

Комплексное лечение острого деструктивного панкреатита

И. Е. Бородаев, О. Б. Зубков, И. В. Шарапов, К. В. Кравец, Е. П. Кирпичникова

Одесский национальный медицинский университет

Complex treatment of acute destructive pancreatitis

I. E. Borodaiev, O. B. Zubkov, I.V. Sharapov, K. V. Kravets., E. P. Kirpichnikova

Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

Реферат

Цель. Оценить эффективность комплексного подхода в лечении острого деструктивного панкреатита у больных на разной стадии повреждения поджелудочной железы.

Материалы и методы. Результат лечения 167 больных. Острый отечный панкреатит диагностирован у 72 (43,6%) пациентов, деструктивными формами ОП у 95 больных (56,9%).

Результаты. Лечение больных на начальных этапах развития консервативное, патогенетическое. Использование в качестве первого этапа миниинвазивных хирургических операций - лапароскопической санации, дренирования жидкостных полостей под контролем УЗИ или их сочетания позволяет в 79,7% наблюдений добиться купирования осложнений панкреонекроза. Открытые оперативные вмешательства выполнялись на стадии гнойно-септических осложнений. Предложенные виды оперативного вмешательства позволяют снизить послеоперационную летальность до 16,6%.

Выводы. Применение комплексной консервативной терапии в течение первых 12 часов от начала заболевания значительно снижает вероятность инфицирования стерильного панкреонекроза и возникновения гнойных осложнений. При выявлении панкреатогенного ферментативного перитонита методом выбора должна быть лечебно-диагностическая лапароскопия, которая в сочетании с консервативной терапией приводит к «обрыву» заболевания. А также при сохраняющейся необходимости, перевести лапаротомию (второй этап хирургического лечения) из экстренной в отсроченную, снизив хирургический риск.

Ключевые слова: острый деструктивный панкреатит, панкреонекроз, миниинвазивные оперативные вмешательства, комбинированное лечение.

Abstract

Objective . To evaluate the effectiveness of the integrated approach in the treatment of acute destructive pancreatitis in patients at different stages of pancreas affection.

Materials and Methods: The result of treatment of 167 patients was presented. Acute edematous pancreatitis was diagnosed in 72 (43.6%) patients, destructive forms of AP - in 95 patients (56.9%).

Results. Treatment of patients at the initial stages of development is conservative, pathogenetic. The use of noninvasive surgical operations-laparoscopic sanitation, drainage of fluid cavities under ultrasound control or their combination as the first stage, makes it possible to relieve the complications of pancreatonecrosis in 79.7% of cases. Open surgical interventions were performed at the stage of purulent-septic complications. The proposed types of surgical intervention can reduce postoperative lethality to 16.6%.

Conclusion: The use of complex conservative therapy within the first 12 hours from the onset of the disease significantly reduces the likelihood of infection of sterile pancreatic necrosis and the occurrence of purulent complications. When identifying pancreatogenic enzymatic peritonitis, therapeutic and diagnostic laparoscopy should be the method of choice, which, in combination with conservative therapy, leads to a "break" in the disease. Also if the need be it allows to change laparotomy (the second stage of surgical treatment) from emergency into delayed one, thus reducing the surgical risk.

Keywords: acute destructive pancreatitis, pancreonecrosis, noninvasive surgical interventions, combined treatment.

В настоящее время заболеваемость, инвалидизация и смертность от острого панкреатита и панкреонекроза занимает одно из ведущих мест среди острой хирургической патологии у лиц молодого возраста, преимущественно мужского пола. При этом наблюдается устойчивая тенденция к увеличению заболеваемости. У 15-20% пациентов развитие острого панкреатита носит деструктивный, некротический характер [2,4]. Осложнения деструктивного панкреатита по-прежнему остаются основной причиной смерти, варьируя в пределах 20-45%, как на ранней токсической стадии так и на стадии гнойно-септических осложнений [1, 3, 4]. Лечение больных острым панкреатитом представляет собой серьезную проблему здравоохранения, решение которой предполагает существенное снижение частоты тяжелых, в первую очередь, инфекционно-септических ос-

ложнений этого заболевания, уменьшение летальности, продолжительности и стоимости лечения, повышение качества дальнейшей жизни пациентов. [5, 7].

На протяжении последнего десятилетия прослеживаются явные перемены в тактике ведения больных острым панкреатитом. Большинство больных при отсутствии у них симптомов панкреатогенного перитонита и гнойно-некротических осложнений лечится консервативно. К сожалению, результаты лечения ОП остаются хуже ожидаемых, что во многом связано с нерациональным и несвоевременным использованием современных технологий, отсутствием единых подходов к оказанию неотложной специализированной помощи этой тяжелой категории больных. [1, 2, 4, 5]. Изменение этой не удовлетворяющей ситуации, требует создания конкретных стандартов и протоколов лечения больных

с ОП, учитывающих специфику и возможности лечебного учреждения, объем обследования больного, правила постановки диагноза, объема интенсивной терапии и показания к оперативному вмешательству с определением хирургической технологии, метода операции и прогноза заболевания.

Материалы и методы

В хирургической клинике кафедры хирургии № 2 ОНМедУ за последние 5 лет проходило лечение по поводу острого деструктивного панкреатита 167 больных. Из них мужчин было – 112 (67,1%), женщин – 55 (32,9%). Возраст больных колебался от 26 до 50 лет. У всех больных был поставлен диагноз острого панкреатита разной степени выраженности на основании данных клиники и УЗИ, РКТ, МРТ. Острый отечный панкреатит диагностирован у 72 (43,6%) пациентов, деструктивные формы ОП у 95 больных (56,9%). В работе использовали классификацию ОП, принятую на Международной согласительной конференции [1,2,3] с дополнениями Международного конгресса хирургов [3,4]. Определение степени тяжести ОП оценивали по системе Ranson (1972г), APACHE II (1978г), способ прогноза ранней летальности - по системе SAPS (табл.1).

У 92 (55,1%) больных на фоне проводимой консервативной терапии и миниинвазивных хирургических методик удалось достичь положительного результата лечения, у 72(44,9%) больных применялись различные виды оперативных вмешательств.

Консервативная терапия тяжелых форм заболевания на современном этапе оказывалась в режиме экстренной помощи. Проводили ее в полном объеме с учетом патогенеза в условиях отделения реанимации или интенсивной терапии. Консервативная терапия острого панкреатита решает следующие задачи:

1. Купирование боли;
2. Ликвидация внутрипротоковой гипертензии;
3. Подавление секреторной активности поджелудочной железы и обеспечение ее функционального покоя;
4. Стабилизация гемодинамических расстройств и восстановление водно-электролитного баланса;
5. Активная детоксикация и антибактериальная терапия;
6. Синдромная терапия (определяется в зависимости от выявленного панкреатогенного синдрома).

Спектр современных обезболивающих препаратов широк, при применении которых достигается довольно хороший клинический эффект. Не утратили своего значения и новокаиновые блокады, которые были использованы при поступлении больных в стационар - 14 (8,4%) больных. В задачу блокад входило перерыв афферентной ноцицептивной импульсации из зоны поджелудочной железы, а также воздействие на эфферентную импульсацию с достиганием ганглиоблокирующего действия, снижая тем самым спазм гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта, протоков других органов. Эффективность блокады проявлялось быстрым купированием болевого синдрома, улучшением общего состояния больного, прекращением рвоты. Большин-

ству больных с этой же целью выполнена перидуральная пролонгированная анестезия (от 2 до 6 дней).

Для снижения внутрипротоковой гипертензии традиционно использовали спазмолитические средства. Однако возможности медикаментозного воздействия на сфинктерный аппарат ограничены, и добиться адекватной внутрипротоковой декомпрессии в ряде случаев бывало невозможно. Поэтому выраженный болевой синдром, сохраняющийся, несмотря на проводимое лечение в течение 12 часов, а также наличие у больного желтухи является показанием к выполнению декомпрессионных эндоскопических мероприятий с использованием фиброгастроуденоскопии. При выявлении органической патологии на уровне БСДК (ущемленный камень, полипозные разрастания и опухолевые поражения) производится эндоскопическая папиллосфинктеротомия у - 12 (7,2%) больных. В то же время, понимая важность сохранения целостности сфинктерного аппарата БСДК, более оправданным методом при отсутствии в терминальном отделе общего желчного протока механических препятствий на пути оттока панкреатического секрета бала выполнена одномоментная или пролонгированная декомпрессия путем глубокой катетеризации Вирсунгова протока и активная аспирация секрета поджелудочной железы. Наиболее эффективно дренирование главного панкреатического протока в стадии интерстициального отека и мелкоочаговой деструкции поджелудочной железы, когда имеет место протоковая гипертензия. По мере развития деструктивных изменений и гибели ацинарных клеток распространение панкреатического секрета происходит в интерстициальное пространство, что приводит к снижению внутрипротокового давления. Причем чем больше площадь поражения поджелудочной железы, тем меньше величина этого давления. Таким образом, при убедительных клинико-инструментальных данных за обширные деструктивные поражения органа, дренирование Вирсунгова протока было не показано. Исходя из представления, что отечная и деструктивные формы острого панкреатита являются сменяющими друг друга фазами единого патологического процесса, рассматривали эндоскопическую декомпрессионную процедуру как превентивное мероприятие, позволяющее предотвратить развитие некротических изменений в поджелудочной железе или ограничить их распространение.

С целью ингибирующего воздействия на панкреатическую гиперсекрецию и ферментемию как ведущих факторов патогенеза ОП использовали синтетические аналоги соматостатина. В связи с чем вызывает сужение артерий брюшной полости и уменьшает возврат крови в портальную систему.

Подавление внешнесекреторной активности ПЖ достигали применением антиферментов. Антипротеазы как основной тип антиферментов вводили в системный кровоток регионарно или местно - интраоперационно однократно в зону деструкции - или длительно, например, с помощью катюлирования круглой связки печени. Действие ингибиторов протеаз заключается в инактивации протеолитических ферментов и кининов (бради-

Таблица 1. **Распределение больных по тяжести течения ОП согласно оценочным шкалам Ranson и АРАСН-II**

Группы и тяжесть течения ОП	Ranson	АРАСН-II	Число больных	
			абс.	%
I. Abortивный панкреатит	≤ 2	4	47	28,1
II Мелкоочаговый панкреонекроз	2-4	9-11	71	42,5
III. Крупноочаговый панкреонекроз	5-8	12-16	40	24
IV.Тотально-субтотальный панкреонекроз	9-11	17-20	9	5,4

кинина и каллидина), а также уменьшение отека вследствие снижения проницаемости капилляров. При введении ингибиторов протеаз в кровеносное русло было установлено, что они не могут прервать начавшийся некротический процесс в поджелудочной железе и парапанкреатической клетчатке. В то же время использование антипротеаз на ранних стадиях острого панкреатита значительно уменьшает проявление «кининового взрыва». Подавляя трипсиновую и кининовую активность, антипротеазы не влияют на активность липазы, действие которой на развитие деструктивного процесса в железе значительно. Выключение повреждающего действия панкреатических липаз решали несколькими путями:

1. Периодическим внутривенным введением жировых эмульсий (интралипид, липофундин) с гепарином. Благодаря этому в кровь попадают «мишени» для нейтрализации избытка циркулирующей липазы. Одновременно подавляется и секреторная активность поджелудочной железы. Больным с установленным, при лапароскопическом исследовании, жировым панкреонекрозом ежедневно вводится по 500,0 мл эмульсии с 5000 ЕД гепарина на протяжении 3-4 суток. Одновременно с инфузией эмульсии внутривенно вводят препараты, устраняющие реологические нарушения (реополиглюкин, трентал).

2. Свежзамороженная плазма (500-1000 мл в сутки) может с успехом использоваться как препарат, содержащий естественные ингибиторы протеолитических ферментов, которые не распадаются при быстром замораживании.

С успехом применяли цитостатики, которые угнетают синтез нуклеиновых кислот, тормозя тем самым внутриклеточное образование панкреатических ферментов. Наиболее изученным и доступным в настоящее время является 5-фторурацил. В виду токсичности препарата рекомендуем использовать короткие курсы лечения (1 сутки – 750 мг, 2 сутки – 500 мг, 3 сутки – 250 мг). Стремление создать высокую концентрацию препарата при минимальном токсическом воздействии на организм послужило основанием для разработки региональных путей введения (внутрибрюшного, внутриартериального, внутривидуктального). Внутриаортальная инфузия способствовала увеличению концентрации препарата в поджелудочной железе в 4 раза по сравнению с его внутривенным использованием. Еще большая концентра-

ция препарата в ткани железы достигается введением 5-фторурацила в главный панкреатический проток, которая выполняется по следующей методике: с помощью дуоденоскопа производится катетеризация главного панкреатического протока. После аспирации 15 мл панкреатического сока в проток медленно вводится 3,5 мл 5-фторурацила (до момента подтекания раствора мимо катетера) методика выполнена у 14 больных (8,4%). Использование метода в нашей практике показало его эффективность. Однако трудоемкость выполнения явилась существенным препятствием на пути его широкого применения. Альтернативой в настоящее время явился внутритканевой электрофорез с 5-фторурацилом на зону расположения поджелудочной железы, который позволяет на 30% снизить среднесуточную дозу препарата.

Для устранения явлений энзимной токсемии широко использовали различные методы активной детоксикации. К наиболее отработанным методам отнесены:

- детоксикационная инфузионная терапия;
- форсированный диурез;
- плазмоферез.

Поскольку септические осложнения панкреонекроза в поздней фазе заболевания остаются основными причинами летальных исходов, их обоснованная профилактика и терапия имеют большое значение. Основная роль в этом принадлежит правильному выбору антибактериального препарата и режима его введения. Эмпирическая антибактериальная профилактика и терапия при панкреонекрозе основываются на назначении препаратов широкого спектра действия, охватывающего поливалентную микрофлору – возбудителя панкреатогенной инфекции. Эффективность действия антибиотиков определяется их способностью селективно проникать в ткани поджелудочной железы через гематоэнцефалический барьер. Оптимальным в комплексном лечении больных панкреонекрозом является раннее применение антибиотиков выбора: карбапенемов, фторхинолонов, цефалоспоринов III–IV поколения. Абсолютным показанием к назначению препаратов «резерва» являются тяжелые формы острого панкреатита.

Несмотря на стремление к консервативному разрешению деструктивного процесса в поджелудочной железе у 18% больных острым панкреатитом возникает необходимость хирургического вмешательства. Установление показаний к хирургическому лечению до сих пор остается сложной и не до конца разрешенной проблемой. Оптимальным хирургическим вмешательством на ранних стадиях развития ОП является лапароскопическое вмешательство, верхне-срединная лапаротомия применяется редко и по показаниям.

В зависимости от периода и фазы развития патологического процесса в поджелудочной железе все операции при остром панкреатите можно разделить на:

Оперативные вмешательства, которые выполняли впервые 5 суток от начала заболевания, то есть до развития гнойно-некротического процесса в поджелудочной железе. Показания к ним возникают в следующих случаях:

- Неэффективность консервативной терапии, когда,

несмотря на ее достаточный объем и интенсивность, в течение 12-24 часов прогрессируют явления эндогенной интоксикации и панкреатогенного перитонита.

– Сочетание острого панкреатита с деструктивным холециститом.

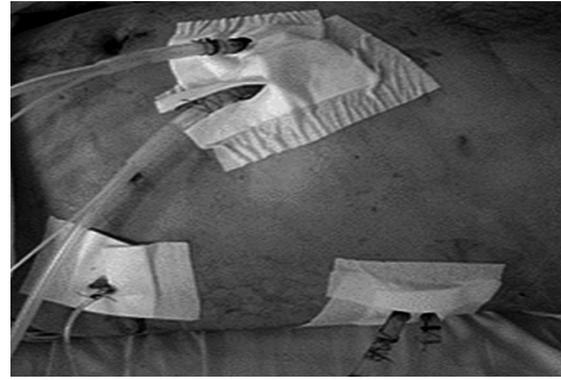
– Сочетание острого панкреатита с механической желтухой, которая в ближайшие 48 часов имеет нарастающий характер и не разрешается с помощью эндоскопических мероприятий.

Забрюшинное клетчаточное пространство является резервуаром для накопления токсических веществ и активированных ферментов, которые по лимфатическим сосудам попадают в кровеносное русло. Поэтому важной задачей уменьшения степени эндотоксикоза при панкреонекрозе является их своевременное отведение наружу путем лапароскопической редукции лимфооттока. Для этого производят рассечение пристеночной брюшины в области левого и правого боковых каналов брюшной полости с подведением дренажных трубок вмешательство выполнено у 18 (10,8%) больных.

При скоплении экссудата в сальниковой сумке, забрюшинной клетчатке и сформированных парапанкреатических абсцессах в настоящее время все большее распространение получают малоинвазивные методы их чрескожного дренирования под контролем УЗИ. При обоснованных показаниях и соблюдении методологии такие вмешательства легко выполнимы, малотравматичны и достаточно эффективны, что подтверждается клиническими исследованиями. Для их выполнения в нашей клинике разработаны специальные минитроакары. Наш опыт показал, что при использовании данного метода следует учитывать возможности, которые позволяют лишь частично эвакуировать тканевой детрит и секвестры, являющиеся основными источниками эндогенной интоксикации. Поэтому наличие свободно лежащих секвестров размерами более 3 см в распространенном гнойном очаге служит показанием к лапаротомии и секвестрэктомии.

Вынужденные операции выполняются на 10-14 день и позднее от начала заболевания в фазе расплавления и секвестрации некротических очагов поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки. Особенностью таких операций является то, что они производятся на фоне резко выраженной эндогенной интоксикации или гнойно-гнилостной инфекции. Главный принцип оперативного вмешательства состоит в своевременной и полноценной некросеквестрэктомии, адекватном дренировании клетчаточных пространств и брюшной полости.

«Закрытые» методы дренирующих операций – у 11 (15,28%) больных, когда проводили активное дренирование забрюшинной клетчатки или брюшной полости в условиях ушитой наглухо лапаротомной раны. Для этого в сальниковую сумку, брюшную полость и клетчаточные пространства вводились одно- или двухпросветные дренажные трубки для фракционного или капельного подведения в очаг деструкции (инфекции) раствора антисептика с последующей активной аспирацией. Широко используем метод сквозного дренирования



Лечение панкреонекроза малоинвазивными технологиями

сальниковой сумки. Данная методика обеспечивает оптимальные пути для оттока панкреатогенного экссудата, позволяет производить в послеоперационном периоде замену многодырчатого дренажа. К недостаткам следует отнести низкую эффективность метода при эвакуации густого детрита из сальниковой сумки и забрюшинной клетчатки.

«Полуоткрытый» метод дренирования - у 25 (34,7%) больных, предполагал введение дренажных трубок в сочетании с марлево-перчаточным тампоном. При этом лапаротомная рана сводится отдельными швами, а комбинированную конструкцию «твердого» и «мягкого» дренажей выводят через широкую контрапертуру в пояснично-боковых отделах живота или через срединную рану, в полость малого сальника. Это обеспечивает достаточно эффективную эвакуацию детрита из сальниковой сумки через широкий разрез в левой пояснич-

Таблица 2. Оперативные миниинвазивные вмешательства выполненные на ранних этапах

Вид операции	Количество больных	Осложнения
Лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости	35	1
Лапароскопическая санация, дренирование сальниковой сумки и брюшной полости	15	2
ЛХЭ дренирование брюшной полости	23	-
ЛХЭ, дренирование внепеченочных протоков и брюшной полости	5	1
РЭПСТ	12	1

Таблица 3. Виды оперативных вмешательств выполненных в фазе гнойно-септических осложнений

Вид операции	Количество больных	Летальность
«Закрытые» оперативные вмешательства	11	2
«Полуоткрытые» оперативные вмешательства	25	4
«Открытые» оперативные вмешательства	36	6
Всего ...	72	12 (16,6%)

ной области. Для декомпрессии парапанкреатического клетчаточного пространства производится рассечение брюшины по нижнему контуру тела поджелудочной железы, мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру, дренирования забрюшинной клетчатки. Проводилась их санация в режиме «программированной» ревизии, то есть каждые 48-72 часа, удаляя свободно лежащие секвестры. Поэтапная некрсеквестрэктомия является главным звеном в борьбе с интоксикацией и профилактике опасных осложнений панкреонекроза (аррозивное кровотечение, свищи желудочно-кишечного тракта, сепсис) (табл. 3).

«Открытый» метод дренирующих операций – у 36 (50,0%) больных, выполняли марсупиализацию (оментопанкреатобурсостомию) и формирование лапаростомы. Марсупиализация в сочетании со сквозным дренированием, широким вскрытием и дренированием гнойных полостей представляется наиболее эффективным методом хирургического лечения инфицированного панкреонекроза, т.к. позволяет на протяжении длительного времени проводить эффективное дренирование сальниковой сумки, осуществлять динамический визуальный контроль за течением воспалительного процесса и производить поэтапные секвестрэктомии. Летальность в этой группе составила 16,6%.

Отсроченные (планируемые) операции выполняются при стихании или полной ликвидации острых явлений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке. Показаниями для их проведения являются постнекротические кисты, рубцовые стриктуры и конкременты главного панкреатического протока, а также заболевания, которые могут стать причиной рецидива острого панкреатита (желчнокаменная болезнь, хроническое нарушение дуоденальной проходимости, стриктура большого сосочка и дивертикулы двенадцатиперстной кишки.).

Необходимо отметить, что представленные методы хирургического лечения острого панкреатита не являются конкурирующими, т.к. имеют строгие показания и призваны обеспечить наиболее адекватные условия для дренирования забрюшинной клетчатки в соответствии с установленным диагнозом.

Выводы

1. Применение комплексной консервативной терапии в течение первых 12 часов от начала заболевания значительно снижает вероятность инфицирования стерильного панкреонекроза и возникновения гнойных осложнений.

2. Контроль эффективности поликомпонентной патогенетически направленной терапии осуществляется ежедневной общей оценкой клинической картины, динамики изменения лабораторных показателей, про-

кальцитонинового теста, показателей шкалы APACHE II и Ranson в сочетании с анализом данных инструментальных методов исследования (УЗИ, СКТ и/или МРТ).

3. При деструктивном панкреатите на ранней стадии развития наиболее оптимально проведение комплексной интенсивной терапии. При выявлении панкреатогенного ферментативного перитонита методом выбора должна быть лечебно-диагностическая лапароскопия, которая в сочетании с консервативной терапией приводит к «обрыву» заболевания. В случае билиарного характера острого интерстициального панкреатита комплекс лечебных мероприятий должен быть направлен на экстренное устранение этиопатогенетического билиарного фактора (ЭПСТ, ЛХЭ, холедохостомия).

4. На ранней стадии тяжелого панкреатита традиционные оперативные вмешательства демонстрируют высокий риск развития гнойных осложнений и сопровождаются повышением уровня ранней летальности. Поэтому хирургическое лечение тяжелобольных с распространенным панкреонекрозом целесообразно разделить на два этапа. Использование в качестве первого этапа лапароскопической санации, УЗ-дренирования или их сочетания позволяет в 79,7% наблюдений добиться купирования осложнений панкреонекроза, стабилизации состояния пациентов, снижения панкреатогенной интоксикации. Все это дает возможность, при сохраняющейся необходимости, перевести лапаротомию (второй этап хирургического лечения) из экстренной в отсроченную (на третьей неделе стационарного лечения), уменьшив, тем самым, ее объем и снизив хирургический риск.

Литература

1. Затевахин И.И., Цициашвили М.Ш., Будурова М.Д., Алтуний А.И. Панкреонекроз. М.: 2007. - 224 с.
2. Толстой А.Д., Панов В.П., Красногоров В.Б. и соавт. Парапанкреатит. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. - СПб.: Ясный Свет, 2003. - 256 с.
3. Антибактериальная терапия больных с инфицированным некротическим панкреатитом / В.Ф. Саенко, С.П. Ломоносов, В.И. Зубков // Клиническая хирургия - 2002/ - №8. - С.5-8.
4. Деструктивный панкреатит в свете современных представлений о сепсисе / В.С. Савельев, Б.Р. Гельфанд, В.А. Гологорский, М.И. Филимонов, С.З. Бурневич // Анналы хирургии. – 2006. - № 5. – С. 26-29.
5. Современные подходы к консервативному лечению гнойно-некротических осложнений острого панкреатита / А.В. Костырной // Клиническая хирургия. – 2000. - №8. - С. 8-10.
6. Controlled clinical trial of pefloxacin versus. Imipenem in sever acute pancreatitis. / С. Bassi, М. Falconi, F. Talomini // Gastroenterology. - 2001. - V. 115. – P. 1513-1517.
7. Buchler M.W., Malferstheiner P. Acute pancreatitis: Novel concepts in biology and therapy/ M.W. Buchler, P. Malferstheiner. - Berlin; Vienna: Blackwell Wissen-Schafts-Verlag, 2001. - 548 p.