

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Утверждаю  
Руководитель направления подготовки  
31.08.67 «Хирургия»  
Владимирова О.В.  
«29» августа 2024 год

**Методические рекомендации к лекциям для ординаторов  
по дисциплине**

**31.08.67 «ХИРУРГИЯ»**

**Модуль 3 «Гнойная хирургия»**

**Тема 1. Перитонит.**

Лекция № 11 Перитонит. Патогенез. Диагностика. Клиника. Методы консервативного и хирургического лечения.

Методические рекомендации  
обсуждены и одобрены на совместном заседании кафедр госпитальной хирургии  
(зав.кафедрой Айдемиров А.Н.), хирургии и эндохирургии с курсом сосудистой хирургии  
и ангиологии (зав.кафедрой Байчоров Э.Х.), факультетской хирургии (и.о. зав. кафедрой  
Печенкин Е. В.), общей хирургии (зав. кафедрой Лаврешин П.М.)  
«24 » августа 2024 год,  
протокол № 1

Ставрополь, 2024

## Модуль 3 «Гнойная хирургия»

Тема 1. Перитонит.

Лекция № 11 Перитонит. Патогенез. Диагностика. Клиника. Методы консервативного и хирургического лечения.

### Цели, задачи, компетенции

**Цели и задачи** – Подготовка квалифицированного врача-специалиста хирурга, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача-хирурга.

### Требования к результатам освоения дисциплины

формируемые компетенции:

#### универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

#### профессиональными компетенциями:

##### Профессиональные компетенции:

- *профилактическая деятельность:*
  - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя проведение пропаганды здорового образа жизни при общении с родственниками и близкими пациентов, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний среди населения, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
  - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
  - готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
  - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- *диагностическая деятельность:*
  - готовность к определению у пациентов транзиторных и патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- *лечебная деятельность:*
  - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
  - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- *реабилитационная деятельность:*
  - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- *психолого-педагогическая деятельность:*
  - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- *организационно-управленческая деятельность:*
  - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
  - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
  - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

### Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Понятие о перитоните.
2. Современная классификация

3. Основные клинические признаки.
4. Методы диагностики и лечения перитонита.

### Основная литература:

#### Основная литература:

1. Общая хирургия: учебник. Гостищев В.К. 5-е изд., перераб. и доп. 2013. - 728 с.: Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425749.html>
2. Неотложная хирургия органов брюшной полости [Текст]: учеб. пособие / Н. Ю. Коханенко, Н.В.Ананьев, Э.Л. Латария, Г.А. Белый [и др.] ; под ред. В.В. Левановича. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с.
4. Хирургия печени [Текст]: рук. /Б. И. Альперович. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.
5. Хирургия: учебник/ Ковалев А.И. 2014-576 с.: ил
6. Военно-плевая хирургия: учебник/ под ред. Е. К. Гуманеко 2-е изд., испр. И доп. 2015. - 768 с. : ил.
7. Детская хирургия: учебник / под редакцией Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского, - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014-1040с.: ил.

#### Дополнительная литература:

1. Актуальные вопросы неотложной хирургии: материалы Выездного пленума Проблемной комиссии "Неотложная хирургия" и Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 65-летию научного хирургического общества и 20-летию Ассоциации врачей хирургического профиля на Кавказских Минеральных Водах. Пятигорск 6-7 октября 2011 года [Текст] / под ред. А.С. Ермолова. - Пятигорск : РИА-КМВ, См. след. карт. 2 2011. - 324 с. :
2. Лапароскопическая хирургия [Текст] : атл. / под ред. Т. Н. Паппаса, А. Д. Приор, М. С. Харниша ; пер. с англ. под ред. С. С. Харнаса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 384 с.
3. Эфферентная терапия в хирургической клинике [Текст] / А.Г. Рожков, В.И. Карандин. - М.: Миклош, 2010. - 256 с.

### ТЕКСТ ЛЕКЦИИ

Перитонит – локальное или диффузное воспаление серозного покрова брюшной полости – брюшины. Клиническими признаками перитонита служат боль в животе, напряжение мышц брюшной стенки, тошнота и рвота, задержка стула и газов, гипертермия, тяжелое общее состояние. Диагностика перитонита основывается на сведениях анамнеза, выявлении положительных перитонеальных симптомов, данных УЗИ, рентгенографии, вагинального и ректального исследований, лабораторных тестов. Лечение перитонита всегда хирургическое (лапаротомия, санация брюшной полости) с адекватной предоперационной и послеоперационной антибактериальной и дезинтоксикационной терапией.

Перитонит – тяжелое осложнение воспалительно-деструктивных заболеваний органов брюшной полости, сопровождающееся выраженными местными и общими симптомами, развитием полиорганной недостаточности. Летальность от перитонита в гастроэнтерологии составляет 20-30%, а при наиболее тяжелых формах достигает 40-50%.

Брюшина (peritoneum) образована двумя переходящими друг в друга серозными листками - висцеральным и париетальным, покрывающими внутренние органы и стенки брюшной полости. Брюшина является полупроницаемой, активно функционирующей мембраной, выполняющей множество важных функций: резорбтивную (всасывание экссудата, продуктов лизиса, бактерий, некротических тканей); экссудативную (выделение серозной жидкости), барьерную (механическая и противомикробная защита органов брюшной полости) и др. Важнейшим защитным свойством брюшины является ее способность к отграничению воспаления в брюшной полости благодаря фиброзным спайкам и рубцам, а также клеточным и гуморальным механизмам.

#### Причины перитонита

Этиологическим звеном при перитоните выступает бактериальная инфекция, в большинстве случаев представленная неспецифической микрофлорой желудочно-кишечного тракта. Это могут быть грамотрицательные (энтеробактер, кишечная палочка, протей, синегнойная палочка) и грамположительные (стафилококки, стрептококки) аэробы; грамотрицательные (фузобактерии, бактероиды) и грамположительные (эубактерии, клостридии, пептококки) анаэробы. В 60-80% наблюдений перитонит вызывается ассоциацией микробов – чаще кишечной палочкой и стафилококком. Реже развитие перитонита бывает обусловлено специфической микрофлорой – гонококками, гемолитическим стрептококком, пневмококками, микобактериями туберкулеза. Поэтому для выбора рационального лечения перитонита первостепенное значение имеет бактериологический посев содержимого брюшной полости с определением чувствительности выделенной микрофлоры к антибактериальным препаратам.

В соответствии с этиологией различают первичные (идиопатические) и вторичные перитониты. Для первичных перитонитов характерно проникновение микрофлоры в брюшную полость лимфогенным, гематогенным путем или по фаллопиевым трубам. Непосредственное воспаление брюшины может быть

связано с сальпингитами, энтероколитами, туберкулезом почек или гениталий. Первичные перитониты встречаются нечасто – в 1-1,5% случаев.

В клинической практике гораздо чаще приходится сталкиваться с вторичными перитонитами, развивающимися вследствие детсруктивно-воспалительных заболеваний или травм брюшной полости. Наиболее часто перитонит осложняет течение аппендицита (перфоративного, флегмонозного, гангренозного), прободной язвы желудка или 12-перстной кишки, пиосальпинкса, разрыва кисты яичника, кишечной непроходимости, ущемления грыжи, острой окклюзии мезентериальных сосудов, болезни Крона, дивертикулита, флегмонозно-гангренозного холецистита, панкреатита, панкреонекроза и др. заболеваний.

Посттравматический перитонит развивается вследствие закрытых и открытых повреждений органов брюшной полости. Причинами послеоперационных перитонитов могут служить несостоятельность анастомозов, дефекты наложения лигатур, механическое повреждение брюшины, интраоперационное инфицирование брюшной полости, гемоперитонеум при неадекватном гемостазе. Отдельно выделяют канцероматозные, паразитарные, гранулематозные, ревматоидные перитониты.

#### Классификация перитонита

По этиологии различают бактериальные и абактериальные (асептические, токсико-химические) перитониты. Последние развиваются в результате раздражения брюшины агрессивными неинфекционными агентами (желчью, кровью, желудочным соком, панкреатическим соком, мочой, хилезной жидкостью). Абактериальный перитонит довольно быстро принимает характер микробного вследствие присоединения инфекционных возбудителей из просвета ЖКТ.

В зависимости от характера перитонеального выпота различают серозный, фибринозный, геморрагический, желчный, гнойный, каловый, гнилостный перитонит.

По клиническому течению перитониты делятся на острые и хронические. С учетом распространенности поражения по поверхности брюшины различают ограниченный (местный) и диффузный перитонит. К вариантам местного перитонита относят поддиафрагмальный, аппендикулярный, подпеченочный, межкишечный, тазовый абсцессы. О диффузном перитоните говорят, когда воспаление брюшины не имеет тенденции к ограничению и четких границ. По степени поражения брюшины диффузные перитониты подразделяются на местные (развивающиеся в одной анатомической области, вблизи от источника инфекции), распространенные (охватывают несколько анатомических областей) и общие (при тотальном поражении брюшины).

В развитии перитонита принято выделять раннюю фазу (до 12 часов), позднюю (до 3-5 суток) и конечную (от 6 до 21 дня от начала заболевания). В соответствии с патогенетическими изменениями различают реактивную, токсическую и терминальную стадии перитонита. В реактивную стадию перитонита (24 часа от момента поражения брюшины) отмечается гиперергическая реакция на раздражение брюшины; в эту фазу максимально выражены местные проявления и менее выражены общие симптомы. Токсическая стадия перитонита (от 4 до 72 часов) характеризуется нарастанием интоксикации (эндотоксическим шоком), усилением и преобладанием общих реакций. В терминальной стадии перитонита (позднее 72 часов) происходит истощение защитно-компенсаторных механизмов, развиваются глубокие нарушения жизненно важных функций организма.

#### Симптомы перитонита

В реактивном периоде перитонита отмечаются абдоминальные боли, локализация и интенсивность которых определяются причиной воспаления брюшины. Первоначально боль имеет четкую локализацию в области источника воспаления; может иррадиировать в плечо или надключичную область вследствие раздражения нервных окончаний диафрагмы гнойно-воспалительным экссудатом. Постепенно боли распространяются по всему животу, становятся незатихающими, теряют четкую локализацию. В терминальном периоде в связи с параличом нервных окончаний брюшины болевой синдром становится менее интенсивным.

Характерными симптомами перитонита служат тошнота и рвота желудочным содержимым, которые в начальной стадии возникают рефлекторно. В более поздние сроки перитонита рвотная реакция обусловлена парезом кишечника; в рвотных массах появляется примесь желчи, затем - содержимое кишечника (фекальная рвота). Вследствие выраженного эндотоксикоза развивается паралитическая кишечная непроходимость, клинически проявляющаяся задержкой стула и неотхождением газов.

При перитоните, даже в самой ранней стадии, обращает на себя внимание внешний вид больного: страдальческое выражение лица, адинамия, бледность кожных покровов, холодный пот, акроцианоз. Пациент принимает вынужденное положение, облегчающее боль – чаще на боку или спине с поджатыми к животу ногами. Дыхание становится поверхностным, температура повышенная, отмечается гипотония, тахикардия 120-140 уд. в мин., не соответствующая субфебрилитету.

В терминальной стадии перитонита состояние пациента становится крайне тяжелым: сознание спутано, иногда наблюдается эйфория, черты лица заостряются, кожа и слизистые бледные с желтушным или

цианотичным оттенком, язык сухой, обложен темным налетом. Живот вздут, при пальпации малоболезненен, при аускультации выслушивается «гробовая тишина».

#### Диагностика перитонита

Пальпаторное исследование живота выявляет положительные перитонеальные симптомы: Щеткина-Блюмберга, Воскресенского, Медея, Бернштейна. Перкуссия живота при перитоните характеризуется притуплением звука, что свидетельствует о выпоте в свободной брюшной полости; аускультивная картина позволяет говорить о снижении или отсутствии кишечных шумов, выслушивается симптом «гробовой тишины», «падающей капли», «шум плеска». Ректальное и вагинальное исследование при перитоните позволяет заподозрить воспаление брюшины малого таза (пельвиоперитонит), наличие экссудата или крови в дугласовом пространстве.

Обзорная рентгенография брюшной полости при перитоните, обусловленном перфорацией полых органов, указывает на наличие свободного газа (симптома «серпа») под куполом диафрагмы; при кишечной непроходимости обнаруживаются чаши Клойбера. Косвенными рентгенологическими признаками перитонита служат высокое стояние и ограниченная экскурсия купола диафрагмы, наличие выпота в плевральных синусах. Свободная жидкость в брюшной полости может быть определена при ультразвуковом исследовании.

Изменения в общем анализе крови при перитоните (лейкоцитоз, нейтрофилез, увеличение СОЭ) свидетельствуют о гнойной интоксикации. Лапароцентез (пункция брюшной полости) и диагностическая лапароскопия показаны в неясных для диагностики случаях и позволяют судить о причине и характере перитонита.

#### Лечение перитонита

Выявление перитонита служит основанием для экстренного хирургического вмешательства. Лечебная тактика при перитоните зависит от его причины, однако во всех случаях в ходе операции придерживаются одинакового алгоритма: показано выполнение лапаротомии, проведение изоляции или удаления источника перитонита, осуществление интра- и послеоперационной санации брюшной полости, обеспечение декомпрессии тонкой кишки.

Оперативным доступом при перитоните служит срединная лапаротомия, обеспечивающая визуализацию и досягаемость всех отделов брюшной полости. Устранение источника перитонита может включать ушивание перфоративного отверстия, аппендэктомию, наложение колостомы, резекцию некротизированного участка кишки и т. д. Выполнение всех реконструктивных вмешательств переносится на более поздний срок. Для интраоперационной санации брюшной полости используются охлажденные до +4-6°C растворы в объеме 8-10 л. Декомпрессия тонкой кишки обеспечивается путем установки назогастроинтестинального зонда (назоинтестинальная интубация); дренирование толстой кишки выполняется через заднепроходное отверстие. Операция при перитоните завершается установкой в брюшную полость хлорвиниловых дренажей для аспирации экссудата и интраперитонеального введения антибиотиков.

Послеоперационное ведение пациентов с перитонитом включает инфузионную и антибактериальную терапию, назначение иммунокорректоров, переливание лейкоцитарной массы, внутривенное введение озонированных растворов и др. Для противомикробной терапии перитонита чаще используется комбинация цефалоспоринов, аминогликозидов и метронидазола, обеспечивающая воздействие на весь спектр возможных возбудителей.

В лечении перитонита эффективно использование методов экстракорпоральной детоксикации (гемосорбции, плазмафереза, лимфосорбции, гемодиализа, энтеросорбции и др.), гипербарической оксигенации, УФО крови, ВЛОК.

С целью стимуляции перистальтики и восстановления функций ЖКТ показано назначение антихолинэстеразных препаратов (неостигмина), ганглиоблокаторов (димеклония йодид, бензогексония), антихолинэргических средств (атропина), препаратов калия, физиопроцедур (электростимуляции кишечника, диадинамотерапии).

#### Прогноз и профилактика перитонита

Успех лечения перитонита во многом зависит от срока выполнения операции и полноты объема послеоперационной терапии. Летальность при разлитом перитоните достигает 40% и более; гибель пациентов наступает от гнойной интоксикации и полиорганной недостаточности.

Поскольку большинство перитонитов являются вторичными, их профилактика требует своевременного выявления и лечения основной патологии - аппендицита, язвы желудка, панкреатита, холецистита и др. Предупреждение послеоперационного перитонита включает адекватный гемостаз, санацию брюшной полости, проверку состоятельности анастомозов при абдоминальных операциях.