

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ АСЕПТИЧЕСКОГО И ИНФИЦИРОВАННОГО ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Котельникова Л. П.¹, Бурнышев И. Г.², Кудрявцев П. Л.^{1,2}

¹ГОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России», Пермь, Россия (614000, Пермь, ул. Петропавловская, 26), e-mail: fpk@mail.ru

²ГБУЗ «Пермская Краевая клиническая больница ордена Знак Почета», Пермь

Представлен опыт лечения 148 пациентов с острым панкреатитом. Мужчин было 79 (53,4 %), женщин – 69 (46,6 %). Возраст больных колебался от 16 до 90 лет, в среднем составил 46,9±15,2 лет. Изменения в поджелудочной железе до и после лечения оценивали по результатам КТ с контрастированием. В результате исследований у 57 (38,5 %) диагностирован легкий острый панкреатит, у 42 (28,4 %) – асептический панкреанекроз, у 49 (33,1 %) – инфицированный (ИП). Компьютерная томография с контрастированием дает косвенные признаки для дифференциальной диагностики асептического и инфицированного панкреанекроза – обширные скопления жидкости вне поджелудочной железы плотностью 15–20 ед. Из 91 пациента с панкреанекрозом 28 (30,7 %) удалось вылечить консервативно, остальные 63 были оперированы по поводу инфицированного панкреанекроза в разные сроки с момента заболевания, а 23 из них – два и более раз. Послеоперационная летальность составила 16 (25,4 %) человек, 14 из них были оперированы впервые две недели от начала заболевания, а еще двое – на 19 и 21 сутки. При статистическом анализе установлено, что летальность после хирургических вмешательств по поводу ИП, выполненных в первые 7–14 дней с момента заболевания значимо выше, чем после операций в более поздние сроки (точный критерий Фишера, $p=0,002$). В течение года после операций проводили динамическое наблюдение. У 48 пациентов развился хронический панкреатит без расширения протоковой системы, не потребовавший дальнейших оперативных вмешательств. У 16 пациентов (17,6 %) исходом панкреанекроза было формирование постнекротической кисты, у 7 (7,7 %) – панкреатических свищей.

Ключевые слова: асептический панкреанекроз, инфицированный панкреанекроз, послеоперационная летальность.

THE POSTOPERATIVE AND LONG-TERM RESULTS OF TREATMENT OF SEVERE ACUTE AND INFECTED NECROTIZING PANCREATITIS

Kotelnikova L. P.¹, Burnyshev I. G.², Kudryavtsev P. L.^{1,2}

¹Perm State Medical University named after E.A. Vagner, Perm, Russia (614000, Perm, Petropavlovskay street, 26), e-mail: fpk@mail.ru;

²Perm Regional Clinical Hospital (614000, 43, Kuybysheva st., Perm, 614000, Russia), Perm

We present a review of our experience and describe the postoperative and long-term results of treatment of 148 patients with acute pancreatitis (69 females, 46,6 %; 79 males, 53,4 %). The age of patients ranged from 16 to 90 years; mean age was 46.9±15.2 years. The volume of pancreatic necrosis was appreciated by computed tomographic angiography before and after treatment. 57 (38.5%) patients detected mild acute pancreatitis, 42 (28,4 %) – severe acute pancreatitis and 49 (33.1%) – infected necrotizing pancreatitis. One third (30,7 %) of 91 patients with severe acute pancreatitis was treated conservatively, and the remaining 63 were operated in different time from the onset of symptoms, and 23 of them – twice or more times. Postoperative mortality was 25,4 % (16) and depended on timing of surgery. Statistical analysis revealed that the mortality rate after the surgical treatment for infected necrotizing pancreatitis performed during the first 7-14 days after the beginning of disease was significantly higher than after the operations done in late period (Fisher's exact test, $p=0.002$). During the year after the surgery all the patients were under control, 48 patients developed chronic pancreatitis without extension of the duct system with normal endocrine function. The long-term results of infected pancreatic necrosis in 16 cases (17,6 %) was the formation of pancreatic pseudocysts, in 7 (7,7 %) cases – pancreatic fistula.

Keywords: severe acute pancreatitis, infected necrotizing pancreatitis, postoperative mortality.

В 10–20 % при остром панкреатите течение заболевания осложняется развитием некроза ткани поджелудочной железы (ПЖ) и парапанкреатической клетчатки [9].

Инфицирование происходит в 40–70 % случаев, причем его частота зависит от распространенности и глубины процесса [7]. Инфицированные формы панкреонекроза (ИП) диагностируют у 24 % больных на 1-й неделе заболевания, у 36 % – на 2-й, у 71 % – на 3-й и у 47 % – больных – на 4-й неделе заболевания [3]. Если большая часть пациентов с асептическим панкреонекрозом (АП) может быть вылечена консервативным способом, то при ИП необходимо удалять секвестры, скопления жидкости, дренировать ретроперитонеальную флегмону. Наиболее спорным вопросом в лечении ИП остается выбор сроков оперативного вмешательства. Известно, что чем позднее выполнена операция, тем меньше летальных исходов [5], в то же время анализируемые сроки колеблются от одной до нескольких недель [3, 5, 8]. Снижению летальных исходов также способствует внедрение мини-инвазивных способов удаления инфицированных секвестров.

Перенесенный панкреонекроз может привести к развитию хронического панкреатита, кист и свищей поджелудочной железы, которые требуют дополнительного лечения, как консервативного, так и хирургического.

Цель

Изучить ближайшие и отдаленные результаты лечения асептического и инфицированного панкреонекроза по данным Пермской краевой клинической больницы (ПККБ) за последние три года.

Материалы и методы

За последние три года во втором хирургическом отделении ПККБ находилось на лечение 148 пациентов с диагнозом острого панкреатита. Мужчин было 79 (53,4 %) человек, женщин – 69 (46,6 %). Возраст колебался от 16 до 90 лет, в среднем составил $46,9 \pm 15,2$ лет. Больные поступали в различные сроки с момента заболевания (от суток до трех месяцев), большинство – 88 (59,5 %) из других лечебных учреждений Пермского края, где 25 (16,9 %) из них были оперированы один или несколько раз, а остальные получали консервативную терапию, которая оказалась неэффективной.

При поступлении всем был проведен стандартный комплекс исследований, включающий проведение общеклинических анализов, УЗИ. Всем больным с тяжелым панкреатитом и 10 % с легким выполнено КТ брюшной полости с контрастированием. Оценку результатов КТ систематизировали при помощи интегральной шкалы Balthazar-Ranson. Тяжесть состояния пациентов определяли с помощью шкал APACHE-2, SOFA.

Накопление, обработку и анализ материала производили с использованием стандартных пакетов прикладных компьютерных программ Excel 2003, Statistica for Windows 6.0. Изучаемые количественные признаки приближенно нормального распределения представлены в виде $M \pm \sigma$, где M – среднее арифметическое значение, σ – стандартное

отклонение. Для определения значимых различий в рассматриваемых группах использовали стандартные методы непараметрической статистики: определяли односторонний и двусторонний точный критерий Фишера для таблиц 2x2, которые считали значимыми при величине ошибки $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение

В результате исследований у 57 (38,5 %) пациентов был диагностирован легкий острый панкреатит, у 42 (28,4 %) – АП, у 49 (33,1 %) – ИП.

Среди больных тяжелым острым панкреатитом алкогольный установлен у 45 (49,5 %), билиарный – у 22 (24,2 %), алиментарной этиологии – у 15 (16,5 %), послеоперационный – у 3 (3,3 %). Закрытая травма живота послужила причиной тяжелого панкреатита у двух (2,2 %) пациентов, а у четырех причина не была установлена у 4 (4,4 %).

По данным литературы, желчнокаменная болезнь и злоупотребление алкоголем служат основными причинами развития тяжелого панкреатита [8].

Столь высокий процент пациентов с тяжелым острым панкреатитом и его осложнениями обусловлен госпитализацией в ПМКБ больных из лечебных учреждений городов и районов края, у которых ранее проводимое лечение по месту жительства оказалось не эффективным или течение заболевания осложнилось развитием острой почечной недостаточностью, декомпенсацией хронической почечной недостаточности и потребовало проведения диализа.

При КТ с контрастным усилением у всех больных АП было обнаружено фокальное или диффузное увеличение поджелудочной железы (ПЖ), нечеткость ее контуров, чуть реже – очаги задержки жидкости в железе (83 %), инфильтрация парапанкреатической клетчатки (70 %), очаги задержки жидкости вне ПЖ плотностью 5–15 ед. и размерами 2–3 см: единичные (18 %), два и более (30 %). В 31,0 % случаев АП изменения, обнаруженные при КТ, соответствовали стадии С по шкале Balthazar-Ranson, в 50,0 % – D, в 19,0 % – E.

После проведения интенсивного консервативного лечения при повторной КТ через 7–8 суток в 55 % случаев было отмечено улучшение. В 40 %, несмотря на положительную клинико-лабораторную динамику, результаты КТ практически не изменились, а в 5 % – ухудшились. Изменения при КТ, которые соответствовали стадии D и E по шкале Balthazar-Ranson, в сочетании с клинико-лабораторными признаками инфицирования и нарастанием интоксикации, развитием полиорганной недостаточности послужили показанием к оперативному лечению у 14 пациентов. Инфицирование АП, несмотря на интенсивное лечение, произошло в 33,3 %.

При ИП стадию С по шкале Balthazar-Ranson диагностировали в 14,3 %, D – в 18,4 %, E – в 40,8 %. У всех выявлено фокальное или диффузное увеличение ПЖ, нечеткость ее

контуров, инфильтрация парапанкреатической клетчатки с наличием секвестров (84,6 %), очаги задержки жидкости в ПЖ – (66,6 %). Очаги скопления жидкости вне ПЖ плотностью 15–20 ед., размерами 5 см и более встречались чаще: единичные в 22,7 %, два и более – 29,5 %.

Из 91 пациента с панкреонекрозом 28 (30,7 %) удалось вылечить консервативно, остальные 63 были оперированы в разные сроки с момента заболевания, а 23 из них – два и более раз.

В первые 7–14 дней от начала заболевания оперировали 34 пациента (37,4 %), из них 19-ти больным операция была выполнена в центральных районных больницах и 15-ти в ПККБ. Из 19-ти пациентов, оперированных первично в районных больницах, большинству (12) пришлось выполнить репалапаротомию, причем двоим даже повторная операция была произведена в первые две недели с момента начала заболевания. Показаниями к операции послужили: 1) вклиненные конкременты БДС, билиарная гипертензия; 2) ферментативный перитонит; 3) неэффективность консервативной терапии, прогрессирование интоксикации и полиорганной недостаточности (ПОН).

Через 2 недели и более от начала заболевания оперировано 29 больных (31,9 %). Кроме того, 10 пациентам, уже первично оперированным в центральных районных больницах, в эти сроки были выполнены релапаротомии. Показаниями к хирургическому лечению при ИП считали скопление инфицированной жидкости в сальниковой сумке и парапанкреатической клетчатки с наличием свободно лежащих секвестров; флегмону брюшинного пространства, парапанкреатической и параколической клетчатки; ферментативный перитонит с развитием множества межпетлевых абсцессов; сочетание клиники деструктивного панкреатита с нарастающей механической желтухой.

Большинство хирургов в настоящее время стремятся выполнять хирургические вмешательства при ИП в максимально поздние сроки с момента заболевания, что способствует развитию демаркации между некротизированной и здоровой тканью поджелудочной железы и снижению послеоперационной летальности [1, 2, 4, 8].

Оперативное вмешательство заключалось в широком вскрытии сальниковой сумки, удалении секвестров ПЖ и парапанкреатической клетчатки, по возможности абдоминализации ПЖ, вскрытии и санации гнойных затеков в параколической клетчатке, осумкованных межпетлевых скоплений жидкости или абсцессов. У 20 из 54 оперированных в ПККБ (37 %) проведен сквозной трубчатый дренаж сальниковой сумки для активной ее санации. Операция была дополнена формированием бурсостомы 25 пациентам (46,3 %).

В послеоперационном периоде проводили лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии, используя комплекс мероприятий: парентерально-энтеральное

питание, антибактериальную терапию, проведение гемотрансфузии по показаниям, введение антисекреторных препаратов, НПВС, механическую очистку гнойного очага за счет проведение проточного промывания через сквозной дренаж и бурсостому.

При повторной КТ через 10–14 после проведенного хирургического лечения ИП дней количество пациентов в стадии В и Е уменьшилось на 10 %, в стадии С и Д – увеличилось на 10 %. В последующем 23 пациентам (36,5 %) были выполнены повторные операции – повторные некрсеквестрэктомии, вскрытие и дренирование забрюшинных флегмон, абсцессов сальниковой сумки, холецистэктомия, наружное дренирование желчевыводящих путей.

Послеоперационная летальность составила 16 (25,4 %) человек, 14 из них были оперированы в первые дни от начала заболевания, а еще двое – на 19 и 21 сутки. При статистическом анализе установлено, что летальность после хирургических вмешательств по поводу ИП, выполненных в первые 7–14 дней с момента заболевания, значимо выше, чем после операций в более поздние сроки (точный критерий Фишера, $p=0,002$). Причинами летальных исходов послужили абдоминальный сепсис, полиорганная недостаточность, ДВС-синдром.

В течение года после операций по поводу ИП проводили динамическое наблюдение. У 48 пациентов развился хронический панкреатит без расширения протоковой системы, не потребовавший дальнейших оперативных вмешательств. У 16 пациентов (17,6 %) исходом панкреонекроза было формирование постнекротической кисты, у 7 (7,7 %) – панкреатических свищей. Через два-три месяца у троих (3,3 %) наружный панкреатический свищ закрылся и сформировалась киста головки поджелудочной железы. У 1(1,1 %) пациента образовалась ложная аневризма селезеночной артерии, осложнившаяся внутрибрюшным кровотечением, что потребовало выполнения в экстренном порядке дистальной резекции ПЖ со спленэктомией.

По данным Cinquepalmi L. et al. (2006), кисты поджелудочной железы в исходе панкреанекроза формируются в 23 %, а качество жизни, изученное с применением короткого варианта опросника SF-36, было хорошим у 68 % пациентов, перенесших инфицированный панкреонекроз [6]. Развитие наружного панкреатического свища встречается после оперативного лечения панкреонекроза в 18 %–50 %, чаще после «открытых» операций, выполненные в поздние сроки – не ранее, чем через три недели с момента заболевания [10].

Заключение

Компьютерная томография с контрастированием дает косвенные признаки для дифференциальной диагностики асептического и инфицированного панкреонекроза – обширные скопления жидкости вне поджелудочной железы плотностью 15–20 ед.

Инфицирование при панкреонекрозе, несмотря на интенсивное консервативное лечение, произошло у трети пациентов. Летальность после оперативного лечения, выполненного в ранние сроки с момента заболевания, была значимо выше, чем после хирургических вмешательств, выполненных в более поздние сроки. Исходом панкреонекроза в 25,3 % было формирование постнекротических (17,6 %) кист и панкреатических свищей (7,7 %).

Список литературы

1. Андреев А.В. Лечение инфицированного панкреонекроза с помощью миниинвазивных вмешательств / А. В. Андреев, В. Г. Ившин, В. Р. Гольцов // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2015. – № 3. – С. 110-116.
2. Гнойно-некротический панкреатит: эволюция взглядов на тактику лечения / В.Р. Гольцов, В. Е. Савелло, А.М. Бакунов и соавт. // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2015. – № 3. – С.75-83.
3. Ермолов А.С. Диагностика и лечение острого панкреатита // *ВИДАР*. – 2013. – 383 с.
4. Конфигурация некроза поджелудочной железы и дифференцированное лечение острого панкреатита / Т. Г. Дюжева, Е. В. Джус, А. В. Шефер и соавт. // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2013. – № 1. – С.92-102.
5. Besselink MG, Verwer TJ, Schoenmaeckers EJ. et al. Timing of surgical intervention in necrotizing pancreatitis // *Arch Surg*. – 2007. – V.142. – P.1194-1201.
6. Cinquepalmi L., Boni L., Dionigi G. et al. Long-term results and quality of life of patients undergoing sequential surgical treatment for severe acute pancreatitis complicated by infected pancreatic necrosis // *Surg Infect (Larchmt)*. – 2006. – № 7. Suppl 2. – S. 113-116.
7. Hartwig W, Werner J, Uhl W. et al. Management of infection in acute pancreatitis // *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. – 2002. – № 9. – P. 423-428.
8. Nilesh Doctor, Sujith Philip, Vidhyachandra Gandhi, Maharra Hussain, Savio G Barreto. Analysis of the delayed approach to the management of infected pancreatic necrosis // *World J Gastroenterol*. – 2011. – V.17 (№ 3). – P. 366-371.
9. Uhl W, Warshaw A, Imrie C. Et al. IAP Guidelines for the surgical management of acute pancreatitis // *Pancreatology*. – 2002. – № 2. – P.565-573.
10. Wig J.D., Mettu SR., Jindal R. et al. Closed lesser sac lavage in the management of pancreatic necrosis // *J Gastroenterol Hepatol*. – 2004. – V.19 (№ 9). – P. 1010-1015.

Рецензенты:

Палатова Л.Ф., д.м.н., профессор, профессор кафедры госпитальной хирургии БГОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. ак. Е.А. Вагнера» МЗ РФ, г. Пермь.

Мухамадеев И.С., д.м.н., зав. отделением сосудистой хирургии и диабетической стопы Пермской краевой клинической больницы, г. Пермь.