

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2018.5.45-50

УДК: 616-089: 616.37-002

© Парфенов И.П., Бедин В.В., Коржева И.Ю., Шабунин А.В., Комиссаров Д.Ю., Венгеров В.Ю., 2018

МАЛОТРАВМАТИЧНЫЕ СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО ИЗОЛИРОВАННЫМИ ПСЕВДОКИСТАМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ПАРФЕНОВ И.П.^{1,2,a}, БЕДИН В.В.^{1,2,b}, КОРЖЕВА И.Ю.^{1,3,c}, ШАБУНИН А.В.^{1,2,d}, КОМИССАРОВ Д.Ю.^{1,e}, ВЕНГЕРОВ В.Ю.^{1,2,f}

¹ГБУЗ Городская клиническая больница им. С.П. Боткина; Москва, 125284, Россия

²Кафедра хирургии ФГБОУ ДПО Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, 125993, Россия

³Кафедра эндоскопии ФГБОУ ДПО Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, 125993, Россия

Резюме: Целью данной работы является ретроспективная оценка результатов чрескожного и эндоскопического способов лечения больных хроническим панкреатитом (ХП), осложненным псевдокистами поджелудочной железы (ПЖ). За период с 2008 года по август 2018 года в ГКБ им С.П. Боткина на лечении находилось 481 пациент с хроническим панкреатитом. У 124 (32,6%) пациентов течение панкреатита осложнилось формированием постнекротических псевдокист поджелудочной железы. Чрескожный способ лечения был использован у 29 больных. Эндоскопические вмешательства (формирование цистогastro-/цистодуоденостомоза под эндосонографическим контролем) выполнены 45 пациентам. За 14 больными с асимптомными псевдокистами ПЖ, размерами менее 5 см, проводится динамическое наблюдение. Остальным 36 больным были выполнены различные резекционно-дренирующие операции. За исследуемый период, рецидив псевдокисты отмечен у 3 больных, после формирования цистогastroанастомоза под эндосонографическим контролем, и у 7 пациентов после чрескожных дренирований. Проведенный анализ ближайших и отдаленных результатов лечения с оценкой качества жизни пациентов позволил сделать вывод, что внутреннее дренирование псевдокист поджелудочной железы эндоскопическим малотравматичным способом под эндосонографическим контролем может служить операцией выбора в лечении больных хроническим панкреатитом, осложненным изолированными псевдокистами поджелудочной железы.

Ключевые слова: хронический панкреатит, поджелудочная железа, изолированная псевдокиста.

LOW TRAUMA TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS COMPLICATED BY ISOLATED PSEUDOCYSTS OF THE PANCREAS

I.P. PARFENOV^{1,2,a}, V.V. BEDIN^{1,2,b}, I.YU. KORZHEVA^{1,3,c}, A.V. VSHABUNIN^{1,2,d}, D.YU. KOMISSAROV^{1,e}, V.YU. VENGEROV^{1,2,f}

¹Botkin Hospital, Moscow, 125284, Russia

²Russian Medical Academy of Postgraduate Study, Ministry of Health of the Russian Federation, Chair of Surgery, Moscow, 125993, Russia

³Russian Medical Academy of Postgraduate Study, Ministry of Health of the Russian Federation, Chair of Endoscopy, Moscow, 125993, Russia

Abstract: The present research aims at a retrospective evaluation of the intraskin and endoscopic chronic pancreatitis treatment methods complicated by pseudocysts of the pancreas. In the period between 2008 until August 2018 Botkin city clinical hospital admitted 481 patients with chronic pancreatitis. The progression of the pancreatitis in 124 (32.6 %) patients was complicated by appearance of postnecrotic pseudocysts of the pancreas. Intraskin method of treatment was applied for 29 patients. Endoscopic invasions (making cystogastro/cystoduodenostomosis under endosonographic guidance) were performed for 45 patients. Dynamic watch was maintained for 14 patients with symptomless pseudocysts of the pancreas less than 5 cm in size. The remaining 36 patients underwent different resecting and draining procedures. Throughout the period a recurrence of a pseudocyst was recorded in three patients after performing cystogastroanastomosis under endosonographic guidance, and in 7 – after intraskin drainings. The analysis of short-term and long-term treatment results alongside with evaluation of the patients' life quality allows us to conclude that internal draining of the pseudocysts of the pancreas using endoscopic low trauma method under endosonographic guidance may be an operation of choice for the chronic pancreatitis patients complicated by pseudocysts of the pancreas.

Key words: chronic pancreatitis, pancreas, isolated pseudocyst.

^a E-mail: parfenovbkb@mail.ru

^b E-mail: bedinvv@yandex.ru

^c E-mail: korg-2@yandex.ru

^d E-mail: glavbotk@yandex.ru

^e E-mail: komissar1985@rambler.ru

^f E-mail: vengerov_v@mail.ru

Введение

Хронический панкреатит (ХП) – одно из наиболее часто встречающихся заболеваний панкреатобилиарной зоны, характеризующийся прогрессирующими нарушениями экзокринной и эндокринной функций поджелудочной железы. В западных странах заболеваемость достигает значений от 1,6 до 56 случаев на 100.000 населения в год. В России, по разным данным, заболеваемость ХП составляет 27,4-50 случаев на 100.000 населения в год [1,2,3]. ХП алкогольной природы составляет 80% наблюдений. Социальная значимость этого заболевания обусловлена неуклонным ростом числа пациентов с ХП, молодого и трудоспособного возраста от 25 до 50 лет. ХП приводит к инвалидизации и снижению общей продолжительности жизни. Около 20% больных ХП умирают от его осложнений в течение первых 10 лет от момента установления диагноза и более 50% через 20 лет, а также, ХП является фактором риска развития рака ПЖ. [1,2].

В 20-40% случаев хронический панкреатит осложняется псевдокистами поджелудочной железы [1,2,4]. Перенесенный деструктивный панкреатит является наиболее частой (70-80%) причиной развития псевдокист [5]. Среди других причин выделяют травмы поджелудочной железы с повреждением панкреатических протоков (5-10%) [4]. В 15-40% случаев встречаются осложнения со стороны псевдокист поджелудочной железы [5,6]. Характерными осложнениями являются обтурация желчных протоков, инфицирование псевдокисты, разрыв псевдокисты в свободную брюшную полость с развитием внутреннего панкреатического свища, сдавление двенадцатиперстной кишки с формированием дуоденальной непроходимости, тромбоз воротной и селезеночной артерий с возможным образованием псевдоаневризм общей печеночной и селезеночной артерий [5,6,7]. Учитывая высокий риск возникновения осложнений со стороны смежных органов, данной категории больных показано хирургическое лечение.

В настоящее время, существует множество способов лечения псевдокист поджелудочной железы: как различные лапаротомные и лапароскопические (дренирующие, резекционно-дренирующие, резекционные вмешательства), так и малотравматичные способы [8,9]. Малотравматичные способы лечения разделяются на чрескожные (пункционно-дренирующий способ (ПДС) под УЗ-наведением) и эндоскопические (формирование цистогастро-/цистодуоденоанастомоза (ЦГА/ЦДА) под эндосонографическим контролем). Малотравматичные способы лечения изолированных псевдокист поджелудочной железы в настоящее время являются операцией выбора при данной патологии [9,10]. Однако на сегодняшний день отсутствуют единые подходы к выполнению малотравматичных способов лечения [11,12].

Материалы и методы

В отделение хирургии печени и поджелудочной железы ГКБ им. С.П. Боткина с 2008 по август 2018 года находились

на лечении всего 481 больных с хроническим панкреатитом и его осложнениями. Изолированные псевдокисты поджелудочной железы диагностированы у 124 (25,7%) пациентов. Возраст больных колебался от 22 до 75 лет. Мужчин было 103 (83,1%), женщин 21 (16,9%). У 97 (78,2%) больных в анамнезе отмечались приступы острого панкреатита, 27 (21,8%) перенесли панкреонекроз. Продолжительность заболевания составила от 5 месяцев до 28 лет. У всех больных перед оперативным вмешательством прошло не менее 2-х месяцев от последнего приступа панкреатита.

Всем пациентам проводилось обследование по стандартному диагностическому алгоритму для уточнения диагноза и исключения опухолевого генеза кистозных образований, оценки размеров, локализации псевдокисты, исключения воспалительных изменений поджелудочной железы, связи с главным панкреатическим протоком (ГПП), определения содержимого псевдокисты и локализации капсул псевдокисты относительно желудка и ДПК. В нашей клинике использовался алгоритм диагностических исследований, включающий: ультразвуковое исследование с доплеровским картированием (УЗИ), компьютерную томографию (КТ) спероральным внутривенным контрастированием, эндоскопическую эзофагогастродуоденоскопию, дополненную эндоскопической ультрасонографией (ЭУС), а также магнитно-резонансную томографию в режиме холангиопанкреатикографии (МРХПГ). Всем больным выполнялось исследование крови на опухолевые маркеры СА19-9 и РЭА. Данные исследований позволяют оценить состояние паренхимы поджелудочной железы, исключить осложнения со стороны изолированных псевдокист поджелудочной железы и на основе этих данных определить необходимый объем вмешательства.

Средний размер псевдокист составил 102 ± 45 мм. У 14 (11,3%) больных диагностированы асимптомные псевдокисты до 5 см в диаметре; в настоящее время эти больные находятся под динамическим наблюдением. У 27 (21,7%) больных отмечены следующие осложнения: инфицирование псевдокисты – 18 (14,5%) больных; механическая желтуха на фоне сдавления желчных протоков псевдокистой ПЖ – 5 (4,1%); дуоденальная непроходимость за счет сдавления двенадцатиперстной кишки (ДПК) – 4 (3,2%) пациентов.

Чрескожные способы лечения были проведены 29 (23,4%) больным с псевдокистами поджелудочной железы. Показаниями для чрескожного дренирования служили псевдокисты ПЖ более 5,0 см, обуславливающие стойкий болевой синдром, механическую желтуху или с признаками инфицирования псевдокисты. Большая часть чрескожных способов лечения псевдокист ПЖ была выполнена до 2013 года. При выявлении других осложнений хронического панкреатита, больной выполнялись оперативные вмешательства. Всем больным чрескожные дренирования псевдокист выполнялось по УЗ-контролем, дренажем «Балтон», диаметром 9Fr. Содержимое псевдокисты аспирировалось, выполнялось ис-

следование на концентрацию амилазы и цитологическое исследование содержимого. В последующем выполнялась фистулография для исключения связи с протоковой системой поджелудочной железы (рис 1). В динамике больному проводились перевязки, регулярные промывания остаточной полости, при необходимости склерозация полости. После полного купирования псевдокисты и отсутствии дебита отделяемого по дренажу, он удалялся.



Рис. 1. Фистулография после чрескожного дренирования псевдокисты (имеется связь псевдокисты с панкреатическим протоком)

Эндоскопические методы дренирования псевдокист применялись у 45 (36,2%) больных, 21 (16,9%) выполнено дренирование двумя пластиковыми стентами по типу Double Pigtail, а 24 (19,3%) нитиноловым самораскрывающимся стентом.

Показаниями к эндоскопическим методам дренирования псевдокист поджелудочной железы являлись: наличие у пациентов симптомных псевдокист размером более 5см. Противопоказанием к формированию эндоскопического соустья служило расстояние более 2 см между капсулой псевдокисты и стенкой желудка, а так же наличие крупных сосудов по ходу пункционного канала между псевдокистой и стенкой желудка (ДПК), подозрение на кистозную опухоль. Также относительным противопоказанием к эндоскопическому методу лечения хронического панкреатита служили выраженные фибрознодегенеративные изменения со стороны головки ПЖ с панкреатической гипертензией и множественным вируснолитиазом.

Больному выполнялась эндосонография (ЭУС) гепато-панкреатобилиарной зоны с целью исключения кистозной опухоли и выявления максимального прилегания псевдокисты к стенке желудка или ДПК для выполнения стентирования псевдокист под эндосонографическим контролем. Выявлялась бессосудистая область для безопасной пункции стенки желудка/ДПК и стенки псевдокисты. Далее, через бессосудистую зону стенки желудка/ДПК под ЭУС-контро-

лем иглой для ТИП 19G проводился прокол стенок и вакуум-шприцем аспирировалось содержимое полости, выполнялась цитологическое исследование и контроль амилазы содержимого псевдокисты. В полость псевдокисты по игле заводилась струна-проводник под рентген-контролем С-дуги. Выполнялось контрастирование полости псевдокисты (для определения связи полости псевдокисты с протоковой системой поджелудочной железы). Далее, по струне-проводнику в полость псевдокисты устанавливалось два пластиковых стента, или с помощью специального доставочного устройства, один нитиноловый саморасширяющийся стент (рис.2 А, Б). Инструменты извлекались, и проводился визуальный осмотр стента. В последующем больные находились на динамическом контроле.

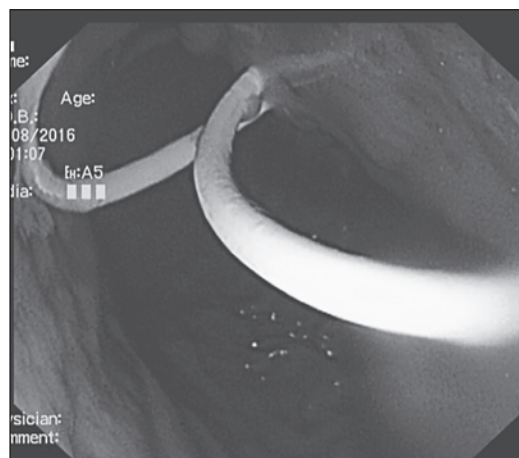


Рис. 2А. Два пластиковых стент Double Pigtail (эндоскопическая картина)

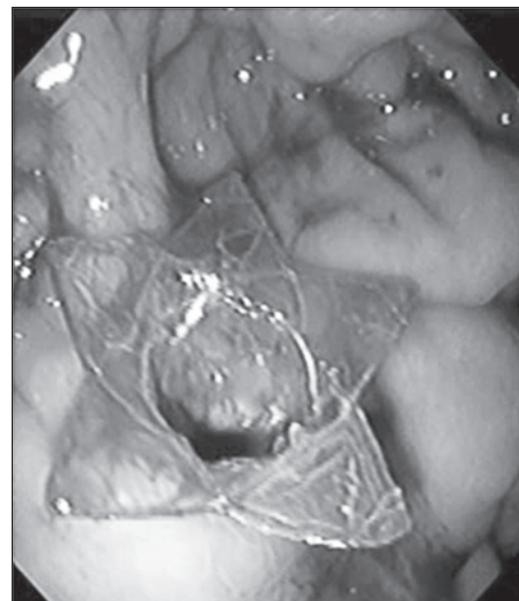


Рис. 2Б. Саморасширяющиеся нитиноловый стенты (эндоскопическая картина)

Удаление чрескожных дренажей/стентов ЦГА производилось после контрольного дообследования в амбулаторном порядке, через 6-8 недель с момента установки. Для оценки эффективности лечения больным выполнялось УЗИ, КТ органов брюшной полости с в/в контрастированием. После инструментального подтверждения купирования псевдокисты, больным удалялись чрескожные дренажи/стенты ЦГА.

После удаления чрескожного дренажа/стентов динамический клинично-инструментальный мониторинг проводился через 3 месяца и затем каждые 6 месяцев.

Всем больным до и после проведенного лечения выполнялась оценка качества жизни с помощью многофакторной анкеты-опросника EORTC QLQ-C30, разработанного Европейской организацией исследования и лечения рака (EORTC) [13]. Все данные были собраны для статистической оценки с помощью Excel. Анализ данных проводился с помощью SPSS для Windows. Для анализа полученных результатов использовались тест Мэнн-Уитней, тест Уилококсона. Значения P менее 0,05 считались достоверными. Среднее значение показателя качества жизни перед чрескожными вмешательствами составил 56,3 балла, перед эндоскопическими 55,7.

Результаты и обсуждение

В группе больных после чрескожных вмешательств средний койко-день составил 12,6±4,7. В послеоперационном периоде у 18 (62,1%) пациентов были выявлены осложнения II-IVa степени тяжести по классификации Clavien-Dindo: инфицирование полости псевдокисты которое потребовало дополнительного дренирования в 4 случаях, у 3 больных в послеоперационном периоде диагностированы внутрибрюшные кровотечения, потребовавшие оперативного лечения в экстренном порядке в объеме лапаротомии и остановки кровотечения, у 3 пациентов выявлена дислокация дренажа, потребовавшая повторного дренирования псевдокисты, а у 8 пациентов сформировались наружные панкреатические фистулы класса «В» и «С» по классификации ISGPS, потребовавшие в последующем выполнения оперативных вмешательств в плановом порядке. В отдаленном послеоперационном периоде у 7 больных диагностированы рецидивы псевдокист, потребовавшие оперативного лечения в плановом порядке. Средняя общая оценка качества жизни после чрескожных вмешательств составила 69,4 балла.

В группе больных после чрескожных вмешательств средний койко-день составил 6,7±2,4. У больных после эндоскопического дренирования псевдокист поджелудочной железы отмечено 7 (15,5%) осложнений от I до IIb степени тяжести по классификации Clavien-Dindo, в 5 случаях инфицирования полости псевдокисты, потребовавшие выполнения эндоскопических санаций и установки цистоназального зонда для санации полости (4 после стентирования псевдокисты двумя пластиковыми стентами и 1 после стентирования нитиноловым стентом), у 1 дислокация дренажа в полость желудка, потребовавшая повторного стентирования полости

псевдокисты (после стентирования двумя пластиковыми стентами), а у 1 – дислокация стента в полость псевдокисты, за счет разрастания грануляционной ткани через непокрытую часть стента, из-за чего эндоскопические попытки удалить стент оказались безуспешными (после стентирования нитиноловым стентом).

Всем больным в период через 6 недель после операции выполнялось СКТ органов брюшной полости с в/в контрастированием, при котором в 100% случаев отмечен регресс полости псевдокисты. При анализе отдаленных результатов у 3 больных диагностирован рецидив (2 после стентирования псевдокисты двумя пластиковыми стентами и 1 после стентирования нитиноловым стентом). Среднее значение показателя качества жизни у этой группы больных составила 74,8 балла. Сравнительные результаты лечения больных представлены в таблице №1.

Таблица 1

Сравнительные результаты лечения пациентов в период с 2008 по август 2018гг. (N=74)

	Чрескожное дренирование под УЗ-наведением	Эндоскопическое стентирование под эндосонографическим контролем
Количество больных	29	45
Средний койко-день	12,6±4,7	6,7±2,4
Число осложнений	18 (62,1%)	7 (15,5%)
Тяжесть осложнений (по Clavien-Dindo)	II - 8 III A - 5 III B - 4 IV A - 3	I - 1 III A - 1 III B - 5
Рецидив псевдокисты	7 (24,1%)	3 (6,7%)
Среднее значение показателя качества жизни до лечения	56,3	55,7
Среднее значение показателя качества жизни после лечения	69,4	74,8

Выводы

При сравнении послеоперационных осложнений в группах чрескожных и эндоскопических способов лечения выявлено, что количество и тяжесть осложнений значительно выше в группе пациентов после чрескожных способов лечения, при этом преобладали более тяжелые (IIIb-IVa степени тяжести по классификации Clavien-Dindo). При оценке осложнения эндоскопических стентирований псевдокист поджелудочной железы нами отмечено, что преобладают осложнения IIIa степени тяжести (по классификации Clavien-Dindo). Чрескожный способ лечения оказался окончательным только в 19 (65,5%) случаев, а 10 (34,5%) больным в отдаленном послеоперационном периоде, потребовалось

выполнение плановых лапаротомных вмешательств по поводу наружных панкреатических свищей. В группе эндоскопических способов лечения изолированных псевдокист поджелудочной железы у 42 (93,3%) пациентов данный способ был окончательным, а у 3 (6,7%) больных диагностирован рецидив псевдокисты через 10 и 19 месяцев, потребовавших выполнения лапаротомного оперативного вмешательства. В послеоперационном периоде, при сравнительной оценке, качество жизни у больных после чрескожных дренирований значительно ниже, чем у больных после эндоскопических стентирований.

Таким образом, оптимальным способом лечения больных хроническим панкреатитом, осложненным псевдокистами поджелудочной железы, является эндоскопическое дренирование под эндосонографическим контролем. Чрескожные дренирования следует выполнять только при инфицированных псевдокистах поджелудочной железы и при невозможности выполнить эндоскопическое вмешательство.

Список литературы

1. **Буторова Л.И., Васильев А.П., Козлов И.М.** и др. Хронический панкреатит как медико-социальная проблема // Русский медицинский журнал. 2008. Т. 16, № 7.
2. **Данилов М.В., Федоров В.Д.** Хирургия поджелудочной железы. М.: Медицина, 1995. 510 с.
3. **Spanier B.W., Dijkgraaf M.G., Bruno M.J.** Epidemiology, aetiology and outcome of acute and chronic pancreatitis: An update. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 2008, 22(1), pp. 45-63.
4. **Gurusamy K.S. et al.** *Management strategies for pancreatic pseudocysts*. The Cochrane Library. 2016.
5. **Lankisch P.G. et al.** Pancreatic pseudocysts: prognostic factors for their development and their spontaneous resolution in the setting of acute pancreatitis. *Pancreatology*, 2012, Vol. 12, No. 2, pp. 85-90.
6. **Zerem E. et al.** Minimally invasive treatment of pancreatic pseudocysts. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 2015, Vol. 21, No. 22, p. 6850.
7. **Tyberg A. et al.** Management of pancreatic fluid collections: A comprehensive review of the literature. *World journal of gastroenterology*, 2016, Vol. 22, No. 7, p. 2256.
8. **Beger H., Siech M.** *Chronic pabncreatitic. Current surgical therapy*. A Harcourt Heals Sciens Company, 2001. pp. 551-557.
9. *English language version of the S3-consensus guidelines on chronic pancreatitis: Definition, aetiology, diagnostic examinations, medical, endoscopic and surgical management of chronic pancreatitis*
10. *Pancreatic Endotherapy for Chronic Pancreatitis Rupjyoti Talukdar*, MDa, Duvvur Nageshwar Reddy, MD, DM.
11. **Löhr J.M. et al.** United European Gastroenterology evidence-based guidelines for the diagnosis and therapy of chronic pancreatitis (HaPanEU). *United European gastroenterology journal*, 2017, Vol. 5, No. 2, pp. 153-199.
12. **Johnson M.D. et al.** Surgical versus nonsurgical management of pancreatic pseudocysts. *Journal of clinical gastroenterology*, 2009, Vol. 43, No. 6, pp. 586-590.
13. The European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC). **Aaronson, A. Cull, S. Kaasa et al.** *Int. J. Ment Health*, 1994, Vol. 23, pp. 75-96.

References

1. **Butorova L.I., Vasilyev A.P., Kozlov I.M.** Chronic pancreatitis as a medical and social problem. *Russian Medical Journal*, 2008, Vol. 16, No. 7.
2. **Danilov M.V., Fedorov V.D.** *Pancreas surgery*. Moscow, Medicine Publ., 1995. 510 с.
3. **Spanier B.W., Dijkgraaf M.G., Bruno M.J.** Epidemiology, aetiology and outcome of acute and chronic pancreatitis: An update. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 2008, 22(1), pp. 45-63.
4. **Gurusamy K.S. et al.** *Management strategies for pancreatic pseudocysts*. The Cochrane Library. 2016.
5. **Lankisch P.G. et al.** Pancreatic pseudocysts: prognostic factors for their development and their spontaneous resolution in the setting of acute pancreatitis. *Pancreatology*, 2012, Vol. 12, No. 2, pp. 85-90.
6. **Zerem E. et al.** Minimally invasive treatment of pancreatic pseudocysts. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 2015, Vol. 21, No. 22, p. 6850.
7. **Tyberg A. et al.** Management of pancreatic fluid collections: A comprehensive review of the literature. *World journal of gastroenterology*, 2016, Vol. 22, No. 7, p. 2256.
8. **Beger H., Siech M.** *Chronic pabncreatitic. Current surgical therapy*. A Harcourt Heals Sciens Company, 2001. pp. 551-557.
9. *English language version of the S3-consensus guidelines on chronic pancreatitis: Definition, aetiology, diagnostic examinations, medical, endoscopic and surgical management of chronic pancreatitis*
10. *Pancreatic Endotherapy for Chronic Pancreatitis Rupjyoti Talukdar*, MDa, Duvvur Nageshwar Reddy, MD, DM.
11. **Löhr J.M. et al.** United European Gastroenterology evidence-based guidelines for the diagnosis and therapy of chronic pancreatitis (HaPanEU). *United European gastroenterology journal*, 2017, Vol. 5, No. 2, pp. 153-199.
12. **Johnson M.D. et al.** Surgical versus nonsurgical management of pancreatic pseudocysts. *Journal of clinical gastroenterology*, 2009, Vol. 43, No. 6, pp. 586-590.
13. The European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC). **Aaronson, A. Cull, S. Kaasa et al.** *Int. J. Ment Health*, 1994, Vol. 23, pp. 75-96.

Сведения об авторах

Парфёнов И.П. – д.м.н., профессор кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; Заместитель Главного врача по медицинской части ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина, 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: parfenovbokb@mail.ru

Бедин В.В. – к.м.н., Доцент кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; Заместитель Главного врача по хирургии ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина, 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: bedinvv@yandex.ru

Коржева И.Ю. – д.м.н., Профессор кафедры эндоскопии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» Минздрава России, 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; Заведующая отделением эндоскопии ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина, 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: korg-2@yandex.ru

Шабунин А.В. – д.м.н., Профессор, Заведующий кафедрой хирургии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерыв-

ного последипломного образования» Минздрава России; 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; Главный врач ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. .; E-mail: glavbotk@yandex.ru

Комиссаров Д.Ю. – врач-эндоскопист эндоскопического отделения ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: komissar1985@rambler.ru

Венгеров В.Ю. – клинический аспирант кафедры хирургии ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования Минздрава России, 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; врач-хирург хирургического отделения №50 ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: vengerov_v@mail.ru

Information about the authors

I.P. Parfenov – MD, professor surgery department PMAPS, chief medical deputy of Botkin Hospital, clinic, Russia, Moscow.

V.V. Bedin – PhD, associate professor surgery department PMAPS, chief surgeon of Botkin Hospital, clinic, Russia, Moscow.

I.Y. Korzheva – M.D, head of endoscopy Department, clinical hospital named S.P. Botkin, Professor of endoscopy of the Russian medical Academy of postgraduate education, Moscow, Russia.

A.V. Shabunin – MD, chief professor of surgery department RMAPS, Botkin Hospital, clinic chief, Russia, Moscow.

D.Y. Komissarov – doctor-endoscopist endoscopy Department of the clinical hospital named S.P. Botkin. 125284, Moscow, 2nd Botkinsky proezd, 5.

V.Y. Vengerov – graduate student of PMAPS surgery department, HPB surgeon, HPB department of Botkin Hospital, Russia, Moscow.