

# ПЕРИТОНИТ

Шуманский А.  
А.  
Группа 333

**Перитонит** — воспаление брюшины, вызванное различными причинами и сопровождающееся функциональными, структурными изменениями со стороны органов и систем организма.

Перитонит чаще возникает как осложнение деструктивных процессов органов брюшной полости. Без своевременного этиотропного, патогенетически обоснованного, комплексного лечения он неизбежно ведет к летальному исходу. В настоящее время гнойный перитонит остается одной из главных причин смерти больных с острой хирургической патологией.

# Статистика

Он встречается, по данным разных авторов, у 15-20 % больных с острой хирургической патологией, и составляет 11-43 % всех экстренных лапаротомий. Летальность при перитоните колеблется от 4,5 до 58 % и выше. Такой большой разброс цифр обусловлен множеством факторов: причиной, стадией, распространенностью, возрастом больного, сопутствующими заболеваниями и другими.

Так, летальность при перфоративной язве у лиц молодого возраста, даже в случае разлитого перитонита – минимальная, а при перфоративных опухолях толстой кишки, оперированных в ранних стадиях перитонита, составляет более 30 %. Как непосредственная причина смерти перитонит наблюдается: у 90 % – умерших от прободной язвы желудка и 12-типерстной кишки, у 80 % – от острого деструктивного аппендицита и панкреатита, у 70 % – от острого холецистита и ущемленной грыжи, у 60 % – от непроходимости кишечника.

Основными причинами высокой летальности при перитоните являются:

- ▣ поздняя обращаемость больных за медицинской помощью;
- ▣ увеличение числа больных пожилого и старческого возраста (более 60 % от общего числа больных перитонитом);
- ▣ увеличение числа онкологических больных;
- ▣ тяжесть воспалительного процесса при распространенных формах;
- ▣ ошибки в диагностике и выборе тактики лечения.

# ИСТОРИЯ

Воспалительные заболевания брюшной полости были известны за тысячелетия до нашей эры. Имеются достоверные сведения, что древние египетские врачи имели представление о воспалении брюшины и пытались лечить хирургическим путем. Гиппократ первым описал клиническую картину запущенного перитонита.

Проблеме перитонита посвящены множества исследований и научных форумов, однако, до настоящего времени остается много не решенных проблем. Поэтому и сегодня остается актуальным высказывание Вегенера (1876): «Я и мое поколение воспитано в страхе перед Богом и перитонитом».

# Этиология

Перитонит является полиэтиологическим заболеванием. Возникновение перитонита может быть при любых нарушениях целостности или проницаемости стенок органов желудочно-кишечного тракта. Это разрывы, воспалительные процессы, ранения, нарушения кровообращения не только те, что приводят к гангрене, но и менее выраженные, недостаточность швов и другие.

- ▣ Перитонит делится на асептический и микробный.
- ▣ Асептическими факторами могут быть кровь, моча, желчь, панкреатический сок. Попадая в брюшную полость, они вначале действуют как повреждающие химические факторы, а затем к ним присоединяется инфекция.
- ▣ Микробный фактор является основной причиной перитонита. К перитониту могут привести:
- ▣ Острые воспалительные процессы органов желудочно-кишечного тракта. Наиболее частой причиной в этой группе является острый деструктивный аппендицит, острый деструктивный холецистит, острый деструктивный панкреатит, терминальный илеит, флегмона желудка или кишечника. В этих случаях воспалительный процесс непосредственно или по лимфатическим путям переходит с пораженного органа на брюшину.
- ▣ Острые гнойные процессы половых органов. Чаще встречается сальпингит, эндо- и параметрит.
- ▣ Некрозы и гангрена кишечника при ущемлении, странгуляции, тромбозах брыжеечных сосудов. Гангренозные воспаления. Некрозы участка сальника, жировых подвесок, пролежни от инородных тел.
- ▣ Нарушение кровообращения стенки кишки во всех этих случаях приводит к снижению ее барьерной функции и проникновению микроорганизмов в брюшную полость с последующим развитием перитонита.

# ПАТОГЕНЕЗ

Патогенез перитонита многогранен и зависит от этиологических факторов, состояния защитных сил организмов, возраста и других моментов. По тяжести течения распространенный гнойный перитонит М. Kirshner и другие авторы сравнивали с распространенным ожогом кожи, однако, тяжесть воспалительного процесса при перитоните значительно выше. Это обусловлено тем, что гнойный процесс при перитоните протекает в замкнутом пространстве, из которого токсическим веществам затруднен отток. Огромное количество микроорганизмов в кишечнике при прогрессировании перитонита становится мощнейшим источником интоксикации.

Важнейшими патогенетическими звеньями при перитоните является:

- ▣ Микроциркуляторные
- ▣ Интоксикация.
- ▣ Кишечная недостаточность.
- ▣ Полиорганная недостаточность.



Продолжающиеся нарушения органной и тканевой микроциркуляции, гипоксия вызывают дистрофические и некротические изменения в тканях и органах.

Образование и всасывание токсических веществ приводит к интоксикации.

Источником интоксикации становятся:

- микробная флора (экзо- эндотоксины, продукты жизнедеятельности микробов);
- продукты промежуточного, конечного и извращенного обмена при выраженных некротических процессах в тканях и органах, промежуточные продукты накапливаются в высоких концентрациях и обладают токсическими свойствами. Имеются сведения о 38 промежуточных продуктах. Это этаннитрил, метилизоцианит, ацетальдегид, изовалериановый альдегид. Концентрация их при выраженном токсикозе превышает норму в 50-1150 раз;
- медиаторы неспецифического воспаления – цитокины, интерфероны, эйкозеноиды, активные кислородные радикалы, система комплемента плазмы крови, стрессорные гормоны (катехоламины, кортизол, вазопрессин и другие). В норме секреция цитокинов очень мала и их благоприятное действие преобладает над повреждающим. При массивной агрессии, под влиянием эндотоксинов, микроорганизмов, гипоксии ткани – происходит гиперактивация клеток с выбросом большого количества цитокинов, которые вместе с другими медиаторами воспаления из факторов защиты превращаются в фактор агрессии.



Большое значение в развитии токсимии играет кишечник. Кишечная недостаточность является важным компонентом порочного круга при развитии перитоните. В кишечнике не только секвестрируется жидкость, но при этом нарушается выделение из него микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, что вызывает реинфицирование брюшной полости. Парез, атония кишечника в начале заболевания по мере прогрессирования перитонита переходит в паралитическую непроходимость.

Нарастающая бактериально-токсическая агрессия приводит к синдрому системного воспалительного ответа, проявлением которого может быть сепсис, инфекционный токсический шок. В терминальной стадии перитонита развивается полиорганная недостаточность, которая может быть обратимой и необратимой. При необратимой фазе полиорганной недостаточности со стороны внутренних органов отмечает необратимое изменение, приводящее к смерти больного.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

По этиологии:

- асептический
- микробный.

По происхождению:

- воспалительный;
- перфоративный;
- травматический;
- послеоперационный;
- гематогенный;
- лимфогенный;
- криптогенный.

По характеру экссудата:

- серозный;
- геморрагический;
- фибринозный;
- гнойный;
- гнилостный (ихорозный);
- сочетание (серозно-фибринозный, фибринозно-гнойный и т.д.);

По распространённости патологического процесса:

- ограниченный (отграниченный от остальных отделов брюшной полости перитонит – абсцесс, инфильтрат);
- распространённый (крайняя степень которого – общий перитонит споражением всех отделов брюшной полости; при этом указывается площадь поражения брюшины –  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  и т. д.)

Местный:

- ограниченный – воспалительный инфильтрат, абсцесс;
- неограниченный – ограничивающих сращений нет, процесс локализуется в одном из анатомических карманов брюшной полости.

Распространенный:

- диффузный – брюшина поражена на значительном протяжении, но процесс охватывает менее чем 2 этажа брюшной полости;
- разлитой – поражена брюшина более чем двух этажей брюшной полости;
- общий – тотальное поражение всего серозного покрова органов и стенок брюшной полости

По стадии:

- реактивная (в ней отдельные авторы выделяют две фазы: нейрофлекторную и фазу мнимого благополучия) 24 часа;
- интоксикации (токсическая, моноорганной недостаточности) от 24 до 48 часов;
- терминальная (стадия полиорганной недостаточности) свыше 48 часов.

# Клиническая картина

Клиническая картина перитонита отличается многообразием и зависит от его стадии, первичного заболевания, возраста, наличия тяжелых сопутствующих заболеваний, предшествующего лечения. В ряде случаев, особенно у лиц пожилого возраста, клиника перитонита протекает атипично. Для клинической картины перитонита характерен ряд синдромов.

# Боль

Болевой (начало, миграция болей, иррадиация, интенсивность, фазность, периодичность). Боль является общим синдромом для всех форм перитонита. Локализация, иррадиация, характер боли, особенно в начале заболевания зависит от первопричины. В зависимости от нее начало заболевания может быть бурным с развитием шокоподобного состояния (прободная язва, странгуляционная непроходимость, панкреонекроз, мезентериальный тромбоз, перфорация опухоли кишечника, прорыв гнойника в свободную брюшную полость). При воспалительных заболеваниях клиническая картина, как правило, нарастает постепенно и соответствует фазам воспалительного процесса (аппендицит, холецистит и другие). При этом надо учитывать, что временные параметры фазового течения перитонита весьма условны. Для перитонита в начале заболевания характерны интенсивные постоянные боли, которые усиливаются при движениях, перемене положения тела, кашле. Положение больного, как правило, на спине или на том боку, где локализуется патологический процесс. Поэтому больные как бы находятся в застывшем положении, избегают глубокого дыхания, кашля, малейшего движения. При локализации первичного очага верхних отделов брюшной полости возможна иррадиация болей в надплечье, за грудину, спину, лопатку.

# Диспепсические расстройства

Диспепсический (тошнота, рвота, неотхождение стула и газов, анорексия, тенезмы, понос). На ранних стадиях перитонита тошнота, рвота носит рефлекторный характер. По мере прогрессирования кишечной недостаточности нарушается ее моторно-эвакуаторная функция, что приводит к прекращению отхождения стула и газов. При расположении воспалительного очага в малом тазу, нередко бывает ложные позывы на стул (тенезмы), неоднократный жидкий стул и дизурические расстройства. Дизурические расстройства, неоднократный жидкий стул могут быть и при ретроцекальном расположении деструктивного аппендицита.



# Воспалительный

Воспалительный. Критериями воспалительного синдрома являются температура, лейкоцитоз, СОЭ. Синдром системно-воспалительного ответа (ССВО) характеризуется: температура тела  $> 38^{\circ}\text{C}$  или  $< 36^{\circ}\text{C}$ ; ЧСС  $> 90/\text{мин}$ ; ЧД  $> 20/\text{мин}$ ;  $\text{PaCO}_2 < 32$  мм рт. ст. ; лейкоциты крови  $> 12000/\text{мл}$  или  $< 4000/\text{мл}$ ; незрелые  $> 10\%$ .

# Перитониальный

Перитониальный. Перитониальный синдром включает множество симптомов, для выявления которых используются все методы клинического обследования больного. При осмотре больного обращают внимание на черты лица (страдальческое лицо при разлитом перитоните классически описал Гиппократ). При осмотре живота наблюдают дыхательную подвижность брюшной стенки: ограничено участвует или не участвует в акте дыхания, форма живота, наличие асимметрии. При аускультации выявляется изменение перистальтики кишечника (ослабление, исчезновение кишечных шумов, появление патологических шумов). При перкуссии – уменьшение или исчезновение печеночной тупости, иногда можно определить скопление жидкости. При пальпации определяется напряжение мышц передней брюшной стенки, локальная или разлитая болезненность, симптомы раздражения брюшины.

# ДИАГНОСТИКА

- лабораторные методы (общий, биохимический анализ крови, ОЦК, КЩС и др.);
- рентгенологическое исследование;
- УЗИ;
- лапароскопия;
- лапароцентез;
- пункция заднего свода влагалища.

Несмотря на широкое внедрение в хирургическую практику таких методов как УЗИ, лапароскопического исследования, потенциал рентгенологического метода полностью не исчерпан, а в определенных случаях является основополагающим. В тоже время при неясности в диагнозе такие методы как УЗИ и лапароскопия являются основными. При этом полностью решается проблема диагностики острого панкреатита, холецистита, острой кишечной непроходимости.

Можно определить повышенное скопление жидкости или наличие свободного газа в брюшной полости. В типичных случаях острого аппендицита (ретроцикальный и забрюшинный) предоставляется возможность дифференциальной диагностики с урологической патологией. При отсутствии УЗИ и лапароскопа в сложных случаях может быть использован лапароцентез.

# ЛЕЧЕНИЕ

Должно быть своевременным, этиотропным, патогенетически обоснованным и комплексным.

Комплексность включает:

1. Предоперационную подготовку.
2. Хирургическое лечение.
3. Интенсивное послеоперационное лечение.

# Предоперационная подготовка

Предоперационная подготовка проводится:

- всем больным в токсической и терминальной стадиях заболевания;
- ослабленным больным и пациентам с сопутствующей патологией;
- всем детям, пациентам пожилого и старческого возраста;
- больным с признаками инфекционно-токсического шока.

Предоперационная подготовка должна быть:

- полной;
- кратковременной (2-3 часа).

Предоперационная подготовка включает:

- адекватное обезболивание;
- декомпрессия желудка, ободочной кишки;
- устранение метаболического ацидоза;
- коррекция нарушений сердечно-сосудистой системы;
- коррекция водно-электролитного баланса с возмещением дефицита жидкости под контролем диуреза;
- устранение нарушений микроциркуляции;
- коррекция белковых расстройств;
- антибактериальная терапия;
- терапия, направленная на улучшение функции паренхиматозных органов (печени и почек);
- антиферментная терапия;
- непосредственная медикаментозная подготовка перед операцией (премедикация).

# Хирургическое лечение

Операция необходима для:

- устранения источника перитонита;
- эффективной санации брюшной полости;
- декомпрессии кишечника;
- дренирования брюшной полости.

При перитоните производят срединную лапаротомию, которая обеспечивает адекватный доступ во все отделы брюшной полости.



- **Устранение источника перитонита.** В зависимости от причины развития перитонита производят удаление органа или его части, ушивание перфорации или разрывов полого органа. В условиях гнойного перитонита накладывать анастомозы нельзя, поэтому при резекциях кишечника приходится формировать энтеростомы.
- **Санация брюшной полости.** Удаляют из брюшной полости экссудат, и после устранения источника перитонита производят многократное промывание её растворами антисептиков (фурацилин, хлоргекседин и т. д.).
- **Декомпрессия кишечника.** Производится интубация кишечника с помощью трубки с боковыми отверстиями. Интубационные трубки можно вводить через нос, задний проход, энтеростомы. В настоящее время промышленностью выпускаются специальные зонды.
- **Дренирование брюшной полости.** При перитоните операция должна завершаться дренированием брюшной полости. Его осуществляют с помощью силиконовых или резиновых трубок. Следят, чтобы дренажи обеспечивали удаление экссудата со всех отделов брюшной полости.
- Лапаростомия является одним из вариантов завершения операции при перитоните. Суть его заключается в том, что брюшная полость не ушивается, а края раны сводятся специальными швами.
- Наложение лапаростомы предусматривает в большинстве случаев повторные санации брюшной полости. В таких случаях говорят о программированной санации. Применяют данный метод при анаэробных, послеоперационных перитонитах, у тяжелых больных с полиорганной недостаточностью.

# Послеоперационное лечение

Принципы: полное, интенсивное, адекватное, гибкое (при отсутствии эффекта быстрая смена назначений, тактики).

Послеоперационное лечение включает:

- обезболивание;
- интенсивная инфузионная терапия (5-10 литров жидкости в сутки);
- дезинтоксикационная терапия (форсированный диурез, дренирование грудного лимфатического протока, лимфосорбция, гемосорбция, ксеноспленосорбция, гемодиализ, интестинальные методы детоксикации);
- антибактериальная терапия (схемы эмпирической АБТ с их последующей коррекцией каждые 5-10 дней);
- коррекция иммунитета;
- борьба с парезом кишечника и синдромом кишечной недостаточности;
- нормализация функций органов и систем;
- профилактика осложнений;
- симптоматическое лечение сопутствующих заболеваний.

**Спасибо за внимание!**