
Серия «Инфекции»

*Российская ассоциация специалистов
по хирургическим инфекциям (РАСХИ)*

Перитонит

Практическое руководство

Под редакцией

В. С. Савельева, Б. Р. Гельфанда,

М. И. Филимонова

Практическое руководство подготовлено
по материалам IV научно-практической конференции
РАСХИ (Москва, июнь 2005)



Москва
Издательство «Литерра»
2006

Авторский коллектив	7
Абдоминальная хирургическая инфекция — современное состояние и ближайшее будущее в решении актуальной клинической проблемы	13
Классификация перитонита	23
Микробиология, патогенез и патоморфология перитонита	29
Микробиологическая структура перитонита	29
Первичный перитонит	30
Вторичный перитонит	30
Третичный перитонит	33
Патогенез и патоморфология перитонита	35
Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика перитонита	54
Лабораторная диагностика	56
Объективная оценка тяжести состояния и прогноза у больных с перитонитом	58
APACHE	59
APACHE II	59
APACHE III	60
SAPS	61
SAPS II	62
MODS	62
SOFA	64
Синдром системной воспалительной реакции и объективная оценка тяжести состояния при перитоните	65
Мангеймский индекс перитонита (MPI)	67
Сравнительная оценка интегральных шкал при перитоните ..	68
Независимые предикторы неблагоприятного исхода при перитоните	69
Хирургическое лечение перитонита	73
Рациональный доступ	73
Удаление патологического содержимого	73
Ревизия органов брюшной полости, ликвидация или локализация источника перитонита	74

Редационный совет РАСХИ:
Председатель — академик В. С. Савельев.
С. Ф. Багненко, Б. Р. Гельфанд (зам. председателя), В. К. Гостищев, Е. Г. Григорьев, А. С. Ермолов, И. А. Ерюхин (зам. председателя), Н. А. Ефименко (зам. председателя), И. И. Затевахин, О. Д. Мишнев, П. В. Подачин, Д. Н. Проценко, В. А. Руднов, А. М. Светухин, С. В. Сидоренко, В. Д. Федоров (зам. председателя), М. И. Филимонов, С. А. Шляпников, С. В. Яковлев

Авторы: С. Ф. Багненко, Б. З. Белоцерковский, В. С. Брыский, А. В. Бутров, Б. Р. Гельфанд, Е. Б. Гельфанд, Е. Г. Григорьев, И. Е. Гридчик, С. Р. Еремин, И. А. Ерюхин, Н. А. Ефименко, И. Б. Заболотских, О. В. Игнатенко, В. И. Карабак, Г. В. Казанова, П. А. Кириенко, Р. С. Козлов, В. В. Кулабухов, О. А. Мамонтова, О. Г. Мазурина, У. Б. Махуова, О. Д. Мишнев, И. В. Нехаев, А. М. Овечкин, С. А. Осипов, П. В. Подачин, Т. В. Попов, Д. Н. Проценко, В. А. Руднов, В. С. Савельев, С. В. Свиридов, С. П. Свиридова, С. В. Сидоренко, Ю. М. Стойко, В. А. Стулин, А. В. Сыгов, В. С. Тимохов, О. А. Трусов, Н. М. Федоровский, М. И. Филимонов, В. Н. Французов, А. И. Хрипун, А. П. Чадаев, А. Е. Шестопалов, С. А. Шляпников, Б. К. Шуркалин, А. И. Щеголев, С. Л. Эшштейн, С. В. Яковлев, И. И. Яковлева, А. И. Ярошецкий

Перитонит: Практическое руководство / Под ред. В. С. Савельева, П27 Б. Р. Гельфанда, М. И. Филимонова — М.: Литтерра, 2006. — 208 с. — (Серия «Инфекции»).

ISBN 5-98216-046-6

Книга является практическим руководством, подготовленным по материалам IV научно-практической конференции РАСХИ.

Книга посвящена актуальной клинической проблеме — перитониту. В ней освещены микробиологические и патогенетические аспекты перитонита, клинико-лабораторная и инструментальная диагностика, оценка степени тяжести и прогноза заболевания. Особое внимание уделено хирургическому и медикаментозному лечению перитонита и его осложнений, а также анестезиологическому обеспечению оперативных вмешательств при данной патологии.

Книга предназначена в первую очередь для практических врачей, но будет интересна интернам и ординаторам.

УДК 616.381-002
ББК 54.13

ISBN 5-98216-046-6

© В. С. Савельев, Б. Р. Гельфанд,
М. И. Филимонов, 2006

© Оформление, оригинал-макет.
ЗАО «Издательство «Литтерра», 2006

Санация брюшной полости	75	Мониторинг интраабдоминальной гипертензии	120
Дренаживание тонкой кишки	76	Лечение синдрома интраабдоминальной гипертензии	121
Дренаживание брюшной полости	78	Экстраабдоминальные осложнения перитонита	124
Завершение первичной операции	79	Системная воспалительная реакция	124
Релапаротомия в хирургии распространенного перитонита	81	Органно-системная дисфункция/недостаточность	126
Релапаротомия «по требованию»	81	Нозокомиальная пневмония у больных с перитонитом	128
Роль визуализационных методов диагностики	84	Эпидемиология	128
Релапаротомия «по программе»	87	Факторы риска развития нозокомиальной пневмонии у хирургических больных	129
Релапаротомия — варианты технических решений	91	Патогенез нозокомиальной пневмонии у хирургических больных с абдоминальным сепсисом ..	130
Выбор режима программируемых релапаротомий	97	Этиологическая структура нозокомиальной пневмонии у больных с абдоминальным сепсисом	133
Послеоперационные интраабдоминальные осложнения перитонита и состояния, требующие повторного оперативного лечения	100	Диагностика нозокомиальной пневмонии у больных с перитонитом	134
Абсцессы брюшной полости	100	Особенности микробиологической диагностики нозокомиальной пневмонии	135
Клиника и диагностика	101	Анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств при перитоните	139
Хирургическое лечение абсцессов брюшной полости	102	Современное состояние проблемы	139
Синдром кишечной недостаточности	104	Стратегия и тактика предоперационной подготовки	139
Эвентрация	106	Особенности анестезии во время операций по поводу перитонита	142
Несостоятельность швов полых органов, анастомозов и стом, формирование кишечных свищей при лечении перитонита в режиме релапаротомии «по требованию» и «по программе»	108	Интенсивная терапия во время операции	144
Формирование кишечных свищей на фоне этапного лечения перитонита	111	Основные проблемы раннего послеоперационного периода и способы их решения	145
Послеоперационное кровотечение	112	Заключение	147
Синдром интраабдоминальной гипертензии	114	Антимикробная и интенсивная терапия больных с перитонитом	148
Эпидемиология	114	Антимикробная терапия перитонита	148
Этиология	114	Антимикробная терапия вторичного перитонита	149
Влияние интраабдоминальной гипертензии на систему кровообращения	115	Путь введения антимикробных средств	152
Влияние интраабдоминальной гипертензии на систему дыхания	116	Внутриполостное введение антибактериальных препаратов	152
Влияние интраабдоминальной гипертензии на систему мочеотделения	117	Продолжительность антибиотикотерапии	153
Влияние интраабдоминальной гипертензии на органы брюшной полости	117	Стратегия и тактика интенсивной терапии больных с перитонитом	154
Влияние интраабдоминальной гипертензии на центральную нервную систему	118	Оптимизация транспорта кислорода	156

Респираторная поддержка	160
Кортикостероиды.....	160
Контроль гликемии	162
Активированный протеин С (дротрекोगин альфа)	162
Профилактика тромбоза глубоких вен	163
Профилактика образования стресс-язв желудочно-кишечного тракта.....	164
Нутритивная поддержка	164
Экстракорпоральная детоксикация	165
Заключение	166
Иммунолечение у больных с перитонитом	167
Экстракорпоральные методы детоксикации при перитоните.....	174
Приложение.....	188

Авторский коллектив

С. Ф. Багненко

член-корр. РАМН, доктор медицинских наук, профессор, директор Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе

Б. З. Белоцерковский

кандидат медицинских наук, ассистент, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и антимикробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ

Б. С. Брискин

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней и клинической ангиологии МГМСУ

А. В. Бугров

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии РУДН, президент Ассоциации анестезиологов-реаниматологов Центрального федерального округа РФ

Б. Р. Гельфанд

член-корр. РАМН, профессор, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и антимикробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ, заведующий курсом анестезиологии-реаниматологии и антимикробной химиотерапии, вице-президент Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям

Е. Б. Гельфанд

кандидат медицинских наук, доцент, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и антимикробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ

Е. Г. Григорьев

член-корр. РАМН, профессор, директор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии Центра реконструктивной и восстановительной хирургии Восточно-Сибирского научного центра сибирского отделения СО РАМН, г. Иркутск

И. Е. Гридчик

доктор медицинских наук, заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии, Городская клиническая больница № 15, г. Москва

С. Р. Еремин

кандидат медицинских наук, доцент, заведующий курсом эпидемиологии и паразитологии ФПК СПбГМА им. И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

И. А. Ерюхин

член-корр. РАМН, профессор, кафедра военно-полевой хирургии ВМедА, вице-президент РАСХИ, г. Санкт-Петербург

Н. А. Ефименко

член-корр. РАМН, главный хирург МО РФ, генерал-майор м/с, профессор, вице-президент РАСХИ

И. Б. Заболотских

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ППС КГМА, г. Краснодар

О. В. Игнатенко

врач анестезиолог-реаниматолог, Городская клиническая больница № 7, г. Москва

В. И. Карабак

кандидат медицинских наук, заведующий лабораторией клинической микробиологии, Городская клиническая больница № 1, г. Москва

Г. В. Казанова

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, отделение реанимации и интенсивной терапии Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН

П. А. Кириенко

кандидат медицинских наук, доцент, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и анти-микробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ

Р. С. Козлов

доктор медицинских наук, профессор, Научно-исследовательский институт антимикробной химиотерапии Смоленской государственной медицинской академии, президент межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии

В. В. Кулабухов

кандидат медицинских наук, заведующий отделением анестезиологии и реанимации клиники гнойно-септической хирургии им. св. Луки Национального медико-хирургического центра МЗ РФ им. Н. И. Пирогова, г. Москва

О. А. Мамонтова

кандидат медицинских наук, доцент, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и анти-микробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ

О. Г. Мазурина

доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник, отделение реанимации и интенсивной терапии Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН

У. Б. Махуова

врач-хирург, Городская клиническая больница № 31, г. Москва

О. Д. Мишнев

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии РГМУ, главный патологоанатом РФ

И. В. Нехаев

кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, отделение реанимации и интенсивной терапии Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН

А. М. Овечкин

доктор медицинских наук, профессор, кафедра анестезиологии и реаниматологии ММА им. И. М. Сеченова

С. А. Осипов

доцент, кафедра анестезиологии и реаниматологии РМАПО

П. В. Подачин

кандидат медицинских наук, доцент, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и анти-микробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ

Т. В. Попов

кандидат медицинских наук, ассистент, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и антимикробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ

Д. Н. Проценко

кандидат медицинских наук, ассистент, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и антимикробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ, врач анестезиолог-реаниматолог, Городская клиническая больница № 7, г. Москва

- В. А. Руднов**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии Уральской ГМА, г. Екатеринбург
- В. С. Савельев**
президент Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям, академик РАН и РАМН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и антимикробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ
- С. В. Свиридов**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии РГМУ
- С. П. Свиридова**
доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделением реанимации и интенсивной терапии Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН
- С. В. Сидоренко**
доктор медицинских наук, профессор, кафедра микробиологии и клинической химиотерапии РМАПО, заведующий лабораторией микробиологического контроля Государственного научного центра по антибактериальным препаратам, вице-президент Альянса клинических химиотерапевтов и микробиологов
- Ю. М. Стойко**
доктор медицинских наук, профессор, главный хирург, заведующий кафедрой хирургии с курсами урологии, травматологии и ортопедии Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова, г. Москва
- В. А. Ступин**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии № 1 РГМУ
- А. В. Сытов**
врач, отделение реанимации и интенсивной терапии Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН
- В. С. Тимохов**
кандидат медицинских наук, доцент, кафедра нефрологии и гемодиализа РМАПО

- О. А. Трусов**
доктор медицинских наук, профессор, кафедра патологической анатомии РГМУ
- Н. М. Федоровский**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ММА им. И. М. Сеченова
- М. И. Филимонов**
доктор медицинских наук, профессор, кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии, реаниматологии и антимикробной химиотерапии и курсом сердечно-сосудистой хирургии и флебологии РГМУ
- В. Н. Французов**
доктор медицинских наук, главный специалист по гнойно-септической хирургии, руководитель клиники гнойно-септической хирургии им. св. Луки, заведующий кафедрой хирургических инфекций Национального медико-хирургического центра МЗ РФ им. Н. И. Пирогова, г. Москва
- А. И. Хрипун**
доктор медицинских наук, профессор, кафедра общей хирургии РГМУ, заместитель главного врача, Городская клиническая больница № 31, г. Москва
- А. П. Чадаев**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии РГМУ
- А. Е. Шестопалов**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий курсом парентерального и энтерального питания кафедры анестезиологии и реаниматологии РУДН
- С. А. Шляпников**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических инфекций СПбГМА им. И. И. Мечникова, руководитель отделения хирургических инфекций НИИ скорой помощи им. И. И. Дзанилидзе, г. Санкт-Петербург
- Б. К. Шуркалин**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета РГМУ
- А. И. Щеголев**
доктор медицинских наук, профессор, заведующий патологическим отделением института хирургии им. А. В. Вишневского РАМН

С. Л. Эпштейн

кандидат медицинских наук, заведующий отделением анестезиологии многопрофильной клиники «Центр эндхирургии и литотрипсии»

С. В. Яковлев

доктор медицинских наук, профессор, кафедра госпитальной терапии № 2 ММА им. И. М. Сеченова, вице-президент Алъяна клинических химиотерапевтов и микробиологов

И. И. Яковлева

доктор медицинских наук, заведующая ОРИТ хирургического корпуса, Городская клиническая больница № 1, г. Москва

А. И. Ярошецкий

врач анестезиолог-реаниматолог, Городская клиническая больница № 7, г. Москва

Абдоминальная хирургическая инфекция — современное состояние и ближайшее будущее в решении актуальной клинической проблемы

И. А. Ерюжин, С. Ф. Богненко, Е. Г. Григорьев,
С. А. Шляпников, С. Р. Еремин

Абдоминальную хирургическую инфекцию можно рассматривать по совокупности утвердившихся в клинической медицине нозологических форм, отражающих осложненное течение острых хирургических заболеваний и повреждений, но допустимо и иначе — с позиций единой клинической проблемы **перитонита**. Как известно, брюшина непременно отвечает воспалением на любой патологический процесс, индурцированный инфекционно-воспалительной или травматической деструкцией органов живота и таза. При этом обширная площадь брюшинного покрова, превышающая 20 кв. м, его сложное строение, реактивность, а также важность физиологических функций — экссудативной, резорбтивной и барьерной — не оставляют сомнений в опасности распространенного воспаления брюшины для жизнедеятельности организма.

В последние годы стали проявляться факторы, способные определить перспективные тенденции и перемены в исследовательских и практических подходах к проблеме перитонита. С известной долей условности можно выделить несколько таких факторов. Прежде всего это антропогенное влияние на внешнюю и внутреннюю микробиологию организма человека, на его естественные внутренние и пространственно ограниченные внешние микробиоценозы. Среди внутренних ведущее место принадлежит кишечному микробиоценозу, а среди внешних — госпитальному микробиоценозам. Именно в них совершается сопряженное эволюционное развитие организма людей и микромира, которое подчиняется общим закономерностям внутренней регуляции эпидемического процесса. Ныне особенно важными факторами являются взаимодействие макромира и микромира, которое подчиняется общим закономерностям взаимодействия организма людей и микромира определяются достаточно мощными негативными факторами. Особенно важная роль принадлежит неупорядоченному применению антибактериальных препаратов. Нерациональное использование