

© Коллектив авторов, 2017  
УДК 616.383-002-07-089

Ю. В. Плотников, Э. Э. Топузов, Е. А. Ерохина, М. Т. Афак

## «ПЕРИТОНИТ ОТ А ДО Я» (по материалам IX Всероссийской конференции Ассоциации общих хирургов, Ярославль, май 2016 г.)

Кафедра госпитальной хирургии им. В. А. Оппеля (зав. — Э. Э. Топузов), ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова», Санкт-Петербург

**Ключевые слова:** перитонит, диагностика, лечение

18–19 мая 2016 г. в Ярославском государственном медицинском университете состоялась IX Всероссийская конференция Ассоциации общих хирургов РФ с международным участием «Перитонит от А до Я». Во время её прохождения освещены новые взгляды на этиологию, патогенез, диагностику и лечение перитонита [1].

Диагностику и лечение перитонита определяет понятие об абдоминальной инфекции, осложнением которой является перитонит (А. В. Сажин и др.). Необходимо выделять первичный перитонит (гематогенный, при сальмонеллёзе, асцит-перитонит, гинекологический, на фоне перитонеального диализа и др.), вторичный (чаще всего некрозы и перфорации органов брюшной полости) и третичный, когда через 2–3 сут после адекватной хирургической операции и стартовой антибактериальной терапии, интенсивного общесоматического лечения в состоянии пациента не наблюдается положительной динамики. Третичный перитонит иногда называют «персистирующим, или рекуррентным» (А. И. Фетюков). Третичный перитонит представляет особую опасность, летальность при нем достигает 66,7%, а лечение требует больших экономических затрат. Он встречается в любом возрасте, при устранённом истинном источнике перитонита. Факторами прогрессирования являются отложения фибрина, собирающие петли кишки в единый конгломерат, инфильтративно-некротические ткани, образующиеся, несмотря на программированные санационные релапаротомии, множественные абсцессы. Воспалительный процесс имеет свою, отличную от вторичного перитонита, микрофлору, характеризуется неспособностью к локализации процесса, отсутствием непосредственного очага. В бактериальных посевах преобладают штаммы *P. aeruginosa* и продуцирующих β-лактамазы расширенного спектра (ESBL) (*Enterobacteriaceae*, *Acinetobacter baumannii* и др.). Обращает на себя внимание рост грибковой суперинфекции (*Candida* и др.). Выделены особые формы воспаления брюшины, к которым относятся перитонеальный и абдоминальный сепсис, встречающиеся при послеопе-

рационном, огнестрельном, акушерско-гинекологическом перитоните, у детей (Е. А. Корымасов, С. А. Иванов, Д. С. Паршин и др.; А. И. Фетюков). Специфика огнестрельного повреждения характеризуется образованием временной пульсирующей полости. Передача энергии тканям происходит в виде эффекта «объемного взрыва» в замкнутом пространстве. Формирование обширной зоны разрушений органов брюшной полости с мгновенным разбросом крови и содержимого этих органов сопровождается массивным загрязнением (контаминацией) брюшины уже в момент образования раны. Патоморфологические изменения брюшины при огнестрельном повреждении предшествуют функциональным расстройствам, т. е. они первичны, а не вторичны. Для огнестрельного перитонита характерны массивные анатомические повреждения, кровопотеря, шок; сочетание с тяжёлыми повреждениями черепа, груди и конечностей, с формированием феномена «взаимного отягощения»; подавление неспецифических механизмов воспаления и иммуногенеза с развитием иммуносупрессии. С нарастанием степени тяжести перитонита иммунная недостаточность становится выраженнее. Значения иммунологических показателей (CD 25<sup>+</sup>, HLA-DR<sup>+</sup>, CD 56<sup>+</sup>) могут быть применены для оценки риска развития полиорганной недостаточности и летального исхода, а также выбора лечебных мероприятий (Ф. Ш. Алиев и др.; П. Г. Брюсов и др.).

Уже не новостью является возрастающая частота перитонита, вызванного панкреатитом (до 20%) и его осложнениями (кисты, абсцессы, забрюшинные абсцессы, ферментативный перитонит) (М. П. Королёв и др.). При остром аппендиците перитонит наблюдается у 10,1% больных, из них местный перитонит — у 72,4%, распространённый диффузный — у 10,4%, разлитой у 17,2% (А. А. Гуляев и др.).

Повреждающими агентами являются энтеральная, почечная и полиорганная недостаточность (А. П. Власов и др.). Предлагается различать энтеральную недостаточность и более частый при перитоните энтеральный дистресс-синдром (А. В. Федосеев и др.). Острое почечное повреждение наиболее часто встречается у больных с тяжёлым сепсисом и септическим шоком (А. Н. Бельских и др.). Полиорган-

ную недостаточность рекомендуется дифференцировать на дисфункцию (субкомпенсация) и недостаточность (декомпенсация) (Е. К. Гуманенко и др.).

Индекс брюшной полости, предложенный В. С. Савельевым и др. (1998), не всегда отражает тяжесть перитонита (Е. А. Корьмасов, С. А. Иванов). Дополнительным фактором тяжести служит уровень рН перитонеального экссудата. При рН менее 6,8 следует выполнять только минимальное вмешательство (А. Н. Вачев и др.). Предложен показатель СИФ (суммарный индекс ферритина), который при третичном сепсисе составил 12 баллов и более (Д. С. Паршин и др.).

Эндотоксикоз — комплекс симптомов патологических состояний органов и систем организма, обусловленных накоплением в тканях и биологических жидкостях эндотоксинов, вызывающих полиорганную дисфункцию. Выделены 4 вида эндотоксикоза и их структура (В. В. Рыбачков и др.). Особое внимание уделяется цитокинам — раневым гормонам — кислородчувствительным протеиновым комплексам, регулирующим процессы регенерации (С. Г. Измайлов и др.).

Клиническая картина перитонита общеизвестна, но следует учитывать современные характеристики осложнённой абдоминальной инфекции и перитонеального сепсиса. Клиника сепсиса встречается у 41,7–73,7% больных с распространённым перитонитом (В. К. Гостищев и др.). В диагностике необходимы рентгенологические исследования, УЗИ (определение экссудата, абсцессов, инфильтратов), КТ, определение прокальцитонина (Г. Н. Румянцева и др.). В эксперименте исследуется биоимпеданс (А. В. Родин и др.).

Лечение перитонита сформулировано в резолюции XVI съезда хирургов России (1924): ранняя госпитализация и экстренная операция; ликвидация источника перитонита; тщательное удаление перитонеального экссудата; дренирование брюшной полости. Тем не менее, следует учитывать современные реалии. Лечение больных желательнее проводить в многопрофильных стационарах, что не всегда удаётся. Обязателен мониторинг состояния по различным шкалам (SAPS I, II; MODS; SOFA; ВПХ-СС) (Е. К. Гуманенко и др.; Е. Ж. Покровский и др.). Сформулирована схема выбора лечения в зависимости от степени полиорганной недостаточности (А. Б. Ларичев и др.): компенсированная — операция+консервативная терапия; субкомпенсированная — операция+консервативная терапия+этапные санации+коррекция органной дисфункции; декомпенсированная — операция+консервативная терапия+лапаростомия+протезирование функций. Обязательна предоперационная подготовка: инфузионная терапия, декомпрессия желудочно-кишечного тракта, превентивное введение антибиотиков резерва, обезболивание в течение 2–4 ч до получения объективных признаков улучшения состояния (Г. Н. Румянцева и др.).

Анестезиологическое пособие нередко требует дополнения перидуральным или эпидуральным блоком (Ч. М. Абдувалиева и др.; Е. И. Брехов и др.; М. Д. Дибиров и др.; А. И. Ковалёв; И. В. Суздальцев и др.; С. Н. Хунафин и др.), что снижает частоту фатальных осложнений (Н. И. Глушков, Т. Л. Горшенин).

Все чаще перитонит начинают оперировать лапароскопическим доступом, ограничивают промывание (лаваж) санацией электроотсосом, ограничивают дренирование, раньше удаляют дренажи, заменяя их пункциями под контролем УЗИ или КТ, релапароскопией (А. Л. Авдовенко и

др.; В. П. Акимов и др.; М. Т. Афак и др.; Э. Х. Байчоров и др.; Б. М. Белик и др.; Б. М. Бенсман и др.; Г. Н. Румянцева и др.). Предложены новые методы первичной санации брюшной полости (С. И. Филиппов и др.). Лапароскопическая санация — современная альтернатива перитонеальному лаважу, её легче переносят. Показаниями к ней служили распространённый гнойно-фибринозный или каловый перитонит в токсической и терминальной стадии, внутрибрюшные послеоперационные осложнения (неразрешающийся перитонит, желчеистечение после операции на желчевыводящих путях). Некоторые авторы сообщают о выполнении множественных лапароскопических санаций — до 8 у одного больного (О. Э. Луцевич и др.). И. С. Малков, А. М. Зайнутдинов представили данные о 145 лапароскопических санациях у 85 пациентов. Лапароскопия позволяет оценить динамику патологического процесса, произвести санацию брюшной полости, минимизировать травматическое воздействие на ткани, если хирург владеет методикой. Она сопровождается меньшей частотой осложнений, длительностью лечения, снижением потребности больных в обезболивающих препаратах (Д. В. Нарезкин и др.). Противопоказаниями являются септический шок, компартмент-синдром, спаечная болезнь и др. (А. В. Сажин и др.). Об опасности напряжённого карбоксиперитонеума и снижении внутрибрюшного давления ниже 6 мм рт. ст. предупреждают А. А. Голубев и др. Лапароскопия менее опасна при остром аппендиците. Точность лапароскопической диагностики при подозрении на аппендицит — 90% (А. А. Гуляев и др.). При аппендикулярном перитоните её удаётся выполнить при диффузном перитоните в 72%, разлитом — в 54,2% (С. Г. Шаповальянц и др.), у детей — в 98,7% (А. Н. Смирнов и др.). При несложном остром аппендиците преимущества лапароскопии безусловны, короче средний койко-день. Но при традиционной аппендэктомии преобладают раневые осложнения, при лапароскопической — внутрибрюшные (М. В. Кукош и др.). Противопоказаниями к лапароскопической аппендэктомии являются лишь плотный аппендикулярный инфильтрат и выраженный компартмент-синдром (Е. И. Брехов и др.). Конверсия при аппендикулярном перитоните произведена у 17% больных (А. А. Гуляев и др.).

При остром холецистите 164 (87%) больных из 188 оперированы в районной больнице лапароскопически (А. Н. Сафронов и др.), в том числе при желчном перитоните (А. С. Ендовицкий и др.). У 17 больных пожилого и старческого возраста в связи с развившимся инфильтратом, опасностью повреждения протоков сначала произведена лапароскопическая холецистостомия, а через 2 мес — холецистэктомия (Д. А. Сафронов, А. Л. Ницэ).

Предпочтительны пункционные методы дренирования абсцессов, включая трансселезеночный доступ (М. П. Королёв и др.) под контролем УЗИ (Г. Н. Румянцева и др.). При панкреатите путями дренирования являются эндоскопический и пункционный (под контролем УЗИ). Они могут быть внеорганными и трансорганными (чреспеченочный, чреспотоковый, чрезжелудочный, даже трансселезеночный) (М. П. Королёв и др.; Б. Н. Котив и др.). А. А. Глухов и В. С. Самойлов наблюдали несостоятельность швов при степлерном шве после «рукавной» резекции желудка, устранённую установкой нитинолового стента. Возможна санация брюшной полости без формирования колостомы при дивертикулите ободочной кишки, осложнённом гнойным

перитонитом (Hinchey III). Это позволяет избежать резекции кишки по Гартману (М.Т.Афак и др.). При перитоните у онкологических больных, например при колоректальном раке, следует учитывать методику их дальнейшего лечения (Б.Г.Безмозгин и др.).

Симптоматическая терапия (А.Л.Авдовенко и др.) должна включать назоинтестинальную интубацию (НиИ), использование для санации антисептиков, применяемых для внутривенного введения, применение физической антисептики, употребление пробиотиков (поливалентных и специфических) с интраперитонеальным и внутрикишечным введением, бактериологический мониторинг (В.К.Гостищев и др.). Микробиологический мониторинг и коррекция флоры — важнейшие составляющие инфекционного контроля (В.А.Бельский и др.). Адекватная антибиотикотерапия, начатая в минимальные сроки от начала заболевания, решает исход перитонита (А.В.Голуб и др.; В.В.Паршиков и др.; С.А.Шляпников и др.). Комбинированная антибактериальная терапия проводится с учётом чувствительности микрофлоры. В зависимости от источника распространённого перитонита различается соотношение аэробной и анаэробной флоры с увеличением анаэробов. Возбудители меняются, уменьшается эффективность антибактериальных препаратов, присоединяется нозокомиальная флора, развивается транслокация микробов из кишечника — «мотора полиорганной недостаточности» (В.К.Гостищев и др.).

Нельзя отказываться от декомпрессии и деконтаминации желудочно-кишечного тракта различными способами. Борьба с парезом кишечника и компартмент-синдромом — необходимое условие устранения эндогенной интоксикации (В.А.Горский и др.). Данные ближайших и отдалённых результатов не оправдали критическое отношение к продлённой НиИ (И.И.Борсак и др.). Показаниями к НиИ являются выраженный парез, вздутие кишечника (А.С.Ермолов и др.), но она противопоказана при спавшейся кишке (В.А.Горский и др.). Выполнение её нередко требует перехода на конверсию доступа (А.А.Гуляев и др.). Декомпрессия тонкой кишки и санация брюшной полости дополняются двухпросветным и трехпросветным перфузионно-аспирационным дренированием (И.С.Малков, А.М.Зайнутдинов; О.А.Мокеев и др.). При абдоминальном компартмент-синдроме, внутрибрюшном давлении больше 20 мм рт. ст. наилучшими средствами лечения являются система лечения отрицательным давлением (VAC-терапия) (Б.Г.Безмозгин и др.), тотальный ортоградный сорбционный лаваж кишечника (А.И.Шугаев и др.).

Гомеостаз можно корректировать дезинтоксикационной терапией и современными методами экстракорпоральной детоксикации. В лечении энтеральной дисфункции и недостаточности полезны фотодинамическая терапия (Р.Д.Мустафаев и др.), препарат серотонина «Динатон» (Б.М.Белик, А.И.Маслов), гемосорбция, плазмаферез, плазмасорбция, переливание перфузата ксеноселезенки, экстракорпоральное ультрафиолетовое облучение аутокрови, внутривенное лазерное облучение крови (С.И.Филиппов и др.). Применяются различные способы гемокоррекции: мембранные [гемодиализ, гемофильтрация, гемодиализация, селективная плазмофильтрация (SEPET), экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО)], аферезные: плазмаферез, плазмообмен, цитаферез (ЭФТ), сорбционные: гемосорбция, плазмасорбция, лимфосорбция, селективная ЛПС-адсорбция, экстракорпоральная поддержка печени

(MARS-терапия, PROMETHEUS). Это позволило повысить выживаемость с 32 до 62% (А.Н.Бельских и др.). Предлагается озонотерапия различными методами: санация брюшной полости с помощью аппарата «Гейзер» парентерально и энтерально (Ю.С.Винник и др.).

Полезна иммунокоррекция. В иммунотерапии сепсиса полезен ронколейкин (Н.А.Бубнова и др.), в составе средств лечения ран препарат пиримидинового ряда «Ксимедон» (А.Г.Измайлов и др.), антигипоксант ремаксол (А.П.Власов и др.). Обязательна респираторная поддержка.

В программу ускоренного восстановления («Fast-Track») включается нутритивная поддержка (А.П.Медведев и др.). В профилактике развития спячной болезни применяются препараты лонгидазы (Г.Н.Румянцева и др.). При 9 факторах риска желудочно-кишечного кровотечения и более необходимо проводить профилактику, в первую очередь, ингибиторами протонной помпы (А.А.Щеголев, А.В.Павлычев).

Надёжному формированию анастомозов при перитоните мешает нарушение микроциркуляции. Резекция кишки при перфорации брюшно-тифозных язв в Республике Нигер сопровождалась летальностью 70% (Н.В.Камкин). Анастомозы противопоказаны при повышении внутрибрюшного давления выше 25 мм рт. ст. (В.Л.Мартынов и др.), если создаются на воспалённых участках кишечника. Особенно опасно, если кишка составляет стенку абсцесса. Здесь целесообразно формирование кишечных стом со сбором и утилизацией содержимого в отводящие отделы. Анастомоз возможен при ограниченном перитоните, если линия шва укрепляется пластиной тахокомба (В.А.Горский и др.). Описана методика образования энтеростомы на катетере Петцера (А.С.Ермолов и др.). Формирование никелид-титановых анастомозов возможно при условии начала антибиотикотерапии карбопенемами, НиИ, длительной перидуральной анестезии, применении тахокомба (М.Д.Дибиров).

Частота послеоперационных гнойно-воспалительных раневых осложнений колеблется в пределах 4–37% в зависимости от типа оперативного вмешательства, избыточной травматизации тканей и выраженности патологического процесса в брюшной полости (А.Г.Измайлов и др.). Послеоперационный перитонит возникает на фоне уже имеющихся нарушений, являющихся следствием нанесённой травмы, тяжести состояния оперированного пациента, характеризуется стертой симптоматикой на фоне комплекса мероприятий интенсивной терапии (И.В.Макаров и др.).

Причинами релапаротомий являются распространённый гнойный перитонит, осложнённый тяжёлым абдоминальным сепсисом, обусловленный некрозом органов брюшной полости и забрюшинного пространства, запоздалые релапаротомии при послеоперационном перитоните, анаэробный перитонит, эвентрация в гнойную рану при распространённом перитоните (В.К.Гостищев и др.). И при кишечной непроходимости, и при кровотечении в брюшную полость всегда имеются те или иные признаки перитонита (И.В.Макаров и др.). Различают релапаротомии программируемые (планируемые) и по требованию. Показания к программируемым релапаротомиям определяются индексом брюшной полости. Выбор объема и программы этапного оперативного вмешательства при распространённом перитоните зависит от: фазы перитонеального воспаления (сепсис, тяжёлый сепсис, септический шок); объективной оценки тяжести

состояния больного; степени органной дисфункции (В. В. Багдасаров и др.). Планирование их желательнее проводить согласно индексам ПИР (прогностический индекс релапаротомий) (И. В. Макаров и др.) либо ИБП (индекс брюшной полости) (более 13 баллов) (Б. Г. Безмозгин и др.). Частота релапаротомий достигает 25–38,7% (И. В. Макаров и др.; Е. А. Корымасов, С. А. Иванов). Внедрение программируемых релапаротомий с коррекцией интраабдоминальной гипертензии позволило значительно снизить летальность, частоту нагноений и поздней спаечной непроходимости (В. М. Бенсман и др.). Техника программируемой релапаротомии: после первой (основной) лапаротомии и промывания брюшной полости живот закрывали только кожными швами. Апоневроз оставляли сквозной проточно-аспирационный дренаж по Н. Н. Каншину. Через 48–72 ч кожные швы снимали, брюшную полость снова промывали, кожную рану вновь зашивали и устанавливали сквозной дренаж. Программируемые релапаротомии повторяли через 2–3 сут 3–7 раз, пока не ослабевала интенсивность перитонита. Затем операционную рану окончательно закрывали съёмными дренирующими мышечно-апоневротическими швами (В. М. Бенсман и др.).

Септический шок предполагает возможность релапаротомии (В. К. Гостищев и др.). Его можно прогнозировать по ПИР и МИР (Мангеймскому индексу перитонита). ПИР расценивается по балльной оценке показателей: выполнение первой операции по экстренным показаниям, развитие дыхательной или почечной недостаточности, парез кишечника спустя 72 ч, боль в животе спустя 48 ч после операции, инфекционные осложнения в области операции, нарушение сознания, патологические симптомы, возникающие спустя 96 ч после операции (И. В. Макаров и др.).

Частота лапаротомии в комплексном лечении перитонита ранее достигала 58%, в последние годы — 12% (А. Л. Авдовенко и др.). Преимущества лапаротомии ярко описал Моше Шайн: «Пока живот открыт, хирург контролирует его, как только вы его закрыли — он контролирует Вас». Метод лапаротомии в комплексном лечении распространённого перитонита не исчерпал свои возможности и раскрывает широкие перспективы в плане снижения послеоперационной летальности и осложнений. Метод сложен, не лишен недостатков, требует не только высокой квалификации хирурга, анестезиолога и реаниматолога, но и всего лечебного учреждения (А. Л. Авдовенко и др.). Показаниями к лапаротомии служат: распространённый перитонит (более 15 баллов по АРАСНЕ II), послеоперационный распространённый перитонит; анаэробное инфицирование брюшной полости; невозможность одномоментной ликвидации источника перитонита; множественные гнойники брюшной полости; состояние лапаротомной раны (инфицированная эвентрация, флегмона передней брюшной стенки); токсическая или терминальная стадия перитонита, соответствующая тяжелому сепсису или септическому шоку (АРАСНЕ II 20 баллов и более); интраабдоминальная гипертензия с полиорганной недостаточностью (SOFA 5 баллов и более) (В. В. Багдасаров и др.). Лапаростома — это широкое дренирование брюшной полости. Ее преимущества: степень воспаления брюшины отражается на состоянии лапаротомной раны; вход в брюшную полость нетравматичен, исключается прорезывание швов в краях раны, которые равномерно натянуты, сохраняется их хорошее кровоснабжение. Пленка, используемая при

формировании лапаротомии, является физическим барьером, предотвращая эвентрацию; отсутствие салфеток в брюшной полости предотвращает формирование ригидных спаечных сращений между петлями тонкой кишки и париетальной брюшины (В. В. Багдасаров и др.). Обязательны дренирование поддиафрагмальных пространств и малого таза, НИИ на протяжении до 70–80 см дистальнее связки Трейтца. Сальник по возможности сворачивают и укладывают влево (до следующей реоперации). Поверх петель кишечника укладывают стерильную перфорированную полиэтиленовую (пищевую) пленку, которую закладывают в 5–6 см от края лапаротомной раны. Подкожно проводят спицы от аппарата Илизарова; за участки спиц, находящихся над кожей, края операционной раны стягиваются поперечными лигатурами; при этом достигается дозированное сведение лапаротомной раны с диастазом между краями раны 8–12 см; в брюшную полость салфетки категорически не вводят; поверх пленки (только в рану) рыхло укладывают салфетки с левомеколем; концы спиц сворачивают кольцами кусачками Люэра для исключения дополнительной травматизации кожи (В. В. Багдасаров и др.). Разработано устройство, которое позволяет сблизить края лапаротомной раны под контролем внутрибрюшного давления и силы натяжения паравульнарных тканей (В. Ю. Михайличенко, Н. Э. Каракурсаков). Вариантов временного закрытия раны предложено много, но высока частота послеоперационных грыж — 61%. В дальнейшем только 1/3 больных впоследствии произведена герниопластика, что требует дальнейшей разработки методов (А. И. Хрипун и др.). Из способов временного закрытия раны наилучшим оказывается метод терапии отрицательным давлением (VAC-терапия) (Б. Г. Безмозгин и др.; В. Н. Оболенский, А. А. Ермолов; Г. В. Родоман и др.). Нельзя ограничиваться только лапаротомией, её нужно дополнять физическими методами санации брюшной полости (С. И. Филиппов). Они уменьшают число программируемых санаций, но не влияют на исходы септического шока и полиорганной недостаточности (А. Б. Сингаевский и др.). Критериями прекращения этапных санаций являются купирование системной воспалительной реакции; устранение источника перитонеального инфицирования; восстановление перистальтики; микробиологически верифицированное снижение перитонеальной контаминации ниже  $10^5$  КОЕ/мл (В. К. Гостищев и др.). Недостатком релапаротомии является неоднократная операционная травма. После каждой санационной реоперации возможны отрицательные системные последствия, вплоть до развития токсического шока. Длительное пребывание зондов в желудочно-кишечном тракте, необходимость длительной искусственной вентиляции легких нередко сопряжены с развитием нозокомиальной пневмонии. Достаточно часты заживление ран вторичным натяжением с последующим возникновением послеоперационных осложнений и вентральной грыжи; сращение передней брюшной стенки с петлями кишечника (латеральная ретракция); высок риск развития эвентрации. Динамическое нарушение кишечной проходимости отмечено у 9,8% больных; паралитическое нарушение кишечной проходимости — у 4,9%; спаечная тонкокишечная непроходимость — у 3,7%; эвентрация — у 1%; пролежень от назоинтестинального зонда — у 3,3%; острые перфорации тонкой кишки — у 2,3%; вентральные послеоперационные грыжи — у 35% (В. В. Багдасаров и др.).

При третичном перитоните нередко выполняют ненужные диагностические лапаротомии и открытые дренирующие

операции, что, в свою очередь, увеличивает частоту гнойно-воспалительных осложнений и приводит к росту летальности (Д. С. Паршин и др.).

Прогноз исхода перитонита можно рассчитывать по МИР (И. В. Макаров и др.). При лапаротомии чаще отмечаются нагноения, спаечная непроходимость, абсцессы брюшной полости, при лапароскопии — инфильтраты и абсцессы брюшной полости и забрюшинного пространства. При лапароскопии длительность лечения значительно меньше (Г. Н. Румянцева и др.).

Летальность при тяжёлом распространённом перитоните (по шкале АРАСНЕ II 20 баллов и более) составила 15,7–37,8% (В. В. Багдасаров и др., В. К. Гостищев и др.), при

огнестрельных проникающих ранениях живота — от 31,4 до 46% (П. Г. Брюсов и др.), при абдоминальном сепсисе — 25,8%, септическом шоке — 39,6% (В. К. Гостищев и др.).

#### ЛИТЕРАТУРА [REFERENCE]

1. Перитонит от А до Я (Всероссийская школа). Материалы IX Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием (Ярославль, 18–19 мая 2016 г.) / Под ред. проф. А. Б. Ларичева. Ярославль: Аверс Плюс, 2016. 852 с. [Peritonit ot A do Ja (Vserossijskaja shkola). Materialy IX Vserossijskoj konferencii obshhikh hirurogov s mezhdunarodnym uchastiem (Jaroslavl', 18–19 maja 2016 g.) / Pod red. prof. A. B. Laricheva. Jaroslavl': Avers Pijus, 2016. 852 p.]

Поступила в редакцию 05.12.2016 г.

---

#### Сведения об авторах:

Плотников Юрий Владимирович (e-mail: [plotnikster@gmail.com](mailto:plotnikster@gmail.com)), д-р мед. наук проф., Топузов Эльдар Эскендерович (e-mail: [eltop@inbox.ru](mailto:eltop@inbox.ru)), д-р мед. наук, зав. кафедрой, Ерохина Елена Александровна (e-mail: [erokhinaea@yandex.ru](mailto:erokhinaea@yandex.ru)), канд. мед. наук доц., Афак Тарик, аспирант, кафедра госпитальной хирургии им. В. А. Оппея, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, 191015, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47, 13-й павильон