

УДК 616.381-002
ББК 54.57
Л33

Л33 **Лебедев Н.В., Климов А.Е., Бархударов А.А.**
Перитонит: учеб. пособие. — М.: Издательский дом БИНОМ,
2017. — 56 с.

ISBN 978-5-9500084-0-5

В учебном пособии изложены современные представления и взгляды на классификацию, оценку тяжести перитонита, его этиологию и патогенез, диагностику и варианты хирургического лечения.

Предназначено для студентов старших курсов медицинских ВУЗов, клинических ординаторов и молодых врачей.

УДК 616.381-002
ББК 54.57

Оглавление

Краткая история	4
Глава 1. Классификация	5
Глава 2. Патогенез перитонита	10
Глава 3. Оценка тяжести состояния больных с перитонитом	14
Глава 4. Диагностика перитонита	33
Глава 5. Лечение больных с перитонитом	38
Глава 6. Послеоперационное ведение больных	48
Список литературы	55

Оценка тяжести перитонита

В действующих используемых классификациях существуют заметные различия в определении этиологии, стадии развития перитонита, оценке распространенности, отграничения воспалительного процесса и характера экссудата, но при этом **во всех классификациях нет характеристики тяжести состояния пациента и не оценивается вероятность исхода заболевания.**

Как известно, при одинаковом источнике перитонита, распространенности и давности процесса, тяжесть состояния пациента, а соответственно и прогноз, могут значительно отличаться. Многими авторами предприняты попытки выделить наиболее значимые для прогноза исхода перитонита факторы и определения наиболее информативных критериев для оценки тяжести состояния пациентов [Гостищев В.К. и др., 1992; Nathens A., 1995; Klyachkin M. et al., 1998 и др.].

Для объективного определения тяжести состояния больного с перитонитом используют различные общеклинические шкалы и системы. Одной из наиболее признанных систем оценки тяжести является шкала АРАСНЕ II, которую в США называют «золотым стандартом» в определении прогноза исхода перитонита, оценки качества и организации лечения.

Шкалы АРАСНЕ II и SAPS вполне пригодны для характеристики степени выраженности клинических проявлений перитонита, поэтому особой необходимости в разработке новых специфичных шкал нет.

Эффективность использования шкалы АРАСНЕ II при анализе результатов лечения больных с разлитым перитонитом демонстрирует исследование К.В. Костюченко и соавт. (2004).

Целью исследования являлось определение особенностей дооперационного состояния пациентов с распространенным перитонитом аппендикулярной этиологии и связанного с кишечной

непроходимостью; изучение корреляции тяжести состояния пациентов с целесообразностью релапаротомий и исходами лечения.

В качестве предмета для исследования были избраны две группы пациентов: с деструктивными формами аппендицита и пациенты с кишечной непроходимостью, в том числе с некрозом ущемленного органа. Обследовано 65 пациентов, у которых причиной распространенного перитонита был острый деструктивный аппендицит, и 140 пациентов с кишечной непроходимостью, среди которых у 37 выявлен некроз ущемленного органа. Оценка тяжести состояния пациента проводилась до операции по шкале АРАСНЕ II и по критериям абдоминального сепсиса [Федоров В.Д., 2000; Светухин А.М., 2002; Копылов Д.Е., 2011].

Были обследованы пациенты с диагностированным на первой операции распространенным фибринозным (РФП) и гнойным (РГП) перитонитом. Дооперационный балл АРАСНЕ II при РГП аппендикулярного происхождения составил $14,47 \pm 1,7$, при кишечной непроходимости — $16,34 \pm 2,0$ и (при некрозе ущемленного органа) $17,24 \pm 3,1$. Релапаротомия в условиях РГП при остром аппендиците выполнена в 15 случаях (24,2%); летальность составила 16,2%. Во всех случаях имел место абдоминальный сепсис. При кишечной непроходимости летальность составила 51%, при удалении ущемленного органа — 64%, а доля пациентов после релапаротомий в этих группах пациентов составила соответственно 37,7% и 40,0%. При РФП результаты лечения более позитивные (табл. 1).

Доля больных с абдоминальным сепсисом при деструктивном аппендиците составила 33,3%, при кишечной непроходимости — 76,0% и 66,7% с некрозом ущемленного органа. Перитонеально-энтеральный лаваж и тотальная назогастроинтестинальная интубация на первой операции при распространенном гнойном перитоните применялась в 94% случаев.

Таблица 1
Результаты обследования и лечения пациентов с распространенным перитонитом

Нозология / Показатель	Экссудат	Обследовано / балл АРАСНЕ II	Летальность (%)	Релапаротомии (%)
Деструктивный аппендицит	Гнойный	62 / 14,47	16,2	24,2
	Фибринозный	3 / 12,33	0	0
Кишечная непроходимость	Гнойный	53 / 16,34	51	37,7
	Фибринозный	50 / 13,52	8,0	4,0
Кишечная непроходимость с некрозом ущемленного органа	Гнойный	25 / 17,24	64	40,0
	Фибринозный	12 / 13,17	0	0

Таким образом, изучение клинических моделей развития различного перитонита доказывает особую тяжесть состояния пациентов с кишечной непроходимостью, что связано, во-первых, с удлинением дооперационного времени развития болезни (при деструктивном аппендиците — около 48 ч, при кишечной непроходимости — около 70 ч), во-вторых, с видом экссудата брюшной полости.

Развитие РФП не приводит к тяжелым послеоперационным осложнениям, в отличие от РГП, при котором частота релапаротомий может достигать 40%, а летальность составлять 64%.

Использование набора критериев абдоминального сепсиса и дооперационного балла шкалы APACHE II для определения тяжести состояния при РП, а также определение шансов на выздоровление не только целесообразно по причине четкой корреляции балла APACHE II и летальности при этой патологии, но и является точкой отсчета для определения тяжести состояния пациента в послеоперационном периоде.

Несмотря на достаточно высокую информативность APACHE II, в разных странах (Канада, Швеция, Германия, Италия) предложен ряд других систем (шкал) для оценки степени тяжести перитонита. По мнению большинства исследователей, наиболее эффективен разработанный специально для перитонита Мангеймский перитонеальный индекс (MPI) предложенный Lunder и соавт. в 1987 г. Индекс MPI определяется как составная величина из нескольких показателей, которая просто и достаточно полно описывает и делает сравнимым состояние больного и степень поражения брюшины. По этому индексу можно оценить степень тяжести состояния больного и, после простейшей математической обработки, для данного контингента больных может быть определен прогноз. Lunder и соавт. выбрали 17 наиболее значимых для исхода перитонита факторов риска и провели оценку прогностической значимости каждого из них. При этом была выявлена низкая прогностическая значимость таких признаков, как хронические заболевания, состояние желудка, тонкой кишки, желчного пузыря, наличие внутрибрюшного абсцесса, перфорации, характер (с или без резекции участка кишки) операции и длительность оперативного вмешательства. В результате шкала MPI оценивает восемь факторов риска (табл. 2).

Значения MPI могут находиться в пределах от 0 до 47 баллов, по которым определяют три степени тяжести перитонита. При индексе менее 20 баллов (I степень тяжести) — летальность составляет 0%, от 20 до 30 баллов (II степень тяжести) — 29%, более 30 баллов (III степень тяжести) — 100%. Возможен расчет прогнозируемой летальности в процентах по формуле Billing и соавт.

Таблица 2

Мангеймский перитонеальный индекс (MPI)

Факторы риска	Оценка тяжести (баллы)
Возраст более 50 лет	5
Женский пол	5
Недостаточность органа	7
Злокачественная опухоль	4
Продолжительность перитонита более 24 ч	4
Источником перитонита является толстая кишка	4
Диффузное распространение перитонита	6
Экссудат (только один ответ)	
прозрачный	0
мутно-гнойный	6
калово-гнилостный	12

(1994): «Летальность (%) = $(0,065 \cdot (MPI)^2) - (0,38 \cdot MPI) - 2,97$ » [Linder M.M. et al., 1987].

В странах Европы MPI нашел широкое применение и Европейское хирургическое инфекционное общество рекомендовало использовать данный индекс в клинической практике и научных исследованиях.

Однако использование MPI в каждом конкретном случае мало помогает в решении практических задач. В MPI использован ряд неспецифических для перитонита показателей общесоматического статуса. Индекс пригоден для дифференцированного отбора (рандомизации) больных относительно прогноза исходов лечения, но не содержит четкой информации для индивидуального подхода к лечебной тактике.

Между тем для вторичного гнойного распространенного перитонита разработаны и внедрены в практику четкие принципы хирургической тактики как центрального звена лечебно-диагностического комплекса. Предоперационная подготовка не должна занимать более полутора — двух часов. С учетом главных патогенетических механизмов она включает: внутривенную инфузию низкоконцентрированных полиионных кристаллоидных растворов под контролем ЦВД, восполнение объема циркулирующей жидкости введением 400–500 мл коллоидных растворов, внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия за 30–40 мин до операции, медикаментозную коррекцию центральной и периферической гемодинамики. Оперативное вмешательство обеспечивается многокомпонентным наркозом с использованием ИВЛ и миорелаксации. Операция предусматривает устранение источника

в основном в тех лечебных учреждениях, где работают сами авторы. Отдельными авторами делается вывод, что все многоступенчатые системы, несмотря на количество входящих в них параметров, по таким критериям, как чувствительность, специфичность, общая корректность, находятся приблизительно на одном уровне и могут быть использованы в клинических условиях с одинаковой эффективностью.

До сих пор в литературе активно обсуждается вопрос о целесообразности применения и создания новых шкал для оценки прогноза перитонита, эндогенной интоксикации и сепсиса. По нашему мнению, новые, более точные системы и шкалы, которые несомненно появятся в будущем, не смогут заменить принятие индивидуальных решений специалиста, а лишь помогут ему находить эти решения.

Таким образом, диагностику органных расстройств и их тяжесть целесообразно выполнять по шкалам SOFA, MODS и СПС, имеющих высокую информационную ценность при минимуме составляющих клинико-лабораторных параметров.

Группа пациентов с сепсисом отличается своей гетерогенностью по возрасту, характеру сопутствующей патологии, а также тяжести гомеостатических нарушений. В этой связи совокупная оценка тяжести состояния больного может выполняться по шкале APACHE-II или SAPS.

Диагностика перитонита

Диагностика перитонита в большинстве случаев не представляет сложностей. Клиническая картина зависит от причины перитонита, степени его распространенности и стадии течения.

Все симптомы, наблюдаемые при перитоните, можно разделить на местные и общие. Местные симптомы возникают в ответ на раздражение брюшины экссудатом, желчью, желудочным содержимым. К ним относят боль в животе, напряжение мышц передней брюшной стенки, а также положительные симптомы раздражения брюшины, которые удается выявить врачу при осмотре. Общие симптомы развиваются на фоне интоксикации организма. Это такие неспецифические симптомы как: повышение температуры, слабость, тахикардия, тошнота, рвота, спутанность сознания.

Кроме того, у больного отмечаются не только признаки воспаления брюшины, но и симптомы основного заболевания, спровоцировавшего перитонит.

Клинические симптомы перитонита:

- локальная (при местном перитоните) или разлитая (при распространенном) боль в животе;
- рвота желудочным содержимым;
- напряжение и болезненность мышц передней брюшной стенки;
- ослабление или отсутствие перистальтики;
- тахикардия;
- гипотония;
- обезвоживание (клинически проявляется сухостью кожи и слизистых оболочек, олигурией).

Наиболее ранним и постоянным симптомом перитонита являются боли в животе, характер которых зависит от источника перитонита и степени распространенности патологического процесса. При перфорации полого органа боли возникают внезапно,

при развитии деструктивного воспалительного процесса характерно постепенное усиление боли. Локализация болей также зависит от источника перитонита, но следует отметить быстрое распространение болей по всему животу. Часто боли сопровождаются тошнотой, рвотой желудочным, а в поздних стадиях — кишечным содержимым.

При осмотре живота обращает на себя внимание неподвижность брюшной стенки, которая не участвует в акте дыхания. При пальпации определяется главный симптом перитонита — защитное напряжение мышц передней брюшной стенки — «сверхпризнак всех абдоминальных катастроф» по Г. Мондору. Также определяется болезненность при пальпации живота, которая может быть более выражена в проекции источника перитонита. Другие симптомы раздражения брюшины включают симптом Блюмберга-Щеткина, Раздольского и т. д. (рис. 1).

По мере прогрессирования патологического процесса, выраженность местных симптомов может уменьшаться и на первый план выходят признаки общей интоксикации, дегидратации и SIRS.

Для уточнения диагноза и дооперационной диагностики причины перитонита используют дополнительные инструментальные методы исследования.

При обзорной рентгенографии брюшной полости можно выявить свободный газ при перфорации полого органа (рис. 2), уровни жидкости и расширенные петли кишки при непроходимости (как механической, которая может явиться причиной перитонита, так

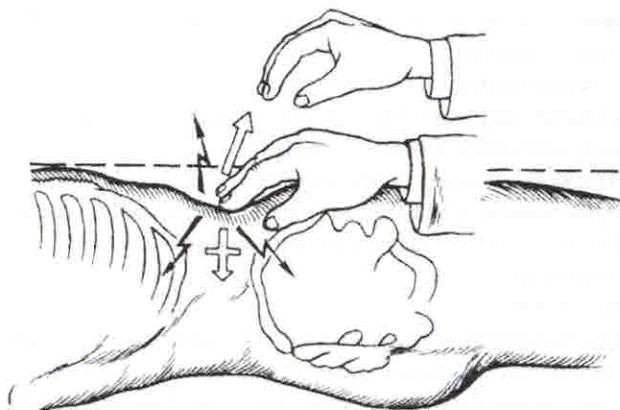


Рис. 1. Выявление симптома Блюмберга-Щеткина:

1 — первый этап — постепенное надавливание пальцами на переднюю брюшную стенку; 2 — резкий отрыв руки от живота

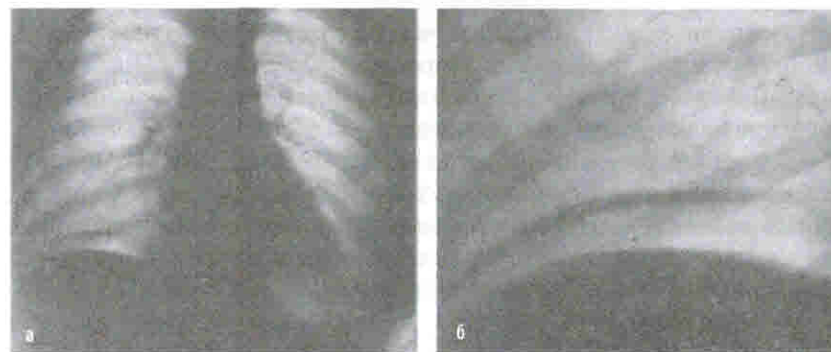


Рис. 2. Пневмоперитонеум. Газ под правым куполом диафрагмы

и паралитической — признаком синдрома кишечной недостаточности, развившемся вследствие перитонита).

Современное ультразвуковое исследование способно выявить как признаки самого перитонита, так и заболевания, явившегося его источником (рис. 3). Признаками перитонита является наличие свободной жидкости в брюшной полости, для уточнения характера которой выполняют пункцию ее под контролем УЗИ, наличие в пунктате гноя, фибрина, кишечного содержимого делает диагноз очевидным. Другим ультразвуковым признаком перитонита может быть визуализация расширенных, вяло или вовсе не перистальтирующих петель тонкой кишки, что свидетельствует о синдроме кишечной недостаточности.



Рис. 3. На УЗИ визуализируется жидкость в брюшной полости (более 2 л)