# Поджелудочная железа | Pancreas

ISSN 1995-5464 (Print); ISSN 2408-9524 (Online) https://doi.org/10.16931/1995-5464.2024-2-99-104

# Новый способ хирургического лечения при кистах головки поджелудочной железы

*Савин Д.В.* <sup>1, 3</sup>, Демин Д.Б. <sup>1, 4</sup>, Железнов Л.М. <sup>2</sup>

- <sup>1</sup> ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения РФ; 460000, Оренбург, ул. Советская, д. 6, Российская Федерация
- <sup>2</sup> ФГБОУ ВО "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения РФ; 610027, Киров, ул. К. Маркса, д. 112, Российская Федерация
- <sup>3</sup> ГАУЗ "Городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова"; 460048, Оренбург, пр. Победы, д. 140в, Российская Федерация
- <sup>4</sup> ГАУЗ "Оренбургская областная клиническая больница им. В.И. Войнова"; 460024, Оренбург, ул. Аксакова, д. 23, Российская Федерация

**Цель.** Оценка клинической эффективности нового способа дренирования кист головки поджелудочной железы. **Материал и методы.** Проведен анализ результатов лечения 3 пациентов с кистами головки поджелудочной железы новым способом. У всех пациентов кисты развились на фоне рецидивирующего течения панкреатита, этиология панкреатита была алиментарной. Все кисты располагались в головке поджелудочной железы, пре-имущественно по задней ее поверхности, сообщались с протоковой системой.

**Результаты.** Интра- и послеоперационных осложнений не отмечено. Пациентов выписали на 8—12-е сутки после операции. Во всех наблюдениях получены хорошие результаты: болевой синдром отсутствовал, нормализовались психологический статус и прием пищи. Повышения α-амилазы в моче и плазме крови не отмечено. Рецидива кист, госпитализаций по поводу острого панкреатита не было.

Заключение. Разработанный способ лечения кист головки поджелудочной железы, сообщающихся с протоковой системой, является физиологичным, малотравматичным и может быть использован в хирургической практике.

**Ключевые слова:** киста поджелудочной железы; панкреатит; дренирование кисты; стентирование; хирургическое лечение

**Ссылка для цитирования:** Савин Д.В., Демин Д.Б., Железнов Л.М. Новый способ хирургического лечения при кистах головки поджелудочной железы. *Анналы хирургической гепатологии*. 2024; 29 (2): 99—104. https://doi.org/10.16931/1995-5464.2024-2-99-104

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

# New method for surgical treatment of pancreatic head cysts

Savin D.V.<sup>1,3</sup>, Demin D.B.<sup>1,4</sup>, Zheleznov L.M.<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Orenburg State Medical University; 6, Sovetskaya str., Orenburg, 460000, Russian Federation
- <sup>2</sup> Kirov State Medical University, 112, K. Marx str., Kirov, 610027, Russian Federation
- <sup>3</sup> City Clinical Hospital named after N.I. Pirogov; 140V, Pobedy Ave., Orenburg, 460048, Russian Federation
- <sup>4</sup> Orenburg Regional Clinical Hospital named after V.I. Voynov; 23, Aksakov str., Orenburg, 460024, Russian Federation

Aim. To evaluate the clinical efficacy of a new method for drainage of pancreatic head cysts.

**Materials and methods.** The results of treatment of 3 patients with pancreatic head cysts were analyzed in a new way. In all patients, cysts developed against the background of recurrent pancreatitis; the etiology of pancreatitis was alimentary. All cysts were located in the pancreatic head, mainly on its posterior surface, communicating with the ductal system.

Results. No intra- and postoperative complications were revealed. Patients were discharged from hospital on the 8-12th day after surgery. In all observations, good results were obtained: no pain syndrome reported; psychological status and food intake normalized.  $\alpha$ -amylase in urine and plasma has not increased. No recurrence of cysts and no hospitalizations for acute pancreatitis were reported.

**Conclusion.** The developed method for treating pancreatic head cysts communicating with the ductal system proved to be physiological, low-traumatic and can be used in surgical practice.

**Keywords:** pancreatic cyst; pancreatitis; cyst drainage; stenting; surgical treatment

**For citation:** Savin D.V., Demin D.B., Zheleznov L.M. New method for surgical treatment of pancreatic head cysts. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii* = *Annals of HPB surgery*. 2024; 29 (2): 99–104. https://doi.org/10.16931/1995-5464.2024-2-99-104 (In Russian)

The authors declare no conflict of interest.

В связи с ростом числа больных острым панкреатитом возрастает и число осложнений острого панкреатита и в дальнейшем хронического. Одним из наиболее частых осложнений является развитие постнекротических кист поджелудочной железы (ПЖ), которые в ряде ситуаций требуют активной хирургической тактики и хирургической коррекции [1–3]. В зависимости от локализации выделяют кисты головки, тела и хвоста ПЖ. Находясь в тесной взаимосвязи с двенадцатиперстной кишкой (ДПК), панкреатической частью общего желчного протока (ОЖП), нервными сплетениями, кисты головки ПЖ проявляются наиболее активно.

Подходы к хирургическому лечению при кистах ПЖ кардинально отличаются друг от друга [4-6]. Наиболее радикальными и в то же время наиболее травматичными являются методы, основанные на резекции головки ПЖ с кистой, цистэктомия. К ним можно отнести панкреатодуоденальную резекцию, операцию Фрея [7–9]. Широкое распространение получили методы внутреннего дренирования кист ПЖ [2, 6]. Суть этих методов заключается в формировании соустья кисты с желудком, ДПК или тощей кишкой. Основным преимуществом является их физиологичность. Сок ПЖ участвует в пищевареоперации менее травматичные сравнению с резекционными вариантами, технически более просты.

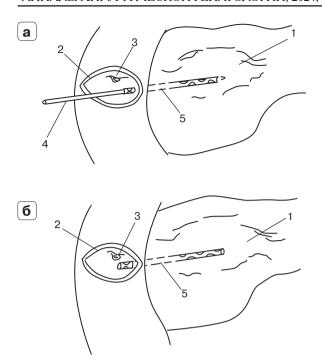
С развитием и широким внедрением в хирургию мини-инвазивных и эндоскопических методов появились способы мини-инвазивного наружного и внутреннего дренирования кист ПЖ [10, 11]. Их основным преимуществом является выполнение под местной анестезией под контролем УЗИ или ЭГДС. При этом через прокол передней брюшной стенки в полость кисты вводят дренаж, через который киста опорожняется, что позволяет устранить протоковую гипертензию. К недостаткам этих методов можно отнести большой риск повреждения внутренних органов и кровеносных сосудов, кровотечение в полость кисты, кровотечение в брюшную полость. Являясь инородным телом, связанным с внешней средой, дренаж имеет риск развития инфекции.

Известно, что внутреннее дренирование кисты является наиболее физиологичным и наиболее предпочтительным методом устранения протоковой гипертензии [6, 8, 12]. При внутреннем дренировании сохраняется участие сока ПЖ в пищеварении, удается стойко устранить боле-

вой синдром, предотвратить ряд осложнений, таких как формирование наружных панкреатических свищей, раздражение кожного покрова в области анастомоза. К наиболее физиологичному способу лечения кист ПЖ приближается формирование цистодуоденоанастомоза, при котором сок ПЖ поступает в ДПК [12, 13]. Считаем, что у этих методов есть общие недостатки. Они неприменимы при отсутствии прилегания стенки кисты к медиальной стенке ПЖ ввиду интерпозиции ткани ПЖ и слабой выраженности капсулы кисты.

Наибольшие трудности в лечении кист головки ПЖ связаны с локализацией их в головке ПЖ, особенно с преимущественно задним расположением и связанными с протоковой системой. Исходя из собственного опыта, пришли к разработке нового способа внутреннего дренирования кист головки ПЖ. Способ должен обеспечивать физиологическое поступление сока ПЖ в ДПК, быть малотравматичным и обеспечивать профилактику рецидива кисты. Такой способ был разработан. Суть его заключается в трансдуоденальном внутреннем дренировании кисты головки ПЖ. Проводят дренирование с одномоментной установкой каркасного стента в создаваемое соустье из просвета ДПК в полость кисты. Это обеспечивает длительный и адекватный отток содержимого кисты в ДПК. При этом имеется возможность индивидуального подбора перфорированного каркасного стента по диаметру и длине в зависимости от размера ПЖ, размера и локализации самой кисты. При этом отсутствует необходимость формирования гастростомы или выведения дренажа наружу. На предложенный способ выдан патент на изобретение № 2792254 от 21.03.2023.

Практически способ осуществляют следующим образом. До операции применяют УЗИ органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, МСКТ с контрастным усилением для уточнения локализации и размеров кисты ПЖ, наличия перегородок, синтопии с ДПК, верхними брыжеечными и панкреатодуоденальными сосудами. Выполняют верхнесрединную лапаротомию, ревизию. По результатам дооперационного обследования и ревизии с уточнением размеров ПЖ, кисты и глубины ее расположения из полихлорвиниловой трубки изготавливают каркасный перфорированный стент необходимого диаметра и длины. Следует учитывать, что стент должен на 1,5 см выступать в просвет ДПК и на



**Рис. 1.** Схема дренирования кисты ПЖ: **a** — введение стента на стилете; **б** — стент установлен. 1 — киста ПЖ; 2 — дуоденотомия; 3 — БСДПК; 4 — стилет; 5 — перфорированный стент.

**Fig. 1.** Pancreatic cyst drainage scheme:  $\mathbf{a}$  – stent insertion with a stylet;  $\mathbf{6}$  – stent is inserted. 1 – pancreatic cyst; 2 – duodenotomy; 3 – major duodenal papilla; 4 – stylet; 5 – perforated stent.

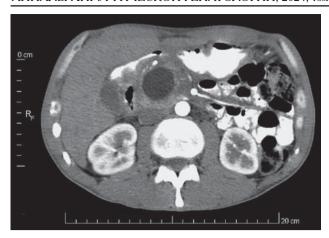
этом участке иметь 2 "зеркальных" отверстия. Это необходимо для предотвращения закупорки стента пищевыми массами и для извлечения стента. Указанная длина выступающего в ДПК сегмента стента препятствует нежелательной его миграции в тонкую кишку. Стент надевают на стилет, край которого конически сужен, но не заострен. При необходимости выполняют интраоперационное УЗИ. Выполняют поперечную дуоденотомию в нисходящем отделе (рис. 1), обнаруживают большой сосочек ДПК (БСДПК). По наиболее короткой и безопасной траектории, в направлении кисты ПЖ вкручивающими движениями стилет с надетым на него каркасным стентом проводят в полость кисты. При необходимости для контроля положения дренажа стилет извлекают. Выделение по дренажу содержимого кисты или панкреатического сока свидетельствует о правильности установки дренажа. Для контроля выполняют интраоперационное УЗИ. Стилет извлекают. В ДПК выступает 1,5 см стента с 2 зеркальными отверстиями. Дуоденотомическое отверстие и брюшную полость ушивают наглухо.

Основной особенностью метода является то, что стент устанавливают одномоментно. Подшивание каркасного дренажа к ДПК не тре-

буется. Тупое раздвигание тканей ПЖ стилетом препятствует ее травме, а также повреждению кровеносных сосудов и капилляров. Каркасный стент дополнительно выполняет гемостатическую функцию. Отсутствует необходимость наружного выведения дренажей, формирования межорганных анастомозов и швов на стенку ДПК, прилежащую к головке и ткани ПЖ.

На 2-е сутки после операции пациентам разрешали пить, с 3—4-х суток — питаться в рамках щадящей диеты. УЗИ, ЭГДС выполняли через 1, 6 и 12 мес после операции. Стент в 1 наблюдении был удален через 6 мес, в 2 наблюдениях — через 12 мес. Приводим клиническое наблюдение.

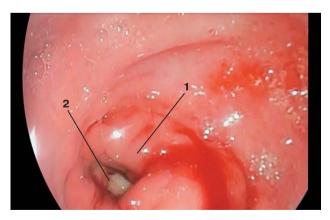
Пациент 30 лет госпитализирован феврале 2020 г. с жалобами на опоясывающую боль в верхних отделах живота, потерю массы тела, плохой аппетит. На протяжении последних 2 лет эпизоды обострения хронического панкреатита. Болевой синдром хронический. За это время 9 раз проходил стационарное лечение в нескольких клиниках. Развилась боязнь приема пищи, прогрессивно худел. Уволился с работы в связи с необходимостью часто оформлять лист нетрудоспособности. При госпитализации общее состояние средней тяжести. Температура тела нормальная. Пониженного питания. Пульс 71 в минуту, АД 120 и 70 мм рт.ст. Язык влажный, обложен. Живот не вздут. Передняя брюшная стенка мягкая, болезненная в эпигастрии, там же пальпируется плотный болезненный инфильтрат до 7 см. В общем анализе крови патологических отклонений не выявлено; α-амилаза в плазме крови 100 ME/л, в моче -468 ME/л. Выполнено УЗИ. ПЖ диффузно неоднородная, крупнозернистая, проток ПЖ расширен до 7 мм. В проекции головки анэхогенное образование 59 × 42 мм, стенка до 4 мм. Образование не прилежит к медиальной стенке ДПК. Выполнена МСКТ. В области головки по задней поверхности ПЖ объемное образование жидкостной плотности с четкими ровными контурами  $42 \times 33 \times 31$  мм (рис. 2). На уровне тела и хвоста ПЖ проток расширен до 6 мм, резко обрывается на уровне описанного образования в головке. Диагностирован хронический панкреатит, рецидивирующее течение с нарушением внешнесекреторной функции; киста головки ПЖ, сообщающаяся с протоком. 17.02.2020 пациент оперирован. Выполнена верхнесрединная лапаротомия. При ревизии выпота, признаков стеатонекроза в брюшной полости нет. Печень в размерах не увеличена, край заострен, поверхность гладкая. Пересечена желудочно-ободочная связка, вскрыта сальниковая сумка. ПЖ плотная, тело и хвост обычной окраски, дольчатость сохранена. Головка ПЖ плотная, увеличена до 60 × 40 мм. На передней поверхности объемных образований нет. ДПК мобилизована по Кохеру. По задней поверхности головки ПЖ обнаружено кистозное образование. По передней стенке нисходящей ветви ДПК выполнена поперечная дуоденотомия. В просвете светлая



**Рис. 2.** Компьютерная томограмма. Киста головки ПЖ. **Fig. 2.** CT scan. Pancreatic head cvst.



дование через 6 мес после стентирования. 1 — остаточная полость кисты; 2 — сегмент стента в остаточной полости. **Fig. 3.** Ultrasound scan. Check-up examination 6 months after stenting. 1 — residual cyst cavity; 2 — stent segment in the residual cavity.



**Рис. 4.** Эндофото. Сегмент стента с зеркальными отверстиями. 1- просвет ДПК; 2- стент.

**Fig. 4.** Endoscopic image. Stent segment with contralateral apertures. 1 – duodenal lumen; 2 – stent.

желчь. Найден БСДПК. С учетом данных МСКТ выбран дренаж 4,7 мм (14 Fr) и длиной 6 см. Через медиальную стенку нисходящей ветви ДПК стилет с надетым на него стентом проведен в заднемедиальном направлении в кисту ПЖ. Стилет удален, отмечено поступление светлого панкреатического сока. Киста опорожнилась и уменьшилась. В ДПК оставлено 1,5 см стента с двумя зеркальными отверстиями. Дуоденотомическое отверстие ушито Викрилом, второй ряд швов – капрон. К зоне дуоденотомии подведена дренажная трубка. Срединная рана послойно ушита. Длительность операции — 100 мин, кровопотеря — 60 мл. В послеоперационном периоде отделяемого по дренажу не было, его удалили на 3-и сутки. Перистальтика кишечника восстановилась на 2-е сутки. С 3-х суток разрешено пить воду, с 4-х суток питаться в рамках щадящей диеты. Выписан в удовлетворительном состоянии на 8-е сутки. При выписке болевой синдром не беспокоил, а-амилаза в плазме крови и моче - в пределах допустимых значений. Осмотрен через 6 мес. Жалоб не предъявлял. При УЗИ образование в головке ПЖ 21 × 20 мм с внутренним дренажом (рис. 3). Проток ПЖ не расширен. Лабораторные показатели без патологических отклонений. Контрольный осмотр через 6 мес – состояние удовлетворительное, жалоб нет. Прибавка массы тела -8 кг. Устроился на работу. При УЗИ киста в головке ПЖ 19 × 17 мм. Выполнена ЭГДС, в ДПК выявлен сегмент дренажа с зеркальными отверстиями, из него порциями поступал панкреатический сок (рис. 4). Дренаж удален. Осложнений не было.

Способ применили 3 пациентам – 2 мужчинам и 1 женщине, продолжительность заболевания у них варьировала от 1,5 до 3 лет, в течение которых они неоднократно проходили курсы стационарного лечения. Во всех наблюдениях получен хороший результат - клиническое выздоровление. В течение 6-36 мес наблюдения рецидива кисты ПЖ у этих пациентов не выявили, болевой синдром отсутствовал, нормализовались психологический статус и прием пищи. Таким образом, разработанный способ лечения кист головки ПЖ, сообщающихся с протоковой системой, является физиологичным, обеспечивающим поступление сока ПЖ в ДПК, малотравматичным и может быть использован в хирургической практике.

### Участие авторов

Савин Д.В. — написание текста, редактирование, ответственность за целостность всех частей статьи.

Демин Д.Б. – концепция и дизайн исследования, редактирование, утверждение окончательного варианта статьи.

Железнов Л.М. – концепция и дизайн исследования, редактирование.

#### **Autors contributions**

Savin D.V. — writing text, editing, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Demin D.B. – concept and design of the study, editing, approval of the final version of the article.

Zheleznov L.M. - concept and design of the study, editing.

# Список литературы

- 1. Рейс А.Б., Морозов С.В., Полуэктов В.Л., Долгих В.Т. Хирургическое лечение больных с постнекротическими кистами поджелудочной железы. Медицина в Кузбассе. 2015; 14 (2): 48–52.
- 2. Неледова Л.А., Мизгирев Д.В., Дуберман Б.Л. Выбор способа мини-инвазивного лечения панкреатических псевдокист: одноцентровое ретроспективное исследование. Казанский медицинский журнал. 2018; 99 (6): 1016—1021. https://doi.org/10.17816/KMJ2018-1016
- 3. Andrén-Sandberg A., Dervenis C. Pancreatic pseudocysts in the 21st century. Part I: classification, pathophysiology, anatomic considerations and treatment. *JOP*. 2004; 5 (1): 8–24.
- Bergman S., Melvin W.S. Operative and nonoperative management of pancreatic pseudocysts. *Surg. Clin. North Am.* 2007; 87 (6): 1447–1460. https://doi.org/10.1016/j.suc.2007.09.003
- Нартайлаков М.А., Пешков Н.В., Мурманский Н.А., Салимгареев И.З., Галимов И.И., Баязитова Г.Р. Хирургическое лечение хронического панкреатита и кист поджелудочной железы. Казанский медицинский журнал. 2007; 88 (5): 472–476.
- Воробей А.В., Шулейко А.Ч., Вижинис Е.И., Орловский Ю.Н. Есть ли будущее у дренирующих операций при хроническом панкреатите? Систематический критический обзор литературы. Анналы хирургической гепатологии. 2016; 21 (4): 70–83. https://doi.org/10.16931/1995-5464.2016470-83
- 7. Багненко С.Ф., Курыгин А.А., Рухляда Н.В., Смирнов А.Д. Хронический панкреатит: Руководство для врачей. СПб.: Питер, 2000. 420 с.
- 8. Кригер А.Г. Хирургическая панкреатология. М.: РИА "Внешторгиздат", 2021. 332 с.
- Данилов М.В., Федоров В.Д. Хирургия поджелудочной железы: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1995. 512 с.
- 10. Ившин В.Г. Оригинальные методики чрескожных инвазивных вмешательств на органах брюшной полости. Тула: Аквариус, 2016. 146 с.
- Парфенов И.П., Бедин В.В., Коржева И.Ю., Шабунин А.В., Комиссаров Д.Ю., Венгеров В.Ю. Малотравматичные способы лечения хронического панкреатита, осложненного изолированными псевдокистами поджелудочной железы. Московский хирургический журнал. 2018; 5 (63): 45–50. https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2018.5.45-50
- След О.Н., Мерзликин Н.В., След Н.Ю., Попов А.Е., Менделеева Л.Я., Космаченко С.П., Тумаков И.О. Хирургическое лечение хронического кистозного панкреатита. Бюллетень сибирской медицины. 2016; 15 (2): 85–97. https://doi.org/10.20538/1682-0363-2016-2-85-97
- 13. Шабунин А.В., Бедин В.В., Коржева И.Ю., Комиссаров Д.Ю., Венгеров В.Ю. Современные подходы к

лечению больных хроническим панкреатитом, осложненным псевдокистами поджелудочной железы. Анналы хирургической гепатологии. 2017; 22 (4): 31–38. https://doi.org/10.16931/1995-5464.2017431-38

## References

- 1. Reys A.B., Morozov S.V., Poluektov V.L., Dolgikh V.T. Surgical treatment of patients with post-necrotic pancreatic cysts. *Medicine in Kuzbass*. 2015; 14 (2): 48–52. (In Russian)
- Neledova L.A., Mizgirev D.V., Duberman B.L. Choice of minimally invasive method of treatment of pancreatic pseudocysts: a single center, retrospective study. *Kazan Medical Journal*. 2018; 99 (6): 1016–1021. https://doi.org/10.17816/KMJ2018-1016 (In Russian)
- Andrén-Sandberg A., Dervenis C. Pancreatic pseudocysts in the 21st century. Part I: classification, pathophysiology, anatomic considerations and treatment. *JOP*. 2004; 5 (1): 8–24.
- 4. Bergman S., Melvin W.S. Operative and nonoperative management of pancreatic pseudocysts. *Surg. Clin. North Am.* 2007; 87 (6): 1447–1460. https://doi.org/10.1016/j.suc.2007.09.003
- Nartajlakov M.A., Peshkov N.V., Murmanskij N.A., Salimgareev I.Z., Galimov I.I., Bayazitova G.R. Surgical treatment of chronic pancreatitis and pancreatic cysts. *Kazan Medical Journal*. 2007; 88 (5): 472–476. (In Russian)
- Vorobej A.V., Shulejko A.Ch., Vizhinis E.I., Orlovskij Yu.N. Will we use drainage operations for chronic pancreatitis in the future? (Systematic review). *Annaly khirurgicheskoy gepatologii = Annals of HPB Surgery*. 2016; 21 (4): 70–83. https://doi.org/10.16931/1995-5464.2016470-83 (In Russian)
- Bagnenko S.F., Kurygin A.A., Ruhlyada N.V., Smirnov A.D. Khronicheskij pankreatit: Rukovodstvo dlya vrachej [Chronic Pancreatitis. A Guide for Doctors]. St. Petersburg: Piter, 2000. 420 p. (In Russian)
- Kriger A.G. Khirurgicheskaya pankreatologiya [Surgical Pancreatology]. Moscow: RIA "Vneshtorgizdat", 2021. 332 p. (In Russian)
- 9. Danilov M.V., Fedorov V.D. *Khirurgiya podzheludochnoj zhelezy: Rukovodstvo dlya vrachej* [Pancreatic Surgery: A Guide for Doctors]. Moscow: Medicine, 1995. 512 p. (In Russian)
- 10. Ivshin V.G. *Original'nye metodiki chreskozhnyh invazivnyh vmeshatel'stv na organah bryushnoj polosti* [Original Techniques of Percutaneous Invasive Interventions on Abdominal Cavity Organs]. Tula: Aquarius, 2016. 146 p. (In Russian)
- Parfenov I.P., Bedin V.V., Korzheva I.Yu., Shabunin A.V., Komissarov D.Yu., Vengerov V.Yu. Low-trauma treatment of chronic pancreatitis complicated by isolated pseudocysts of the pancreas. *Moscow Surgical Journal*. 2018; 5 (63): 45–50. https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2018.5.45-50 (In Russian)
- 12. Sled O.N., Merzlikin N.V., Sled N.Yu., Popov A.E., Mendeleeva L.Ya., Kosmachenko S.P., Tumakov I.O. Surgical treatment of chronic cystic pancreatitis. *Bulletin of Siberian medicine*. 2016; 15 (2): 85–97. https://doi.org/10.20538/1682-0363-2016-2-85-97 (In Russian)
- Shabunin A.V., Bedin V.V., Korzheva I.Yu., Komissarov D.Yu., Vengerov V.Yu. Modern approaches to the treatment of chronic pancreatitis complicated by pancreatic pseudocysts. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii = Annals of HPB Surgery*. 2017; 22 (4): 31–38. https://doi.org/10.16931/1995-5464.2017431-38 (In Russian)

# Сведения об авторах [Authors info]

**Савин Дмитрий Владимирович** — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, заместитель главного врача по хирургии ГАУЗ "Городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова". https://orcid.org/0000-0003-4990-8143. E-mail: sad1505@yandex.ru

Демин Дмитрий Борисович — доктор мед. наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, заместитель главного врача по хирургии ГАУЗ "Оренбургская областная клиническая больница им. В.И. Войнова". https://orcid.org/0000-0002-9172-3081. E-mail: demindb@yandex.ru

Железнов Лев Михайлович — доктор мед. наук, профессор, профессор кафедры анатомии человека, ректор ФГБОУ ВО "Кировский государственный медицинский университет" Минздрава России. https://orcid.org/0000-0001-8195-0996. E-mail: lmz-a@mail.ru

**Для корреспонденции \*:** Савин Дмитрий Владимирович — e-mail: sad1505@yandex.ru

**Dmitriy V. Savin** — Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor, Department of Faculty Surgery, Orenburg State Medical University; Deputy Chief Physician for Surgery of the Pirogov City Clinical Hospital. https://orcid.org/0000-0003-4990-8143. E-mail: sad1505@yandex.ru

**Dmitriy B. Demin** – Doct. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Faculty Surgery, Orenburg State Medical University; Deputy Chief Physician for Surgery of the Orenburg Regional Clinical Hospital named after V.I. Voynov. https://orcid.org/0000-0002-9172-3081. E-mail: demindb@yandex.ru

**Lev M. Zheleznov** – Doct. of Sci. (Med.), Professor, Professor, Department of Human Anatomy, Rector of the Kirov State Medical University, https://orcid.org/0000-0001-8195-0996. E-mail: lmz-a@mail.ru

For correspondence\*: Dmitriy V. Savin – e-mail: sad1505@yandex.ru

Статья поступила в редакцию журнала 9.06.2023. Received 9 June 2023. Принята к публикации 16.04.2024. Accepted for publication 16 April 2024.

# Комментарий редколлегии

Лечению псевдокист поджелудочной железы посвящено множество исследований и литературных источников. Помимо различных вариантов традиционного оперативного вмешательства, в последние годы стали доминировать минимально инвазивные технологии. В частности, наиболее полную характеристику топографии кисты, сформированности ее стенок, содержимого и взаимосвязи ее с двенадцатиперстной кишкой обеспечивает эндо-УЗИ. При такой навигации возможно наиболее безопасно трансгастрально или трансдуоденально вскрыть просвет кисты и дренировать ее стентом.

Предложенный авторами способ не противоречит принципам лечения кист и может быть применен в отдельных клинических ситуациях. Но нужно принимать во внимание, что наиболее частым осложнением внутреннего дренирования псевдокист является кровотечение. В условиях ранее выполненной дуоденотомии остановка кровотечения эндоскопическим или оперативным путем может оказаться сложным и рискованным мероприятием. Кроме того, любой метод установки стента 4—5 мм в отдельных ситуациях чреват облитерацией соустья после удаления или миграции устройства и решиливом кисты.