

В.П. Саганов<sup>1, 2</sup>, В.Е. Хитрихеев<sup>2</sup>, Е.Н. Цыбиков<sup>1</sup>, Г.Д. Гунзынов<sup>1, 3</sup>, Л.Д. Раднаева<sup>1, 2</sup>ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ  
РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА  
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)<sup>1</sup> Бурятский филиал НЦРВХ СО РАМН (Улан-Удэ)<sup>2</sup> Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)<sup>3</sup> Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)

В настоящем обзоре освещаются актуальные проблемы диагностики и лечения различных форм острого панкреатита.

**Ключевые слова:** острый панкреатит, стерильный и инфицированный панкреонекроз

PROBLEMS OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT  
OF VARIOUS FORMS OF ACUTE PANCREATITIS  
(LITERATURE REVIEW)V.P. Saganov<sup>1, 2</sup>, V.E. Khitrikheyev<sup>2</sup>, E.N. Tsibikov<sup>1</sup>, G.D. Gunzinov<sup>1, 3</sup>, L.D. Radnayeveva<sup>1, 2</sup><sup>1</sup> Buryat Branch of SCRRS SB RAMS, Ulan-Ude<sup>2</sup> Buryat State University, Ulan-Ude<sup>3</sup> Republican Clinical Hospital named after N.A. Semashko, Ulan-Ude

In the present review actual problems of diagnostics and treatment of various forms of acute pancreatitis are covered.

**Key words:** acute pancreatitis, sterile and infected pancreatonecrosis

В настоящее время в клинической практике все большее распространение получает классификация деструктивного панкреатита, в которой выделяют стерильный и инфицированный панкреонекроз [1–9, 15–25]. Это обусловлено особенностями патогенеза и танатогенеза некротического панкреатита, что определяет дифференцированный подход к диагностике, консервативному и хирургическому лечению больных в доинфекционную и инфекционную фазы заболевания [10–14].

На фоне лавинообразно возрастающей заболеваемости острым панкреатитом остается практически неизменным (20–30%) удельный вес больных деструктивным панкреатитом, а стабильно высокие показатели общей и послеоперационной летальности при панкреонекрозе (15–80%) даже в крупных и специализированных клиниках всего мира не внушают оптимизма [1, 8, 12, 15, 22]. Общеизвестны трудности достоверного и, что особенно важно, своевременного дифференциального диагноза стерильных и инфицированных форм панкреонекроза [9, 23]. Диагностические критерии стерильного процесса и инфицирования при панкреонекрозе неспецифичны, что, с одной стороны, приводит к запоздалому хирургическому вмешательству при поздней диагностике инфекции и склоняет хирурга к неоправданной операции в ранние сроки заболевания при малейшем подозрении на инфицирование – с другой [6, 9, 18, 25].

По современным представлениям, далеко не во всех наблюдениях стерильного панкреонекроза

хирургическое лечение является полностью обоснованным и целесообразным [5, 9, 19]. Важной диагностической проблемой в неотложной панкреатологии по-прежнему остается топическая диагностика панкреонекроза с четким разграничением распространенных и ограниченных форм [3, 7, 16, 25]. В связи с этим важно отметить, что, несмотря на большое значение комплексной визуализационной диагностики (ультрасонография, лапароскопия и компьютерная томография), в топической характеристике поражения поджелудочной железы, забрюшинного пространства и брюшной полости при стерильном панкреонекрозе некоторые из этих методов либо недостаточно информативны, либо все еще недоступны большинству клинических учреждений [15, 19, 25]. В этих условиях наиболее актуальной остается всесторонняя и объективная оценка степени тяжести состояния больного и прогноза стерильного панкреонекроза.

Эти обстоятельства потребовали от нас изучить не только традиционные клинические, лабораторные и инструментальные критерии стерильного и инфицированного панкреонекроза, но и оценить роль прокальцитонинового теста в дифференциальной диагностике и оценке степени тяжести состояния больного панкреонекрозом в доинфекционную фазу заболевания.

Противоречивы и неоднозначны результаты различных режимов антибактериальной профилактики стерильного панкреонекроза [1, 8, 15, 24]. Большинство из используемых методов,

за исключением антибактериальных препаратов определенных групп, не имеет убедительной эффективности, подтвержденной результатами мировой практики. На этом фоне роль и эффективность антибактериальной профилактики при стерильном панкреонекрозе в зависимости от распространенности некротического процесса изучены недостаточно [2, 7, 11, 15, 22, 23]. Правильное понимание этого вопроса объясняет не только единство и преемственность консервативных и хирургических мероприятий, но и является решающим фактором в оптимизации тактики ведения больного в доинфекционную фазу заболевания. С этой точки зрения, показания, сроки и объем хирургических вмешательств при стерильных формах панкреонекроза требуют совершенствования на основании оценки эффективности различных методов оперативного лечения.

Вопрос о целесообразности применения антибактериальных препаратов в комплексном лечении больных с панкреонекрозом на сегодняшний день не является дискуссионным. Литературный метанализ показывает, что антибактериальная профилактика и терапия доказательно снижает суммарную частоту развития различных инфицированных форм панкреонекроза [1, 6, 8, 11]. Вместе с тем тактика применения антимикробных средств с профилактической целью у больных со стерильным панкреонекрозом в последние годы претерпела существенные изменения в связи с появлением в клинической практике антибиотиков с достаточной пенетрацией в поджелудочную железу и некротические ткани [3, 9, 14, 16, 22]. Убедительные клинические исследования свидетельствуют о том, что препаратами первоочередного выбора для профилактики гнойно-септических осложнений панкреонекроза являются антибактериальные средства как с достаточной пенетрацией в поджелудочную железу и забрюшинную клетчатку, так и имеющие оптимальный спектр антимикробного действия в отношении большинства возбудителей панкреатогенной инфекции [5, 8, 14, 21].

С практической точки зрения важен тот факт, что большинство медицинских ассоциаций в рекомендациях по лечению панкреонекроза включают строго ограниченный спектр препаратов для профилактического применения при панкреонекрозе — карбапенемы, фторхинолоны + метронидазол, цефалоспорины II, III, IV поколений ± метронидазол, антифунгальные препараты [1, 16, 20].

На этом фоне нерешенными остаются вопросы об оптимальных сроках начала, режимах и длительности применения антибактериальных препаратов в зависимости от степени тяжести состояния больного со стерильным панкреонекрозом, что определяет дифференцированный подход к тактике антибактериальной профилактики и терапии при стерильном панкреонекрозе [4].

Необходимо отметить, что эффективность антибактериальной профилактики и терапии при стерильном панкреонекрозе напрямую определяют

различные подходы к тактике его хирургического лечения [1].

Несколько иная ситуация складывается в отношении целесообразности, роли и эффективности традиционных лапаротомных хирургических и малоинвазивных вмешательств при различных формах стерильного панкреонекроза, что остается предметом постоянного обсуждения на форумах и в центральной медицинской печати [15, 19]. Так, в научной литературе приводят порой полярные взгляды на эту проблему. С одной стороны, ряд хирургов категорически отвергает хирургические вмешательства в доинфекционную фазу заболевания или основное значение отводится малоинвазивным технологиям (лапароскопия, транскutánные вмешательства под УЗИ/КТ контролем) [9, 18, 21], с другой — имеется обоснованное мнение о необходимости традиционных лапаротомных операций при распространенном стерильном панкреонекрозе [1, 18, 21].

В контексте этих наиболее важных проблем неотложной панкреатологии вполне резонно возникает вопрос об уровне эффективности антибактериальной профилактики и терапии при различных по объему поражения поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки форм стерильного панкреонекроза. Иными словами, в каких ситуациях стерильного панкреонекроза, очерченных определенными клиническими и инструментальными критериями, не следует уповать на «жизнеспасительную силу» даже самых современных антимикробных препаратов и решительно склоняться к хирургическому вмешательству «под прикрытием» рациональной антибактериальной профилактики и терапии [1, 15, 17].

Необходимо отметить, что в последние годы произошло своеобразное сближение мнений оппонентов в этом непростом вопросе благодаря применению в общеклинической практике современных методов малоинвазивной хирургии и комплексной интенсивной терапии [5, 10, 19, 20].

В связи с этим интересны две рекомендации международной ассоциации панкреатологов [16, 18]. Первая гласит о том, что профилактическое использование антибиотиков широкого спектра при панкреонекрозе снижает частоту панкреатогенной инфекции, но не влияет на уровень общей летальности [24]. Это объясняется тем фактом, что определенная часть больных с панкреонекрозом умирает в доинфекционную фазу заболевания, в которой основной причиной смерти является панкреатогенный шок и «ранняя» полиорганная недостаточность [4]. Из следующей рекомендации следует, что больным со стерильным панкреонекрозом показано консервативное лечение, а операция должна проводиться только в выборочных ситуациях, очерченных рамками прогрессирующей полиорганной недостаточности, несмотря на проводимую интенсивную терапию [1].

К изложенному существенным дополнением является то, что дифференциальный диагноз стерильного и инфицированного панкреонекроза

всегда вызывает затруднения [16, 21]. При этом имеются неоспоримые данные о том, что распространенный стерильный панкреонекроз наиболее вероятно станет инфицированным уже в «ранние» сроки заболевания и даже в отсутствии инфекции представляет мощный источник эндогенной интоксикации, для устранения которого необходимо хирургическое вмешательство [21, 25].

В современной литературе слабо освещены вопросы морфологии стерильного панкреонекроза, динамики течения патологического этого процесса, причин возникновения его и панкреонекроза во взаимосвязи с органами пищеварения. Не согласован вопрос о трактовке нозологической сущности изучаемого клинко-морфологического комплекса, не полностью решена проблема консервативной и хирургической коррекции панкреонекроза.

В структуре высокой послеоперационной летальности панкреатогенная инфекция занимает лидирующую позицию. Это обусловлено как увеличением заболеваемости острым панкреатитом, так и относительным ростом числа больных с распространенными формами панкреонекроза [5, 9, 20]. Благодаря успехам интенсивной терапии и, соответственно, улучшению результатов лечения больных в фазу шока и гемодинамических нарушений, в каждодневной практике хирургу все чаще приходится сталкиваться с формированием разнообразных инфицированных форм панкреонекроза [5, 24]. В последние годы общая летальность, по сравнению с предыдущими десятилетиями при инфицированных формах панкреонекроза, имеет тенденцию к снижению и варьирует от 15 до 80 % [1, 22].

В этом аспекте роль адекватного хирургического лечения невозможно переоценить. В сочетании с мощной интенсивной и антибактериальной терапией удается предотвратить генерализацию инфекции при развитии инфицированных осложнений и фатальной полиорганной недостаточности [6, 8, 14, 20, 24].

Разумеется, спасение жизни больных с инфицированными формами панкреонекроза зависит от своевременной диагностики и адекватного хирургического вмешательства. Неоднозначный и, порой, противоречивый подход в выборе диагностической, лечебной и, в первую очередь, хирургической тактики обусловлен рядом причин. Среди них доминируют различные представления в понимании патогенеза панкреатогенной инфекции и ее классификации, оснащенности и лечебного потенциала учреждения, приверженности традициям [4, 10, 14, 22].

Вместе с тем, вариабельность клинических проявлений в эволюции морфологических форм панкреонекроза является основной причиной существования не только различных классификаций его гнойно-септических осложнений, но и разнообразных систем оценки степени тяжести состояния и прогнозирования заболевания [1, 2, 16].

На этом фоне различными хирургическими учреждениями предложены различные, а иногда, диаметрально противоположные хирургические методики, спектр которых варьирует от некрсеквестрэктомии до объема корпорокаудальных и субтотальных резекций поджелудочной железы [10, 19, 21]. Практически никто не сомневается в том, что наличие гнойно-септических осложнений панкреонекроза является абсолютным показанием к хирургическому лечению. Однако, в выборе оптимальных сроков первой операции, методов дренирующих вмешательств в забрюшинном пространстве и режимов оперативной тактики при инфицированных формах панкреонекроза единого мнения нет [20].

На сегодняшний день необходимость оперативного вмешательства при инфицированных формах деструктивного панкреатита не вызывает сомнений, но до сих пор остаются дискуссионными вопросы о сроках проведения операции, виде оптимального оперативного вмешательства, а также способах ее завершения [13, 20, 22]. Методы хирургического лечения больных с инфицированными формами панкреонекроза широко варьируют, что определяется динамикой патоморфологического процесса в поджелудочной железе, забрюшинной клетчатке и брюшной полости [8, 15, 19, 22].

Окончательно нерешенной проблемой хирургического лечения инфицированных форм панкреонекроза является выбор метода дренирования областей забрюшинной клетчатки, вовлеченных в некротический процесс, от чего во многом зависит течение послеоперационного периода и исход лечения [5, 9, 14, 23].

Неоспорим тот факт, что целью хирургического вмешательства является удаление всех некротических тканей как основного источника эндогенной интоксикации [7, 14, 20]. Однако существует ли необходимость их одномоментной элиминации?

Отсутствие четкого разграничения между некротической и жизнеспособной тканью поджелудочной железы, трудности полной дифференциации зон некроза в органе и забрюшинной клетчатке, развитие тяжелого сахарного диабета в послеоперационном периоде являются вескими причинами отказа от резекций поджелудочной железы [2, 16, 18, 21].

Отказ большинства хирургических клиник от резекционных операций при инфицированных формах панкреонекроза, в связи с крайне высокими цифрами послеоперационной летальности позволил хирургам склониться к мнению, что некрсеквестрэктомия является обоснованным этапом оперативного пособия при инфицированных формах панкреонекроза. Вместе с тем, немаловажное значение придается выбору адекватного режима оперативной тактики уже на первой операции, который определяет выбор метода дренирующей операции [9, 16, 22].

Неудовлетворенность результатами хирургического лечения больных с инфицированными

формами панкреонекроза в отделении гнойной и экстренной хирургии Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко с привлечением традиционных методов дренирования при распространенном панкреонекрозе, принимая во внимание выявленные закономерности развития различных инфицированных форм, склонность к рецидивному и резидуальному течению, привело к необходимости изменений в тактике ведения больных и использованию «агрессивных» методов оперативного лечения [1, 2, 8, 15, 23, 25].

В этой связи, особое значение в выборе оптимальной хирургической тактики при инфицированных формах панкреонекроза имеет корректная оценка эффективности различных методов оперативного лечения. Такой анализ невозможен без сопоставления результатов лечения с тяжестью заболевания. Особое значение при этом имеют системы-шкалы, разработанные для наблюдения за больными с острым панкреатитом (В.С. Савельева, В.И. Филина, Ranson, Glasgow, APACHE II) [1].

Все вышесказанное вызывает понятную озабоченность не только хирургов, но и врачей других специальностей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абдоминальная хирургическая инфекция: клиника, диагностика, антимикробная терапия: практическое руководство / под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда. — М.: Литера, 2006. — 168 с.
2. Бурневич С.З., Игнатенко Ю.Н., Кирсанов К.В. Прогноз и исходы хирургического лечения больных панкреонекрозом в свете современных представлений о танатогенезе заболевания // *Анналы хирургии*. — 2004. — № 3. — С. 30 — 32.
3. Губергриц Н.Б., Лукашевич Г.М., Загоренко Ю.А. Антибиотики в панкреатологии: за и против // *Клиническая медицина*. — 2006. — Т. 84, № 2. — С. 56 — 60.
4. Гучев И.А., Волков И.П., Иванова А.П. Панкреонекроз. Возможности антибактериальной профилактики и терапии // *Русский медицинский журнал*. — 2007. — Т. 15, № 12. — С. 965 — 972.
5. Затевахин И.И., Цициашвили М.Ш., Будурова М.Д. Оценка объема органических и внеорганических поражений при остром деструктивном панкреатите и ее влияние на летальность // *Анналы хирургии*. — 2002. — № 1. — С. 14 — 18.
6. Зубков М.Н. Современные аспекты антибиотикотерапии панкреатогенных инфекций // *Фарматека*. — 2006. — № 4. — С. 12 — 17.
7. Кижаяева Е.С. Системные шкалы в оценке полиорганной недостаточности при остром панкреатите // *Российский мед. журнал*. — 2006. — № 1. — С. 49 — 52.
8. Кононенко С.Н. и др. Диагностический алгоритм при остром панкреатите тяжелого течения // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. — 2006. — № 9. — С. 21 — 25.
9. Кузнецов Н.А. и др. Пути улучшения результатов лечения больных панкреонекрозом // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. — 2008. — № 5. — С. 62 — 67.
10. Протоколы диагностики и лечения острых хирургических заболеваний брюшной полости // Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. — СПб., 2007. — 58 с.
11. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Классификация острого воспаления поджелудочной железы // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. — 2008. — № 1. — С. 46 — 51.
12. Савельев В.С., Филимонов М.И., Бурневич С.З. Вопросы стандартизации в классификации, диагностике и комплексном лечении больных панкреонекрозом // Юбилейный сб. науч. труд. — М.: Нефтяник, 2004. — С. 136 — 145.
13. Савельев В.С. и др. Стандарты диагностики и лечения панкреонекроза // Неотложная и специализированная хирургическая помощь: тез. докл. — М.: ГЕОС, 2005. — С. 112 — 113.
14. Сидоренко С.В., Резван С.П., Еремина Л.В. Этиология и антибиотикочувствительность возбудителей тяжелых госпитальных инфекций в отделениях реанимации // *Антибиотики и химиотерапия*. — 2005. — Т. 50, № 2 — 3. — С. 33 — 41.
15. Шалимов А.А., Ничитайло М.Е., Литвиненко А.Н. Современные тенденции в диагностике и лечении острого панкреатита // *Клінічна хірургія*. — 2006. — № 6. — С. 12 — 20.
16. Bradley E.L. III. A clinically based classification system for acute pancreatitis // Summary of the international symposium on acute pancreatitis. — Atlanta, 11 — 13 September, 1992. — P. 586 — 590.
17. Dambraskas Z., Gulbinas A., Pundzius J., Barauskas G. Meta-analysis of prophylactic parenteral antibiotic use in acute necrotizing pancreatitis // *Medicina (Kaunas, Lithuania)*. — 2007. — Vol. 43 (4). — P. 291 — 300.
18. David G. et al. Acute pancreatitis among adults in England, 1997-2004 // Abstract of European Pancreatic Club Tampere. — 2006. — P. 134.
19. Dellinger E.P. et al. Early Antibiotic Treatment for Severe Acute Necrotizing Pancreatitis: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study // *Ann Surg.* — 2007. — Vol. 245 (5). — P. 674 — 683.
20. Eachempati S.R., Hydo L.J., Barie P.S. Severity scoring for prognostication in patients with severity acute pancreatitis: comparative analysis of the Ranson score and the APACHE III // *Arch. Surg.* — 2002. — Vol. 137. — P. 730 — 736.
21. Farkas G. et al. Surgical strategy and management of infected pancreatic necrosis // *Br. J. Surg.* — 1996. — Vol. 83, N 7. — P. 930 — 933.
22. Foitzik T. et al. Influence of changes in pancreatic tissue morphology and capillary blood flow on antibiotic tissue concentrations in the pancreas during the progression of acute pancreatitis // *Gut*. — 1997. — Vol. 40, N 4. — P. 526 — 530.
23. Heinrich S. et al. Evidence-based treatment of acute pancreatitis: a look at established paradigms // *Ann. Surg.* — 2006. — Vol. 243 (2). — P. 154 — 168.

24. Howard T.J. As good as it gets: the study of prophylactic antibiotics in severe acute pancreatitis // Ann Surg. — 2007. — Vol. 245 (5). — P. 684—685.
25. Isenmann R. et al. German antibiotics in severe acute pancreatitis study group. Prophylactic antibiotics treatment in patients with predicted severe acute pancreatitis: a placebo-controlled, double blind trial // Gastroenterology. — 2004. — Vol. 126. — P. 997—1004.

**Сведения об авторах**

**Саганов Владислав Павлович** – к.м.н.; с.н.с. Бурятского филиала НЦРВХ СО РАМН, доцент кафедры госпитальной хирургии БГУ (670031, г. Улан-Удэ, ул. Павлова, 13; тел.: 8 (3012) 43-62-03; e-mail: saganovvlad@mail.ru)

**Хитрихеев Владимир Евгеньевич** – д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии БГУ; декан медицинского факультета БГУ (670002, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 36а; тел.: 8 (3012) 44-82-55; e-mail: hitriheev@rambler.ru)

**Гунзынов Галан Дамбиевич** – д.м.н.; заведующий хирургическим отделением № 2 РКБ им. Н.А. Семашко; в.н.с Бурятского филиала НЦРВХ СО РАМН (670031, ул. Павлова, 12; тел.: 8 (3012) 23-34-24; e-mail: gunzynov@yandex.ru)

**Цыбиков Еши Нянюевич** – д.м.н., директор Бурятского филиала НЦРВХ СО РАМН (670031, ул. Павлова, 12; тел.: 8 (3012) 23-34-24)

**Раднаева Лариса Доржиевна** – д.х.н., профессор, с.н.с. Бурятского филиала НЦРВХ СО РАМН (670031, г. Улан-Удэ, ул. Павлова, 12; тел.: 8 (3012) 44-82-55)