

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ

Ф.Г.НАЗИРОВ

Acute pancreatitis

F.G.Nazirov

Республиканский специализированный центр хирургии имени академика В. Вахидова

Проанализированы результаты хирургического лечения 462 больных острым панкреатитом за последние 15 лет. В диагностике применяли современные методы инструментальных исследований, а также оценку тяжести функционального состояния жизненно важных органов по системе RANSON и APACHE II. КТ-признаки оценивались по шкале Balthazar, которая позволяет предложить наличие и степень распространенности некроза в поджелудочной железе, прогнозировать течение заболевания с момента установления правильного диагноза. Предложен лечебно-диагностический алгоритм, обеспечивающий правильный выбор хирургической тактики на различных этапах развития острого панкреатита.

Ключевые слова: острый панкреатит, RANSON, APACHE II, шкале Balthazar, хирургическое лечение

This work depended on analyzing results of surgical treatment 462 patients with acute pancreatitis for last 15 years. We used modern diagnostic methods of instrumental investigations. All patients in this work was divided to groups depended on estimating patient statement with APACHE II and RANSON scale. Instead at this, we estimated computer tomography sings depended on Balthazar scale. This scale helped us to purpose existing and spreading of the lesion in pancreas, prognoses course of the disease after diagnosing disease. We entered new diagnostic and treatment algorithms, which helps to chose right surgical methods of treatment of acute pancreatitis in different stages of disease. After using this tactics in patients with difficult forms of acute pancreatitis (total ball 3-9 on integral scale RANSON and 9-20 on APACHE II scale) results was: mortality 22.48%, which conforms to low limit prognosing mortality in this group.

Key-words: acute pancreatitis, RANSON, APACHE II, Balthazar scale, surgical treatment

Острый панкреатит (ОП) – одна из самых сложных и часто обсуждаемых проблем современной хирургии, актуальность которой обуславливает неуклонный рост заболеваемости. Среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости острый панкреатит составляет от 4,7 до 15,6%. У 15–25% больных острым панкреатитом встречаются тяжелые инфицированные формы, сопровождающиеся различными осложнениями, летальность при которых достигает 25–70% [1-4,10,18].

Несмотря на большое количество публикаций о тактике ведения больных острым панкреатитом, хирурги продолжают спорить о выборе оптимального хирургического метода лечения этого заболевания [7,9,16,18].

По мнению большинства авторов, консервативная терапия эффективна у 75–85% больных. Хирургическое лечение показано при неэффективности консервативной терапии, нарастающей эндогенной интоксикации и развитии различных гнойных осложнений. Ранние операции на высоте эндогенной интоксикации и шокового состояния дают высокий процент летальных исходов в раннем послеоперационном периоде. В то же время длительная задержка хирургического вмешательства может способствовать развитию гнойных осложнений, прогрессированию некроза ткани поджелудочной железы, нарастанию полиорганной недостаточности [2,3,7, 14,19,21].

Современные высокотехнологичные методы медицинской визуализации поджелудочной железы (УЗИ и МСКТ с трехмерным изображением, лапароскопия) достигли качественно нового уровня, благодаря чему стали возможными определение тяжести патологического процесса, оценка развития острого панкреатита в режиме реального времени и проведение динамического мониторинга [2,7,8,13,15].

Для некротического панкреатита, в основе которого лежит местная воспалительная реакция на ферментную агрессию, характерно развитие органических нарушений [6,11,21]. Системная воспалительная реакция и полиорганная недостаточность при остром тяжелом панкреатите определяют тяжесть состояния больных, прогноз заболевания и выбор оптимальной тактики лечебных мероприятий [4,12].

В хирургии острого панкреатита важное место занимает динамическая оценка степени тяжести состояния больного в ходе комплексного лечения [8,10,12].

В настоящее время в комплексной оценке степени тяжести состояния больного острым панкреатитом в зависимости от оснащенности лечебного учреждения используют различные по точности и срокам выполнения клиничко-лабораторные (системы-шкалы Ranson, Glasgow, APACHE II, MODS, SOFA) и биохимические (С-реактивный белок, интерлейкины, эластазы нейтрофилов) методы [1-3,14,17].

Цель исследования - улучшение результатов лечения больных с тяжелыми формами острого панкреатита путем выбора наиболее рациональной тактики лечения.

Материал и методы

За последние 15 лет в Республиканском специализированном центре хирургии им. акад. В.Вахидова на лечении находились 462 больных острым панкреатитом. Мужчин было 227 (49,1%), женщин – 235 (50,9%). Большинство больных (339) были трудоспособного возраста 20 -59 лет.

Известно большое число классификаций острого панкреатита, общепризнанной из которых является классификация, предложенная Н.Ј.Вегер, принятая в Атланте в 1992 г. и впоследствии модифицированная В.С.Савельевым и соавт. (2003). Эта модифицированная классификация наиболее детально отражает все особенности течения и осложнений острого панкреатита.

В соответствии с международной классификацией отечный панкреатит был диагностирован у 182 больных, острый тяжелый панкреатит с развитием панкреонекроза – у 280. Из них стерильный панкреонекроз имел место у 96 больных, инфицированный панкреонекроз – у 184.

Результаты и обсуждение

Этиологию острого панкреатита определяют билиарный, аутоиммунный, ангиогенный, алиментарный (в т.ч. алкогольный), посттравматический и послеоперационный факторы. Патология билиарных протоков выявлена у 275 наших больных, алиментарный фактор – у 133, травма поджелудочной железы – у 25, после эндоскопических вмешательств – у 29 больных. У 55 больных диагностировано тотальное поражение поджелудочной железы, у 71 – очаговое, у 154 – субтотальное. Данные о ха-

рактере осложнений острого панкреатита представлены в таблице 1.

Диагностика острого панкреатита должна быть комплексной и включать общепринятые и специальные методы исследования. Совокупность таких клинических проявлений, как перипанкреатический инфильтрат, резорбтивная лихорадка, лейкоцитоз со сдвигом влево, лимфопения, повышение концентрации фибриногена, С-реактивного белка, а также характерные УЗИ и МСКТ признаки могут свидетельствовать о наличии у больного стерильного панкреонекроза.

При стерильном панкреонекрозе на УЗИ можно визуализировать увеличение размеров поджелудочной железы, нечеткость ее контуров, появление жидкости в парапанкреатической области (рис.1).

Наиболее информативным методом диагностики панкреонекроза в настоящее время считается компьютерная томография, на которой наиболее четко выявляются признаки увеличения поджелудочной железы, нечеткость ее контуров, появления жидкости в парапанкреатической области (рис.2).

В стадии инфицированного панкреонекроза присоединяются клинические признаки гнойно-некротического перипанкреатита, гнойного оментобурсита, острого абсцесса и забрюшинной флегмоны. Лабораторные исследования помогают выявить прогрессирование острого воспаления, повышение уровня фибриногена в 2 раза и более, высокие показатели С-реактивного белка, прокальцитонина. Наиболее достоверными тестами инфицированности являются результаты бактериоскопии и бакпосева аспирата, полученного при тонкоигольной биопсии.

При инфицированном панкреонекрозе на УЗИ отмечается увеличение жидкостных образований с

Таблица 1. Осложнения острого панкреатита

Осложнения острого деструктивного панкреатита	Число больных, абс. (%)
Парапанкреатический инфильтрат	219 (47,5)
Панкреатогенный абсцесс	30 (6,5)
Перитонит: а) ферментативный (абактериальный)	132 (28,6)
б) бактериальный	36 (7,9)
Септическая флегмона забрюшинной клетчатки:	
а) парапанкреатической	44 (9,6)
б) параколической	10 (2,1)
в) тазовой	1 (0,3)
Аррозивные кровотечения	15 (3,1)
Механическая желтуха	132 (28,6)
Псевдокиста: а) стерильная	12 (2,7)
б) инфицированная	37 (7,9)

Таблица 2. КТ-признаки острого панкреатита

КТ-признаки	Балл
А - нормальная ПЖ	0
В - увеличение ПЖ: локальное или диффузное увеличение ПЖ с нерегулярным контуром, неомогенной тенью ПЖ, расширением главного панкреатического протока, небольшие очаги отека в пределах ПЖ	1
С - то же, что и в стадии В + перипанкреатическое воспаление	2
Д - то же, что и в стадии С + перипанкреатическое скопление жидкости	3
Е - то же, что и в стадии Д + больше 1 го перипанкреатического скопления жидкости и/или интра - и перипанкреатический газ	4
Объем некроза, %	
отсутствует	0
< 33	2
33-50	4
> 50	6

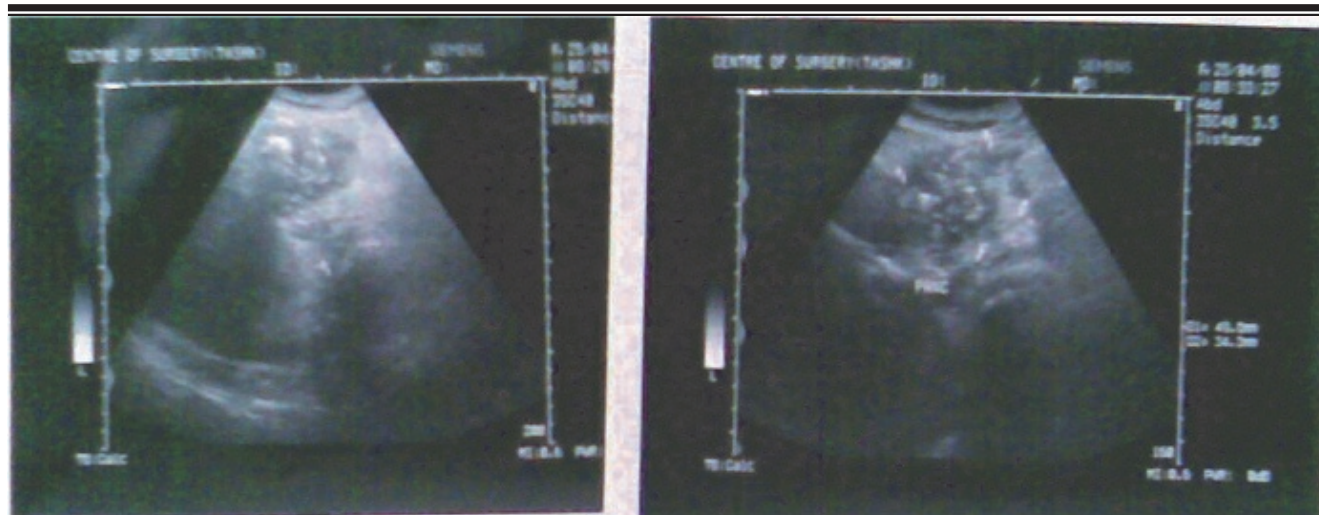


Рис. 1. УЗИ картина панкреонекроза.

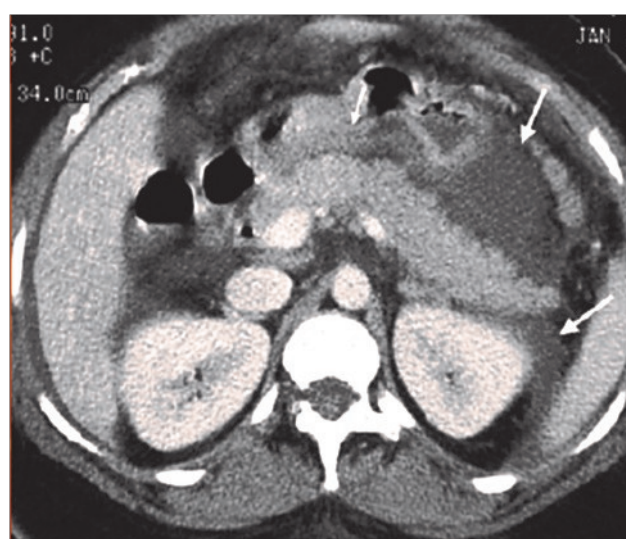


Рис. 2. КТ-картина панкреонекроза.



Рис. 3. УЗИ зоны панкреонекроза: отмечается увеличение жидкостных образований с включениями, выявляются девитализированные ткани.

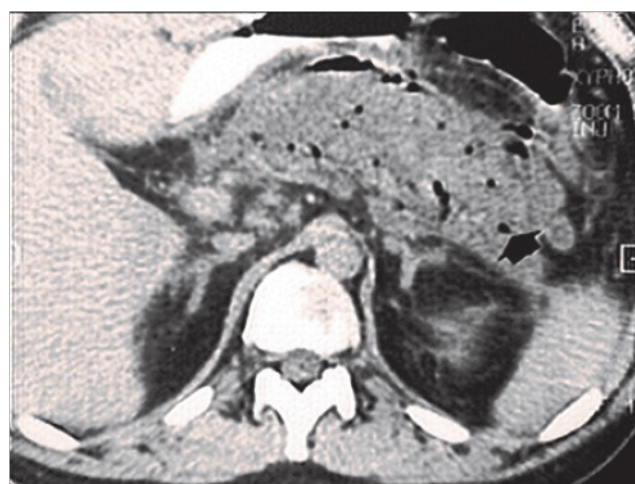


Рис. 4. КТ-картина инфицированного панкреонекроза.

включениями, выявляются девитализированные ткани (рис.3). Наличие пузырьков газа при компьютерной томографии с наибольшей вероятностью определяет инфицированный панкреонекроз (рис.4).

Полученные КТ-признаки оценивались по шкале, предложенной Balthazar (1990), согласно которой можно предположить наличие и степень распространенности некроза в поджелудочной железе. Шкала оценки КТ-признаков позволяет прогнозировать и течение заболевания (табл. 2). Компьютерно-томографическое исследование проводилось у 392 (85%) больных (табл. 3).

Тяжесть состояния больных оценивалась по шкалам Ranson и APACHE-II. Шкала Ranson, основанная на 11 факторах (5 при поступлении и 6 в течение первых 48 часов), позволяет дифференцировать форму заболевания и прогнозировать его дальнейшее течение. Достоверность метода достигает 96%.

Динамическая ежедневная оценка тяжести со-

Таблица 3. Распределение больных по шкале Balthazar

Кол-во баллов	Число больных	Прогноз осложнений, %	Прогноз летальности, %
До 3	154	15	5
4-6	81	40	15
7-10	157	85	25

состояния больного по АРАСНЕ II составляет основу объективизации показаний к операции и дифференцированного подхода к выбору комплекса интенсивной консервативной терапии. По АРАСНЕ II оценка более 8 баллов – острый деструктивный панкреатит, менее 8 баллов – средней тяжести ОП; более 15 баллов – тяжелый осложненный острый деструктивный панкреатит (ОДП), неблагоприятный прогноз. Достоверность метода 76%. Результаты оценки исходного состояния больных по шкалам Ranson и АРАСНЕ приведены в таблице 4.

Сегодня стратегическими направлениями ведения больных с острым панкреатитом являются:

- динамическая объективная оценка тяжести со-

стояния больных с помощью интегральных шкал (Ranson, АРАСНЕ);

- определение масштаба и характера поражения поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки (УЗИ, КТ, лапароскопия);

- идентификация инфицирования (микробиологические исследования, определение концентрации прокальцитонина);

- интенсивная терапия (поддержание оптимального уровня доставки кислорода, нутритивная поддержка, экстракорпоральная детоксикация);

- антибактериальная профилактика и терапия;

- адекватное обезболивание;

- блокада секреторной функции поджелудочной железы, профилактика стресс-язв;

- своевременная хирургическая санация.

У 182 (39,4%) из 462 больных консервативное лечение оказалось эффективным. Базисная терапия включала:

- голод (3-7 суток);

- постоянная аспирация желудочного содержимого;

- подавление секреции ПЖЖ (октреотид);

- профилактика стресс-язв и антисекреторная терапия (ингибиторы протонной помпы и H₂-

Таблица 4. Распределение больных по тяжести исходного состояния (Ranson, АРАСНЕ II)

Количество баллов	<3 Ranson	>3 Ranson	>6 Ranson
Форма заболевания	<8 АРАСНЕ II отечный острый панкреатит или очаговый некроз	>8 АРАСНЕ II острый деструктивный панкреатит	>15 АРАСНЕ II тяжелый осложненный панкреатит
Число больных, абс. (%)	253 (54,8)	110 (23,8)	99 (21,4)
Прогнозируемая летальность, %	менее 10	10-20	20-50
Фактическая летальность, абс. (%)	6 (2,5)	14 (13)	33 (33)

Таблица 5. Характер операций, выполненных у больных ОП

Название операции	Число больных, абс. (%)
Эндоскопическая папиллосфинктеротомия	27 (9,6)
Лапароскопическая санация с дренированием брюшной полости	11 (3,9)
Лапароскопическая холецистэктомия, дренирование холедоха по Пиковскому-Холстеду, санация, дренирование брюшной полости	17 (6,25)
Лапаротомия, холецистэктомия, дренирование холедоха по Пиковскому-Холстеду. Вскрытие сальниковой сумки, некрэктомия, санация, дренирование и тампонирувание сальниковой сумки, дренирование брюшной полости	156 (55,7)
Лапаротомия, холецистэктомия, холедохолитотомия, дренирование холедоха по Керу. Вскрытие сальниковой сумки, некрэктомия, санация, дренирование и тампонирувание сальниковой сумки, дренирование брюшной полости	38 (13,65)
Лапаротомия, холецистостомия. Вскрытие сальниковой сумки, некрэктомия, санация, дренирование и тампонирувание сальниковой сумки, дренирование брюшной полости	31 (10,9)

блокаторы);

- адекватное обезболивание (НПВС, наркотики);
- инфузионная терапия;
- антиферментная терапия (контрикал, гордокс в высоких дозах);
- антибактериальная терапия и профилактика;
- реологические препараты;
- экстракорпоральная детоксикация.

При тяжелом остром панкреатите препараты вводили через внутриаортальный катетер. Показаниями к оперативному лечению при панкреонекрозе считали:

- инфицированный панкреонекроз и/или панкреатогенный абсцесс;
- септическую флегмону забрюшинной клетчатки;
- гнойный перитонит;
- стойкую или прогрессирующую полиорганную недостаточность;
- сохраняющиеся симптомы системной воспалительной реакции;
- независимо от факта инфицирования при проведении компетентной консервативной базисной терапии и ее неэффективности в течение 3-7 суток.

280 (60,6%) больных были оперированы в различные сроки от начала заболевания. Данные о характере выполненных операций представлены в таблице 5.

Залогом успеха ведения больных в послеоперационном периоде мы считаем адекватное дренирование брюшной полости и сальниковой сумки с целью выведения некротических масс.

Метод дренирования позволяет уже на 10 – 12-е сутки провести лаваж сальниковой сумки антисептическими растворами. Наш опыт показывает, что полузакрытый способ дренирования достаточен для санации брюшной полости и сальниковой сумки. После удаления тампонов (на 10-14-е сут.) устанавливаем толстые дренажи (диаметром до 10 мм) в их ложе, что также способствует отхождению гнойно-некротических масс и обеспечивает проточное промывание. В случае закупорки дренажей некротическими массами их можно заменить новыми.

Интенсивная терапия в послеоперационном периоде проводится по тем же принципам, что и до операции с учетом тяжести состояния больных.

Одним из основных факторов успешного ведения больных является рациональная антибактериальная терапия в зависимости от чувствительности микрофлоры и комбинированное применение антибиотиков широкого спектра действия.

Данные об осложнениях в послеоперационном

периоде представлены в таблице 6.

Общая летальность составила 11,5% (53 больных), послеоперационная летальность - 18,9% (табл. 7). При анализе летальности в зависимости от показателей интегральной шкалы APACHE II в послеоперационном периоде у больных инфицированным панкреонекрозом обнаружена прямая корреляционная связь этих показателей.

На основании проведенных исследований предложен лечебно-диагностический алгоритм, который позволяет правильно выбрать хирургическую тактику на различных этапах развития острого панкреатита (рис. 5).

Выводы:

Выбранная нами активно-выжидательная тактика лечения больных острым панкреатитом обязательно должна быть обоснована результатами обследования, динамическим мониторингом, достоверной оценкой тяжести функционального состояния жизненно важных органов по системе Ranson и APACHE II.

В результате применения предложенной тактики лечения больных с тяжелыми формами острого панкреатита (суммарные баллы от 3 до 9 по интегральной шкале Ranson и от 9 до 20 по APACHE II) летальность составила 22,48%, что соответствовало нижней границе прогнозируемой летальности в этой группе больных.

Сложность диагностики, определения тактики лечения, проблемы послеоперационного ведения больных с тяжелыми формами острого панкреатита диктует целесообразность концентрирования их в специализированных центрах с привлечением к процессу лечения хирургов, реаниматологов, анестезиологов, кардиологов и других специалистов.

Целесообразно обучать специалистов тактике лечения больных с тяжелыми формами острого

Таблица 6. Послеоперационные осложнения

Осложнение	Число больных, абс. (%)
Аррозивное кровотечение	14 (5,1)
Экссудативный плеврит	46 (16,5)
Кровотечение из ЖКТ	17 (6,3)
ТЭЛА	11 (3,9)
Полиорганная недостаточность	52 (18,5)

Таблица 7. Летальность в зависимости от тяжести состояния больных

Количество баллов	<3 Ranson	>3 Ranson	>6 Ranson
Форма заболевания	отечный панкреатит или очаговый некроз	деструктивный панкреатит	тяжелый осложненный панкреатит
Число больных, абс. (%)	253 (54,8)	110 (23,8)	99 (21,4)
Летальность, абс. (%)	6 (2,5)	14 (13)	33 (33)

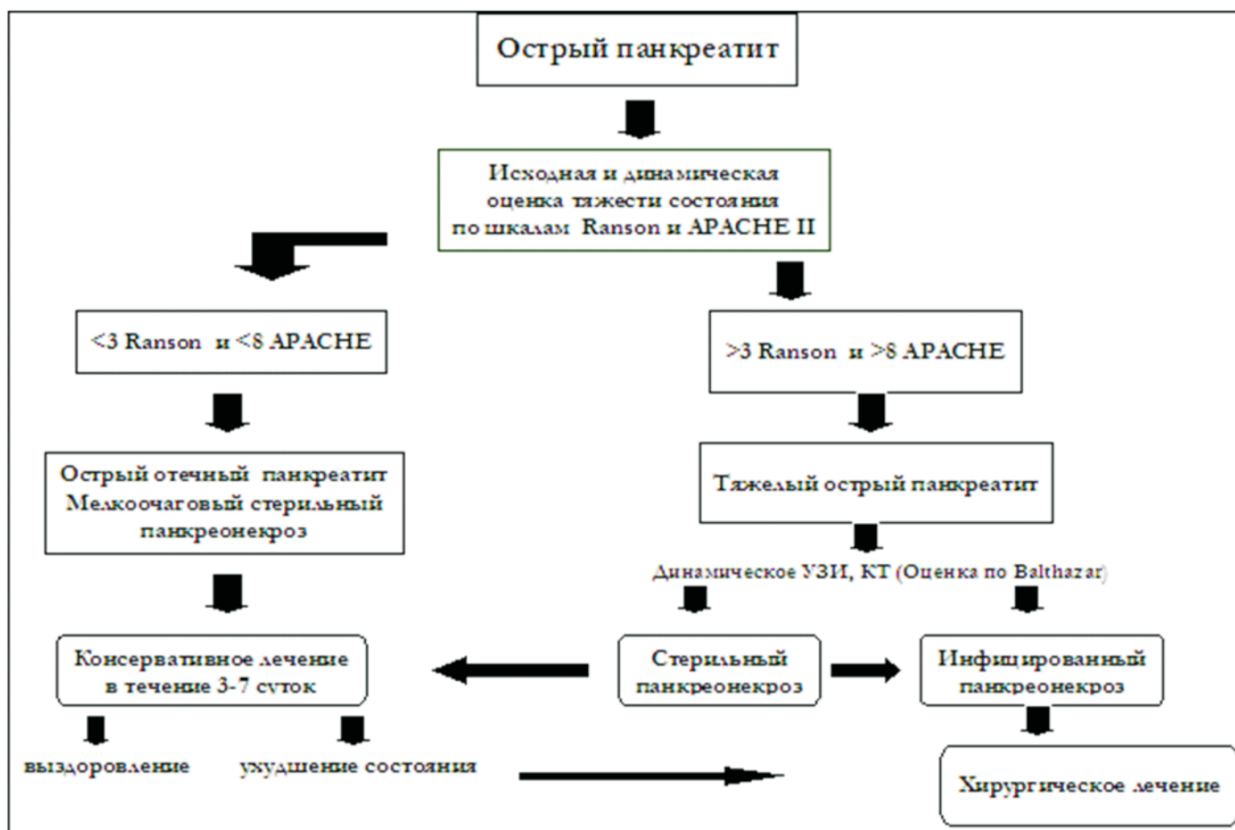


Рис.5. Схема лечебно-диагностического алгоритма при остром панкреатите.

панкреатита в организованных школах-семинарах на базе специализированных центров.

Несмотря на успехи современной панкреатологии и появление высоких технологий в диагностике и лечения острого панкреатита, на наш взгляд, остаются спорными следующие вопросы:

- ранние оперативные вмешательства при нарастании полиорганной недостаточности и отсутствии эффекта от консервативной терапии;
- целесообразность использования программированных релапаротомий;
- целесообразность применения резекционных методов лечения у больных острым тяжелым панкреатитом.

Литература

1. Ваккасов М.Х. Пути улучшения диагностики и хирургического лечения распространенного панкреонекроза и его последствий. Дис. ... д-ра мед. наук. М 2002.
2. Лысенко М.В., Девятов А.С., Урсов С.В. Острый панкреатит (дифференцированная лечебно-диагностическая тактика). М 2010.
3. Нестеренко Ю.А., Шаповальянц С.Г., Лаптев В.В. Панкреонекроз (Клиника, диагностика, лечение). М 1994.
4. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Острый панкреатит. М 2007.
5. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Гологорский В.А. и др. Системная воспалительная реакция и сепсис при панкреонекрозе. Анест и реаниматол 1999; 6: 28-33.
6. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. и др. Оптимизация лечения панкреонекроза: роль активной хирургической тактики и рациональной антибактериальной терапии. Анналы хир 2000; 2: 12-16.
7. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. и др. Комплексное лечение панкреонекроза. Анналы хир гепатол. - 2000; 2: 61-67.
8. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. и др. Роль прокальцитонинового теста в диагностике и оценке тяжести инфицированных форм панкреонекроза. Анналы хир 2001; 4: 44-49.
9. Саенко В.Ф., Ломоносов С.П., Зубков В.И. Антибактериальная терапия больных с инфицированным некротическим панкреатитом. Клин хир 2002; 8: 5-8.
10. Филин В.И., Костюченко А.Л. Неотложная панкреатология. СПб 1994; 410.
11. Хакимов М.Ш. Пути улучшения диагностики и лечения острого панкреатита. Дис. ... д-ра мед. наук. М 2006.
12. Dervenis C.D. Staging acute pancreatitis. Where are we now? Pancreatolgy 2001; 1: 201-206.
13. Banks P.A., Freeman M.L. Practice guidelines in acute pancreatitis. Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. Amer Gastroenterol 2006; 101 (10): 2379-2400.
14. Brivet F.G., Emillie D., Galanaud P. Pro- and anti-inflammatory cytokines during acute severe pan-

- creatitis: An early and sustained response although unpredictable of death. *Crite Care Med* 1999; 27 (4): 749-755.
- 15.Chang Y.C., Tsai H.M., Lin X.Z. et al. Nodebridement is necessary for symptomatic infected acute necrotizing pancreatitis: delayed, mini-retroperitoneal drainage for acute necrotizing pancreatitis without irrigation. *Dig Dis Sci* 2006; 51 (8): 1388-1395.
- 16.Heinrich S., Schäfer M., Rousson V., Clavien P.A. Evidence-based treatment acute pancreatitis: a look at established paradigms. *Ann Surg* 2006; 243 (2): 154-168.
- 17.Jonson C.H., Imrie C.W. *Pancreatic Diseases*. Springer 1999; 1-253.
- 18.Muller C.A., Uhl W., Printzen G. et al. Role of procalcitonin and granulocyte stimulating factor in the early prediction of infected necrosis in severe acute pancreatitis. *Gut* 2000; 46: 233-238.
- 19.Rau B., Steinbach G., Baumgart K. et al. The clinical value of procalcitonin in the prediction of infected necrosis in acute pancreatitis. *Intern Care Med* 2000; 26: 159-164. 42.
- 20.Rau B., Pralle U., Mojer J.M., Beger H.C. Role of ultrasonographically guided fine needle aspiration cytology in diagnosis of infected pancreatic necrosis. *Brit J Surg* 1998; 85: 179-184.
- 21.Sharma V.K., Howden C.W. Prophylactic antibiotic administration reduces sepsis and mortality in

acute necrotizing pancreatitis: a meta-analysis. *Pancreas* 2001; 22 (1): 28-31.

ЎТКИР ПАНКРЕАТИТ

Ф.Г.Назыров

Акад. В.Вохилов номидаги

Республика ихтисослашган хирургия маркази

Мақолада охириги 15 йил давомида ўткир панкреатитларни хирургик даволаш натижалари таҳлил қилинган. Диагностика жараёнида барча замонавий текширув услублари қўлланилган. Касалликнинг оғирлик даражасини аниқлашда RANSON и APACHE II шкаласидан фойдаланилган. Компьютер томография натижалари Balthazar таклиф қилган шкала ёрдамида таҳлил қилинди. Олинган натижалар таҳлили и орттирилган тажрибага асосланиб диагностик-даволаш алгоритми таклиф қилинган. RANSON буйича 3 дан 9 гача, APACHE II буйича 9 дан 20 гача балл олган беморлар орасида ўлим ҳолати 22,48% гача бўлган, ушбу натижа тахмин қилинган натижаларни энг пастки чегарасига мос келади.

Контакт: проф. Назыров Феруз Гафурович

РСЦХ им.акад. В.Вахилова,

100115, Ташкент, ул.Фархадская, 10

тел: (99871)-267-26-22