УДК 616.37-002-089+616-092
DOI: 10.56871/UTJ.2025.90.48.003

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА: ОТ ИСТОКОВ ДО СОВРЕМЕННОСТИ

© Николай Юрьевич Коханенко[1, 2], Темури Шакроевич Моргошия[1], Леван Гочаевич Шенгелия[1], Лексо Зурабович Гурцкая[1, 2], Алексей Ариевич Кашинцев[1], Юрий Васильевич Радионов[1, 2], Сергей Александрович Данилов[1, 2], Юрий Вячеславович Гребцов[1, 2], Ольга Григорьевна Вавилова[1, 3], Анна Валерьевна Глебова[1 ,3], Елена Викторовна Липская[1, 3]

[1] Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2
[2] Городская Покровская больница. 199106, г. Санкт-Петербург, Большой проспект Васильевского острова, д. 85
[3] Городская Мариинская больница. 191014, г. Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56

Контактная информация: Юрий Васильевич Радионов — к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии им. проф. А.А. Русанова. E-mail: radionov8604@gmail.ru ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1691-1090 SPIN: 1532-8871

Для цитирования: Коханенко Н.Ю., Моргошия Т.Ш., Шенгелия Л.Г., Гурцкая Л.З., Кашинцев А.А., Радионов Ю.В., Данилов С.А., Гребцов Ю.В., Вавилова О.Г., Глебова А.В., Липская Е.В. Исторические аспекты хирургии острого панкреатита: от истоков до современности. University Therapeutic Journal. 2025;7(1):26–35. DOI: https://doi.org/10.56871/UTJ.2025.90.48.003

Поступила: 14.10.2024 ***Одобрена: 26.11.2024*** ***Принята к печати: 01.12.2024***

РЕЗЮМЕ. Статья посвящена анализу исторических этапов лечения острого панкреатита. Представлена эволюция взглядов в тактике лечения этого грозного заболевания. Отмечено, что на протяжении последних десятилетий лечение острого панкреатита было противоречивым, варьируя между консервативным подходом, с одной стороны, и агрессивным хирургическим подходом — с другой. За последние десятилетия значительно улучшились знания о естественном течении и патофизиологии острого панкреатита. Проведена аналитическая работа по исследованию различных подходов к лечению острого панкреатита. Показано, что тема хирургии данного заболевания не является исчерпанной, в связи с этим целью данной статьи является исторический анализ научно-практического развития этого направления в медицине с первых опытов и до наших дней.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый панкреатит, хирургическое лечение, история вопроса

HISTORICAL ASPECTS OF SURGERY FOR ACUTE PANCREATITIS: FROM ORIGINS TO THE PRESENT

© Nikolay Yu. Kohanenko[1, 2], Temuri Sh. Morgoshiya[1], Levan G. Shengelia[1], Lexo Z. Gurtskaya[1, 2], Alexey A. Kashintsev[1], Yuri V. Radionov[1, 2], Sergey A. Danilov[1, 2], Yuri V. Grebtsov[1, 2], Olga G. Vavilova[1, 3], Anna V. Glebova[1, 3], Elena V. Lipskaya[1, 3]

[1] Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation
[2] City Pokrovskaya Hospital. 85 Bolshoy Prospekt of Vasilyevsky Island, Saint Petersburg 199106 Russian Federation
[3] City Mariinsky Hospital. 56 Liteyny ave., Saint Petersburg 191014 Russian Federation

Contact informatoin: Yury V. Radionov — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Faculty Surgery named after prof. A.A. Rusanov. E-mail: radionov8604@gmail.ru ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1691-1090 SPIN: 1532-8871

For citation: Kohanenko NYu, Morgoshiya TSh, Shengelia LG, Gurtskaya LZ, Kashintsev AA, Radionov YuV, Danilov SA, Grebtsov YuV, Vavilova OG, Glebova AV, Lipskaya EV. Historical aspects of surgery for acute pancreatitis: from origins to the present. University Therapeutic Journal**.** 2025;7(1):26–35. (In Russian).
DOI: https://doi.org/10.56871/UTJ.2025.90.48.003

Received: 14.10.2024 ***Revised: 26.11.2024*** ***Accepted: 01.12.2024***

ABSTRACT. The article is devoted to the analysis of the historical stages of surgical treatment of acute pancreatitis. The evolution of views in the treatment tactics of this terrible disease is presented. It is noted that over the past decades, the treatment of acute pancreatitis has been controversial, varying between a conservative medical approach, on the one hand, and an aggressive surgical approach, on the other. Over the past decade, knowledge of the natural history and pathophysiology of acute pancreatitis has improved significantly. Analytical work was carried out to study various approaches to the surgical treatment of acute pancreatitis. It is shown that the topic of surgery for acute pancreatitis is not exhausted; in this regard, the purpose of this article is a historical analysis of the scientific and practical development of this area in medicine from the first experiments to the present day.

KEYWORDS: acute pancreatitis, surgical treatment, history of the issue

ВВЕДЕНИЕ

Клиническое описание острого панкреатита (ОП) было впервые представлено в 1652 г. голландским анатомом Николасом Тульпом, и, несмотря на прошедшие более чем 370 лет, по-прежнему остается много вопросов без ответов. В конце XIX — начале XX века великие хирурги и анатомы, такие как Реджинальд Фитц, Николас Сенн, Юджин Опи и другие, внесли значительный вклад в лечение ОП, что продолжает влиять на наше нынешнее понимание ОП. Несмотря на значительный прогресс, достигнутый за последние шесть десятилетий, летальность от этого заболевания остается довольно высокой, и наши возможности точно диагностировать осложнения ОП и оценивать его степень тяжести остаются весьма ограниченными.

История медицины знает немало примеров, когда многие методы лечения ОП назначались почти интуитивно, их порой основывали на теориях и мнениях современных тогда научных светил. Однако исследования последующих поколений, в том числе и современные, дают надежду на улучшение результатов лечения ОП [1].

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА: ИСТОРИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ

Более 130 лет идет дискуссия о тактике и способах лечения ОП. Л. Холлендер в 1982 г. разделил путь его эволюции на три периода:

- 1889–1938 гг. (только хирургическое лечение);
- 1939–1963 гг. (в основном консервативное лечение);
- 1964–1990 гг. (консервативно-хирургическое лечение) [2, 3].

Самые ранние наблюдения о поджелудочной железе (ПЖ), вероятно, были сделаны раввинами в Вавилонском Талмуде, которые называли ее «палец печени». Принято считать, что первые анатомические описания ПЖ были сделаны александрийцами Герофилом, Эрасистратом и Евдемом в III в. до н.э. [4, 5]. Хотя Гален представил скромное анатомическое описание, но ни он, ни Гиппократ, ни Эрасистрат, ни Герофил не смогли выявить какой-либо связи ПЖ с болезнями [1].

К. Гален (130–201 гг. н.э.) [6] знал о проблемах с поджелудочной железой, но этот орган оставался практически неизвестным как очаг болезни до конца XVI в., когда произошел ренессанс в изучении железы, что в значительной степени подтвердилось работами Франциска де ла БоСильвиуса (1614–1672) и его ученика Ренье де Граафа (1641–1673) [7]. Этот возобновившийся интерес привел к тому, что поджелудочную железу стали считать причиной многих заболеваний. Первое клиническое описание острого панкреатита было опубликовано в 1652 г. голландским анатомом Николасом Тульпом (1593–1674) [8]. После описания Тульпа Теофиль Бонет (1629–1689) и Дж. Г. Гризель также сообщили при исследовании трупа о случае некроза поджелудочной железы в результате острого панкреатита с летальным исходом.

Джованни Морганьи (рис. 1) сопоставил клинические симптомы ОП с наблюдениями при аутопсии и сыграл важную роль в развитии дисциплины патологической анатомии. В 1761 г. вышел его великий труд De sedibus

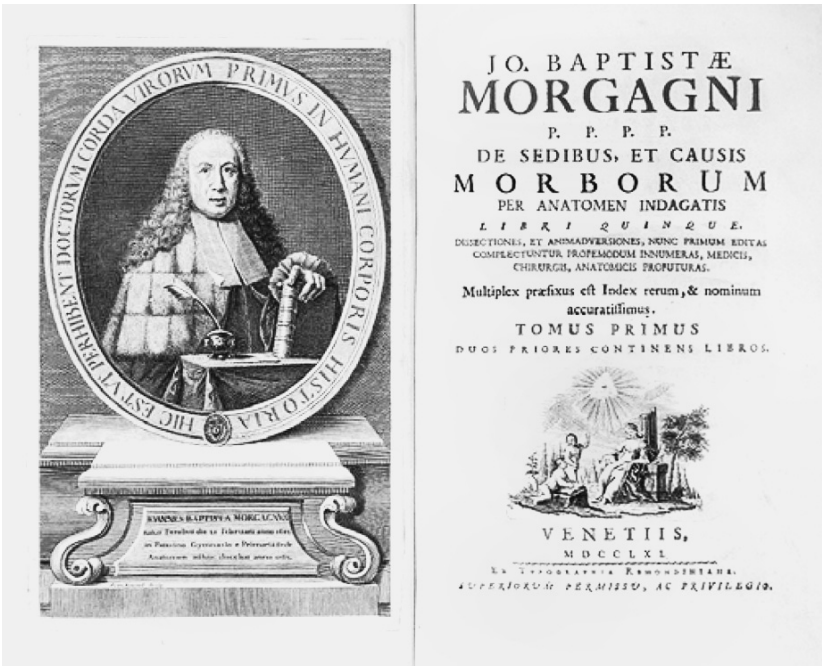


Рис. 1. Джованни Морганьи (1681–1777)

Fig. 1. Giovanni Morgagni (1681–1777)

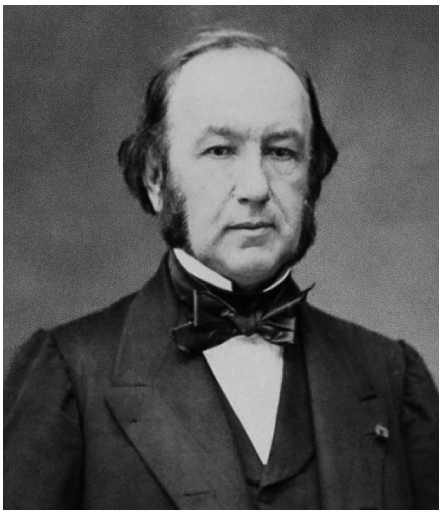


Рис. 2. Клод Бернар (1813–1878)

Fig. 2. Claude Bernard (1813–1878)

et causis morborum per anatomen indagatis, в котором описана клиническая картина острого панкреатита: боли в верхней части живота, рвота и коллапс. Теофиль Бонэ (1629–1689) из Женевы описал аналогичный случай патологии поджелудочной железы, «поврежденной и гнойной» (1679). Карл фон Рокитанский (1804–1878), ведущий патологоанатом Вены (Wiener Allgemeines Krankenhaus) был первым, кто в 1842 г. распознал острый геморрагический панкреонекроз.

В конце XIX и начале XX вв. велись серьезные дебаты о жировом некрозе при остром панкреатите. Клод Бернар впервые продемонстрировал жировой некроз у собак в 1856 г., но не смог объяснить свое открытие (рис. 2) [9].

За ним последовал Джулиус Клоб, ассистент К. Рокитанского, который выявил жировой некроз у людей в 1860 г. В 1882 г. Ф. Бальзер описал процесс жирового некроза более подробно, но счел, что это отдельное явление от воспаления поджелудочной железы. У. Деттнер, который в 1894 г. предположил, что причиной воспаления являются ферменты поджелудочной железы, и Х. Киари (1851–1916), который считал, что это связано с дегенерацией поджелудочной железы (1896).

Реджинальд Фитц (1843–1913) считал, что причиной острого панкреатита была бактериальная инфекция, а Х.Д. Роллстон полагал, что ОП связан с патологией солнечного сплетения. Роберт Лангерганс предположил, что именно фермент поджелудочной железы приводит к некрозу жировой ткани, а Саймон Флекснер в 1897 г. показал, что этим ферментом была липаза. Такое множество воззрений приводило к дискуссиям по этиологии и патогенезу ОП [6]. В 1889 г. Р.Х. Фитц, врач из Бостона, написал первый фундаментальный труд по острому панкреатиту «Острый панкреатит: рассмотрение кровотечения при пан-

креатите, геморрагического, нагноительного и гангренозного панкреатита, а также диссеминированного жирового некроза», в котором он высказал мнение, что немедленное хирургическое вмешательство может быть опасным и неэффективным (рис. 3) [6].

Р. Фитц учился у выдающихся немецких врачей, после чего вернулся в Гарвардскую медицинскую школу, где опубликовал опыт, накопленный им в лечении ОП. Р. Фитц описал три формы острого панкреатита (геморрагический, гнойный и гангренозный) и предположил, что жировой некроз является следствием тяжелого панкреатита. Далее он прокомментировал различные варианты этиологии, такие как камни в желчном пузыре, алкоголь, перфоративная язва желудка и травма. Что примечательно, Фитц также описал абсцесс поджелудочной железы, тромбоз селезеночной вены и вероятную псевдокисту поджелудочной железы как сопутствующие осложнения острого панкреатита. В этой статье Фитц также указал на взаимосвязь между кровоизлиянием в поджелудочную железу и панкреатитом и причинно-следственную связь между диссеминированным жировым некрозом и острым панкреатитом. Своим систематическим анализом различных аспектов острого панкреатита Фитц заложил основу для прижизненной диагностики этого заболевания и значительно облегчил последующие исследования поджелудочной железы на рубеже XX века. Интересно, что Фитц изначально выступал за консервативный подход к лечению пациентов с острым панкреатитом [6].

В то же время Николас Сенн, хирург из Чикаго, выступал за иссечение некротических тканей и хирургическое дренирование у пациентов с некротическим панкреатитом или абсцессами. В 1886 г. Н. Сенн представил обширный отчет о своих хирургических вмешательствах на поджелудочной железе в Американской хирургической ассоциации, а также опубликовал статью, которая называлась «Хирургия поджелудочной железы». Она базировалась на опытах на животных и клинических исследованиях [6, 9] (рис. 4).

Н. Сенн внес значительный вклад в выяснение функции и заболеваний поджелудочной железы. Он использовал опыты на животных и клинические наблюдения не только для изучения механизмов острого панкреатита, но и для рационального понимания обоснованности хирургических методов его лечения. Он хотел привлечь внимание американских

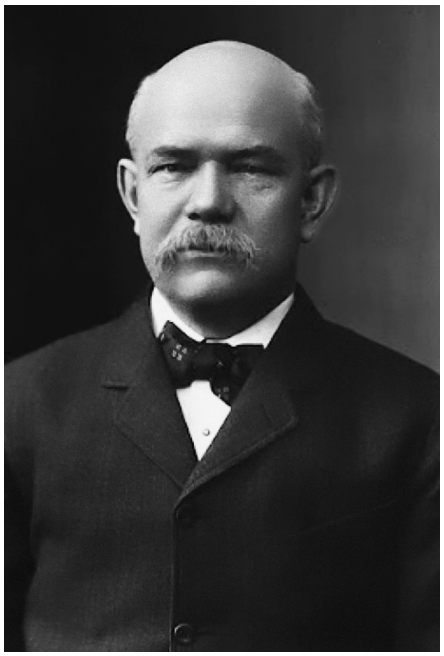


Рис. 3. Реджинальд Фитц (1843–1913)

Fig. 3. Reginald Fitz (1843–1913)



Рис. 4. Николас Сенн (1844–1908)

Fig. 4. Nicholas Senn (1844–1908)

хирургов к осложнениям при оперативном лечении патологии поджелудочной железы.

Вплоть до середины XX в. не было полного понимания того, что острый панкреатит — это полиэтиологичное заболевание, требующее различных подходов к диагностике и лечению. Сейчас считается, что желчные камни являются причиной острого панкреатита



Рис. 5. Юджин Л. Опи (1873–1972)

Fig. 5. Eugene L. Opie (1873–1972)

в 30–35% случаев, а алкоголь примерно в 55–60% случаев ОП. Травматический панкреатит встречается с частотой 2–4%. В дополнение к этим трем преобладающим факторам существует широкий спектр ишемических, алиментарных, метаболических, аутоиммунных, паразитарных, генетических и других факторов. Небольшая подгруппа острых панкреатитов также возникает после манипуляций на большом дуоденальном сосочке во время эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии [10]. Несмотря на накопленные знания, этиологический фактор примерно в 10% случаев острого панкреатита остается невыясненным, и это классифицируется как острый идиопатический панкреатит [11, 12]. В 1901 г. Юджин Л. Опи (1873–1971), патолог из больницы им. Джонса Хопкинса, предложил «гипотезу общего канала» основываясь на своих наблюдениях при вскрытии скончавшихся больных от острого геморрагического панкреатита (рис. 5) [13–15].

Юджин Л. Опи пришел к выводу, что камни в желчном пузыре, холедохолитиаз, непроходимость желчных протоков и ОП связаны между собой. Он предложил теорию «общего канала», основанную на гипотезе, что при рефлюксе желчи в панкреатический проток происходит активация ферментов ПЖ, что приводит к острому панкреатиту. Эта теория (1901) остается неизменной более ста лет.

В конце XIX века при ферментативном перитоните часто применяли лапаротомию как для постановки диагноза острого панкреатита, так и для дренирования брюшной полости, иногда абсцессов поджелудочной железы, удаления некротизированных тканей [11, 16, 17]. Сторонники раннего хирургического вмешательства, в том числе Николас Сенн, Вернер Кёрте и Беркли Мойнихан, хотя в то же время были не меньшими авторитетами, чем Реджинальд Фитц и Йоханн Микулич-Радецкий, выступали за консервативное лечение ОП [9]. Были предприняты попытки проведения различных операций лапаротомным доступом, таких как холецистостомия, дренирование абсцесса, скоплений жидкости, но показатель операционной смертности в первые три десятилетия XX века оставался высоким: около 60% [6]. Стремление к раннему хирургическому вмешательству было опровергнуто после того, как Герхардт Катч (1887–1961) сообщил, что во время Первой мировой войны и после нее число пациентов с острым панкреатитом сократилось, и он приписал это распространенному в то время голоданию. Консервативное лечение стало общепризнанным после того, как Джозеф Пакстон и Жюль Эмиль Пеан сообщили, что в исследовании более чем 300 пациентов, получавших хирургическое лечение, уровень смертности составил почти 45% [18] по сравнению с 23% больных, получавших консервативное лечение.

Начиная с 1950-х годов тенденция вновь обратилась к оперативному лечению пациентов с тяжелым острым панкреатитом. Как в Европе, так и в Соединенных Штатах резекция поджелудочной железы обычно проводилась на ранних стадиях лечения больных тяжелым острым панкреатитом для удаления некротического субстрата, несмотря на смертность от 60 до 70% после такого лечения [19, 20]. Действительно, в 1963 г. Джордж Уоттс, хирург из Бирмингема, успешно вылечил пациента с молниеносным панкреатитом с помощью тотальной панкреатэктомии [6, 21]. Хотя эта операция первоначально получила поддержку, но огромный уровень смертности при ней стал очевидным и уступил место более осторожным подходам в конце 1980-х годов [22]. Основными факторами, побудившими вернуться к консервативному лечению пациентов с тяжелым острым панкреатитом, были улучшение понимания некроза поджелудочной железы и фазовости течения заболевания, распознавание некроза с помощью компьютерной томографии и осознание

того, что при отсутствии вторичной инфекции большинство пациентов с панкреонекрозом не нуждались в операции и их состояние улучшалось при консервативном лечении [23–25]. Эти важные клинические факты были основаны на работах Ханса Бегера и его коллег из Ульма (Германия) и на вкладах Джона Говарда и Эдварда Брэдли из Соединенных Штатов Америки [6]. Лечение панкреонекроза эволюционировало с признанием неотграниченного («свежего») панкреонекроза, и в настоящее время отсроченная некрэктомия при инфицированном панкреонекрозе является скорее правилом, чем исключением [26]. За последние десятилетия широко утвердились минимально инвазивные лапароскопические, эндоскопические и чрескожные подходы к лечению панкреонекроза, но открытая хирургия продолжает играть важную роль у пациентов с тяжелым течением заболевания и распространенным гнойно-некротическим парапанкреатитом [27, 28].

Эндоскопическое ультразвуковое лечение (дренирование) жидкостных скоплений при ОП также получает все более широкое признание [29, 30]. Ранняя лапароскопическая холецистэктомия с дренированием желчных протоков также получила признание в качестве стандарта лечения пациентов с острым билиарным (желчнокаменным) панкреатитом [31, 32].

В СССР в 70–80 гг. XX столетия получила признание консервативно-хирургическая тактика лечения, которая должна была связать хирургию и консервативное лечение. Эта программа разрешала хирургические вмешательства в ранние сроки при остром билиарном панкреатите, а при другой этиологии — обычно не раньше третьих суток, да и то в тех случаях, когда терапия не была эффективна при тяжелом течении заболевания. Такая тактика имела немало сторонников, среди них были Ю. Нестеренко, В. Лаптев, А. Пугачев, В. Земсков и многие другие [33]. Эта программа была также зафиксирована в решениях Всесоюзной конференции «Актуальные вопросы хирургии поджелудочной железы» (Киев, 1988). Только консервативное лечение, однако, не дало значимого понижения летального исхода при тяжелом остром панкреатите, из-за чего многие исследователи считали тему его лечения, как и раньше, нерешенной проблемой [33].

В 1968–1980 гг. происходило внедрение лапароскопии и эндоскопии как методов неотложной диагностики и лечения острого панкреатита. Это начиналось в клиниках Ю.Е. Березова, В.М. Буянова, В.С. Маята, Ю.А. Нестеренко, Ю.М. Панцырева, И.Д. Прудкова, В.С. Савельева, В.А. Козлова, В.И. Юхтина и др. [34].

1-й этап (1968–1969 гг.) — внедрение неотложной лапароскопии как метода диагностики и дифференциальной диагностики острых хирургических и гинекологических заболеваний, причин перитонита и определения рациональной тактики лечения больных. Первые сообщения о применении неотложной лапароскопии при острых хирургических заболеваниях были представлены Л.И. Гороховым (1968), И.И. Зарицким (1968), Г.П. Мочаловым (1968), В.Н. Сотниковым (1969). В диссертационных работах авторы анализировали возможность и первый опыт применения лапароскопии при остром панкреатите.

2-й этап (1970–1979 гг.) — внедрение лапароскопических вмешательств с лечебными целями при ясном диагнозе острого панкреатита. В первую очередь, следует отметить лапароскопическое дренирование брюшной полости одним или несколькими дренажами с последующей инфузией и перфузией брюшной полости различными лекарственными средствами, выполненное В.С. Савельевым и А.С. Балалыкиным в 1970 г. и нашедшее свое отражение в диссертационных работах А.И. Горишняка (1973), А.И. Рабинкова (1982) и П.Э. Ванцяна (1983) [34].

В 1970–1978 гг. в клиниках Ю.Е. Березова, В.С. Савельева, В.И. Юхтина лапароскопия и дренирование брюшной полости широко использовались при остром панкреатите, опыт применения которых был доложен на V Всероссийском съезде хирургов (Свердловск, 1978) и Всероссийской конференции хирургов по неотложной хирургии (Саратов, 1978). Арсенал лапароскопических вмешательств при остром панкреатите с использованием в то время несовершенной эндоскопической техники и инструментов расширился за счет внедрения дренирования круглой связки печени, эндоскопии сальниковой сумки и ее дренирования.

3-й этап (с 1980-х гг. XX вв. по настоящее время) — А.С. Балалыкин (рис. 6) внедрил в практику выполнение лапароскопической холецистэктомии, которая была разработана И.Д. Прудковым (рис. 7), для лечения механической желтухи и острого холецистита [34].

Внедрение этих лапароскопических операций означало создание части нового патогенетического направления в лечении



Рис. 6. А.С. Балалыкин (род. в 1940)

Fig. 6. A.S. Balalykin (born in 1940)

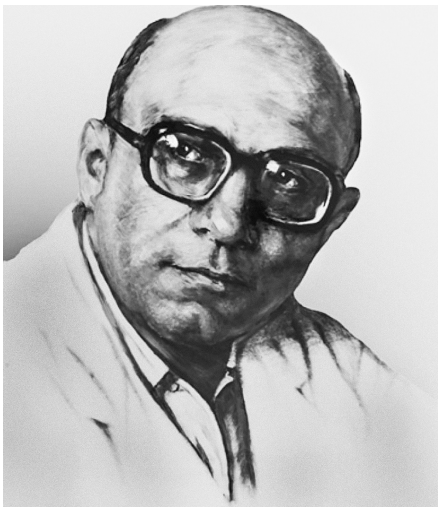


Рис. 7. И.Д. Прудков (1929–1984)

Fig. 7. I.D. Prudkov (1929–1984)

острого панкреатита и панкреонекроза, направленного на нейтрализацию и выведение из брюшной полости ферментов и токсинов, декомпрессию желчной и панкреатической систем — «закрытого» метода лечения панкреонекроза [35].

Эндоскопическая хирургия острого панкреатита в течение 40 лет прошла путь от опосредованного патогенетического лечения (дренирование и лаваж брюшной полости, декомпрессивные холецистостомы и эндоскопической папиллосфинктеротомии с назопанкреатическим дренажем) до непосредственных лапароскопических вмешательств (абдоминизация, некрэктомия, дренирование и лаваж забрюшинного пространства) на поджелудочной железе [35].

Эндоскопическая хирургия острого панкреатита и панкреонекроза в настоящее время представляется перспективным направлением, способным значительно улучшить результаты лечения этого тяжелейшего заболевания [36].

Для борьбы с местными осложнениями во всех фазах острого панкреатита в настоящее время предпочтение отдается современным чрескожным хирургическим методам [37]. Открытые методы используются лишь тогда, когда эти осложнения нельзя устранить минимально инвазивными хирургическими способами. Такие операции должны быть обоснованы [38]. У тяжелых пациентов открытые операции сопровождаются высоким риском осложнений и летальности и их выполняют только при гнойных осложнениях ОП [39]. При стерильном панкреонекрозе никакие операции не выполняют [40].

В настоящее время метод лечения ОП выбирают с учетом фазы заболевания, расположения очага, его отграничения от окружающих тканей, наличия сопутствующих патологий и/или осложнений. Преимущество отдается этапному хирургическому лечению с первоначальным использованием, если это возможно, минимально инвазивных методик (чрескожных и эндоскопических) [41].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Более чем за 370-летнюю историю, начиная с Николаса Тульпа, который впервые представил клиническое описание острого панкреатита, наши знания о сложной анатомии и физиологии поджелудочной железы и ее различных заболеваниях значительно выросли. Тем не менее остается много вопросов, на которые нет ответов и сегодня, особенно в области прогнозирования тяжести заболевания и хирургического лечения острого панкреатита. Методы лечения ОП совершенствуются и на современном этапе, несмотря на богатую историю развития. Но при этом острый панкреатит остается одной из самых тяжелых патологий, которая и на сегодняшний день приводит к высокой летальности. Стремительное развитие научных технологий в области молекулярной и геномной медицины в сочетании с достижениями последующих поколений ученых дают надежду на то,

что когда-нибудь будет разработана более эффективная тактика лечения острого панкреатита.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

ЛИТЕРАТУРА

1. Pannala R., Kidd M., Modlin I.M. Acute Pancreatitis Pancreas. 2009;38(4):355–366.
2. Толстой А.Д., Панов В.П., Захарова Е.В. Шок при остром панкреатите. СПб.: Скиф; 2014.
3. Баиров Г.А. Срочная хирургия детей. СПб.: Питер Пресс; 1997.
4. Bradley III E.L., Allen K. A prospective longitudinal study of observation versus surgical intervention in the management of necrotizing pancreatitis. Am J Surg. 1991;161:19.
5. Bradley III E.L. Indications for Surgery in Necrotizing Pancreatitis — A Millennial Review. Journal of the Pancreas. 2000.
6. Munteanu M., Pirscoveanu M., Munteanu A.C., Munteanu M.C., Saftoiu A., Gugila I. Surgical management of acute pancreatitis. One hundred years of evolution. Chirurgia (Bucur). 2006;101(3):229–235.
7. Kidd M., Modlin I.M. The luminati of Leiden: from Bontius to Boerhaave. World J Surg. 1999;23(12):1307–1314.
8. Wang K., Gou S. History of surgical intervention in the treatment of severe acute pancreatitis. Zhonghua Wai Ke Za Zhi. 2015;53(9):646–8.
9. Howard J.M., Hess W. History of the Pancreas: Mysteries of a Hidden Organ. New York, NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers; 2002.
10. Acosta J.M., Rossi R., Galli O.M.R., Pellegrini C.A., Skinner D.B. Early surgery for acute gallstone pancreatitis. Surgery. 1978;83:367.
11. Alzerwi N. Surgical management of acute pancreatitis: Historical perspectives, challenges, and current management approaches. World J Gastrointest Surg. 2023;15(3):307–322.
12. Хатьков И.Е., Маев И.В., Абдулхаков С.Р. и др. Российский консенсус по диагностике и лечению хронического панкреатита. Терапевтический архив. 2017;89(2):105–113. DOI: 10.17116/terarkh2017892105-113.
13. Opie E.L. The relation of cholelithiasis to disease of the pancreas and to fat necrosis. Am J Med Sci. 1901;121:27–43.
14. Opie E.L. The etiology of acute hemorrhagic pancreatitis. Bull Johns Hopkins Hosp. 1901;12:182–188.
15. Opie E.L. Diseases of the Pancreas: Its Cause and Nature. Philadelphia. London: JB Lippincott Company; 1903.
16. Beger H.G., Krautzberger W., Bittner R., Block S., Buchler M. Results of surgical treatment of necrotizing pancretitis. World J. Surg. 1985;9:972.
17. Wilson C., Heads A., Shenkin A., Imrie C.W. C-reactive protein, antiproteases and complement factors as objective markers of severity in acute pancreatitis. Br J Surg. 1989;76:177.
18. Paxton J.R., Payne J.H. Acute pancreatitis. Surg Gynecol Obstet. 1948;86:69–75.
19. Ranson J.H., Rifkind K.M., Turner J.W. Prognostic signs and nonoperative peritoneal lavage in acute pancreatitis. Surg. Gynecol. Obstet. 1976;14:209.
20. Ranson J.H.C. Pancreatitis — Diagnostic. In: The exocrine pancreas: biology, pathobiology and diseases, subredactialui GO V.L.W. Raven Press. New York; 1986:503–511.
21. Stefanini P., Ermini M., Carboni M. Diagnossis and management of acute pancreatitis. Am J Surg. 1965;110:866.
22. Cohen R., Priestley J.T., Gross J.B. Abdominal surgery in the presence of acute pancreatitis. Mayo Clin. Proc. 1969;44:309.
23. Balthazar E.J. CT diagnosis and staging of acute pancreatitis. Radiol Clin North Am. 1989;27:19.
24. Gerzof S.G., Banks P.A., Robbins A.H., Johnson W.C., Spechcer S.J., Wetzner S.M. Early diagnosis of pancreatic infection by computed tomography-guided aspiration. Gastroenterology. 1987;93:13–15.
25. Ranson J.H.C., Balthazar E., Caccavale R., Cooper M. Computed tomography and the prediction of pancreatic abscess in acute pancreatitis. Ann. Surg. 1985;201:656.
26. Glenn F., Frey C. Reevaluation of the treatment of pancreatitis associated with biliary tract disease. Ann Surg. 1964;160:723.

27. Papachristou G.I., Takahashi N., Chahal P. et al. Peroral endoscopic drainage/debridement of walled-off pancreatic necrosis. Ann Surg. 2007;245(6):943–951.
28. Uhl W., Warshaw A., Imrie C., Bassi C., McKay C.J., Lankisch P.G. IAP Guidelines for the surgical management of acute pancreatitis. Pancreatology. 2002;2:565.
29. Malko V.A. Treatment of pancreatitis in a historical aspect. Nova Info. 2021;126:87–88.
30. United Kingdom guidelines for the management of acute pancreatitis. British Society of Gastroenterology, Gut. 1998;42:S1.
31. Кляритская И.Л., Мошко Ю.А., Кривой В.В. и др. Современные эндоскопические методы лечения острого и хронического панкреатита. Крымский терапевтический журнал. 2024;4:14–20.
32. Werner J., Feuerbach S., Uhl W., Buchler M.W. Management of acute pancreatitis: from surgery to interventional intensive care. Gut. 2005;54:426.
33. Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И., Бруневич С.З., Орлов Б.Б. Деструктивный панкреатит, доказательные методы диагностики и лечения. М.; 2010.
34. Балалыкин А.С. Эндоскопическая абдоминальная хирургия. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2024.
35. Грекова Н.М., Шишменцев Н.Б., Наймушина Ю.В., Бухвалов А.Г. Острый панкреатит: современные концепции хирургического лечения. Новости хирургии. 2020;2:197–206.
36. Малько В.А. Лечение панкреатита в историческом аспекте. Nova Info. 2021;126:87–88.
37. Чавга А.И., Мидленко О.В., Мидленко В.И., Белоногов Н.И., Хасанова А.Ш., Жданова М.О. Современные подходы к оперативному лечению острого панкреатита (обзор литературы). Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». Реабилитация, Врач и Здоровье. 2023;13(5):43–50.
38. Адилов М.М., Здзитовецкий Д.Э., Борисов Р.Н. Современные аспекты хирургического лечения панкреонекроза. Современные проблемы науки и образования. 2021;2:184.
39. Топузов Э.Э., Балашов В.К., Цатинян Б.Г., Галеев Ш.И., Абдуллаев Я.П. Хирургическое лечение острого панкреатита: возможности малоинвазивных методик. Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. 2016;4(15):147–151.
40. Сигал З.М., Бабушкин Ф.Г. Оментопексия при хирургическом лечении асептического панкреатита. Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2016;2:85–89.
41. Корымасов Е.А., Иванов С.А., Кенарская М.В., Анорьев Н.И. Выбор хирургического доступа в лечении гнойных осложнений панкреонекроза. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2021; 6:10–18.

REFERENCES

1. Pannala R., Kidd M., Modlin I.M. Acute Pancreatitis Pancreas. 2009;38(4):355–366.
2. Tolstoy A.D., Panov V.P., Zakharova E.V. Shock in acute pancreatitis. Saint Petersburg: Skif; 2014. (In Russian).
3. Bairov G.A. Emergency surgery for children. Saint Petersburg: Piter Press; 1997. (In Russian).
4. Bradley III E.L., Allen K. A prospective longitudinal study of observation versus surgical intervention in the management of necrotizing pancreatitis. Am J Surg. 1991;161:19.
5. Bradley III E.L. Indications for Surgery in Necrotizing Pancreatitis — A Millennial Review. Journal of the Pancreas. 2000.
6. Munteanu M., Pirscoveanu M., Munteanu A.C., Munteanu M.C., Saftoiu A., Gugila I. Surgical management of acute pancreatitis. One hundred years of evolution. Chirurgia (Bucur). 2006;101(3):229–235.
7. Kidd M., Modlin I.M. The luminati of Leiden: from Bontius to Boerhaave. World J Surg. 1999;23(12):1307–1314.
8. Wang K., Gou S. History of surgical intervention in the treatment of severe acute pancreatitis. Zhonghua Wai Ke Za Zhi. 2015;53(9):646–8.
9. Howard J.M., Hess W. History of the Pancreas: Mysteries of a Hidden Organ. New York, NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers; 2002.
10. Acosta J.M., Rossi R., Galli O.M.R., Pellegrini C.A., Skinner D.B. Early surgery for acute gallstone pancreatitis. Surgery. 1978;83:367.
11. Alzerwi N. Surgical management of acute pancreatitis: Historical perspectives, challenges, and current management approaches. World J Gastrointest Surg. 2023;15(3):307–322.
12. Hat'kov I.E., Maev I.V., Abdulhakov S.R. i dr. The Russian consensus on the diagnosis and treatment of chronic pancreatitis. Terapevticheskij arhiv. 2017;89(2):105–113. (In Russian). DOI: 10.17116/terarkh2017892105-113.
13. Opie E.L. The relation of cholelithiasis to disease of the pancreas and to fat necrosis. Am J Med Sci. 1901;121:27–43.
14. Opie E.L. The etiology of acute hemorrhagic pancreatitis. Bull Johns Hopkins Hosp. 1901;12:182–188.
15. Opie E.L. Diseases of the Pancreas: Its Cause and Nature. Philadelphia. London: JB Lippincott Company; 1903.
16. Beger H.G., Krautzberger W., Bittner R., Block S., Buchler M. Results of surgical treatment of necrotizing pancretitis. World J Surg. 1985;9:972.
17. Wilson C., Heads A., Shenkin A., Imrie C.W. C-reactive protein, antiproteases and complement factors as objective markers of severity in acute pancreatitis. Br J Surg. 1989;76:177.
18. Paxton J.R., Payne J.H. Acute pancreatitis. Surg Gynecol Obstet. 1948;86:69–75.

19. Ranson J.H., Rifkind K.M., Turner J.W. Prognostic signs and nonoperative peritoneal lavage in acute pancreatitis. Surg Gynecol Obstet. 1976;14:209.
20. Ranson J.H.C. Pancreatitis — Diagnostic. In: The exocrine pancreas: biology, pathobiology and diseases, subredactialui GO V.L.W. Raven Press. New York; 1986:503–511.
21. Stefanini P., Ermini M., Carboni M. Diagnossis and management of acute pancreatitis. Am J Surg. 1965;110:866.
22. Cohen R., Priestley J.T., Gross J.B. Abdominal surgery in the presence of acute pancreatitis. Mayo Clin Proc. 1969;44:309.
23. Balthazar E.J. CT diagnosis and staging of acute pancreatitis. Radiol Clin North Am. 1989;27:19.
24. Gerzof S.G., Banks P.A., Robbins A.H., Johnson W.C., Spechcer S.J., Wetzner S.M. Early diagnosis of pancreatic infection by computed tomography-guided aspiration. Gastroenterology. 1987;93:13–15.
25. Ranson J.H.C., Balthazar E., Caccavale R., Cooper M. Computed tomography and the prediction of pancreatic abscess in acute pancreatitis. Ann Surg. 1985;201:656.
26. Glenn F., Frey C. Reevaluation of the treatment of pancreatitis associated with biliary tract disease. Ann Surg. 1964;160:723.
27. Papachristou G.I., Takahashi N., Chahal P. et al. Peroral endoscopic drainage/debridement of walled-off pancreatic necrosis. Ann Surg. 2007;245(6):943–951.
28. Uhl W., Warshaw A., Imrie C., Bassi C., McKay C.J., Lankisch P.G. IAP Guidelines for the surgical management of acute pancreatitis. Pancreatology. 2002;2:565.
29. Malko V.A. Treatment of pancreatitis in a historical aspect. Nova Info. 2021;126:87–88.
30. United Kingdom guidelines for the management of acute pancreatitis. British Society of Gastroenterology, Gut. 1998;42:S1.
31. Klyaritskaya I.L., Moshko Yu.A., Krivoy V.V. i dr. Modern endoscopic methods of treatment of acute and chronic pancreatitis. Krimskyi terapevtycheskyi zhurnal 2022;4:14–20. (In Russian).
32. Werner J., Feuerbach S., Uhl W., Buchler M.W. Management of acute pancreatitis: from surgery to interventional intensive care. Gut. 2005;54:426.
33. Gelfand B.R., Filimonov M.I., Brunevich S.Z., Orlov B.B. Destructive pancreatitis, evidence–based methods of diagnosis and treatment. Moscow; 2010. (In Russian).
34. Balalykin A.S. Endoscopic abdominal surgery. Moscow: GEOTAR-Media; 2024. (In Russian).
35. Grekova N.M., Shishmentsev N.B., Naimushina Yu.V., Bukhvalov A.G. Acute pancreatitis: modern concepts of surgical treatment. Novosty hyrurgii. 2020;2:197–206. (In Russian).
36. Malko V.A. Treatment of pancreatitis in a historical aspect. Nova Info. 2021;126:87–88. (In Russian).
37. Chavga A.I., Midlenko O.V., Midlenko V.I., Belonogov N.I., Khasanova A.Sh., Zhdanova M.O. Modern approaches to surgical treatment of acute pancreatitis (literature review). Vestnik medicinskogo instituta “REAVIZ”. Rehabilitacia, Vrach I zdorov’e. 2023;13(5):43–50. (In Russian).
38. Adilov M.M., Zdzitovetsky D.E., Borisov R.N. Modern aspects of surgical treatment of pancreatic necrosis. Sovremennye problemy nauki i obrazovanya. 2021;2:184. (In Russian).
39. Topuzov E.E., Balashov V.K., Tsatinyan B.G., Galeev Sh.I., AbdullaevYa.P. Surgical treatment of acute pancreatitis: possibilities of minimally invasive techniques. Vestnik Soveta molodyh uchenyh i specialistov Chelyabinskoy oblasty. 2016;4(15):147–151. (In Russian).
40. Sigal Z.M., Babushkin F.G. Omentopexy in the surgical treatment of aseptic pancreatitis. Kursky nauchno-prakticheskу vestnik “Chelovek I ego zdorov’e”. 2016;2:85–89. (In Russian).
41. Korymasov E.A., Ivanov S.A., Kenarskaya M.V., Anor’ev N.I. The choice of surgical access in the treatment of purulent complications of pancreatic necrosis. Hirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova. 2021;6:10–18. (In Russian).