

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ВИРСУНГОЛИТИАЗЕ И ВНУТРИПАРЕНХИМАТОЗНЫХ И СЕГМЕНТАРНЫХ СТРИКТУРАХ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА

THERAPEUTIC AND DIAGNOSTIC TACTICS FOR VIRSUNGOLITHIASIS AND INTRAPARENCHYMATOUS AND SEGMENTAL STRICTURES OF THE PANCREATIC DUCT

R. Majidov
R. Kurbanismailova
I. Mirzoev
A. Abdullaeva
M. Merdanova

Summary. The paper shows that the most difficult in terms of treatment is the morphological type of CP, when there is virsungolithiasis and intraparenchymal strictures of the pancreatic ducts.

The effectiveness of modern research methods in the diagnosis of virsungolithiasis and intraparenchymal pancreatic ducts was evaluated. It has been shown that surgical interventions for virsungolithiasis intraparenchymal strictures of the pancreatic duct can improve the quality of life of patients, on average, by 183–225 points.

Modern methods of radiation diagnosis of CP in recent years have been actively discussed in the literature. They allow for topical diagnosis of intraparenchymal strictures and virsungolithiasis and help improve the quality of life of patients.

Keywords: chronic pancreatitis, virsungolithiasis, pancreatic duct strictures, diagnosis, clinic, surgical treatment, complications, quality of patients' life.

Междидов Расул Тенчаевич

*Д.м.н., профессор, ФГБОУ ВО «Дагестанский
государственный медицинский университет»
Минздрава России, Махачкала
jnus@mail.ru*

Курбанисмаилова Рахимат Рамазановна

*К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО «Дагестанский
государственный медицинский университет»
Минздрава России, Махачкала
rahimat1281@mail.ru*

Мирзоев Имам Абулфетович

*Ассистент, ФГБОУ ВО «Дагестанский
государственный медицинский университет»
Минздрава России, Махачкала
d_manafova@mail.ru*

Абдуллаева Асли Зульпукаровна

*К.м.н., ассистент, ФГБОУ ВО «Дагестанский
государственный медицинский университет»
Минздрава России, Махачкала*

Мерданова Миясат Мурадovна

*Соискатель, ФГБОУ ВО «Дагестанский
государственный медицинский университет»
Минздрава России, Махачкала*

Аннотация. В работе показано, что наиболее сложным в плане лечения является морфологический тип ХП, когда имеет место вирсунголитиаз и внутрипартенхиматозные стриктуры панкреатических протоков.

Проведена оценка эффективности современных методов исследования в диагностике вирсунголитиаза и интрапартенхиматозных панкреатических протоков. Показано, что оперативные вмешательства при вирсунголитиазе внутрипартенхиматозных стриктурах панкреатического протока позволяет повысить качество ещё жизни пациентов, в среднем, на 183–225 баллов.

Современные методы лучевой диагностики ХП в последние годы активно обсуждаются в литературе. Они позволяют провести топическую диагностику интрапартенхиматозных стриктур и вирсунголитиаза и помогают повысить качество жизни пациентов.

Ключевые слова: хронический панкреатит, вирсунголитиаз, стриктуры панкреатического протока, диагностика, клиника, оперативное лечение, осложнения, качество жизни пациентов.

Введение

В последние годы отмечен значительный рост пациентов с хроническим панкреатитом (ХП). Хронизация воспалительного процесса в поджелудочной железе (ПЖ), в большинстве случаев, является исходом острого панкреатита различной этиологии и может реализоваться в различные морфологические типы [1,5,9,14]. Наиболее сложным в плане лечения является морфологический тип ХП, когда имеет место вирсунголитиаз и внутривисцеральные стриктуры панкреатических протоков [4,7,9,10,13,15]. Данные типы ХП отличаются упорным, рецидивирующим клиническим течением, конечным итогом которого может явиться полное угнетение экзокринной и эндокринной функции железы, вследствие постепенного замещения паренхимы железы рубцовой тканью либо рецидива панкреонекроза [8,10,12].

Возможности консервативной терапии при обострении ХП, обусловленной этой патологией, весьма ограничены или ее эффект носит краткосрочный характер, обрекая пациентов на неограниченное число госпитализаций. Только патогенетически обусловленное оперативное вмешательство способно прервать череду обострений и улучшить качество жизни пациентов [2,3,6,11,16,17].

Цель исследования. Определить эффективность современных методов исследования в диагностике вирсунголитиаза и интрапанкреатических стриктур панкреатических протоков, а также возможности миниинвазивных и традиционных хирургических вмешательств в лечении данных осложнений ХП.

Материал и методы исследования

Нами анализированы результаты обследования и лечения 434 пациентов с ХП. При этом расширение Вирсунгова протока (ВП), обусловленное вирсунголитиазом и/или стриктурой ее различных отделов, было выявлено у 51 (27,4%) и 27 (14,5%) пациентов соответственно. Все пациенты ранее перенесли острый деструктивный панкреатит в сроки от 3 до 8 лет назад. В 69 (88,4%) наблюдениях панкреатит был алиментарного характера, у 7 (8,9%) билиарного генеза и у 2 (2,7%) — развитие панкреатита было связано с наличием парафатерального дивертикула двенадцатиперстной кишки (ДПК). Холецистэктомия в анамнезе была у 4 (5,4%) пациентов. По поводу осложнений острого деструктивного панкреатита был ранее оперирован 31 (39,0%) пациент, в том числе 7 пациентов два и более раз.

В 57 (73,0%) наблюдениях выполнена операция Пьюстоу в модификации Избицки (рис. 1), операция Дюва-

ля — 3 (3,9%). Операция Фрея — 14 (18,1%), операция Бегера в бернском варианте — 2 (2,5%), панкреатодуоденальная резекция — в 2 (2,5%) случаях.

Всем пациентам проведены клинические и биохимические анализы крови и мочи (100%), рентгенография легких (100%), ЭКГ (100%), УЗИ (100%), ФЭГДС (100%), лапароскопия (13,4%), РХПГ (50,2%), рентгеноскопия верхних отделов желудочно-кишечного тракта (23,5%), исследования функций внешнего дыхания (35,3%), компьютерная томография (21,4%), спиральная компьютерная томография (37,3%), магниторезонансная томография (МРТ) в (100%), МР-холангиопанкреатография (МРХПГ) в (100%).

Статистический анализ полученных данных осуществляли с помощью компьютерной программы «Statistica» 5.5. Для создания матрицы данных использовали программу Excel 7.0. При сравнении выборок небольшого объема ($n < 35$) использовались непараметрические аналоги t -теста: U -тест Манна-Уитни, двухфакторный тест Колмогорова-Смирнова и Уолда-Волфовица.

Результаты и их обсуждение

Клинические проявления при вирсунголитиазе и внутривисцеральных сегментарных стриктурах, практически всегда обусловлены панкреатической внутривисцеральной гипертензией, выпадением экзокринной и эндокринной функции железы и поэтому весьма схожи. Они представлены в таблице 1.

Ведущим признаком вирсунголитиаза и внутривисцеральных стриктур ВП при ХП явилась боль. Постоянные ноющие боли в области эпигастрия имелись у всех пациентов. Кроме того, при любом нарушении диеты, у 74 (94,9%) пациентов отмечалось резкое усиление болей, вынуждающее к очередной госпитализации.

У 32 (41%) рецидивы болевого синдрома были связаны с нарушением прописанной диеты. В среднем пациенты госпитализировались 4,7 раза в год по поводу обострения ХП и усиления болевого синдрома. Обычные спазмолитики и анальгетики мало помогали в плане уменьшения интенсивности болевого синдрома.

Периодическая рвота съеденной накануне пищей и чувство тяжести в эпигастрии после еды отмечается 93,6% и 85,9% соответственно и не всегда боли связаны с нарушением диеты. Как правило, рвота приносила пациентам некоторое облегчение и поэтому иногда пациенты сами вызывали рвоту. Неустойчивый стул имеется почти у всех пациентов. В большинстве случаев отмеча-

Таблица 1. Клинические проявления при вируснохолангите и внутрипеченочных сегментарных стриктурах Вирсунгова протока (n=78)

Клинические проявления	Кол- пациентов
Боль	78 (100%)
Периодическая рвота	73 (93,6%)
Чувство тяжести в животе после еды	67 (85,9%)
Отрыжка «тухлым»	46 (59%)
Неустойчивый стул	78 (100%)
Периодическое обесцвечивание стула	6 (7,7%)
Похудание	78 (100%)
Периодическая слабость	76 (97,4%)
Нарушение углеводного обмена	23 (29,5%)
Депрессивные состояния	34 (43,6%)

ли немотивированный обильный стул, запоры наблюдались только у 10% пациентов.

Снижение массы тела отмечено во всех случаях. Похудание на 10–15 кг выявлено у 17 пациентов, на 16–20 кг у 29 и более 21 кг в 32 наблюдениях.

Потеря массы тела при данных осложнениях ХП была связана с нарушением эндокринной и экзокринной функции поджелудочной железы так и с боязнью приёма пищи из-за развивающегося болевого синдрома. При этом даже строгая диета не исключала развитие болевого приступа. Такое упорное течение заболевания нередко способствовало развитию депрессивных состояний, в том числе отказу от приёма пищи, которое наблюдалось у 43,6% пациентов. Нарушение углеводного обмена было выявлено у 29,5% пациентов, причём у 5 пациентов отмечались гипогликемические состояния, обусловленные экзокринной недостаточностью и, как следствие нарушения нутритивного статуса.

Повышение содержания уровня лейкоцитов в клиническом анализе крови более $8 \times 10^9/\text{л}$ отмечено у 15 (19,2%) пациентов, снижение уровня эритроцитов менее $3 \times 10^{12}/\text{л}$ в 26 (33,3%) наблюдениях. Анемия со снижением гемоглобина ниже 110 г/л выявлено у 26 (33,3%) пациентов. СОЭ повышенный более 20 мм/ч оказался у всех пациентов. Повышение уровня амилазы сыворотки крови на фоне обострения хронического панкреатита выявлено у 39%, липазы — у 19% пациентов. Функции печени страдали меньше, чем при ХП с жёлчной гипертензией, однако определенные негативные последствия, в виде отклонения уровня различных параметров от нормы, выявлены у 59% пациентов. Наиболее часто наблюдалось снижение уровня общего белка (менее 50 г/л в 47% случаях); низкий уровень альбумина (менее 20 г/л) отмечен у 62% пациентов. Повышение уровня ферментов было незначительным и носило транзиторный характер. Высокий уровень

билирубина (более 30 мкмоль/л) наблюдали только у 5 (6,4%) пациентов, хотя приступы транзиторной желтухи в анамнезе имели место у 42% пациентов. Более существенные сдвиги, требующие коррекции, отмечались в параметрах свёртывающей системы, особенно у пациентов продолжающих злоупотреблять алкоголем. В целом склонность к гипокоагуляции (МНО-более 1,6; АЧТВ-более 38; протромбиновый индекс -менее 70%) наблюдали у 52% пациентов. У остальных пациентов данные параметры находились в пределах нормы.

Важным признаком ХП является расширение ВП более 3 мм, его фрагментация и деформация, а также наличие в нем конкрементов. Уплотнение паренхимы ПЖ имело место в 9% наблюдениях. Конкременты в протоках ПЖ выявлены у 23,3% пациентов. Увеличение размеров ПЖ отмечено в 10,8% наблюдениях, а уменьшение - в 49,5% случаях.

При фиброэзофагогастродуоденоскопии грубая деформация луковицы ДПК или пилорoduodenального перехода выявлено в 5,3% наблюдениях, эрозии или язвы слизистой желудка или ДПК в 9,9%, сдавление постбульбарного отдела ДПК - 3,2% случаях.

Выполнить вирсунгографию удался у 46,9% пациентов. При этом расширение ВП более 4 мм констатировано у 95,7% пациентов, у которых удалось выполнить вирсунгограмму, его деформация в виде участков расширения, сужения или обрыва на различном протяжении обнаружено у 93,5% пациентов (рис. 1).

Сообщение просвета протока с кистой ПЖ обнаружено у 17,4% пациентов. Конкременты в ВП обнаружены у 45,7% пациентов.

Эндоскопическая ультрасонография была проведена 9,7% случаях. При этом диаметр ВП 4–6 мм отмечен в 26,24% наблюдениях, 7–10 мм — в 54,8%, более



Рис. 1. РХПГ.Стриктура проксимального отдела ВП. 1. Видна киста, сообщающаяся с протоками. 2. В устье протока введён папиллотом. 3. Стрелками показаны проток и киста



Рис. 2. Магнитно-резонансная холангиопанкреатограмма. Стриктура терминального отдела ВП. Расширение протоков ПЖ. Киста хвоста ПЖ



Рис. 3. Компьютерное трёхмерное моделирование желчных и панкреатического протоков

11мм — в 19,1%. Конкременты в протоках ПЖ выявлены в 33,3% наблюдениях, увеличение головки ПЖ — в 88,1%, неоднородные стриктуры паренхимы железы в 100% случаях. Чувствительность и общая точность метода составили 97,9% и 96,5% соответственно.

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) позволила выявить расширение ВП в 56,2% наблюдениях, обрыв ВП на протяжении в 7,4%, калькулёз ВП в 29%, фрагментация ПЖ — в 6,8%случаях. (рис. 2). Чувствительность и специфичность метода составили 98,3% и 96,7% соответственно.

МРТ гепатопанкреатодуоденальной зоны при данных морфологических типах ХП способствовало в 95%

наблюдениях выявить причины повышения давления в панкреатических протоках. Изменение контуров железы, в виде увеличения или уменьшения размеров, отмечено у 43,1% пациентов, расширения ВП более 4 мм — у 58,5%, обрыв ВП на протяжении — у 13,9%, калькулёз ВП — в 40% случаях. (рис. 2,3).

Чувствительность и специфичность метода составили 99,3% и 98,4% соответственно. Выбор метода хирургического вмешательства обосновывалось выявленной патологией. В 39 наблюдениях при равномерном расширении ВП, вирсунголитиазе, протяжённой (более 10мм) стриктуре устья ВП выполнены операции Пьюстоу в модификации Избицки. Причиной смерти явился развившийся в послеоперационном периоде

Таблица 2. Качество жизни пациентов при вируснолитиазе и дилатации протока (n=50)

Параметры	При госпитализации	Через 6 месяцев
Физическая работоспособность	38,2±3,1	71,2±3,7
Психическое состояние	36,4±3,2	78,5±3,8
Социальная адаптация	41,1±2,2	65,2±3,2
Болевой синдром	11,0±4,5	75,2±3,2
Уровень диспепсии	43,3±2,6	73,3±2,3

Примечание* – 1 пациент после операции умер.

панкреонекроз. У трех пациентов имело место мешотчатое расширение ВП в области хвоста ПЖ, переходящее в стриктуру протяженностью около 1–2 см. Проксимальнее этого участка проток у всех пациентов был расширен (более 6мм). Им выполнена операция Дюваля. Послеоперационное течение у всех пациентов было гладким. Эти операции показаны только при поражении дистальных отделов железы. В 7 наблюдениях со стриктурой устья ВП, вируснолитиазом и мешотчатым расширением протока в области головки и перешейки железы проведена операция Фрея.

В 2 случаях, наряду с вышеописанными изменениями со стороны ПЖ, обнаружена стриктуры холедоха в области головки ПЖ. Протяженность стриктуры составила около 3см. Им выполнены операция Бегера в бернском варианте. Все пациенты поправились. При стриктуре в устье протока 9 пациентам проведена операция Фрея. В послеоперационном периоде умер 1 пациент вследствие развития панкреонекроза. В 18 наблюдениях выполнена операция Пьюстоу в модификации Избицки. Все пациенты поправились.

Параметры качества жизни пациентов с вируснолитиазом и дилатации протоков приведены в таблице 2.

Через 6 месяцев после операции повторно госпитализированы 48 пациентов. Из обследованных 8 пациентов продолжали регулярно употреблять алкоголь, не принимали предписанное лечение. По сравнению с исходным, отмечено повышение физической активности в среднем на 34 балла, психического состояния на 42 балла, социальной адаптации на 24 балла, снижением уровня болевого синдрома на 64 балла и уровня диспепсии на 30 баллов.

Причиной неудовлетворительного результата явился сохранявшийся болевой синдром, при отсутствии внутрипротоковой гипертензии. Обоим пациентам была ранее выполнена операция Пьюстоу. Эти пациенты продолжали нарушать прописанную диету. Дефицит массы тела менее 10% отмечен у 11 пациентов. При оценке результатов хорошими они были признаны

у 41 (85,4%) пациента, удовлетворительными у 5 (10,4%) и неудовлетворительными у 2 (4,2%).

Лечение ХП в последние годы активно обсуждается в литературе. Накоплен значительный опыт как консервативного, так и хирургического лечения этой патологии. Если в плане прогнозирования утраченных функций ПЖ (экзокринный и эндокринный) удалось добиться определённых успехов, то возможности терапии болевого синдрома либо темпа замедления процессов прогрессирующего фиброза или кальцификации паренхимы железы более чем скромные.

Мы, так же, как и большинство авторов видим, что основной мотивацией к повторной госпитализации пациентов ХП является упорный болевой синдром, плохо поддающийся терапии.

Результаты воздействия методами хирургического вмешательства на интенсивность болевого синдрома, при условии отсутствия внутрипротоковой гипертензии, оказались малоутешительными. По данным различных авторов эффективность оперативных вмешательств в плане снижения интенсивности болевого синдрома, не превышает 10–23%.

Более того, по мере удлинения сроков после операции интенсивность болевого синдрома возрастает, у некоторых пациентов приближаясь к исходному.

Отличительной особенностью камней протоков ПЖ является их коралловидная форма, вследствие продолженного роста конкрементов в боковые протоки. По данным литературы свободно расположенные в протоках камни наблюдаются не более чем у 3–5% пациентов. По нашим данным они наблюдаются ещё реже.

Лечение вируснолитиаза и внутрипаренхиматозных стриктур Вирусного протока остаётся нерешённой до сих пор задачей. Это обусловлено несколькими причинами. Мы полагаем, что основными из них являются трудности инструментальной верификации клинимоρφологического типа ХП, информированности хирургов о способах оперативного вмешательства при

разных типах ХП, техническая сложность выполнения и дороговизна этих вмешательств. Кроме того, значительная часть пациентов ХП постоянно нарушают диету и рекомендованное лечение, и довольно часто выпадает из поля зрения поликлинической сети.

Между тем, оперативные вмешательства при данном морфологическом типе ХП, как считает большинство исследователей, позволяет получить наиболее благоприятные результаты, особенно при болевых формах. Как совершенно справедливо полагает М.В. Данилов и соавт. (2003), если при упорном болевом синдроме без внутривисцеральной гипертензии, эффективность оперативного вмешательства плохо прогнозируема, то в данной группе пациентов практически всегда удаётся устранить болевой синдром или значительно снизить его интенсивность.

Поскольку предложено большое количество оперативных вмешательств, залогом успеха является патогенетически обоснованный выбор способа операции. Мы согласны с мнением D. Yadavetal (2003), что определяющим условием при выборе оперативного вмешательства является верификация причин боли. Если при вирусунголитиазе, стриктурах главного панкреатического протока ПЖ боли, как правило, носят приступообразный характер и между приступами они могут отсутствовать, то постоянный интенсивный болевой синдром, не связанный с нарушениями диеты, свидетельствует о хроническом фиброзном или кальцифицирующем панкреатите. Естественно, что дренирующие операции у этих пациентов не способствуют облегчению состояния и улучшению качества жизни. Хотя, справедливости ради следует сказать, что у некоторой части пациентов наблюдается сочетание тех и других факторов, которые могут явиться причиной болевого синдрома. Именно эта группа пациентов нуждается в индивидуальном выборе способа хирургического вмешательства.

Дренирующие вмешательства типа операции Пьюстоу показаны при протоковой гипертензии, когда ее причиной могут быть как конкременты, так и стриктуры проксимальных отделов Вирсунгового протока. Нами это вмешательство выполнено 39 пациентам с вполне благоприятными непосредственными результатами. Мы полагаем, что предложение Избицки о необходимости V-образного иссечения передней стенки железы над протоком, облегчает условия выполнения оперативного вмешательства и способствует улучшению непосредственных результатов. После этого формируется продольный панкреатоеюноанастомоз однорядным швом с выключенной петлей по Ру. Касательно длины выключаемой петли в литературе нет единого мнения. Учитывая, что предотвращение рефлюкса кишечного содержимого происходит при длине кишечной петли не менее 50см, мы

придерживаемся этого ориентира. По нашему мнению, выключение более протяженных участков тощей кишки в условиях мальабсорбции и мальдигестии, довольно часто являющихся осложнением ХП, нецелесообразно.

При коротких стриктурах Вирсунгового протока в области перехода тела в хвост нами 3 пациентам выполнена операция Дюваля. Хотя в данной ситуации как альтернативу можно было бы рассматривать и операцию Пьюстоу-2, но наличие упорного болевого синдрома, кальцификация паренхимы в зоне стриктуры, что наблюдалось у всех трёх пациентов, склонило чашу весов в сторону резекционной методики. Надо полагать, что, в случае если удалось бы разработать методику верификации причины болевого синдрома у данной категории больных, можно было бы прибегнуть к менее травматичной операции Пьюстоу.

Абсолютно обоснованным представляется мнение В.И. Егорова и соавт. (2009), что чисто дренирующие операции, при сочетании упорного болевого синдрома с внутривисцеральной гипертензией, фиброзом и кальцификацией паренхимы в области тела и головки железы малоэффективны. По мнению авторов, возврат болевого синдрома наблюдается в ближайшем послеоперационном периоде. Это обусловлено тем, что причина болевого синдрома, наряду с гипертензией является фиброз паренхимы и дегенерация интраорганных нервов. В этих случаях должны быть применены операции, сочетающие в себе признаки резекционных и дренирующих операций. В настоящее время наиболее широкое применение нашли операции Бегера, подразумевающую полную резекцию головки железы с сохранением ДПК и операцию Фрея, при которой выполняется частичная резекция головки железы во фронтальной плоскости. T. Strateetal. (2005) не исключают из арсенала вмешательств хирургического лечения ХП и панкреатодуоденальную резекцию. Однако мы, как и большинство авторов, считаем эту операцию при ХП следует выполнять при наличии трех весьма сложных осложнений таких, как: желчная гипертензия, панкреатическая гипертензия и дистрофия ДПК.

Что касается выбора между операциями Фрея или Бегера, то единого мнения в литературе нет. Ряд авторов считают, что эффективность операции Фрея не уступает результатам процедуры Бегера. Дополнительными аргументами в пользу операции Фрея является существенно меньшая травматичность, более низкая частота послеоперационных осложнений и летальность. В то же время, при протяженной стриктуре интрапанкреатической или ретродуоденальной части холедоха, поражении крючковидного отростка обойтись без операции Бегера нельзя. Кроме того, разработанный бернский вариант операции Бегера предполагает значительное

снижение травматичности операции, частоты осложнений, делая их сопоставимыми с результатами методики Фрея. Операция Фрея нами была выполнена пациентам со стриктурой устья Вирсунгового протока, вирсунголитиазом и мешотчатым расширением протока в области головки и перешейки железы и выраженным болевым синдромом. Ещё у 2 пациентов, наряду с вышеописанным состоянием протоковой системы имелась протяжённая стриктура общего желчного протока в области головки железы. Учитывая невозможность устранения стриктуры, им была выполнена операция Бегера в бернском варианте, при которой оставляется полоска ткани железы над воротной веной.

Выводы

- ◆ В структуре морфологических типов ХП, требующих хирургического лечения, удельный вес па-

циентов с вирсунголитиазом составляет 27,4%, а внутривисцеральными стриктурами-14,5%

- ◆ Современные методы лучевой диагностики позволяют провести топическую диагностику интрапанкреатических стриктур и вирсунголитиаза. При этом чувствительность и общая точность ЭУС, МСКТ, МРХПГ, РХПГ сопоставимы и составляют 96,7% и 98% соответственно.
- ◆ При стриктуре устья Вирсунгового протока, фиброзе и кальцификации головки ПЖ показаны операции Фрея или Бегера, а при вирсунголитиазе более показанным является операция типа Пьюстоу в модификации Избицки.
- ◆ Оперативные вмешательства при вирсунголитиазе и внутривисцеральных стриктурах панкреатического протока позволяют повысить качество жизни пациентов, в среднем, суммарно на 183–225 баллов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бархударов А.А. Результаты хирургического и эндоскопического лечения больных хроническим панкреатитом: дис. канд. мед.наук. 2010:101.
2. Воробей А.В., Шумейко А.И., 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.
3. Воронцов О.Ф., Натрошвили А.Г., Михин И.В., Грэб К. Хирургическое лечение хронического панкреатита: показания, сроки, методы. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2022;(2):82–83. <https://doi.org/10.17116/hirurgia.202202182>
4. Гольцов В.Р., Савелло В.Е., Демко А.Е., Кулагин В.И., Платонов С.А., Киселев М.А. Лечение больных с геморрагическими осложнениями псевдокист поджелудочной железы. *Анналы хирургической гепатологии*. 2017;22(2):12–19.
5. Клименко А.В., Клименко В.Н., Стешенко А.А., Туманский В.А., Коваленко Хирургическое лечение хронического панкреатита с протоковой гипертензией без протоковой дилатации. *Украинский журнал хирургии*. 2013;(20):22–27.
6. Козлов И.А., Байдарова М.Д. Резекция головки поджелудочной железы с сохранением двенадцатиперстной кишки при опухолях и хроническом панкреатите. *Анналы хирургической гепатологии*. 2019;24(1):92–98.
7. Коханенко Н.Ю., Артемьева Н.Н., Зеленин В.В., Кашинцев А.А., Петрик С.В., Глебова А.В., Иванов А.Л., Вавилова О.Г., Алетдинов Ю.В., Лечение хронического панкреатита, осложненного кровотечением. *Анналы хирургической гепатологии*. 2017;22(2):20–29.
8. Кригер А.Г. Хирургическая панкреатология. Москва: РИА «Внешторгиздат». 2021:332.
9. Кубышкин В.А., Козлов И.А., Кригер А.Г., Чжао А.В. Хирургическое лечение хронического панкреатита и его осложнений. *Анналы хирургической гепатологии*. 2012;17(4):24–34.
10. Пархисенко Ю.А., Калашник Р.С. Хирургическая тактика при хроническом калькулезном панкреатите. *Анналы хирургической гепатологии*. 2017;22(2):60–72.
11. Петров Р.В. Сравнение эффективности двух видов субтотальной резекции головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите автореф. дис. ... канд.мед.наук. 2012:23.
12. Ярешко В.Г., Михеев Ю. Резекционные и дренирующие операции в лечении хронического панкреатита и его осложнений. *Украинский журнал хирургии*. 2013; 22:160–165.
13. Andersen D., Frey C.F. The evolution of the surgical treatment of chronic pancreatitis. *Ann.Surg.* 2010;251(1):18–32. DOI:10.1097/SLA.0bo13e3181ae3471.
14. Hoffmeister A., Mayerle J., Beglinger C. et al. Consensus Guidelines On Definition Etiology Diagnosis And Medical, Endoscopic And Surgical Management of Chronic Pancreatitis. *German Society of Digestive and Metabolic Diseases (DGVS).Z. Gastroenterol.* 2012;50 (11):1176–1224.
15. Kim Y.H., Jang S., Rhee K., Lee D.K. Endoscopic Treatment of Pancreatic Calculi. *Clin.Endos.* 2014;47(3):227–235.DOI: 0.5946 /ce, 2014.47. 3. 227.
16. Korpela T., Udd M., Tenca A., Lindström O, Halttunen J., Myrskysalo S., Mikkola A., Kylänpää L. Long-term results of combined ESWL and ERCP treatment of chronic calcific pancreatitis. *Scand. J. Gastroenterol.* 2016;51(7):866–871. DOI:10.3109/00365521.2016.1150502
17. Perwaiz A., Singh A., Chaudhary A. Surgery for Chronic Pancreatitis. *Indian J. Surg.*2012; 1:47–54.

© Меджидов Расул Тенчаевич (jrus@mail.ru), Курбанисмаилова Рахимат Рамазановна (rahimat1281@mail.ru), Мирзоев Имам Абулфетович (d_manafova@mail.ru), Абдуллаева Асли Зульпукаровна, Мерданова Миясат Мурадодна.

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»