

DOI: <https://doi.org/10.51922/1818-426X.2021.4.114>

*А. В. Тарасенко, С. А. Алексеев, К. Д. Казаков,  
З. К. Великович, О. А. Шестакова*

## ПРИМЕНЕНИЕ ПУНКЦИОННО-ДРЕНАЖНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

*Проведен результат лечения 26 пациентов с псевдокистами поджелудочной железы, разделенных на две подгруппы – до 5 см в диаметре и более 5 см. Контрольную группу составили 14 человек, которым проведено традиционное вмешательство по дренированию кистозных образований. Доказаны преимущества малоинвазивных технологий, при кистах диаметром менее 5 см, заключающейся в снижении времени пребывания на 11 суток, что позволило получить существенный экономический эффект. При диаметре псевдокист более 5 см и явлении ее нагноения, подтвержденным бактериологическим исследованием оптимальным видом вмешательств является панкреатобуростомия с формированием систем постоянного вакуумного дренирования.*

**Ключевые слова:** *псевдокисты поджелудочной железы, чрезкожные дренирования, одно-этапная эхосанация полости кисты.*

*A. V. Tarasenko, S. A. Alekseev, K. D. Kazakov,  
Z. K. Velikovich, O. A. Shestakova*

## APPLICATION OF PUNCTIONAL-DRAINAGE METHOD FOR TREATMENT OF PSEUDOCYSTIS OF THE PANCREAS

*The result of treatment was carried out in 26 patients with pancreatic pseudocysts divided into two subgroups – up to 5 cm in diameter and more than 5 cm. The control group consisted of 14 people who underwent traditional surgery to drain cystic formations. The advantages of minimal-invasive technologies for cysts with a diameter of less than 5 cm are in reducing the residence time by 11 days have been proven, which made it possible to obtain a significant economic effect. With a pseudocyst diameter of more than 5 cm and the phenomenon of its suppuration, confirmed by bacteriological research, the optimal type of intervention is pancreatobuostomy with the formation of permanent vacuum drainage systems.*

**Key words:** *pancreatic pseudocysts, percutaneous drainage, one-stage echosanation of the cyst cavity.*

**В** настоящее время проблема лечения псевдокист поджелудочной железы остается достаточно актуальной. Деструктивные формы острого панкреатита в 11–50 % наблюдений завершаются исходом в ложную кисту [2–5, 8–10, 13, 15]. Среди других причин кистозного поражения поджелудочной железы следует отметить травмы поджелудочной железы, осложняющиеся кистозным образованием у 20–30 % пострадавших [15], и наконец, примерно 15 % всех случаев кистозного поражения поджелудочной железы составляют опухолевые кисты – цистаденомы и цистаденокарциномы [6, 14]. Выявление кистозного поражения поджелудочной железы в большинстве случаев определяет и показания к оперативному лечению, которое зависит от причины образования, локализации, срока существования кисты, ее размеров и содержимого, от связи кисты с панкреатическим протоком, от возникших осложнений, от наличия сопутствующих поражений органов, смежных с поджелудочной железой и др. [7]. Диапазон оперативных вмешательств, выполняемых по по-

воду панкреатических псевдокист, достаточно широк, однако наружное дренирование – один из основных и нередко единственно возможный способ хирургического лечения псевдокист поджелудочной железы, показание к которому встречается у 25–30 % пациентов [1, 11, 12, 15]. В таких ситуациях преимущества применения чрезкожных пункционных вмешательств очевидны.

**Целью** исследования является сравнение эффективности проведения пункционно-дренажного метода лечения псевдокист поджелудочной железы по сравнению с другими методами лечения, оценка эффективности метода и определение продолжительности пребывания пациентов в стационаре.

### Материалы и методы

С целью изучения эффективности проведения пункционно-дренажных вмешательств у больных с псевдокистами поджелудочной железы мы проанализировали результаты лечения 26 пациентов, из которых 14 пациен-

там выполнялись открытые методы лечения. Пациенты находились на лечении в хирургическом отделении УЗ «3-я городская клиническая больница им. Клумова», и были разделены по полу и возрасту и тяжести состояния на три группы. Тяжесть состояния оценена по шкалам APACHE и SAPS. Статистическая обработка полученных в исследовании результатов осуществлялась с помощью программы Exel for Windows, Statistica 10.0 «StatSoftic».

### Результаты и обсуждение

Все больные которым выполнялись пунктирно-дренажные вмешательства разделили на 2 группы (основная): 1-я – панкреатические псевдокисты до 5 см, 2-я – панкреатические псевдокисты более 5 см, а в 3-ю группу (группу контроля) вошли пациенты, которым выполнялись открытые операции.

При анализе получено, что мужчины основной группы с псевдокистами поджелудочной железы составили 9 (75 %) пациентов, из них женщин – 3 (25 %) (таблица 1). Из 26 пациентов киста локализовалась в головке в 5 (19,2 %) случаях, головке и теле – 1 (3,8 %) случае, в теле в 7 (26,9 %) случаях, теле и хвосте в 9 (34,6 %) случаях, в хвосте в 3 (11,5 %) случаях, во всех отделах – в 1 (3,8 %) случае ( $p < 0,05$ ). У 19 (73 %) пациентов имелось поражение деструктивным процессом поджелудочной железы (преимущественно геморрагический панкреонекроз был выявлен у 11 (57,9 %) больных, а смешанный – у 8 (42,1 %) больных) ( $p < 0,05$ ). У 18 (69,2 %) пациентов диагностировали острый панкреатит со средне-тяжелым течением. У 8 (30,8 %) – тяжелое течение. При анализе содержимого кисты экссудат стерильный выявлен у 12 (46,2 %) больных, инфицированный у 14 (53,8 %) больных ( $p < 0,05$ ). Распределение пациентов по возрасту представлено в таблице 1.

В группе контроля наиболее эффективными операциями являются панкреатооментобурсостомия с санацией полости кисты с формированием лапаростомы в 9 (64,3 %) и «закрытые операции» с лаважом салниковой сумки в 5 (35,7 %) случаях ( $p \pm 3$ ) ( $p < 0,05$ ).

Лечение панкреатических псевдокист первой группы производилось пунктирным методом ( $n = 3$ ), второй дренирующим методом ( $n = 9$ ). Процедуру выполняли под местной анестезией Sol. Lidocaini 1 % под наведением УЗ-сканера «LOGIQ 100» в режиме реального времени. Акустическое окно выбирали по наименьшему расстоянию вдали от крупных сосудов и полых органов. Длительность операции составляла 5–30 мин. В полость

кисты вводили антибиотики и 96 % спирт. Пунктирный метод лечения под контролем УЗИ применен у 3 пациентов. После пункции иглой G-9 под контролем УЗИ в режиме реального времени полость кисты промывали физиологическим раствором, с последующей аспирацией, затем выполняли цистографию, для определения связи кисты с главным протоком поджелудочной железы (ГППЖ). При отсутствии связи псевдокисты с ГППЖ манипуляцию завершали склерозированием полости кисты 96 % этанолом, с экспозицией 5 мин. Содержимое кист подвергалось бактериологическому, биохимическому и цитологическому исследованию. Динамический УЗИ контроль осуществляли на следующий день. Пунктирно-дренажный метод применен у 9 пациентов. Дренирование проводилось при помощи устройства для дренирования полостных образований, с введением в полость псевдокисты дренажа типа «pig tail», что предотвращало подтекание содержимого в свободную брюшную полость, обеспечивая надежную фиксацию внутри полости кисты. Промывание полости производили физиологическим раствором. При отсутствии убедительных данных о ликвидации полости псевдокисты по данным сонографии и цистографии выполняли склерозирование полости кисты 96 % этанолом и вводили антибиотики. Склерозирование полости постнекротических псевдокист поджелудочной железы выполняли только после цистографии, исключившей наличие связи кисты с ГППЖ. Однако, наши наблюдения за 1 пациентом с псевдокистой, связанной с главным панкреатическим протоком, показало, что дренирование приводит к спадению стенок и может привести к закрытию фистулы, что делает возможным последующее склерозирование. Дренаж удаляли после облитерации полости не раньше, чем на 7 сутки после дренирования по данным УЗИ и цистографии. Санационное дренирование оказалось неэффективным у 2 пациентов, в одном случае ввиду плотных крупных секвестров, в двух случаях ввиду наличия связи полости кисты с главным панкреатическим протоком. Больные оперированы. Осложнений у данной категории пациентов не отмечено. Летальных исходов не было. У пациентов 3-ей группы ( $n = 14$ ) выполнялись открытые операции. Динамическое наблюдение за пациентами в сроки от 12 месяцев рецидива кист не выявило.

При пункции у пациентов 1-й группы выявлены повторные пункции в 4 случаях. У пациентов 2-й группы повторных дренирований выявлено не было.

У 2 пациентов после пунктирно-дренажного вмешательства и его неэффективности была выполнена открытая

Таблица 1. Распределение больных по возрасту и полу

Исследуемые группы	муж	жен	Возраст 21–30	Возраст 31–40	Возраст 41–50	Возраст 51–60	Старше	Всего
Основная группа	9	3	1	3	2	5	1	12
Группа контроля	11	3	1	2	6	4	1	14

Таблица 2. Клинические показатели в основной и контрольной группах

Клинические показатели в исследуемых группах	Основная группа	Группа контроля
Сроки восстановления функции жизненно важных органов после оперативного вмешательства	1	3,14
Степень выраженности послеоперационного болевого синдрома, длительность антиангинальной терапии	3,33	10,14
Число послеоперационных осложнений	0	2(14,2 %)
Продолжительность госпитализации	14	25

операция. У пациентов 3-й группы: 1 пациент выполнялись повторные оперативные вмешательства. Уменьшение продолжительности пребывания в стационаре пациентов основной группы по сравнению с контрольной – на 11 суток. Исследуемые клинические показатели отражены в таблице 2. Послеоперационные осложнения в основной группе выявлены не были.

#### Выводы:

при адекватной санации полости псевдокист пункционно-дренажный метод является окончательным хирургическим пособием и позволяет добиться снижения количества послеоперационных осложнений;

при стерильном содержании кисты в диаметре до 5 см в большинстве случаев были эффективны чрезкожные пункционно-дренажные операции. Традиционные вмешательства проведены в 14 (53,8 %) случаях;

при наличии признаков нагноения кисты 5 см и более наиболее эффективными операциями являются панкреатооментобурсостомия с санацией полости кисты с послеоперационным постоянным лаважом сальниковой сумки;

пункционно-дренажный метод лечения псевдокист поджелудочной железы экономически обоснован, снижает пребывание пациентов в стационаре на 11 суток и позволяет существенно уменьшить финансовые затраты в лечении данной категории пациентов.

#### Литература

1. Галиева, А. А. Роль хирургического метода в лечении кисты поджелудочной железы / А. А. Галиева // Modern Science. – М.: Научно-информационный издательский центр «Институт стратегических исследований», 2020. – Т. 1 – 40 с.
2. Гальперин, Э. И. Малоинвазивные технологии в лечении больных с гнойными осложнениями панкреонекроза / Э. И. Гальперин, Т. Г. Дюжева, [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2002. – Т. 7. – 195 с.
3. Гольцов, В. Р. Диагностика и лечение псевдокист поджелудочной железы, осложнённых перфорацией и разлитым ферментативным перитонитом / В. Р. Гольцов [и др.] // Санкт-Петербургский НИИ СП им. И. И. Джanelidze. – 2019. – 23 с.
4. Деулина, В. В. Иммунологическая депрессия при панкреатогенном сепсисе / В. В. Деулина, С. С. Дунаевская // Тенденция развития науки и образования, – Красноярск, 2018. – № 43. – С. 9–11.
5. Корочанская, Н. В. Морфологические особенности структуры поджелудочной железы у пациентов с осложненным хроническим панкреатитом / Н. В. Корочанская, И. Ю. Гришина // Научный вестник здравоохранения Кубани. – 2018. – С. 11–21.
6. Кошель, А. П. Диагностическая и лечебная тактика при кистах поджелудочной железы в исходе хронического панкреатита / А. П. Кошель, Е. С. Дроздов // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2017. – С. 49–54.
7. Лубянский, В. Г. Острый и хронический панкреатит. Проблемы хирургического лечения / В. Г. Лубянский. – Барнаул: «Графикс», 2016. – 219 с.
8. Максимов, В. А. Современная терапия заболеваний органов пищеварения / В. А. Максимов. – М.: Адамант, 2011. – 712 с.
9. Михайлузов, С. В. Малоинвазивное лечение кист поджелудочной железы / С. В. Михайлузов, Р. Ю. Тронин [и др.] // Материалы пленума правления ассоциации хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – Пермь, 2001. – С. 132.
10. Нестеренко, Ю. А. Лечение гнойных осложнений панкреонекроза / Ю. А. Нестеренко, С. В. Михайлузов, Р. Ю. Тронин [и др.] // Материалы третьего конгресса ассоциации хирургов им. Н. И. Пирогова. – М., 2001. – С. 117–118.

11. Пугаев, А. В. Малоинвазивное хирургическое лечение ложных кист поджелудочной железы / А. В. Пугаев, Е. Е. Ачкасов [и др.] // Междунар. хирург. конгресс «Актуальные проблемы современной хирургии». – М., 2003. – 46 с.

12. Пугаев, А. В. Острый панкреатит / А. В. Пугаев, Е. Е. Ачкасов. – М.: «НИИ ИНФРА-М», 2019. – 179 с.

13. Тарасенко, С. В. Хронический панкреатит: тактика при кистозной форме заболевания / С. В. Тарасенко [и др.]. – Рязань: «ЭМПИРИКОН», 2017. – 104 с.

14. Barthet, M. Management of cysts and pseudocysts complicating chronic pancreatitis. A retrospective study of 143 patients / M. Barthet [et al.] // Gastroenterol. Clin. Biol. – 1993. – 270 p.

15. Tseluyko, S. Morphofunctional characteristics islets of the pancreas and lung in experimental hyperglycemia during treatment with dihydroquercetin / S. Tseluyko [et al.]. – Благовещенск, 2019. – 147 p.

#### References

1. Galieva, A. A. Rol' hirurgicheskogo metoda v lechenii kisty podzheludochnoj zhelezy / A. A. Galieva // Modern Science. – M.: Nauchno-informacionnyj izdatel'skij centr «Institut strategicheskikh issledovanij», 2020. – T. 1. – 40 s.
2. Gal'perin, E. I. Maloinvazivnye tekhnologii v lechenii bol'nyh s gnojnymi oslozhneniyami pankreonekroza / E. I. Gal'perin, T. G. Dyuzheva [et al.] // Annaly hirurgicheskoy gepatologii. – 2002. – T. 7. – 195 c.
3. Gol'cov, V. R. Diagnostika i lechenie pseudokist podzheludochnoj zhelezy, oslozhnyonnyh perforaciej i razlitym fermentativnym peritonitom / V. R. Gol'cov [et al.] // Sankt-Peterburgskij NII SP im. I. I. Dzhanelidze. – 2019. – 23 s.
4. Deulina, V. V. Immunologicheskaya depressiya pri pankreatogennom sepsise / V. V. Deulina, S. S. Dunaevskaya // Tendenciya razvitiya nauki i obrazovaniya. – Krasnoyarsk, 2018. – 43. – С. 9–11.
5. Korochanskaya, N. V. Morfologicheskie osobennosti struktury podzheludochnoj zhelezy u pacientov s oslozhnennym hronicheskim pankreatitom / N. V. Korochanskaya, I. Yu. Grishina // Nauchnyj vestnik zdravoohraneniya Kubani. – 2018. – S. 11–21.
6. Koshel', A. P. Diagnosticheskaya i lechnaya taktika pri kistah podzheludochnoj zhelezy v iskhode hronicheskogo pankreatita / A. P. Koshel', E. S. Drozdov // Gastroenterologiya Sankt-Peterburga. – 2017. – С. 49–54.
7. Lubyanskiy, V. G. Ostryj i hronicheskij pankreatit. problemy hirurgicheskogo lecheniya / V. G. Lubyanskiy. – Barnaul, «Графикс», 2016. – 219 s.
8. Maksimov, V. A. Sovremennaya terapiya zabolevanij organov pishchevareniya / V. A. Maksimov. – M.: Adamant, 2011. – 712 s.
9. Mihajlusov, S. V. Maloinvazivnoe lechenie kist podzheludochnoj zhelezy / S. V. Mihajlusov, R. Yu. Tronin [et al.] // Materialy plenuma pravleniya associacii hirurgov-gepatologov Rossii i stran SNG, Perm'. – 2001. – S. 132.
10. Nesterenko, Yu. A. Lechenie gnojnyh oslozhnenij pankreonekroza / Yu. A. Nesterenko, S. V. Mihajlusov, R. Yu. Tronin [et al.] // Materialy tret'ego kongressa associacii hirurgov im. N. I. Pirogova. – M., 2001. – S. 117–118.
11. Pugaev, A. V. Maloinvazivnoe hirurgicheskoe lechenie lozhnyh kist podzheludochnoj zhelezy / A. V. Pugaev, E. E. Achkasov [et al.] // Mezhdunar. hirurg. kongress «Aktual'nye problemy sovremennoj hirurgii». – 2003. – 46 s.
12. Pugaev, A. V. Ostryj pankreatit / A. V. Pugaev, E. E. Achkasov. – M.: «NII INFRA-M», 2019. – 179 s.
13. Tarasenko, S. V. Hronicheskij pankreatit: taktika pri kistoznoj forme zabolevaniya / S. V. Tarasenko [et al.]. – Ryazan': «EMPIRIKON», 2017. – 104 s.
14. Barthet, M. Management of cysts and pseudocysts complicating chronic pancreatitis. A retrospective study of 143 patients / M. Barthet [et al.] // Gastroenterol. Clin. Biol. – 1993. – 270 p.
15. Tseluyko, S. Morphofunctional characteristics islets of the pancreas and lung in experimental hyperglycemia during treatment with dihydroquercetin / S. Tseluyko [et al.]. – Blagoveshchensk, 2019. – 147 p.

Поступила 16.03.2021 г.