холангит. Возникшие осложнения потребовали выполнения оперативных вмешательств: при остром калькулез-

Таблица 2

Результаты исследования в группе II

Table 2

Results of the study in group II

Показатель	IIa подгруппа – ЭПСТ (n=13)	IIб подгруппа – ЭПСТ + стентирование ОЖП и ГПП (n=8)	p
Летальность, n (%)	3 (23,1)	1 (12,5)	p>0,05
Койко-день	(64,8±10,1)	(53,1±8,2)	p>0,05
Частота рецидивирующих билиарных событий, n (%)	5 (38,5)	0 (0)	p<0,05

ном холецистите – ЛХЭ; при рецидиве ОБП и холангите – повторной ЭПСТ с литоэкстракцией.

При дальнейшем сравнительном анализе в подгруппе Ia статистически достоверно определялись меньший койко-день, длительность операции и экономические затраты.

У пациентов с тяжелым панкреатитом (II группа) был произведен сравнительный анализ полученных результатов лечения в подгруппах (табл. 2).

По результатам сравнения не определялось статистически достоверной разницы в уровне летальности. При этом стоит отметить, что все летальные исходы наступили на фоне прогрессирования панкреатита и развития абдоминального сепсиса.

У пациентов IIб подгруппы, которым выполняли ЭПСТ+стентирование ОЖП и ГПП, отмечалась меньшая продолжительность госпитализации. Однако статистически достоверной разницы показателей койко-дня в подгруппах выявлено не было.

При анализе структуры послеоперационных осложнений установлено, что у 5 (38,5 %) пациентов IIа подгруппы в послеоперационном периоде развились осложнения, связанные с ЖКБ, из них у 3 (60 %) – острый калькулезный холецистит, что потребовало выполнения холецистэктомии, у 2 (40 %) – рецидивный холедохолитиаз, осложненный холангитом, в связи с чем были выполнены литоэкстракция и стентирование холедоха.

У 8 (61,5 %) пациентов IIа подгруппы не возникало осложнений в послеоперационном периоде, связанных с ЖКБ, однако у 2 (25 %) из них развился острый калькулезный холецистит в период ожидания плановой холецистэктомии после выписки из стационара.

Обсуждение. На сегодняшний день мировой опыт лечения ОБП, как легкой, так и тяжелой степени, заключается в использовании двухэтапных методик. В случае легкого ОБП первым этапом выполняются ЭПСТ и далее в течение одной недели – ЛХЭ. В случае тяжелого ОБП ЛХЭ производят не ранее, чем через 6 недель после выписки и нормализации состояния пациента.

В период ожидания пациентами холецистэктомии в большинстве случаев (25–61 %) у ряда пациентов развиваются осложнения, связанные с ЖКБ, такие как рецидив ОБП, острый калькулезный холецистит, холедохолитиаз, холангит.

Неудовлетворенность данными результатами требует поиска новых путей в решении этой проблемы. Одним из возможных и допустимых вариантов является использование одномоментных методик, при выполнении которых нивелируются возможные вышеуказанные осложнения, связанные с ЖКБ.

В случае ОБП легкой и средней степени тяжести, как показывает наш опыт, допускается выполнение одномоментных оперативных вмешательств ЛХЭ+ЭПСТ. При тяжелом ОБП холецистэктомии целесообразно выполнять не ранее, чем через 6 недель после выписки пациента, а с целью нивелирования возможных осложнений ЖКБ в период ожидания холецистэктомии ЭПСТ необходимо дополнять стентированием ОЖП и ГПП.

Эффективность использования данных методик подтверждена результатами нашего исследования.

Выводы. 1. Выполнение одноэтапных хирургических вмешательств ЛХЭ и ЭПСТ показано при ОБП легкой и средней степени тяжести, поскольку данная тактика предотвращает развитие осложнений, связанных с ЖКБ, характерных для двухэтапного лечения. Кроме того, при выполнении одноэтапных вмешательств достоверно сокращаются сроки пребывания пациентов в стационаре, снижаются экономические затраты на лечение.

2. Двухэтапный подход оправдывает себя при ОБП тяжелой степени, однако, чтобы уменьшить число осложнений, связанных с ожиданием выполнения холецистэктомии, ЭПСТ с литоэкстракцией необходимо дополнять стентированием ОЖП и ГПП.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Peery A. F., Crockett S. D., Barritt A. S. et al. Burden of gastrointestinal, liver, and pancreatic diseases in the United States // *Gastroenterology*. 2015. Vol. 7, № 149. P. 1731–41.
2. American College of Gastroenterology guideline : management of acute pancreatitis / S. Tenner, J. Baillie, J. DeWitt, S. S. Vege // *Am. J. Gastroenterol.* 2013. Vol. 9, № 108. P. 1400–1416.
3. Gullo L., Famularo G., Pozzessere C. et al. Acute pancreatitis is unlikely after morphine administration // *Dig. Liver Dis.* 2000. Vol. 1, № 32. P. 74.
4. Yadav D., Lowenfels A. B. The epidemiology of pancreatitis and pancreatic cancer // *Gastroenterology*. 2013. Vol. 6, № 144. P. 1252–1261.
5. Kaw M., Antably Y. A., Kaw P. Management of gallstone pancreatitis : cholecystectomy or ERCP and endoscopic sphincterotomy // *Gastrointest. Endosc.* 2002. Vol. 56, № 1. P. 61–65.
6. Uhl W., Warshaw A., Imrie C. et al. IAP Guidelines for the Surgical Management of Acute Pancreatitis // *Pancreatol.* 2002. Vol. 6, № 2. P. 565–573.
7. Banks P. A., Freeman M. L. Practice parameters Committee of the American College of G : practice guidelines in acute pancreatitis // *Am. J. Gastroenterol.* 2006. Vol. 10, № 101. P. 2379–2400.
8. Bagnenko S. F., Gol'cov V. R., Savello V. E., Vashetko R. V. Klassifikatsiya ostrogo pankreatita : sovremennoe sostoyanie problem // *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2015. Vol. 174, № 5. P. 86–92.
9. Tennes S., Baillie J., DeWitt J., Vege S. S. American College of Gastroenterology Guideline : management of acute pancreatitis // *Am. J. Gastroenterol.* 2013. Vol. 9, № 108. P. 1400–1416.
10. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines // *IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis*. 2013. Vol. 4, № 13. P. 565–573.
11. Ito K., Ito H., Whang E. E. Timing of cholecystectomy for biliary pancreatitis : do the data support current guidelines // *J. Gastrointest. Surg.* 2008. Vol. 12, № 12. P. 2164–2170.
12. Gullo L., Migliori M., Pezzilli R. et al. An update on recurrent acute pancreatitis : data from five European countries // *Am. J. Gastroenterol.* 2002. Vol. 8, № 97. P. 1959–1962.
13. Van Geenen E. J., van der Peet D. L. et al. Recurrent acute biliary pancreatitis : the protective role of cholecystectomy and endoscopic sphincterotomy // *Surg. Endosc.* 2009. Vol. 5, № 23. P. 950–956.
13. Johnstone M., Marriott P. The impact of timing of cholecystectomy following gallstone pancreatitis // *Surgeon*. 2014. Vol. 3, № 12. P. 134–141.

REFERENCES

1. Peery A. F., Crockett S. D., Barritt A. S. et al. Burden of gastrointestinal, liver, and pancreatic diseases in the United States // *Gastroenterology*. 2015;7(49):1731–1741.
2. American College of Gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis / S. Tenner, J. Baillie, J. DeWitt, S. S. Vege // *Am J Gastroenterol.* 2013;9(108):1400–1416.
3. Gullo L., Famularo G., Pozzessere C. et al. Acute pancreatitis is unlikely after morphine administration. *Dig Liver Dis.* 2000;1(32):74.
4. Yadav D., Lowenfels A. B. The epidemiology of pancreatitis and pancreatic cancer // *Gastroenterology*. 2013;6(144):1252–1261.
5. Kaw M., Antably Y. A., Kaw P. Management of gallstone pancreatitis: cholecystectomy or ERCP and endoscopic sphincterotomy // *Gastrointest. Endosc.* 2002;56(1):61–65.
6. Uhl W., Warshaw A., Imrie C. et al. IAP Guidelines for the Surgical Management of Acute Pancreatitis // *Pancreatol.* 2002;6(2):565–573.
7. Banks P. A., Freeman M. L. Practice parameters Committee of the American College of G: practice guidelines in acute pancreatitis // *Am J Gastroenterol.* 2006;10(101):2379–23400.
8. Bagnenko S. F., Gol'cov V. R., Savello V. E., Vashetko R. V. Klassifikatsiya ostrogo pankreatita: sovremennoe sostoyanie problem // *Grekov's Bulletin of Surgery* 2015;174(5):86–92. (In Russ.).
9. Tennes S., Baillie J., DeWitt J., Vege S. S. American College of Gastroenterology Guideline : management of acute pancreatitis // *Am J Gastroenterol.* 2013;9(108):1400–1416.
10. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines // *IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis*. 2013;4(13):565–573.
11. Ito K., Ito H., Whang E. E. Timing of cholecystectomy for biliary pancreatitis : do the data support current guidelines // *J Gastrointest Surg.* 2008;12(12):2164–2170.
12. Gullo L., Migliori M., Pezzilli R. et al. An update on recurrent acute pancreatitis: data from five European countries // *Am J Gastroenterol.* 2002;8(97):1959–1962.
13. Van Geenen E. J., van der Peet D. L. et al. Recurrent acute biliary pancreatitis: the protective role of cholecystectomy and endoscopic sphincterotomy // *Surg. Endosc.* 2009;5(23):950–956.
13. Johnstone M., Marriott P. The impact of timing of cholecystectomy following gallstone pancreatitis // *Surgeon*. 2014;3(12):134–141.

Информация об авторах:

Корольков Андрей Юрьевич, доктор медицинских наук, руководитель отдела общей и неотложной хирургии, НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0001-7449-6908; **Смирнов Александр Александрович**, кандидат медицинских наук, руководитель отдела эндоскопии, НИИ хирургии и неотложной медицины, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0002-6440-2370; **Попов Дмитрий Николаевич**, врач-хирург хирургического отделения № 4 (неотложной хирургии), Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Саадулаева Марина Магомедовна**, врач-эндоскопист эндоскопического отделения № 1, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Никитина Татьяна Олеговна**, врач-хирург хирургического отделения № 4 (неотложной хирургии), Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия); **Бажненко Сергей Фёдорович**, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, ректор, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова (Санкт-Петербург, Россия), ORCID: 0000-0002-6380-137X.

Information about authors:

Korolkov Andrey Yu., Dr. of Sci. (Med.), Head of the Department of General and Emergency Surgery, Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); ORCID: 0000-0001-7449-6908; **Smirnov Alexander A.**, Cand. of Sci. (Med.), Head of the Endoscopic Department of the Research Institute of Surgery and Emergency Medicine, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0002-6440-2370; **Popov Dmitry N.**, Surgeon of Surgical Department № 4 (Emergency Surgery), Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Saadulaeva Marina M.**, Endoscopist of Endoscopic Department № 1, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Nikitina Tatyana O.**, Surgeon of Surgical Department № 4 (Emergency Surgery), Pavlov University (Saint Petersburg, Russia); **Bagnenko Sergey F.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Rector, Pavlov University (Saint Petersburg, Russia), ORCID: 0000-0002-6380-137X.