## Е. В. БАРАНОВ, В. А. ШОТТ, А. В. ЖУРА

# ОСЛОЖНЕНИЯ ПАНКРЕАТИТА

# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ 2-я КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

Е. В. БАРАНОВ, В. А. ШОТТ, А. В. ЖУРА

# ОСЛОЖНЕНИЯ ПАНКРЕАТИТА

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2015

УДК 616.37-002-06(075.8) ББК 54.13 я73 Б24

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 20.05.2015 г., протокол № 9

Рецензенты: д-р мед. наук, проф. 1-й каф. хирургических болезней Белорусского государственного медицинского университета А. А. Татур; канд. мед. наук, доц. каф. неотложной хирургии Белорусской медицинской академии последипломного образования И. М. Ладутько

#### Баранов, Е. В.

Б24 Осложнения панкреатита : учеб.-метод. пособие / Е. В. Баранов, В. А. Шотт, А. В. Жура. – Минск : БГМУ, 2015. - 28 с.

ISBN 978-985-567-334-8.

Отражены основные вопросы диагностики и лечения осложнений острого и хронического панкреатита. Приведены основные классификации осложнений, клинические проявления и пути их коррекции.

Предназначено для студентов 4-6-го курсов лечебного, педиатрического и военно-медицинского факультетов.

УДК 616.37-002-06(075.8) ББК 54.13 я73

Учебное издание

**Баранов** Евгений Валерьевич **Шотт** Владимир Александрович **Жура** Александр Владимирович

## ОСЛОЖНЕНИЯ ПАНКРЕАТИТА

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск С. И. Третьяк Редактор Н. В. Оношко Компьютерная верстка А. В. Янушкевич

Подписано в печать 21.05.15. Формат  $60\times84/16$ . Бумага писчая «Снегурочка». Ризография. Гарнитура «Тіmes». Усл. печ. л. 1,63. Уч.-изд. л. 1,47. Тираж 40 экз. Заказ 614.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014. Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.

ISBN 978-985-567-334-8

© Баранов Е. В., Шотт В. А., Жура А. В., 2015 © УО «Белорусский государственный

медицинский университет», 2015

#### МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

#### Общее время занятий: 8 часов.

Изучение осложнений панкреатита представляет интерес для студентов прежде всего ввиду широкого распространения заболевания в его острой и хронической формах и неудовлетворительных результатов лечения. Осложнения острого и хронического панкреатита встречаются у 50 % пациентов и во многих случаях являются причиной летальных исходов, что обуславливает социальную значимость темы. Часто подобные осложнения вызывают развитие заболеваний других органов и систем («осложнения осложнений») и существенно влияют на исходы лечения многих хирургических заболеваний грудной и брюшной полости, подчеркивая медицинскую составляющую значимости темы. При изучении материала необходимо использовать знания по нормальной, топографической и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, фармакологии, полученные при изучении перечисленных дисциплин на других кафедрах.

**Цель занятия:** овладеть знаниями об этиологии, патогенезе и клинике осложнений панкреатита, изучить вопросы их диагностики, дифференциальной диагностики и основные направления лечения.

#### Задачи занятия. Студент должен:

- *знать* вопросы этиопатогенеза наиболее распространенных осложнений острого и хронического панкреатита, методы исследования пациентов, диагностику заболеваний, методы консервативного и оперативного лечения;
- *уметь* проводить объективное обследование пациентов с осложнениями панкреатита, определять лечебную тактику при наличии подобной патологии;
- *владеть* основами дифференциальной диагностики осложнений панкреатита, *освоить* интерпретацию данных дополнительных методов исследования.

**Требования к исходному уровню знаний.** Для полного усвоения темы студенту необходимо повторить вопросы нормальной, топографической анатомии поджелудочной железы, патологической анатомии осложнений острого и хронического панкреатита, нормальной и патологической физиологии заболеваний поджелудочной железы, фармакологии.

#### Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

- 1. Нормальная и топографическая анатомия поджелудочной железы.
- 2. Физиология поджелудочной железы в норме и патологии.
- 3. Патологическая анатомия при осложнениях острого и хронического панкреатита.

#### Контрольные вопросы по теме занятия:

- 1. Этиология и патогенез заболеваний поджелудочной железы.
- 2. Методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы. Классификация заболеваний поджелудочной железы.

- 3. Местные (локализованные) осложнения острого панкреатита: клиника, диагностика, хирургическая тактика.
- 4. Распространенные осложнения острого панкреатита: клиника, диагностика, хирургическая тактика.
- 5. Системные осложнения острого панкреатита: клиника, диагностика, хирургическая тактика.
- 6. Консервативное и хирургическое лечение осложнений острого панкреатита.
- 7. Осложнения хронического панкреатита: клиника, диагностика, лечение.
- 8. Кисты и свищи поджелудочной железы: клиника, диагностика, хирургическая тактика.
- 9. Современные технологии в лечении пациентов с осложнениями панкреатита.
- 10. Трудности и ошибки диагностики и лечения пациентов с осложнениями панкреатита.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Большинство хирургов Республики Беларусь, как и Российской Федерации, используют классификацию осложнений острого панкреатита, принятую на согласительной конференции в г. Атланта (США) в 1992 г., которая имела несколько пересмотров. Последняя ревизия классификации была в 2012 г. в результате Всемирной интернет-конференции. В России эта классификация принята с изменениями и дополнениями, внесенными на IX Всероссийском съезде хирургов (Волгоград, 2000), а также В. С. Савельевым и соавторами (2008).

Классификация острого панкреатита по фазам течения наиболее компактно и достаточно полно сформулирована С. Ф. Багненко и соавторами (2004), О. Э. Карповым и соавторами (2006). Различают три фазы течения острого панкреатита:

- 1) ферментативная выделяют тяжелую и нетяжелую клинические формы заболевания (асептическая);
- 2) *реактивная* клинически проявляется наличием парапанкреатического инфильтрата (асептическая);
  - 3) расплавления и секвестрации (гнойных осложнений).

Ряд авторов выделяют также четвертую фазу — *исходов* и *последствий*. В этот период у пациентов образуются зрелые кисты, свищи, развиваются специфический сахарный диабет, хронический панкреатит.

Каждая фаза имеет принципиальные особенности клинического течения и требует своей лечебной программы.

**Ферментативная фаза (ранняя)** — **1–5 суток.** Характеризуется формированием панкреонекроза (24–36 ч), развитием эндотоксикоза, полиор-

ганной недостаточности и эндотоксинового шока (до 5 сут). В этот период происходит возникновение острых асептических парапанкреатических жид-костных скоплений в сальниковой сумке (оментобурсит), забрюшинной клетчатке и свободной брюшной полости (ферментативный парапанкреатит).

Именно на этот период (первые 5 сут) приходится первый пик летальности при остром тяжелом панкреатите.

Реактивная фаза (перипанкреатического инфильтрата и жидкостных скоплений) — до 14 суток. Характеризуется реакцией организма на сформировавшиеся очаги некроза (в поджелудочной железе и парапанкреальной клетчатке) — происходит отторжение некрозов с формированием секвестров. Клинической формой является перипанкреатический инфильтрат, который в дальнейшем или рассасывается, или нагнаивается. Для этой фазы характерна различная динамика острых асептических парапанкреатических жидкостных скоплений.

Фаза секвестрации (гнойных осложнений) — 3-я неделя заболевания (может длиться несколько месяцев). Для септической секвестрации характерно инфицирование панкреонекрозов и некрозов парапанкреатической клетчатки с дальнейшим развитием гнойных осложнений.

Клиническими формами данной фазы являются:

- гнойно-некротический панкреатит/парапанкреатит;
- флегмоны и абсцессы забрюшинного пространства и брюшной полости;
  - гнойный оментобурсит, гнойный перитонит и т. д.

### КЛАССИФИКАЦИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПАНКРЕАТИТА

Согласно международной классификации, различают следующие осложнения острого панкреатита:

- органная недостаточность (транзиторная, постоянная);
- системные осложнения (с поражением органов-мишеней, в том числе панкреатогенный и септический шок);
- местные осложнения острое панкреатическое скопление жидкости, панкреатическая псевдокиста, острое некротическое скопление (стерильное, инфицированное), отграниченный некроз (стерильный, инфицированный), перипанкреатический инфильтрат, панкреатический абсцесс, панкреатогенный перитонит (ферментативный (асептический), инфицированный (гнойный)), флегмона забрюшинной клетчатки (некротическая (асептическая);
- другие осложнения тромбоз воротной/селезеночной вены, стеноз выхода из желудка, некроз ободочной кишки, аррозивное кровотечение (внутрибрюшное, в желудочно-кишечный тракт), внутренние и наружные дигестивные свищи, механическая желтуха и др.

К *осложнениям хронического панкреатита* относят (М. Бюхлер, В. С. Савельев и А. И. Кириенко, 2006):

- калькулез;
- кальциноз;
- протяженный стеноз общего желчного протока;
- механическая желтуха;
- дуоденальная непроходимость;
- расширение главного панкреатического протока;
- кисты;
- свищи;
- вторичный сахарный диабет;
- спленомегалия;
- региональная портальная гипертензия;
- желудочно-кишечное кровотечение из варикозно расширенных вен;
- внутрипротоковое кровотечение;
- панкреатогенный асцит (плеврит).

#### МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ

Наиболее широко применяются ультразвуковая и компьютерная диагностика. Ультразвуковое исследование (УЗИ) в настоящее время считается скрининговым методом в диагностике осложнений острого панкреатита, его необходимо проводить повторно в течение заболевания. Достоверность метода уменьшается при необходимости дифференциации гнойного расплавления очагов некроза и инфицирования панкреатического скопления жидкости от неинфицированных очагов некроза.

При УЗИ поджелудочная железа имеет неоднородную, смешанную эхоструктуру, характеризующуюся чередованием участков паренхимы повышенной и пониженной эхогенности, с преобладанием гипоэхогенного компонента. Вдоль переднего контура тела железы часто определяется небольшое количество жидкости, отмечаются признаки инфильтрации забрюшинной клетчатки. На фоне подобной картины на 3–7-е сутки от начала заболевания в паренхиме поджелудочной железы появляются участки различной эхогенности с размытыми контурами, представляющие собой очаги некроза. Они могут быть множественным и располагаться на удалении от поджелудочной железы. На 10–14-е сутки заболевания начинается расплавление участков некроза, что сопровождается появлением в паренхиме железы или в инфильтративно измененных окружающих тканях ан-, гипо- или слабоэхогенных образований, обычно неправильной формы с невыраженным эффектом дорзального усиления, указывающего на их жидкостную природу.

Компьютерная томография, по мнению ряда авторов, является «золотым стандартом» в диагностике осложнений заболевания, точность исследо-

вания достигает 90 % [1, 2]. Компьютерное исследование рекомендуют проводить, начиная с 5–7-х суток от начала заболевания, когда зона некроза ткани железы или забрюшинной клетчатки уже сформирована.

Основные признаки осложнений острого панкреатита, выявляемые при УЗИ и компьютерной томографии, хорошо описаны во многих руководствах [1, 2, 3]. Ниже, при описании осложнений панкреатита, мы приводим отдельные, наиболее характерные для них эхоскопические отличия и данные компьютерной диагностики.

#### ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

**Органная недостаточность.** Развивается приблизительно у 25 % больных острым панкреатитом, причем ее проявления отмечаются уже при легких формах острого панкреатита. Чаще всего органная недостаточность проявляется в виде недостаточности циркуляторной и респираторной систем, почечной недостаточности и нарушений в системе гемостаза. Недостаточность функции центральной нервной системы является неблагоприятным прогностическим признаком развития тяжелого тотального или субтотального некротизирующего панкреатита.

У больных с недостаточностью одной системы, продолжающейся более одних суток, летальность составляет 40 %; при недостаточности функции трех и более систем летальность достигает 84–98 %.

Оценка тяжести недостаточности дыхательной, почечной, сердечнососудистой систем проводится согласно модифицированной шкале Marshall, представленной в таблице. Недостаточность системы определяется при 2 и более баллов.

Система	Баллы				
	0	1	2	3	4
Дыхательная (PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> )	> 400	301–400	201–300	101–200	< 101
Почечная (сывороточный креатинин, ммоль/л)	< 134	134–169	170–310	311–439	> 439
Сердечно- сосудистая (систо- лическое давле- ние, мм. рт. ст)	> 90	< 90; отклик на инфузию	< 90; нет отклика на инфузию	< 90; pH < 7,3	< 90; pH < 7,2

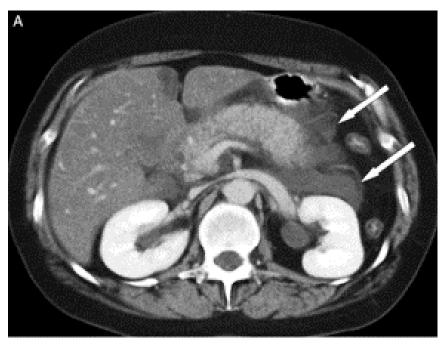
Модифицированная шкала Marshall

При поражении нескольких систем развивается полиорганная недостаточность. При нормализации функции органа в течение 48 ч недостаточность считается транзиторной, более 48 ч — постоянной.

Системные осложнения. К ним относят прежде всего *панкреатогенный* и *септический шок*. Клиническими признаками шока являются: акроцианоз, мраморная окраска кожных покровов, выраженная одышка, тахикардия с опережением температуры более чем на 30 в мин, системная артериальная гипотензия ниже 90 мм рт. ст., требующая вазопрессорной поддержки, выраженные изменения психики, сердечная, дыхательная, печеночная и почечная недостаточность. К системным осложнениям также относят обострение сопутствующей патологии на фоне острого панкреатита (ишемическая болезнь сердца (ИБС), сердечная недостаточность, хронические легочные заболевания, хронический гепатит, сахарный диабет и т. д.). Здесь необходима медикаментозная коррекция нарушений, вызванных проявлениями сопутствующих заболеваний.

**Местные осложнения.** Согласно классификации Атланта, различают четыре основных вида местных осложнений: острое панкреатическое скопление жидкости, острая псевдокиста, острое некротическое скопление и отграниченный некроз.

Острое панкреатическое скопление жидкости (acute pancreatic fluid collection) возникает на ранних сроках развития (ферментативная либо реактивная фаза) острого панкреатита и может быть множественным; не имеет четко отграниченной стенки; ограничено фасциальными листками; гомогенной структуры; асептическое. Как правило, проходит самостоятельно (рис. 1). При сохранении более 4 недель скопление жидкости переходит в псевдокисту. Асимптоматические скопления не требуют оперативного лечения. Наиболее часто жидкостные скопления развиваются при некрозе ткани поджелудочной железы, однако в редких случаях обнаруживаются и при отечном панкреатите.



*Рис. 1.* Острое панкреатическое скопление жидкости (указано стрелками). Компьютерная томограмма

Острая панкреатическая псевдокиста (pancreatic pseudocyst) — это скопление жидкости, содержащей панкреатические ферменты, окруженное неэпителизированными стенками (рис. 2). Наблюдается в 10–20 % случаев течения острого панкреатита через несколько недель от начала заболевания и, как правило, является исходом острого панкреатического скопления жидкости. В стадии формирования псевдокисты имеют неправильную форму, размытые контуры, сложную неоднородную эхоструктуру с внутренними эхогенными включениями в осадочном и взвешенном состоянии на фоне жидкости (секвестры). При компьютерном исследовании острые постнекротические псевдокисты выглядят как жидкостные скопления с тонкой, четко дифференцируемой стенкой. Могут увеличиваться в размерах или разрешаться спонтанно. Чаще всего локализуются в поджелудочной железе, малом сальнике, переднем околопочечном пространстве. Развиваются, как правило, при разрыве основного панкреатического протока или его ветвей. Могут протекать бессимптомно либо сопровождаться симптомами сдавления прилежащих органов и сосудов.

В процессе формирования постнекротические псевдокисты проходят несколько стадий (см. далее на с. 20–23). Хирургическая тактика определяется стадией формирования псевдокисты.

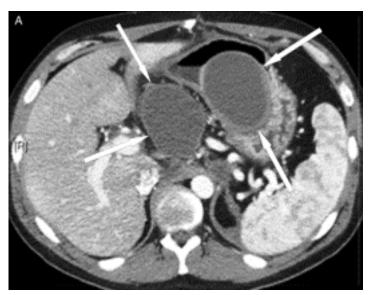


Рис. 2. Острая псевдоксита (указана стрелками). Компьютерная томограмма

Острое некротическое скопление (acute necrotic collection) развивается при некрозе поджелудочной железы и перипанкреатической клетчатки и представляет собой скопление некротических тканей с невыраженным жидкостным компонентом (рис. 3). Образование не имеет выраженной стенки, на ранней стадии может выглядеть как острое панкреатическое скопление жидкости, а с 4-й недели заболевания становятся хорошо визуализированными некротические ткани (секвестры). Примерно у половины пациентов с некротизирующим панкреатитом происходит инфицирование участков некроза, что усугубляет течение болезни.

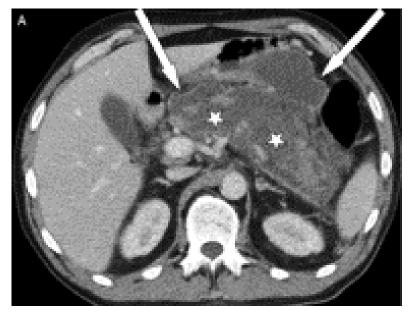


Рис. 3. Острое некротическое скопление (указано стрелками). Компьютерная томограмма

Отвераниченный некроз (walled-off necrosis) представляет собой некротические ткани, окруженные воспалительным валом (рис. 4). Является исходом острого некротического скопления при довольно длительном течении заболевания, когда вокруг зоны некроза формируется отграничивающий воспалительный вал, препятствующий распространению процесса. В таком виде некротические ткани могут существовать достаточно длительное время после перенесенного панкреонекроза (от нескольких недель до года), поддерживая интоксикацию и системный воспалительный ответ. Такие зоны могут быть множественными и располагаться на удалении от поджелудочной железы, например в забрюшинной клетчатке малого таза и т. д. Как и острое некротическое скопление, отграниченный некроз может инфицироваться.

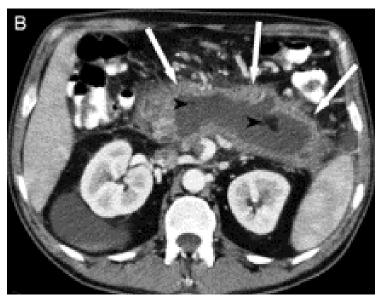


Рис. 4. Отграниченный некроз (указан стрелками). Компьютерная томограмма

В русскоязычной медицинской литературе для обозначения стерильных и инфицированных панкреатических скоплений жидкости употребляют термины, учитывающие локализацию их и очагов некроза. Далее рассмотрим подобные состояния с учетом применяемой в отечественной литературе терминологии.

Под *оментобурситом* понимают ограниченное воспаление брюшины, выстилающей сальниковую сумку. По характеру воспаления и содержащемуся в сальниковой сумке экссудату выделяют серозно-геморрагический (ферментативный), серозно-фибринозный (слипчивый) и гнойный оментобурсит. По распространенности воспаления различают тотальный (поражены все отделы (карманы) сальниковой сумки) и изолированный (занимающий какой-либо карман) оментобурсит.

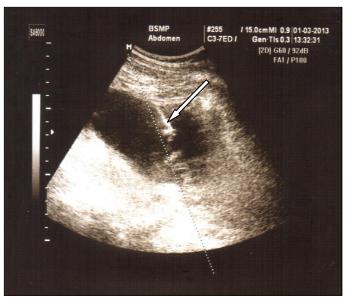
Серозно-геморрагический оментобурсит возникает в ферментативную и реактивную фазы течения заболевания, слипчивый — при инфильтративно-некротическом панкреатите, когда в реактивный воспалительный процесс вовлекаются окружающие поджелудочную железу органы. Гнойный оментобурсит развивается в фазе расплавления и секвестрации очагов некроза в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке. В ряде случаев перфорация острых язв и образование свищей желудка и двенадцатиперстной кишки также могут приводить к гнойному оментобурситу.

До внутрибрюшной операции можно с уверенностью диагностировать только резко выраженные тотальные серозно-геморрагический и гнойный оментобурситы, которые сопровождаются скоплением значительного количества жидкости в блокированной сальниковой сумке. Для них характерны выбухание брюшной стенки в эпигастральной области и определяемое при пальпации живота тугоэластическое округлое образование с отчетливым феноменом флюктуации. Специальные методы исследования (УЗИ, компьютерная томография) позволяют выявить и меньшее количество выпота, локализованного между желудком и поджелудочной железой, а термография — зафиксировать гнойный характер воспаления в сальниковой сумке. Рентгенологическое исследование живота позволяет выявить наличие газа в сальниковой сумке, т. е. диагностировать гастродуоденальный свищ.

Возможны следующие исходы ферментативного оментобурсита:

- ранний прорыв серозно-геморрагического экссудата из сальниковой сумки в свободную брюшную полость через отверстие Винслоу с развитием ферментативного перитонита;
- постепенное рассасывание экссудата с образованием синехий в сальниковой сумке или без них;
  - формирование кисты в сальниковой сумке;
- нагноение блокированного серозно-геморрагического экссудата с образованием абсцесса сальниковой сумки и превращением ферментативного оментобурсита в гнойный (часто с наличием секвестров различного размера).

Ферментативный оментобурсит может разрешиться в результате консервативной терапии в течение первых дней от возникновения. Экстренная операция показана при прорыве экссудата из сальниковой сумки в свободную брюшную полость. При наличии панкреатического скопления жидкости в сальниковой сумке может быть выполнено ее чрескожное дренирование ее под контролем УЗИ (рис. 5, 6), в ходе лапароскопии или ограниченной лапаротомии.



*Puc. 5.* Дренирование оментобурсита под ультразвуковым контролем (стрелкой указана игла проводника)



Рис. 6. Установленная дренажная система при оментобурсите

Гнойный оментобурсит требует срочного хирургического вмешательства. При изолированных формах удаляют гнойное отделяемое из сальниковой сумки и оставляют двухпросветный дренаж в ее полости для промывания растворами антисептиков с постоянной активной аспирацией в после-

операционном периоде. Если к моменту оперативного вмешательства на фоне гнойно-некротического панкреатита наступила секвестрация омертвевших тканей поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, то для хирургической санации широко раскрывают сальниковую сумку, выполняют некрееквестрэктомию и устанавливают дренаж, в ряде случаев применяют тампонирование. Тампонаду сальниковой сумки поддерживают в течение многих дней до полного очищения ее от секвестров (в процессе стояния тампонов при перевязках возможно проведение плановых дополнительных некрееквестрэктомий).

Перипанкреатический инфильтрати (парапанкреатит) является наиболее частым из местных осложнений острого панкреатита, ему принадлежит ведущая роль в клинических проявлениях и исходах заболевания. Парапанкреатит при остром панкреатите подразделяют на серозно-геморрагический, инфильтративно-некротический и гнойно-некротический.

Вначале поражение забрюшинной клетчатки проявляется в форме отека или геморрагий, а также жировых некрозов; на этой стадии при адекватном консервативном лечении может произойти обратное развитие серозногеморрагического парапанкреатита. Если возникают массивные кровоизлияния в забрюшинную клетчатку со свертыванием диапедезно излившейся крови, то обратное развитие такого парапанкреатита не происходит, образуется выраженный прифокальный инфильтрат. Исходом инфильтративнонекротического парапанкреатита является либо медленное рассасывание (в течение 3 месяцев и более) с рубцовыми изменениями клетчатки вокруг поджелудочной железы, либо развитие парапанкреальной кисты.

- Со 2–3-й недели на месте инфильтрата образуется гнойно-некротическая флегмона забрющинной клетчатки и начинается отторжение (секвестрация) некротических очагов. Развитие гнойно-воспалительного процесса обычно происходит в нескольких направлениях (рис. 7):
- влево, по левому боковому каналу в связи с тяжелым гнойным поражением хвоста и дистальной части тела поджелудочной железы (левосторонний тип некротической флегмоны);
- вправо, по правому боковому каналу вследствие тяжелого гнойнонекротического поражения головки поджелудочной железы. Значительных размеров инфильтративные парапанкреатиты сопровождаются симптомами сдавления двенадцатиперстной кишки с клинической картиной ее высокой непроходимости, сдавление холедоха с постепенным развитием желтухи преимущественно механического характера (правый тип ретроперитонеальной деструкции);
- в глубину, захватывая всю левую или правую половину забрюшинного пространства, вплоть до позвоночника. Переход воспаления на брыжейку тонкой и поперечноободочной кишки сопровождается выраженным кишечным парезом (центральный тип деструкции забрюшинной клетчатки).

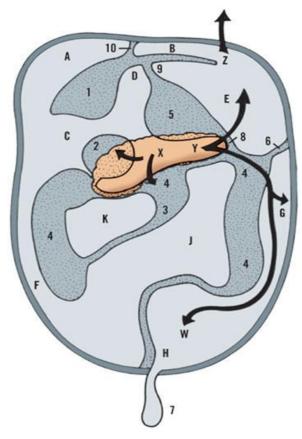


Рис. 7. Пути распространения процесса при остром панкреатите:

Пространства: A — правое поддиафрагмальное; B — левое поддиафрагмальное; C — правое подпеченочное; D — малый сальник; E — околоселезеночное; F — правое паракольное; G — левое паракольное; H — тазовое; J — левое забрющинное; K — правое забрющинное.

Проекции: 1 — венечная связка; 2 — двенадцатиперстная кишка; 3 — тонкая кишка; 4 — ободочная кишка; 5 — желудок; 6 — диафрагмально-ободочная связка; 7 — мошонка; 8 — желудочно-селезеночная связка; 9 — печеночно-желудочная связка; 10 — серповидная связка.

Пути распространения: W — в левое паракольное пространство и мошонку; X — прорыв в двенадцатиперстную или ободочную кишку; Y — в околоселезеночное или левое паракольное пространство; Z — через диафрагму в плевральную полость

Подобные гнойно-некротические флегмоны забрюшинной клетчатки часто обозначают с учетом локализации по отношению к предлежащим органам брюшной полости, например: левосторонний параколит, правосторонний параколит и т. д.

В процессе диагностики при эхоскопии отмечается утолщение окружающей железу забрюшинной клетчатки, повышение ее эхогенности и сглаженность структуры. Нагноение парапанкреатического инфильтрата сопровождается появлением гипоэхогенных очагов неоднородной, жидкостной плотности, иногда с эхогенными включениями внутри. При компьютерной томографии достоверным признаком нагноения являются пузырьки газа в забрюшинной клетчатке и сальниковой сумке (рис. 8), частота их обнаружения составляет 25–45 % [1].

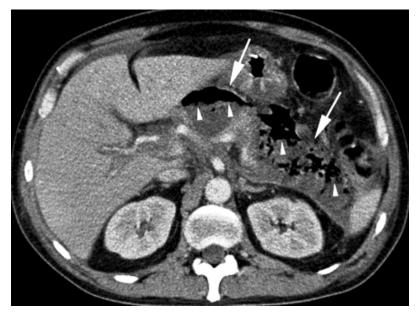


Рис. 8. Пузырьки газа в некротических скоплениях (указаны стрелками)

Следует отметить, что все эти признаки наблюдаются на фоне клинической картины гнойного процесса в брюшной полости (гектическая температура тела, интоксикация, парез кишечника, выраженный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево до юных форм в общем анализе крови и т. д.). Диагностика во время операции затруднена, так как создается впечатление о наличии единого инфильтрата парапанкреатической клетчатки. При выявлении флюктуации показана пункция, а затем вскрытие и дренирование гнойно-некротических очагов с обязательной секвестрэктомией и подведением двухпросветных дренажей для активной аспирации содержимого.

Лечение флегмоны парапанкреатической и забрюшинной клетчатки в ферментативной и реактивной фазах заболевания консервативное, основное значение имеют дезинтоксикационная терапия и профилактическое введение антибиотиков. Инфильтративные формы парапанкреатитов поддаются лечению большими дозами антибактериальных препаратов, возможно использование интрааортальной или регионарной артериальной продленной перфузии для их введения. При тяжелых формах заболевания, протекающих с выраженной инфекционной и резорбционной интоксикацией, но без признаков нагноения очагов некроза срочное внутрибрюшное оперативное вмешательство не показано. Его следует предпринимать при наличии достоверных признаков расплавления (секвестрации) очагов некроза ткани железы либо забрюшинной клетчатки.

Все гнойно-некротические парапанкреатиты требуют обязательного оперативного хирургического лечения. Операцию выполняют внутрибрюшным доступом, широко раскрывают сальниковую сумку, выполняют некрсеквестрэктомию и дренирование гнойных очагов забрюшинной клетчатки. Сохраняют широкую тампонаду и дренирование сальниковой сумки для последующей повторной некрсеквестрэктомии, которую выполняют под наркозом по типу расширенной перевязки через каждые 7 дней. Если

от начала острого панкреатита прошло более 10 дней, то уже на первом этапе хирургической санации забрюшинного пространства можно приступить к некрэктомии. К этому времени на границе живых и омертвевших тканей кровеносные сосуды тромбированы и некрэктомия не будет сопровождаться значительным кровотечением [3]. В промежутках между очередными некрсеквестрэктомиями проводят промывание и аспирацию через дренажи. Обязательным условием таких вмешательств является преднаркозное введение больших доз антибиотиков и терапевтической дозы преднизолона для предупреждения неблагоприятного действия прорыва инфекта в системный кровоток.

При локализации гнойно-некротического поражения в забрюшинной клетчатке в области боковых каналов живота и даже в тазу забрюшинное пространство вскрывают разрезом по Н. И. Пирогову и в один или несколько этапов осуществляют некрсеквестрэктомию омертвевшей забрюшинной клетчатки, широко дренируют рану (рис. 9). Своевременная некрсеквестрэктомия значительно уменьшает частоту развития жизнеопасных осложнений острого панкреатита, таких как свищи желудочно-кишечного тракта, аррозионное кровотечение, панкреатогенный сепсис.

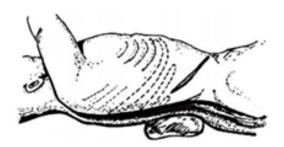


Рис. 9. Разрез при выполнении люмботомии

Панкреатический абсцесс развивается в результате вторичного инфицирования и расплавления очагов некроза ткани железы. Он формируется обычно через 2–3 недели от начала заболевания и локализуется в основном в головке поджелудочной железы, реже — в теле или хвосте. В клинической картине абсцесса поджелудочной железы наряду с симптомами гнойного воспаления наблюдаются симптомы давления гнойника как объемного образования на прилегающие органы. При абсцессе головки поджелудочной железы нередко наблюдаются признаки сдавления двенадцатиперстной кишки и холедоха с нарушением эвакуации содержимого (тошнота, рвота, вздутие живота, желтуха с признаками холангита и др.).

Для диагностики используют рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки, УЗИ и компьютерную томографию. Эхоскопическими признаками абсцесса является появление в зоне инфильтрации гипо- или слабоэхогенного образования без четких границ, часто неоднородного состава с эхогенными включениями внутри. При компьютер-

ной диагностике в зоне абсцедирования нередко отмечается уровень жидкости с пузырьками газа в структуре.

Лечение сводится к адекватному вскрытию и дренированию гнойника после предварительного удаления из гнойной полости секвестров. Кроме того, необходима общеукрепляющая и дезинтоксикационная терапия (в том числе экстракорпоральная), а также иммунокоррекция.

Как осложнение абсцесса поджелудочной железы могут возникнуть *поддиафрагмальный и подпеченочный абсцессы*, первый — как левосторонний при хвостовом поражении, второй — при головчатом. При прорыве гнойника по нижнему краю поджелудочной железы через мезоколон в брюшную полость может образоваться *межкишечный абсцесс*.

Редкими и тяжелыми осложнениями абсцессов поджелудочной железы могут явиться тромбоз воротной вены и пилефлебит, прорыв абсцесса в двенадцатиперстную кишку, желудок, холедох, развитие аррозивных кровотечений. У пациентов с острым холецистопанкреатитом возможно развитие холангиогенных абсцессов печени. Они протекают с ознобами, высокой лихорадкой, желтухой, гиперлейкоцитозом, до операции пальпируется увеличенная печень, отмечается резко положительный симптом Ортнера. При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки выявляется высокое стояние правого купола диафрагмы и ограничение его подвижности, дисковидные ателектазы, преимущественно в нижней доле правого легкого, возможен правосторонний плеврит. УЗИ и компьютерная томография позволяют установить локализацию и размеры абсцесса печени, а ретроградная холангиография — причину холангита (камень холедоха, стеноз большого дуоденального соска и др.), тем самым спланировать лечение и объем необходимого хирургического вмешательства.

Лечение холангиогенных абсцессов печени включает введение массивных доз антибиотиков через притоки воротной вены в режиме интрапортальной перфузии в катетеризированный чревный ствол или аорту выше его отхождения. При выявлении крупных гнойников печени их дренируют чрескожно чреспеченочно под контролем УЗИ или вскрывают и дренируют полость абсцесса двухпросветным дренажем.

В редких случаях при инфарктах селезенки у больных некротизирующим панкреатитом возможно развитие абсцессов селезенки, которые проявляются болями в левом подреберье, гипертермией, увеличением селезенки, возможно развитие левостороннего экссудативного плеврита. Кроме вышеперечисленных методов диагностики возможна диагностическая пункция селезенки в левом подреберье под контролем УЗИ. Вскрытие и дренирование абсцесса селезенки проводят через ложе резецированного ребра после диагностической пункции абсцесса.

Панкреатогенный перитонит возникает в ферментативной и реактивной фазах течения заболевания и обусловлен продуктивным экссудативным процессом в поджелудочной железе, забрюшинном пространстве и париетальной брюшине. Выпот имеет геморрагический характер с высокой ак-

тивностью протеолитических ферментов. Брюшина гиперемирована с кровоизлияниями и очагами жирового некроза.

Первично гнойный перитонит возникает при инфицировании ферментного выпота в брюшной полости, гнойном оментобурсите, гнойнонекротическом остром панкреатите, свищах различных участков желудочнокишечного тракта, нагноении панкреатической кисты и ее разрыве. Часто подобный перитонит сопровождается развитием полиорганной недостаточности, наличием ассоциированной антибиотикоустойчивой микрофлоры.

Лечение перитонита при остром панкреатите включает:

- оперативное вмешательство для устранения или уменьшения причины, вызвавшей перитонит;
  - санацию брюшной полости, дренирование тонкой кишки;
- активную детоксикацию (гемосорбция, плазмаферез, мембранная оксигенация реинфузированной крови).

В антибактериальную терапию перитонита следует включать наиболее мощные антибиотики в комбинации с препаратами, действующими на анаэробную микрофлору. В наиболее тяжелых случаях применяют лапаростомию или программированную лапаротомию.

Профилактика панкреатогенного перитонита предусматривает:

- 1) максимальное исключение экзогенного инфицирования панкреатодуоденальной зоны;
- 2) своевременное выявление, вскрытие и дренирование гнойных очагов в полости брюшины и забрюшинном пространстве;
- 3) профилактику и рациональное лечение свищей желудочно-кишечного тракта;
  - 4) предупреждение внутрибрюшных аррозионных кровотечений.

Другие осложнения острого панкреатита. Причинами тромбогеморрагических последствий гнойных осложнений некротизирующего панкреатита являются значительное сгущение крови, характерное для ферментативной стадии некротизирующего панкреатита, нарушение ее реологических свойств, нарушение микроциркуляции в зоне тканевой деструкции и за ее пределами, изменение коагуляционного потенциала крови вплоть до развития ДВС-синдрома, резкое повышение проницаемости стенок микрососудов под влиянием факторов панкреатической агрессии. Наблюдается активация фибринолитической системы крови с возникновением распространенных кровоизлияний на фоне тканевого отека. Для раннего периода некротизирующего панкреатита характерны массивные кровоизлияния и образование гематом в забрюшинной клетчатке. Одновременно возможно возникновение кровоизлияний и за пределами поджелудочной железы. Затем при снижении протеолитической активности крови начинается процесс тромбообразования в сосудах поврежденных поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, а также в других сосудистых регионах (проявление системной тромбофилии). Могут наблюдаться магистральные тромбозы крупных сосудов брюшной полости (селезеночные, брыжеечные артерии и вены, воротная, нижняя полая вена), возможно возникновение инфарктов органов брюшной полости.

Аррозионные кровотечения могут являться результатом разрывов слизистой оболочки в области кардиоэзофагеального перехода (синдром Меллори-Вейса), острых эрозий и язв пищеварительного тракта, развитие которых определяется стрессорным воздействием деструктивного процесса в железе и сопутствующей этому тяжелой эндогенной интоксикацией. Кровотечения могут возникать и из питающих железу сосудов, являясь «осложнениями осложнений». Они носят аррозионный характер и обычно выявляются в фазе гнойной секвестрации и расплавления некротизированной паренхимы поджелудочной железы и парапанкреатической клетчатки. Самыми опасными являются кровотечения в просвет кисты поджелудочной железы при сообщении ее с панкреатическими протоками, желудком и двенадцатиперстной кишкой, т. е. при наличии внутренних свищей поджелудочной железы.

Источниками аррозионных кровотечений как правило являются крупные артерии и венозные стволы: чревная и верхнебрыжеечная артерия, воротная вена и ее основные притоки, редко нижняя полая вена. Кровотечения могут возникнуть и из органных сосудов поджелудочной железы, левого купола диафрагмы. У значительной части больных они сочетаются со свищами поджелудочной железы или желудочно-кишечного тракта. Для всех аррозионных кровотечений общим является множественность источников и склонность к рецидивированию.

Диагностика аррозионных кровотечений чаще всего не представляет затруднений. Они могут проявляться внешними (кровотечение из раны в зоне стояния дренажей) и внутренними (если кровотечение происходит в полость кисты, прилежащий полый орган и т. п.) признаками. Очень важно установить источник кровотечения, и наиболее информативной в этом случае является ангиография. Выявление депо контрастного вещества, связанного с одной из ветвей чревной или верхнебрыжеечной артерии, позволяет локализовать источник кровотечения, а в некоторых случаях добиться его остановки путем прицельной окклюзии быстроотвердевающими композициями. Такое эндоваскулярное вмешательство может явиться основным этапом лечения больного, находящегося в критическом состоянии в связи с кровотечением.

Основные направления интенсивной терапии больных с аррозионными кровотечениями при осложнениях острого панкреатита сводятся к следующему:

- медикаментозная гемостатическая терапия;
- хирургический гемостаз;
- адекватная инфузионно-трансфузионная компенсация кровопотери.

Хирургический гемостаз включает ревизию предполагаемого места кровотечения, вскрытие и дренирование очагов деструкции, некрэктомию и секвестрэктомию, перевязку сосудов или прошивание места кровотечения, иногда тампонаду сальниковой сумки или резекцию некротически изменен-

ной части поджелудочной железы. Несмотря на своевременное начало адекватной терапии аррозионных кровотечений, летальность при них остается высокой и достигает 55–70 %.

Желудочно-кишечные свищи развиваются в фазе гнойно-гнилостного воспаления и секвестрации поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки. Причины их возникновения — пролежень стенки полого органа, вызванный дренажем, прорыв внутрибрюшного гнойника в полость желудка или кишки, перфорация стенки органа при наличии острой язвы. Чаще наблюдаются свищи ободочной кишки, затем двенадцатиперстной, реже — желудка и тонкой кишки. Диагностика проводится на основании оценки отделяемого из свища, фистулографии, перорального приема красящего вещества. Наружные свищи желудка и двенадцатиперстной кишки со значительным количеством отделяемого из свища приводят к быстрому истощению больного и требуют интенсивного парентерального или чреззондового питания.

Ушивание гастроинтестинальных свищей в периоде гнойногнилостной секвестрации не приводит к их закрытию. Лишь быстрое очищение гнойной полости в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке от некротизированных тканей приводит к облитерации этой полости и способствует самостоятельному закрытию панкреатогенного свища.

Свищи ободочной кишки протекают более благоприятно, только большого размера, открывающиеся в сложные гнойные полости, требуют срочного хирургического вмешательства, которое сводится к выключению свища с наложением цекостомы. В последующем при повторной операции восстанавливают проходимость кишки. Свищ полого органа, открывающийся в свободную брюшную полость, ведет к развитию перитонита и требует неотложной операции.

Панкреатоплевральный свищ может возникнуть при деструктивном остром панкреатите с поражением хвоста поджелудочной железы, проявляется развитием левостороннего экссудативного плеврита. Для диагностики используют определение активности панкреатических ферментов в экссудате из плевральной полости, фистулографию. Лечение — оперативное: наружное дренирование плевральной полости, при наличии показаний — резекция хвоста поджелудочной железы.

#### ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

**Кисты поджелудочной железы**. Они подразделяются на врожденные (или истинные) и приобретенные (ложные). Стенки ложных кист состоят из фиброзной ткани и лишены эпителиальной выстилки, часто на них имеются признаки продолжающегося воспалительного процесса, грануляционная ткань. В полости кисты могут находиться некротические массы.

Кисты бывают одиночными и множественными, одно- и многокамерными, сообщающимися и несообщающимися с панкреатическими протока-

ми, локализованными в различных участках железы, интрапанкреатическими и экстрапанкреатическими. Врожденные кисты чаще бывают истинными, множественными и многокамерными, приобретенные — ложными, одиночными и однокамерными.

Причинами возникновения приобретенных кист являются острый и хронический панкреатит, травма поджелудочной железы и ее протоков, кровоизлияния в толщу поджелудочной железы, опухоли. При остром панкреатите ложные кисты поджелудочной железы, как правило, постнекротические и образуются на месте обширных по протяженности и глубине очагов некроза поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки. В формировании постнекротических кист поджелудочной железы различают 4 периода. В первом периоде (4–6 недель от начала панкреатита) в центре воспалительного панкреатического инфильтрата формируется начальная полость кисты, во втором (2-3 месяца от начала заболевания) — в центре инфильтрата формируется полость, отграниченная рыхлой соединительнотканной капсулой. В течение третьего периода (до 6 месяцев) инфильтрат резорбируется полностью, киста «созревает» — образуется плотная фиброзная капсула. В четвертом периоде (через 6–12 месяцев от момента развития острого панкреатита) капсула кисты становится плотной, прочной и относительно легко отделяется от окружающих тканей.

Для постнекротических псевдокист поджелудочной железы характерны эпигастральные боли неопределенного характера, наличие опухолевидного образования в верхней части живота при возможном или несомненно перенесенном остром панкреатите в анамнезе. Для диагностики проводят УЗИ органов брюшной полости, рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки, ангиографическое исследование (целиакография), компьютерную томографию. Специальное диагностическое исследование может быть дополнено пункцией кисты и интраоперационной цистографией и цистоскопией.

Неосложненные кисты оперируют в плановом порядке. Применяют наружное и внутреннее дренирование кисты, ее удаление (цистэктомия), левостороннюю и панкреатодуоденальную резекцию поджелудочной железы с удалением кистозно-измененного отдела органа. При наличии мелких единичных кист, не сообщающихся с панкреатическими протоками, можно ограничиться пункцией кисты с аспирацией ее содержимого. Наружное дренирование псевдокист проводят только в случаях, если они не сообщаются с панкреатическим протоком, в противном случае показана операция внутреннего дренирования полости кисты (цистогастро-, цистодуодено- или цистоеюностомия). Резекция поджелудочной железы чаще показана при множественных интрапанкреатических кистах в левой части органа, цистэктомия — при кистах небольшого размера, с хорошо сформированной капсулой, не имеющих обширных сращений с окружающими органами.

В зависимости от периода формирования кисты поступают следующим образом: на ранних этапах проводят наружное дренирование, в поздних — выполняют цистэктомию.

Срочное оперативное вмешательство проводят при следующих осложнениях кисты:

- нагноение кисты;
- разлитой перитонит, являющийся следствием разрыва нагноившейся кисты;
- геморрагический или гнойный плеврит при прорыве кисты в плевральную полость (при локализации кисты в области хвоста поджелудочной железы);
  - прорыв кисты в соседние органы брюшной полости;
  - кровотечение в полость кисты.

Иногда встречается сочетание осложнений, требующее неотложного оперативного вмешательства, например нагноение кисты и аррозионное кровотечение.

Нагноение проявляется нарастающей болью в области пальпируемой кисты, лихорадкой, признаками гнойной интоксикации. В этом случае проводят операцию наружного дренирования кисты с аспирацией ее содержимого.

Для клинической картины разрыва кисты поджелудочной железы характерны внезапные резкие боли в животе, коллапс, признаки раздражения брюшины, исчезновение ранее пальпируемой кисты или уменьшение ее в размерах. Разлитой гнойный перитонит требует неотложного хирургического вмешательства с санацией и дренированием полости кисты и брюшной полости. При прорыве в плевральную полость выполняют ее пункцию с аспирацией содержимого и последующим активным дренированием. Прорыв кисты в прилегающий орган может привести к формированию внутреннего свища. Наиболее опасным является аррозионное кровотечение в полость псевдокисты поджелудочной железы, если она сообщается с панкреатическим протоком. Развитию кровотечения способствуют наличие некротизированных тканей в полости кисты, а также попадание в полость через внутренние свищи активного панкреатического, желудочного или дуоденального содержимого. Профузное кровотечение характеризуется приступом сильных болей в животе, коллапсом при одновременном увеличении размеров пальпируемого образования и его болезненностью при пальпации. Могут наблюдаться признаки гемобилии либо желудочного кровотечения, при прорыве в свободную брюшную полость — признаки гемоперитонеума.

Существуют следующие виды операций при аррозионном кровотечении в полость кисты:

- 1) вскрытие полости кисты с прошиванием кровоточащего сосуда;
- 2) тугая тампонада полости кисты с гемостатическими препаратами;

- 3) пломбирование полости кисты быстроотвердевающими силиконовыми композициями;
- 4) перевязка или эмболизация селезеночной артерии при локализации кровоточащей кисты в области хвоста поджелудочной железы.

Во всех случаях, когда киста сообщается с панкреатическим протоком, проводят его наружное дренирование через полость кисты. Радикальной операцией в таких ситуациях является резекция поджелудочной железы с удалением кисты.

У больных хроническим панкреатитом могут отмечаться механическая жеелтуха, дуоденальная кишечная непроходимость. Причины развития этих осложнений — сдавление двенадцатиперстной кишки и терминального отдела холедоха увеличенной головкой поджелудочной железы при псевдотуморозном панкреатите, сдавление крупной кистой области головки поджелудочной железы при стенозе кишки на месте холедоходуоденального или цистодуоденального анастомозов. Лечение механической желтухи — оперативное (холедоходуоденостомия), при кистах поджелудочной железы выполняют внутреннее или наружное дренирование, при сдавлении увеличенными лимфатическими узлами — лимфаденэктомию. При дуоденальной непроходимости проводят коррекцию нарушений водно-электролитного и белкового обмена, которая облегчается, если удается провести еюнальный зонд в тонкую кишку ниже места сужения двенадцатиперстной кишки. Оперативное лечение — гастроеюностомия с межкишечным соустьем по Брауну на длинной петле.

Панкреатические свищи. Свищи поджелудочной железы и желудочно-кишечного тракта возникают как осложнение острого панкреатита и травмы поджелудочной железы, вследствие наружного дренирования кист поджелудочной железы, сообщающихся с панкреатическим протоком, после операций на поджелудочной железе. Исходя из вышеуказанного, различают панкреатогенные свищи *травматические*, постнекротические и послеоперационные.

Панкреатические свищи имеют сообщение с протоками поджелудочной железы, могут локализоваться в ее головке, теле или хвосте. Они разделяются:

- на *полные* (терминальные) и *неполные* (боковые);
- *наружные* (открываются на кожу или могут иметь сформированный ход в рану брюшной стенки либо прилежащую гнойную полость) и *внутренние* (открываются в полость кисты поджелудочной железы, соседние органы или даже полости (плевральную)).

При остром панкреатите панкреатические свищи развиваются в фазу секвестрации. Для диагностики наружного панкреатического свища необходимо определить количество отделяемого из свищевого хода за сутки (дебит свища), активность панкреатических ферментов в раневом или свищевом отделяемом, провести фистулографию для оценки состояния протоков поджелудочной железы (сужение, расширение, деформация, непроходимость) и вы-

явления уровня блока главного панкреатического протока. Диагностика внутренних панкреатических свищей до операции затруднена, чаще всего наличие такого свища устанавливают во время интраоперационной цистографии или цистоскопии, а также при визуальном исследовании полости кисты.

Большинство наружных неполных панкреатических свищей поддаются консервативному лечению. При отсутствии препятствий для оттока панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку на уровне свища и проксимальнее его (рубцовое сужение, конкремент панкреатического протока или большого дуоденального соска) такие панкреатические свищи закрываются самостоятельно. Программа лечения включает:

- компенсацию потерь панкреатического секрета через свищ;
- улучшение оттока секрета естественным путем;
- максимальное снижение внешней секреции поджелудочной железы до закрытия свища.

При ежедневной потере секрета через наружный панкреатический свищ объемом около 500 мл и более (полный свищ) у больных развивается трофическая недостаточность — анорексия, потеря веса, гипопротеинемия и анемия, дизэлектремия, некомпенсированный недыхательный ацидоз и др. Для компенсации потерь белков и электролитов с панкреатическим соком последний следует вводить через дуоденальный или еюнальный зонд. Для улучшения оттока панкреатического сока естественным путем назначают спазмолитики (Нитроглицерин и нитраты длительного действия, Но-шпа). Необходимо канюлирование свищевого отверстия с последующим орошением панкреатического протока растворами органических кислот (молочной, аминокапроновой), а также йодлипола, что значительно ускоряет заживление глубоких полостей и раны брюшной стенки и облегчает самостоятельное закрытие свища. Хороший эффект дает местная рентгенотерапия.

Для снижения внешней секреции поджелудочной железы из энтеральной диеты строго исключают сокогонную пищу, назначают препараты, угнетающие секрецию по различным механизмам (Атропин, Метацин, регуляторные пептиды, наиболее эффективными из которых считаются препараты соматостатина — Сандостатин, Октреотид). На фоне адекватного полного парентерального питания или зондового еюнального применения элементных диет при такой медикаментозной терапии возможно самостоятельное закрытие панкреатического свища.

Показания к оперативному лечению панкреатических свищей:

- 1. Наличие полных и неполных наружных свищей со значительной потерей секрета.
- 2. Длительное существование неполного, периодически закрывающегося свища с относительно небольшим количеством отделяемого, когда прекращение оттока сопровождается подъемом температуры тела больного, местным нагноением и т. д.
  - 3. Свищи, осложненные аррозионным кровотечением.

Наиболее распространенные операции при наружных панкреатических свищах — фистулоэнтероанастомоз, фистулогастроанастомоз, продольная панкреатостомия, резекция хвостового отдела поджелудочной железы, цистоеюностомия. При кровотечении в полость кисты после удаления некротических масс из ее полости и прошивания места кровотечения выполняют наружное дренирование панкреатического протока через свищ.

Панкреатогенный асцит. Наблюдается реже, чем панкреатогенный перитонит. Причиной накопления выпота в брюшной полости может быть инфильтративная форма острого панкреатита со сдавлением воротной вены либо ее ветвей или тромбозом селезеночной вены. Если острый панкреатит возникает на фоне цирроза печени, реактивный выпот легко реализуется в настоящий асцит. Часто причиной этого осложнения являются кисты поджелудочной железы. Способствуют возникновению асцита блокада забрюшинных лимфатических узлов, гипертензия в грудном лимфатическом протоке, значительный белковый дефицит. Асциту часто сопутствует плевральный выпот.

Диагностика проводится на основании физикальных данных обследования больного, УЗИ брюшной полости. Окончательный диагноз ставится при лапароцентезе или во время лапароскопии с эвакуацией жидкости, однако асцит при этом быстро рецидивирует. Для его разрешения необходима операция внутреннего или наружного дренирования кисты поджелудочной железы, если она достаточно сформирована. Показана гепатотропная терапия (Карсил, Легалон, Эссенциале), коррекция дефицита белков, блокаторы альдостерона (Альдактон, Верошпирон).

Кровотечения при хроническом панкреатите. Могут быть обусловлены наличием вторичной портальной гипертензии. Лечение — внутривенное вливание растворов питуитрина, нитратов, эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы с добавлением Викасола, Этамзилата, больших доз аскорбиновой кислоты. Для достижения местного гемостаза используют зонд Сенгстакена—Блэкмора. При отсутствии эффекта от проводимого лечения показано эндоскопическое склерозирование варикозных вен нижней трети пищевода и кардии либо внутрибрюшная операция — гастротомия с прошиванием и перевязкой варикозных вен пищевода и кардии, перевязка левой желудочной и селезеночной артерий. Подобную операцию часто сочетают с интраоперационным склерозированием варикозных вен пищевода и кардии, в качестве склерозанта используют раствор Этоксисклерола. При наличии кисты с симптомами сдавления воротной вены или ее ветвей выполняют ее дренирование либо удаление.

#### САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

**Задача 1**. У пациента, госпитализированного в клинику с диагнозом острого панкреатита, пальпаторно определяется болезненность и инфильтрат в эпигастральной области, при УЗИ в сальниковой сумке выявлено скопле-

ние жидкости размером  $6 \times 4$  см без секвестров. Температура тела субфебрильная, давность заболевания — 5 суток.

Поставьте диагноз и определите тактику лечения.

Задача 2. Пациентка 53 лет госпитализирована с диагнозом билиарного панкреатита с явлениями механической желтухи. Начата консервативная терапия, несмотря на которую желтуха нарастает, общий билирубин с 58 ммол/л увеличился до 162 ммоль/л (прямой — 112 ммоль/л). При УЗИ головка поджелудочной железы увеличена до 51 мм, холедох — до 12 мм, однородный, желчный пузырь без камней, растянут до  $14 \times 5$  см, толщина его стенки — 2 мм.

Определите хирургическую тактику.

Задача 3. У пациента с острым некротизирующим панкреатитом, оментобурситом на третьи сутки после госпитализации состояние ухудшилось, появилось вздутие живота, перестала выслушиваться перистальтика кишечника. При УЗИ во всех отделах брюшной полости определяется жидкость, количество жидкости в сальниковой сумке уменьшилось. Количество нейтрофильных лейкоцитов в анализе крови увеличилось с 10,5 до 17,4 × 10<sup>9</sup>/л.

Каковы диагноз и тактика лечения?

Задача 4. У пациента, находящегося на лечении в клинике по поводу некротизирующего панкреатита, на 10-е сутки с момента начала заболевания температура тела повысилась до 38–39 °C. В левой половине живота с переходом на поясничную область определяется инфильтрат  $10 \times 7$  см, неоднородной плотности, содержащий жидкостной компонент, при УЗИ инфильтрат расположен позади нисходящей ободочной кишки и распространяется до левой подвздошной области. В крови лейкоцитов  $21,5 \times 10^9/л$ .

Определите диагноз и хирургическую тактику.

**Задача 5.** У пациента, находящегося на лечении по поводу некротизирующего панкреатита, оментобурсита, инфильтративного парапанкреатита, на 14-е сутки с момента госпитализации по дренажу из сальниковой сумки выделилость мутное отделяемое с примесью желчи в количестве до 200 мл.

Поставьте предварительный диагноз. Какие исследования необходимо предпринять для его уточнения?

Задача 6. Пациент, находящийся в клинике по поводу некротизирующего панкреатита, наружного дренирования нагноившейся кисты головки и тела поджелудочной железы, жалуется на головокружение и общую слабость. При осмотре кожные покровы бледные, пульс — 112 уд./мин, АД — 110/65 мм рт. ст. Живот мягкий, доступен пальпации, перитонеальных симптомов не выявлено. Повязка в области стояния дренажей обильно промокает кровянистым отделяемым. В анализе крови: Hb — 90 г/л, эритроциты —  $2.6 \times 10^{12}$ /л.

Каковы диагноз и хирургическая тактика?

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1.  $\Pi$ анкреатит / Н. В. Мерзликин [и др.] ; под ред. Н. В. Мерзликина. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 528 с.
- 2. *Острый* панкреатит / Э. В. Недашковский [и др.] ; под ред. Э. В. Недашковского. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. 272 с.
- 3. *Филин*, *В. И.* Неотложная панкреатология / В. И. Филин, А. А. Костюченко. СПб. : Питер, 1994. 416 с.

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы	4
Классификация острого панкреатита	5
Классификация осложнений панкреатита	6
Методы диагностики осложнений	7
Осложнения острого панкреатита	8
Осложнения хронического панкреатита	21
Самоконтроль усвоения темы	26
Литература	28