

С.И. ТРЕТЬЯК<sup>1</sup>, С.М. РАЩИНСКИЙ<sup>1,2</sup>, Д.А. АВДЕВИЧ<sup>2</sup>

## ПАНКРЕАТОГЕННЫЙ АСЦИТ: АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>,  
УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минск<sup>2</sup>,  
Республика Беларусь

Панкреатогенный асцит (ПА) редкое и малоизученное осложнение хронического панкреатита (ХП). Существуют сложности в дифференциальной диагностике и определении тактики хирургического лечения ПА. Это сообщение касается принципов диагностики и результатов лечения ПА у пациентов, страдающих ХП. Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения ПА у 14 пациентов. У 8 пациентов выполнена лапароскопическая санация и наружное дренирование ПА. Внедрение СКТ в клиническую практику позволило определить причину ПА, как дефект главного панкреатического протока с формированием внутренней панкреатической фистулы. Применение принципа одномоментного внутреннего дренирования ПА у 6 пациентов позволило сократить сроки госпитализации и улучшить результаты лечения в этой группе больных, страдающих ХП. Сравнительная оценка эффекта различных видов хирургических вмешательств выполнена с использованием опросника SF-36 v.2<sup>TM</sup>, результаты которого позволяют оценить качество жизни у пациентов, страдающих ХП.

*Ключевые слова: панкреатогенный асцит, хронический панкреатит*

Pancreatic ascites (PA) is a rare and insufficiently explored complication of chronic pancreatitis (CP). There are certain difficulties in differential diagnostics and determining of the surgical treatment tactics of PA. This report concerns the principles of diagnostics and the results of treatment for PA in the patients suffering from CP. The retrospective analysis of surgical treatment results of PA in 14 patients is carried out. Video laparoscopy and external drainage of PA is performed in 8 patients. Introduction of CT in clinical practice has allowed defining the PA reason as a defect of the main pancreatic channel with the formation of the internal pancreatic fistula. Application of the one-stage internal drainage principle of PA in 6 patients has permitted to reduce the terms of hospitalization and to improve the results of treatment in this group of the patients suffering from CP. The comparative effect estimation of various kinds of surgical interventions is carried out with the use of questionnaire SF-36 v.2<sup>TM</sup>, which allows estimating the quality of life in the patients suffering from CP.

*Keywords: pancreatic ascites, chronic pancreatitis*

Внутренние панкреатические свищи и, как следствие их, в некоторых случаях панкреатогенный асцит (ПА) или панкреатогенный плеврит (ПП) – редкие и малоизученные осложнения хронического панкреатита (ХП). В основе патогенетических механизмов их развития лежит нарушение герметичности главного панкреатического протока (ГПП) дистальнее места его стриктуры с формированием внутреннего свища, который сообщается со свободной

брюшной полостью (порой через полость существующей псевдокисты) или полостью грудной клетки [1, 2]. В связи с редкостью этого осложнения ХП, особенности его клинической картины, принципы диагностики и лечения рассматриваются в разнородных группах больных, подвергшихся различным видам терапевтических и хирургических вмешательств [1, 3, 4]. Частота ПА в этих группах колеблется от 7,3% до 18,2% [1, 4].

Клиническая картина заболевания, по литературным данным, не имеет каких либо специфических симптомов, за исключением того, что после эпизода перенесённого острого панкреатита или обострения ХП, вслед за периодом мнимого благополучия в течение ближайшего года появляется асцит. В первые недели своего появления ПА у одной трети пациентов с ХП сопровождается болевым синдромом различной степени интенсивности в верхних отделах живота [5, 6, 7]. По литературным данным этиологическим фактором, способствующим развитию острого панкреатита и появлению в последующем ПА у 94% больных, является алкоголь [4, 8].

С учётом низкой эффективности консервативной терапии ПА у пациентов с ХП, которая заключается в применении полного заместительного энтерального питания в сочетании с назначением синтетических аналогов октреотида [8, 9], мы в своей работе полностью отказались от её применения.

Эффективность хирургического лечения по литературным данным составляет 80%, если достигается эффект адекватной декомпрессии ГПП [4, 9]. В случае успеха рационально выполненное оперативное вмешательство способствует замедлению прогрессии ХП и улучшает эндокринную и экзокринную функцию ПЖ [10]. Летальность на фоне проводимого лечения достигает от 9,1% до 18% [1, 11].

**Целью** нашего исследования было:

1. Обоснование целесообразности применения СКТ с внутривенным болюсным усилением «Омнипаком 300» для диагностики причины ПА у пациентов, страдающих ХП.

2. Оценка эффективности применения различных видов хирургического лечения ПА как осложнения ХП.

## Материал и методы

В период с 2002 г. по 2008 г. на базе отделения хирургической гепатологии находилось на лечении 466 пациентов с различными клиническими формами ХП. Временные границы определены тем, что ПА как осложнение ХП до 2002 г. по статистическому ежегодному отчёту и протоколам оперативных вмешательств не встречался. В проанализированной группе ПА был отмечен у 14 больных (3,0%). Мужчин было 12, а женщин 2 (6/1). Возраст пациентов был в пределах от 31 до 51 года ( $Me = 41 \pm 4,5$ ). Этиологическим фактором, способствующим развитию ХП, у всех пациентов был алкоголь.

Все больные были распределены на две группы. В первую группу вошли 8 пациентов, которым с целью уточнения причины асцита (ХП или цирроз печени) было произведено видеолапароскопическое оперативное вмешательство с наружным дренированием ПА. Во вторую группу ретроспективного анализа вошли 6 больных, которым после получения результатов обследования произведена лапаротомия с последующим выполнением различных видов внутренних дренирующих операций. Сроки наблюдения от 6 до 60 месяцев ( $Me = 20 \pm 4,5$ ).

Оценка качества лечения на основании улучшения качества жизни в обеих группах была проведена с использованием руссифицированной версии опросника оценки качества жизни SF-36 v.2<sup>TM</sup> [12]. Учитывались общие показатели физического компонента здоровья (PH-Physical Health) и психологического компонента здоровья (MH-Mental Health). Данные обработаны с использованием пакета программ Statistica 6.0 для Windows с применением критерия Уилкоксона (сравнение результатов лечения в группах до и после оперативного пособия) и Т-критерия Манна-Уитни (сравнения результатов лечения двух групп па-

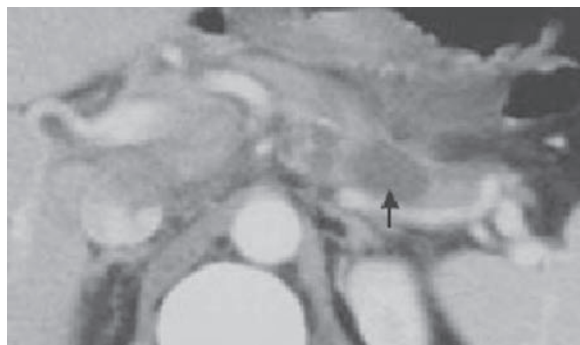
циентов).

### Результаты и обсуждение

При ретроспективном анализе историй болезни клиническая картина проявлений ХП у всех 14 пациентов была представлена следующими симптомами: боль в верхних отделах живота различной степени интенсивности, по мере исчезновения которой в различные сроки заболевания появлялся асцит; потеря массы тела (до 10–15% от первоначального веса). Сроки госпитализации в хирургический стационар с момента появления вышеперечисленных симптомов были от 1,5 до 2,5 месяцев.

После госпитализации пациентов в стационар обследование до выполнения хирургического вмешательства включало: общеклинические исследования, УЗИ ОБП, ЭГДС с осмотром зоны БДС с целью дифференциальной диагностики и как возможный вариант диагностического и (или) лечебного хирургического вмешательства – выполнение видеолaparоскопии (8 больных). С появлением широкой возможности применения спиральной компьютерной томографии органов брюшной полости (СКТ ОБП) в условиях клиники, протокол обследования дополнен СКТ ОБП с внутривенным болюсным усилением «Омни-пак 300» и исследованием зоны вероятного поражения ПЖ в пре-контрастную, венопортальную и артериальную фазы исследования. Данная методика применена у 6 пациентов, вошедших во вторую группу исследования. При анализе результатов проведённого СКТ ОБП появляется возможность определить место локализации внутренней панкреатикоперитонеальной фистулы (ВППФ), как показано на рисунке 1.

У трёх пациентов зона предполагаемой локализации ВППФ находилась в об-



**Рис. 1.** Стрелкой показано место разрушения ГПП по передней поверхности ПЖ на границе тела и хвоста ПЖ у больного В. Пациент имел ПА на фоне ХП

ласти головки ПЖ, у одного – в области тела, а у двух – на границе тела и хвоста ПЖ. Во всех случаях было отмечено наличие кистозной структуры в зоне предполагаемой ВППФ.

В первой группе (8 человек) всем пациентам с целью исключения цирроза печени как возможной причины ПА выполнялось видеолaparоскопическое исследование, во время которого в асцитической жидкости отмечено повышение  $\alpha$ -амилазы более чем в 5–10 раз. Оперативное вмешательство заканчивали наружным дренированием сальниковой сумки и (или) псевдокист ПЖ, что в последующем приводило к образованию наружных панкреатических свищей (НПС). Длительность существования НПС в этой группе больных была от 6 до 8 месяцев, что требовало повторных госпитализаций в стационар. У двух пациентов (14,3%) возникло аррозивное кровотечение, потребовавшее проведения лапаротомии с прошиванием кровоточащих сосудов зоны воспалительного поражения ПЖ. Однако присоединившиеся в последующем гнойно-септические осложнения привели к летальным исходам.

У всех пациентов второй группы проведённое накануне операции СКТ ОБП позволило определить вероятную причину асцита и спланировать ход последующего хирургического вмешательства. Во время

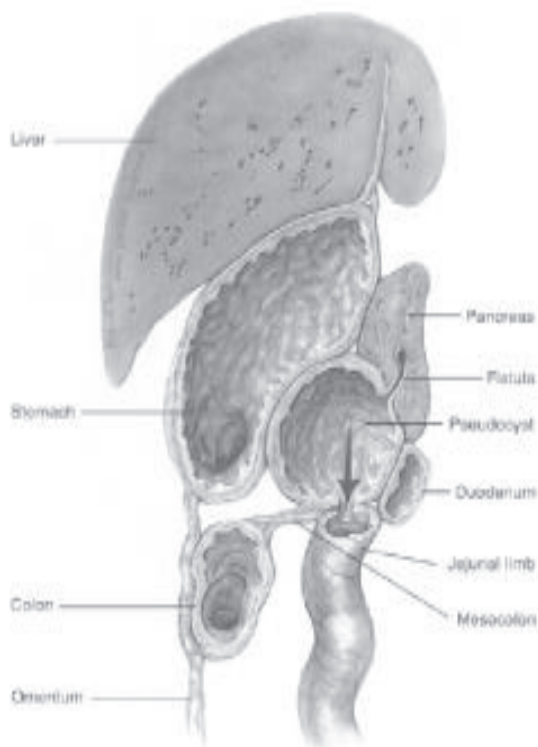


Рис. 2. Схема наложения цистоюно-анастомоза на петле по Ру у пациента В. [13]

выполнения хирургического вмешательства так же, как и в предыдущей группе было отмечено более чем пятикратное увеличение  $\alpha$ -амилазы в асцитической жидкости. Зона локализации ВППФ в 100% случаев совпала с результатами СКТ ОБП. Вариантами внутренних дренирующих операций были: цистодуоденостомия у 3 больных (локализация ВППФ в области головки ПЖ); цистогастростомия у 1 пациента (ло-

кализация ВППФ в области тела ПЖ). В двух случаях (локализация ВППФ на границе тела и хвоста ПЖ) была выполнена цистоюностомия на петле по Ру. Схема выполнения операции на примере пациента В. с ПА на фоне ХП представлена на рисунке 2.

Гнойно-септических осложнений в этой группе не было отмечено. Повторных госпитализаций, связанных с обострением ХП в период наблюдения за больными, перенесшими хирургическое вмешательство, не было. Эффект хирургического лечения и его влияние на качество жизни ретроспективно оценен в период 6–8 месяцев с момента выполнения оперативных вмешательств. В первой группе (наружное дренирование) анкетирование при помощи опросника SF-36 v.2<sup>TM</sup> проведено только у выживших пациентов (6 человек из 8). Результаты, полученные после ретроспективного анкетирования пациентов, у которых было выполнено наружное дренирование, представлены ниже на таблице 1.

Анкетирование по аналогичной схеме было проведено и во второй группе больных, которым одномоментно выполнены различные виды внутреннего панкреатодигестивного или цистопанкреатодигестивного дренирования (таблица 2). С учётом небольшого количества наблюдений сравнить эффективность различных видов хи-

Таблица 1

**Сравнительная характеристика качества жизни пациентов первой группы до и после оперативного лечения (наружные дренирующие операции)**

Показатель	До операции Me (25%–75%)	После операции Me (25%–75%)	Уровень значимости, p
PH	28,0 (26,6–30,0)	38,9 (33,2–42,3)	0,028
MH	26,0 (23,9–28,0)	38,1 (37,3–45,6)	0,046

Me – медиана. 25% – значение 25-го перцентиля. 75% – значение 75-го перцентиля.

PH – общий показатель физического компонента здоровья (Physical Health).

MH – общий показатель психологического компонента здоровья (Mental Health)

Таблица 2

**Сравнительная характеристика качества жизни пациентов второй группы до и после оперативного лечения (внутренние дренирующие операции)**

Показатель	До операции Me (25%–75%)	После операции Me (25%–75%)	Уровень значимости, p
PH	27,8 (26,7–31,2)	45,6 (44,4–45,9)	0,028
MH	24,2 (23,1–26,7)	55,0 (54,6–56,3)	0,028

Me – медиана. 25% – значение 25-го перцентиля. 75% – значение 75-го перцентиля.

PH – общий показатель физического компонента здоровья (Physical Health).

MH – общий показатель психологического компонента здоровья (Mental Health)

рургических вмешательств (цистогастротомия, цистогастротомия, цистоеюностомия на петле по Ру) не представляется возможным. По литературным данным, лучшие результаты хирургического лечения достигаются у тех пациентов, где дренирование ПА осуществляется в просвет двенадцатиперстной кишки или выполняется дренирующая операция в просвет тощей кишки на выключенной петле по Ру [2].

Оценка эффективности двух вариантов хирургического лечения ПА у пациентов, страдающих ХП, проведена с применением Т-критерия Манна-Уитни и представлена в таблице 3.

При сравнении качества жизни у пациентов с ХП до и после оперативного лечения выявлено улучшение качества жизни

как в группе с наружными дренирующими операциями ( $p=0,028$  и  $p=0,046$ , следовательно, различия статистически значимы), так и в группе с внутренними дренирующими операциями ( $p=0,028$ , следовательно, различия статистически значимы).

При сравнении качества жизни у пациентов с ХП после оперативного лечения выявлены лучшие результаты в группе с внутренними дренирующими операциями по отношению к результатам первой группы ( $p=0,009$ ). Полученные данные позволяют утверждать, что одномоментные внутренние дренирующие операции являются более рациональным хирургическим пособием для лечения ПА у больных, страдающих ХП.

Таблица 3

**Сравнительная характеристика качества жизни пациентов первой и второй групп по результатам наружных и внутренних дренирующих операций**

Показатель	PH	MH
	Me (25%–75%)	Me (25%–75%)
Наружные дренирующие операции	38,9 (33,2–42,3)	38,1 (37,3–45,6)
Внутренние дренирующие операции	45,6 (44,4–45,9)	55,0 (54,6–56,3)
Уровень значимости, p	0,009	0,009

Me – медиана. 25% – значение 25-го перцентиля. 75% – значение 75-го перцентиля.

PH – общий показатель физического компонента здоровья (Physical Health).

MH – общий показатель психологического компонента здоровья (Mental Health)

## Выводы

1. С целью более точной топической диагностики причины ПА у больных с ХП целесообразно применение СКТ с внутривенным болюсным усилением «Омнипаком 300», которое позволяет уточнить зону разрушения ГПП в ПЖ.

2. Применение видеолапароскопии с последующим наружным дренированием ПА у пациентов, страдающих ХП нецелесообразно, так как приводит к развитию новых осложнений (кровотечение, инфицирование), которые могут послужить причиной летального исхода.

3. Внутренние дренирующие операции (цистодуоденостомия, цистогастростомия, цистоеюностомия на петле по Ру) при ПА позволяют улучшить качество жизни и сократить сроки госпитализации у пациентов, страдающих ХП.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Morgan, K. A. Management of Internal and External Pancreatic Fistulas / K. A. Morgan, D. B. Adams // *Surg. Clin. N. Am.* – 2007. – Vol. 87, N 10. – P. 1503-1513.
2. Chronic pancreatitis: recent advances and ongoing challenges / S. A. Ahmad [et al.] // *Curr. Probl. Surg.* – 2006. – Vol. 43, N 1. – P. 127-238.
3. Данилов, М. В. Повторные и реконструктивные операции при заболеваниях поджелудочной железы: руководство для врачей / М. В. Данилов, В. Д. Федоров. – М.: Медицина, 2003. – 424 с.
4. Internal pancreatic fistulas: proposal of a management algorithm based on a case series analysis

- / J. M. Chebli [et al.] // *J. Clin. Gastroenterol.* – 2004. – Vol. 38, N 9. – P. 795-800.
5. Lipsett, P. A. Internal pancreatic fistula / P. A. Lipsett, J. L. Cameron // *Am. J. Surg.* – 1992. – Vol. 163, N 2. – P. 216-220.
6. Pottmeyer, E. W. Pancreaticopleural fistulas / E. W. Pottmeyer, C. F. Frey, S. Matsuno // *Arch. Surg.* – 1987. – Vol. 122, N 7. – P. 648-654.
7. Rockey, D. C. Pancreaticopleural fistula. Report of 7 patients and review of the literature / D. C. Rockey, J. P. Cello // *Medicine* – 1990. – Vol. 69, N 3. – P. 332-344.
8. Pancreatic ascites: study of therapeutic options by analysis of case reports and case series between the years 1975 and 2000 / J. Gomez-Cerezo [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 2003. – Vol. 98, N 4. – P. 568-577.
9. Diagnosis and management of pancreatic fistulae resulting in pancreatic ascites or pleural effusions in the era of helical CT and magnetic resonance imaging / D. O. Toole [et al.] // *Gastroenterol. Clin. Biol.* – 2007. – Vol. 31, N 5. – P. 686-693.
10. Risk factors for diabetes mellitus in chronic pancreatitis / D. Malka [et al.] // *Gastroenterology.* – 2000. – Vol. 119, N 11. – P. 1324-1332.
11. Bhasin, D. K. Clinical usefulness of a treatment algorithm for pancreatic pseudocysts / D. K. Bhasin, S. S. Rana, K. Singh // *Gastroint. Endoscopy.* – 2008. – Vol. 68, N 5. – P. 612-613.
12. Sf-36 Health Survey. Manuel and Interpretation Guide / J. Ware [et al.] // *Quality Metric Incorporated / R. I. Lincoln.* – 2000. – 150 p.
13. Vogel, J. D. Drainage of a Pancreatic Pseudocysts / J. D. Vogel, C. J. Yeo // *Operative Techniques in General Surgery.* – 2002. – Vol. 4, N 2. – P. 124-134.

## Адрес для корреспонденции

220007, Республика Беларусь,  
г. Минск, ул. Жуковского 23 – 7,  
e-mail: rashchyn@mail.ru,  
Ращинский С.М.

*Поступила 4.05.2009 г.*