Пельц В.А., Подолужный В.И.
Кемеровская государственная медицинская академия,
МУЗ «Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского»,
г. Кемерово

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ СПОСОБОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАЗВУКА ПРИ СТЕРИЛЬНОМ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ, ОСЛОЖНЕННОМ ОСТРЫМИ ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИМИ КИСТАМИ

Проведя анализ публикаций современной научной литературы, можно констатировать следующее: все еще не сформированы единообразные подходы в определении хирургической тактики в зависимости от фазы деструктивного панкреатита, а также не разработана общепринятая концепция лечения заболевания в целом, что позволило бы добиться снижения показателей общей летальности и специфических осложнений. Использование в лечении больных стерильным панкреонекрозом, осложненным острыми постнекротическими кистами размером от 100 мм и более, дренирующей методики под контролем ультразвука сопровождается наименьшими показателями специфических осложнений, минимальными цифрами общей летальности и сроками госпитализации относительно других малоинвазивных вмешательств.

Ключевые слова: *стерильный панкреонекроз; постнекротические кисты; дренирующие методики.*

Pelts V.A., Podolujny V.I.
Kemerovo State Medical Academy,
Municipal clinical hospital N 3, Kemerovo

AN ANALYSIS OF RESULTS OF USING NONINVASIVE WAYS OF THE TREATMENT UNDER CHECKING THE ULTRASOUND ON STERILE PANCREONECROSIS, COMPLICATED BY PANCREATIC PSEUDOCYSTS

According the analysis of publications of modern scientific literature, it is possible to establish following: still is not formed common approach in determination of surgical tactics depending on phases destructive pancreatitis, as well as is not designed generally accepted concept of the treatment of the disease as a whole that has allowed to obtain the reductions of the factors general mortality and specific complications. Drainage method application undertaken at ultrasound control in patients treated for sterile necrotizing pancreatitis complicated by pancrease pseudocyst (from 100 mm. and more) results in specific complication rate decrease, general mortality rate and patient treatment period reduction comparatively other noninvasive methods of the treatment.

Key words: *sterile necrotizing pancreatitis; pancreas pseudocysts; drainage methods.*

Заболеваемость острым панкреатитом из года в год увеличивается и по мировым статистическим данным колеблется от 200 до 800 человек на миллион населения в год. Удельный вес больных деструктивным панкреатитом составляет около 20-30 %. Заболеваемость в РФ составляет 38 случаев на 100 тыс. населения, в 15-25 % острый панкреатит имеет деструктивный характер и сопровождается витальными осложнениями [1-7].

По данным многих авторов, увеличивается, как число пациентов, доставленных в стационар с диагнозом острый панкреатит, так и число оперированных больных по поводу развившихся осложнений острого деструктивного панкреатита, также отмечается увеличение количества деструктивных форм острого панкреатита [2-5, 8, 9].

Согласно материалам конгресса в Атланте (1992 г.), наиболее частым осложнением острого деструктивного панкреатита являются ложные кисты поджелудочной железы, развивающиеся у 11-60 % пациентов, летальность при которых достигает 12 %, а при развитии осложнений кист возрастает до 50-60 %. Летальность при панкреонекрозе даже в специализированных клиниках, по данным различных авторов, составляет от 11 до 40 % [2, 8, 10-12].

Острый панкреатит — полиэтиологическое заболевание, в настоящее время достоверно изучены и известны более 100 факторов, способствующих его возникновению, однако установить причину недуга удается лишь в 75-80 % случаев, основным этиологическим моментом является хроническая алкогольная интоксикация [9, 11, 13].

С целью выбора рационального способа хирургического лечения, а также использования единой терминологии и корректного анализа результатов лечения больных деструктивными формами острого панкреатита целесообразно использование единой классификации заболевания и его осложнений, удобной в практическом применении и отражающей суть патологических процессов, происходящих в результате эволюции заболевания [5]. В полном соответствии с вышеуказанными критериями находится классификация острого панкреатита и его осложнений, предложенная В.С. Савельевым [14].

Принимая во внимание тот факт, что в настоящее время все еще не сформированы единообразные подходы в определении хирургической тактики в зависи-

Корреспонденцию адресовать:
ПЕЛЬЦ Владислав Александрович,
650000, г. Кемерово, ул. Н. Островского, 22,
МУЗ «ГКБ № 3 им. М.А. Подгорбунского».
Тел.: 8 (3842) 36-89-02.
E-mail: vpel_c@rambler.ru

мости от фазы деструктивного панкреатита, развившихся осложнений заболевания, а также не определена единая концепция лечения в целом, существует объективная потребность в уточнении показаний для применения различных малоинвазивных вмешательств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Настоящее исследование основано на ретроспективном когортном анализе результатов лечения 315 больных стерильным панкреонекрозом, осложненным острыми постнекротическими кистами. Пациенты получали лечение в хирургическом отделении № 2 МУЗ «Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского» с января 2001 года по январь 2008 года. Анализ результатов лечения проведен в соответствии с Хельсинской декларацией научных медицинских исследований, приказом Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266 и одобрен локальным этическим комитетом. Среди обследованных было 250 мужчин (79,4 %) и 65 женщин (20,6 %), средний возраст которых – 47,9 ± 2,6 лет. Основную часть составили больные мужского пола ($p = 0{,}0001$). Все госпитализированы в неотложном порядке и им применены малоинвазивные способы лечения под контролем ультразвука.

В программу исследования были включены больные стерильным панкреонекрозом, осложненным острыми солитарными постнекротическими кистами поджелудочной железы размером 100 мм и более, тяжестью общего состояния не более восьми баллов по APACHE II (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation) и не более двенадцати баллов по SAPS II (Simplfied Acute Physiological Score), отсутствием в зоне воспаления секвестров более 3 см по данным лучевых методов обследования.

Для регистрации результатов была сформирована электронная база данных в программе STATISTICA StatSoft, Inc. (2001). (data analysis software system), version 6, представляющая собой табличный формализованный вариант сведений из историй болезни 315 больных по изучаемым параметрам, полученным в результате клинического, лабораторного и инструментального обследований пациентов. При анализе статистической значимости различий изучаемых показателей использован t критерий в случае распределения близкого к нормальному, в случаях множественного сравнения применена поправка Бонферрони. Данные были протестированы на нормальность распределения с использованием анализа выборки на асимметрию и эксцесс. Во всех процедурах статистического анализа рассчитывался достигнутый уровень значимости (p), при этом критический уровень значимости, в случае множественных сравнений с учетом поправки Бонферрони, принимался равным 0,017. При анализе категориальных данных, характеризующих показатели специфических осложнений рассматриваемых групп, было оценено наличие статистически значимых различий между ними с использованием критерия χ^2 Пирсона, при этом уровень значимости принимался равным 0,05. Результаты фиксировались с указанием (M ± m), где M – среднее арифметическое, m – стандартная ошибка среднего.

В основе градации больных по нозологическим формам заболевания использована классификация В.С. Савельева [14].

Диагноз верифицировался по результатам ультразвукового исследования и данным компьютерной томографии с болюсным контрастированием.

В зависимости от примененного способа малоинвазивного лечения под контролем ультразвука, все пациенты были распределены на три основные группы: 1 группа – больные, которым применен пункционный способ лечения – группа ПС (n = 105), 2 группа – больные с использованием пункционно-дренирующего способа – группа ПДС (n = 105), 3 группа – больные с дренирующим способом лечения – группа ДС (n = 105). Группы были сопоставимы между собой по возрасту, полу, длительности заболевания, степени тяжести общего состояния на момент поступления. Данные, характеризующие группы больных по этиологическому фактору заболевания и половой принадлежности, представлены в таблице 1. Основной массив пациентов составили больные муж-

Таблица 1
Распределение больных по этиологическому фактору и полу

Этиология панкреонекроза	Пол			
	Мужской		Женский	
	абс.	%	абс.	%
Алиментарный	242	76,8	24	7,6
Билиарный	8	2,6	41	13,0
Всего:	250	79,4	65	20,6

Сведения об авторах:
ПЕЛЬЦ Владислав Александрович, врач хирург, аспирант, кафедра госпитальной хирургии, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», Кемерово, Россия. E-mail: vpel_c@rambler.ru
ПОДОЛУЖНЫЙ Валерий Иванович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой госпитальной хирургии, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия.

Information about authors:
PELTS Vladislav Alexandovich, the physician surgeon, the post-graduate student, chair of hospital surgery, Kemerovo State Medical Academy, Municipal clinical hospital №3, Kemerovo, Russia.
PODOLUJNY Valery Ivanovitch the doctor of the medical sciences, professor, managing chair of hospital surgery, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia.

Таблица 2
Летальность, среднее пребывание в стационаре и специфические осложнения при различных способах лечения

Группы больных	Среднее пребывание в стационаре, сут. (M ± m)	Летальность, абс. (%)	Специфические осложнения	
			Инфицирование, абс. (%)	Аррозивное кровотечение, абс. (%)
ПС (n = 105)	40,5 ± 1,7	12 (11,4)	24 (22,9)	8 (7,6)
ПДС (n = 105)	42,3 ± 1,8	18 (17,1)	26 (24,8)	11 (10,5)
ДС (n = 105)	14,6 ± 0,6	4 (3,8)	2 (1,9)	1 (1)

Примечание: ПС - пункционный способ лечения; ПДС - пункционно-дренирующий способ лечения; ДС - дренирующий способ лечения.

ского пола с алиментарной этиологией заболевания (p = 0,0001).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Показатели, характеризующие группы пролеченных, представлены в таблице 2. При сравнении сроков среднего пребывания в группе ПС с группами ПДС и ДС p составил 0,4 и 0,0001, соответственно. Проведено сравнение среднего пребывания в группе ПДС и группе ДС (p = 0,00001).

Таким образом, выявлены статистически значимые различия в показателе среднего пребывания в стационаре между группами ПС и ДС, а также между группами ПДС и ДС. Статистически значимых различий в среднем пребывании в стационаре между группами ПС и ПДС не обнаружено. Максимальные сроки пребывания в стационаре отмечены в группах ПС и ПДС, минимальные в группе ДС. Сравнение уровня летальности между группой ПС и группами ПДС и ДС, расчетное p составило 0,7 и 0,0001, соответственно. Проведено сравнение летальности между группой ПДС и группой ДС, расчетное p было 0,002. Таким образом, статистически значимы различия в уровне летальности между группами ПС и ДС, между группами ПДС и ДС. В результате можно сделать вывод о том, что максимальные цифры летальности отмечены в группах ПС и ПДС, минимальные показатели летальности отмечены в группе с дренирующим способом лечения. Сравнение количества инфекционных осложнений в группе ПС с группами ПДС и ДС, расчетное p составило 0,7 и 0,00001, соответственно. Проведено сравнение количества инфекционных осложнений в группе ПДС с группой ДС, расчетное p составило 0,00001.

Таким образом, статистически значимые различия в количестве инфекционных осложнений выявлены между группами ПС и ДС, группами ПДС и ДС. Максимальное количество инфекционных осложнений было в группах ПС и ПДС, минимальное количество инфекционных осложнений было в случае использования изначально малоинвазивного дренирующего способа лечения. Сравнение числа аррозивных кровотечений в группе ПС с группами ПДС и ДС, расчетное p составило 0,5 и 0,02, соответственно; в группах ПДС и ДС p равно 0,04.

Таким образом, статистически значимых различий в числе аррозивных кровотечений между группами ПС и ДС, ПДС и ДС не выявлено. В ходе выполнения работы проведен сравнительный анализ результатов малоинвазивного лечения групп больных стерильным панкреонекрозом, осложненным острыми постнекротическими кистами, в ходе которого выявлено, что среднее пребывание в группе ПС сравнимо с таковым в группе ПДС и превышает показатель больных в группе ДС в 2,9 раз.

Касаясь анализа количества специфических осложнений в группах ПС и ПДС, следует отметить, что эти группы сопоставимы по данному критерию. Группа ПС по количеству инфекционных осложнений превосходит группу ДС в 12 раз, по общему количеству специфических осложнений – в 10,6 раз. Группа ПДС по количеству инфекционных осложнений превосходит группу ДС в 13 раз, по общему количеству специфических осложнений – в 12,3 раз. Показатели летальности в группе ПС превышают таковые в группе ДС в 3 раза и сопоставимы с группой ПДС.

Лечение больных групп ПС и ПДС с применением пункционного и пункционно-дренирующего методов под контролем ультразвука сопровождается большими цифрами осложнений, общей летальности, максимальными сроками стационарного этапа лечения в сравнении с результатами применения дренирующей методики лечения больных стерильным панкреонекрозом.

ВЫВОДЫ:

1. В лечении больных стерильным панкреонекрозом, осложненным острыми солитарными постнекротическими кистами размером 100 мм. и более, необходимо применение дренирующей методики лечения под контролем ультразвука, что сопровождается минимальным количеством специфических осложнений и цифрами общей летальности, небольшими сроками стационарного этапа лечения.
2. Применение пункционной и пункционно-дренирующей методик в лечении больных стерильным панкреонекрозом, осложненным острыми солитарными постнекротическими кистами размером 100 мм и более, нецелесообразно ввиду высоких показателей специфических осложнений, сроков стационарного лечения и летальности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сахно, В.Д. Навигационные технологии в комплексном лечении панкреонекрозов /В.Д. Сахно, А.М. Мануйлов //Медицинская визуализация. – 2004. – № 1. – С. 59-63.
2. Сахно, В.Д. Основополагающая роль компьютерной томографии в диагностике и мониторинге панкреонекроза /В.Д. Сахно, Ю.П. Ефимцев //Медицинская визуализация. – 2005. – № 1. – С. 48-53.

3. Гостищев, В.К. Диагностика и лечение осложненных постнекротических кист поджелудочной железы /В.К. Гостищев //Хирургия. – 2006. – № 6. – С. 4.
4. Савельев, В.С. Клиническая значимость прокальциотонинового теста в дифференциальной диагностике системной воспалительной реакции при панкреонекрозе /В.С. Савельев, Б.Р. Гельфанд //Анестезиология и реаниматология. – 2002. – № 1. – С. 25.
5. Яицкий, Н.А. Острый панкреатит /Н.А. Яицкий. – М., 2003. – С. 16, 38, 57-59, 61.
6. Chauhan, S. The difficulty in predicting outcome in acute pancreatitis /S.Chauhan, C.E. Forsmark //Am. J. Gastroenterol. – 2010. – V. 105, N 2. – P. 443-445.
7. Acute pancreatitis at the beginning of the 21st century: The state of the art //Alfredo F Tonsi, Matilde Bacchion, Stefano Crippa et al. //World J. Gastroenterol. – 2009. – V. 28, N 15(24). – P. 2945-2959.
8. Лебедев, Н.В. Системы объективных оценок тяжести состояния больных панкреонекрозом /Н.В. Лебедев, А.Ю. Корольков //Хирургия. – 2006. – № 7. – С. 61.
9. Савельев, В.С. Диагностическая и лечебная тактика при стерильном и инфицированном панкреонекрозе /В.С. Савельев //Рос. мед. журн. – 2006. – № 5. – С. 9-10.
10. Шабунин, А.В. Пункционно-дренирующий способ лечения несформированных постнекротических кист поджелудочной железы /А.В. Шабунин, А.Ю. Лукин, В.В. Бедин //Хирургия. – 2000. – № 6. – С. 12.
11. Шулутко, А.М. Комбинированное применение малоинвазивных пособий и «открытых» лапароскопических операций из минидоступа на этапах лечения панкреонекроза /А.М. Шулутко, А.И. Данилов //Эндоскопическая хирургия. – 2002. – № 5. – С. 8-9.
12. Диллинджер, Э.П. Инфекционные осложнения панкреонекроза /Э.П. Диллинджер //Клин. микробиология и антимикр. химиотерапия. – 2003. – Т. 5, № 2. – С. 109-111.
13. Acute pancreatitis: Etiology and common pathogenesis /Guo-Jun Wang, Chun-Fang Gao, Dong Wei et al. //World J. Gastroenterol. – 2009. – V. 28, N 15(12). – P. 1427-1430.
14. Савельев, В.С. Панкреонекрозы /В.С. Савельев. – М., 2008. – С. 49, 50, 51, 76-77, 80.