

Т.Б. Асан¹, Ұ.Б. Балтабаева¹, А.К. Бегалы¹, Н.М. Қайып¹, Н.Н.Рахман¹, А.А. Сарыбай¹, А.Б.Атантаев²,
А.Ж.Хасенова²

НАО Казахский Национальный Медицинский Университет
им. С.Д.Асфендиярова

¹Интерны 741-1 группы, специальность «Хирургия»
Кафедра "Хирургические болезни"

Кафедра "Политики и Менеджмента Здравоохранения"

²Научные руководители доцент, к.м.н А.Б.Атантаев,
МВАМSc А.Ж.Хасенова

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ

Ключевые слова: распространенный перитонит, абдоминальный сепсис, гнойная хирургия, результаты лечения перитонита, летальность

Актуальность

При острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости, осложненных перитонитом, отмечается высокая летальность. Несмотря на значительный прогресс в развитии интенсивной противомикробной терапии и хирургических методов лечения, летальность при распространенном перитоните, по данным разных авторов, колеблется от 20 до 80 % во всем мире [2,3,4,7]; в Казахстане эта цифра держится между 22,3-59,1% [5]; в Российской Федерации - 25-50% [1,3]; в Турции - 13-43% [6]; в университете Питсбурга, США, смертность от перитонита колеблется от 4 до 16% [8].

Высокие цифры летальности при перитоните свидетельствуют об актуальности медико-социальной проблемы лечения распространённого перитонита.

Цель исследования: провести литературный обзор по причинам летальных исходов при распространенном перитоните.

Материалы и методы

Информационно-аналитический метод был проведен для анализа результатов опубликованных исследований по летальным исходам по причине перитонита. Проведен поиск с баз данных, таких как: Cyberleninka, Top-Technologies и Science-education. Определено 116 исследований, описывающих лечение перитонита. Критериями исключения стало отсутствие данных о причинах развития перитонита и длительности заболевания, что потребовало исключить 73 исследования. Далее публикации рассмотрены на предмет наличия информации о причине летального исхода с количественными характеристиками. Таким образом, для обзора оставлено 3 исследования (рисунок 1).

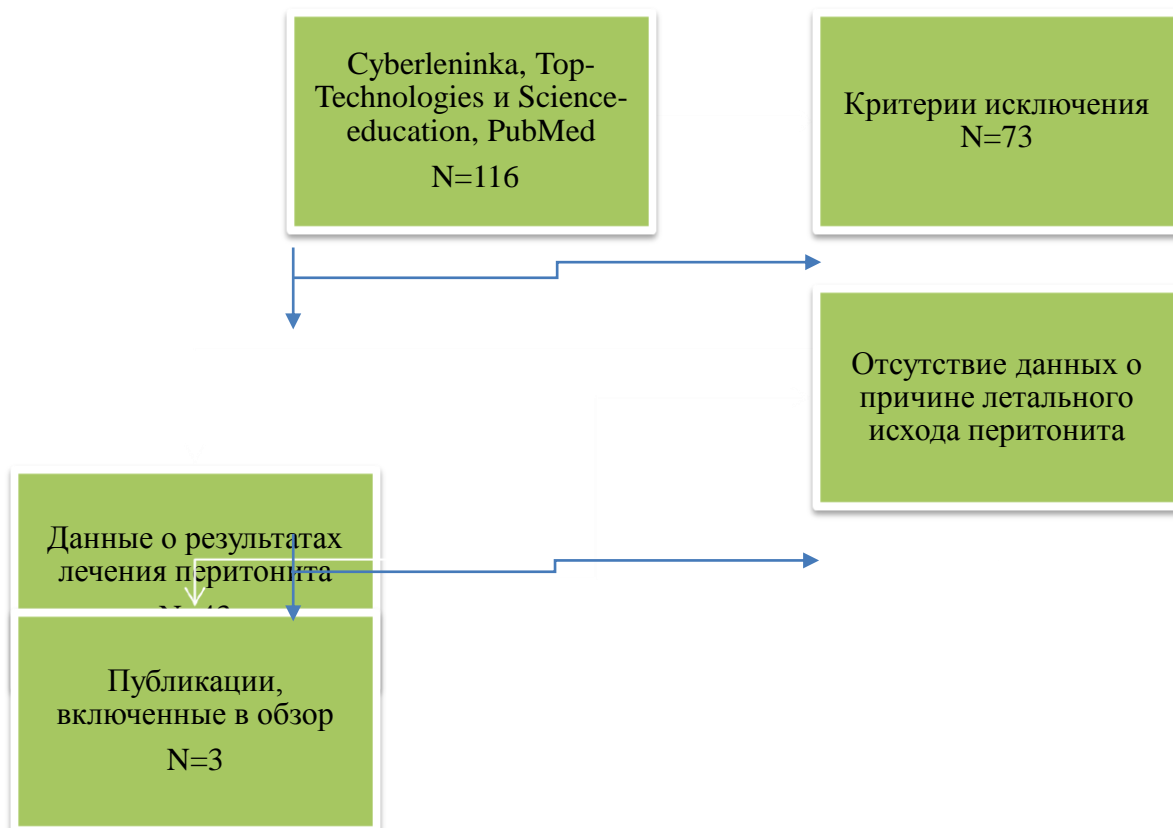


Рисунок 1 - Процесс отбора публикаций для обзора

Данное исследование в виде систематического анализа и литературного обзора проводится в условиях ограниченности ресурсов. Анализ строится на основе общедоступных данных в научных базах, таких как: Cyberleninka, Top-Technologies, Science-education, PubMed, UpToDate, Web of Science, Annals of Internal Medicine, а также без участия реальных пациентов. Кроме того, данные индивидуальных лиц или групп обезличиваются или кодируются. Ввиду этого, получение одобрения со стороны локальной этической комиссии не требуется.

Результаты исследования

Отобранные исследования представляют рандомизированные контрольные испытания, участниками которых были пациенты с распространенным гнойным перитонитом, проходившие лечение в хирургическом отделении. Результаты представлены в таблицах 1,2,3.

Таблица 1 отражает результаты исследования №1, где для изучения причин летальных исходов были проанализированы 246 историй болезни пациентов, умерших от острых хирургических заболеваний органов брюшной полости [9]. Среди них: мужчин - 139, женщин - 107; их возраст от 19 до 92 лет; в 78% - лица пожилого и старческого возраста. Следует отметить, что 90% больных с неблагоприятным исходом были доставлены в стационар позже 24 часов с момента заболевания.

Таблица 1. Летальные исходы по причине перитонита

	Число прооперированных пациентов	Общая летальность	Летальность по причине перитонита	%
Острый аппендицит	4271	9 (0,21%)	5	55,5
Острая кишечная непроходимость	457	44 (9,6%)	28	63,6
Ущемление грыжи	713	20 (2,8%)	9	45
Прободная язва желудка и ДПК	526	27(5,1%)	11	40,7
Заболевания желчного пузыря и желчевыводящих протоков	2343	28 (1,2%)	6	21,4
Острый панкреатит	272	118 (43,4%)	94	79,7

Проведенный анализ летальных исходов показал, что количество пациентов с таким осложнением, как перитонит, в большинстве случаев в структуре летальных исходов составляет больше половины больных, особенно острой кишечной непроходимостью (63,6%) и панкреатитом (панкреонекроз)(79,7%).

Также большую роль играет возраст пациентов. Перитонит, как причина смерти, у больных пожилого и старческого возраста встречается значительно чаще (68%), чем у людей молодого возраста (3,2%).

Таблица 2 отражает результаты исследования №2, в котором были изучены результаты лечения 1075 больных с вторичным распространенным перитонитом с 2002 по 2010 гг. [10]. Средний возраст пациентов составил 62,3 года. Среди них: мужчин - 57%, женщин - 43%. Из 1075 больных с распространенным перитонитом умерли 168 человек. Общая летальность составила 15,62%. Стоит отметить, что сопутствующая патология наблюдалась у 83,2%. Преобладали и заболевания сердечно-сосудистой (ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь) и дыхательной (хронический бронхит, хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма) систем.

Все больные с неблагоприятными исходами поступили позже чем через 24 часа от начала заболевания. Основная причина поздних поступлений - несвоевременное обращение за медицинской помощью. Доля диагностических ошибок на догоспитальном этапе составила 0,74% (8 человек).

Таблица 2. Летальные исходы по причине перитонита (n = 168)

	Число пациентов	
	абс	%
Острый аппендицит	5	2,9
Острый холецистит	15	8,9
Инфицированный панкреонекроз	27	16,1
Перфоративная язва	2	1,2
Перфорация толстой кишки на фоне опухоли	44	26,2
Травма полого органа	39	23,2
Травма паренхиматозного органа	31	18,5
Урологические заболевания	3	1,8
Перфорация кишечника на фоне доброкачественного поражения	2	1,2

Из таблицы видно, что основной причиной являются запущенные опухоли толстого кишечника - 26,2%. На втором и третьем местах - травмы полых (23,2%) и паренхиматозных (18,5%) органов, обусловленные автодорожной травмой, падением с высоты, ранениями. Четвертый по значимости - инфицированный панкреонекроз (16,1%). Удельный вес

других заболеваний (острый аппендицит, острый холецистит, перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки) невысок.

Также при анализе непосредственных причин летального исхода по данным патологоанатомических вскрытий установлено, что, в той или иной степени, явления перитонита имели место быть у всех больных.

Таблица 2.1. Непосредственная причина летального исхода (по данным патологоанатомических вскрытий)

Причина	Число случаев	
	абс	%
Прогрессирование перитонита, интоксикация	45	26,8
Острая сердечно-сосудистая недостаточность, инфаркт миокарда	53	31,5
Тромбоэмболия легочной артерии	8	4,8
Почечно-печеночная недостаточность	27	16,1
Пневмония	7	4,2
Острые нарушения мозгового кровообращения	4	2,3
Шок различного генеза	8	4,8
Постгеморрагическая анемия	16	9,5

Прогрессирование воспаления брюшной полости с формированием массивных фибриновых наложений, гнойно-фибринозным выпотом и т. п. отмечено в 26,8% случаев. Являясь пусковым механизмом интоксикации с развитием полиорганной дисфункции, перитонит инициирует почечно-печеночную (16,1%) и сердечно-сосудистую недостаточность (31,5%), которые усугубляют заболевание и приводят к смертельному исходу. Это наблюдение важно для формирования плана ведения больных в послеоперационный период, несколько ограничивающего агрессивную тактику лечения пациентов этой группы. Со стороны дыхательной системы всегда находятся воспалительные изменения, зачастую обусловленные продленной искусственной вентиляцией легких, но преобладающая патология дыхательной системы диагностирована у 4,2% больных. В 4,8% случаев обнаружена тромбоэмболия легочной артерии. Напрямую не связанные с прогрессированием перитонита причины обусловлены шоком (4,8%), анемией (9,5%) и острым нарушением мозгового кровообращения (2,2%).

Результаты исследования №3, которые представлены в таблице 3, основаны на анализе 244 медицинских карт пациентов с распространенным перитонитом, перенесших лапаротомию в период с января 2017 года по декабрь 2018 года [11]. Пациенты были сгруппированы по возрасту в соответствии с международной классификацией ВОЗ:

- до 25 лет – 35 (14,3%) пациентов
- 25-44 лет – 50 (20,5%) пациентов
- 45-59 лет – 80 (32,8%) пациентов
- 60-74 лет – 31 (12,7%) пациент
- 75-90 лет – 44 (18%) пациента
- старше 90 лет – 4 (1,7%) пациента.

Среди них: мужчин – 156 (63,9%), женщин – 88 (36,1%). Летальный исход зафиксирован в 35 (14,3%) случаях.

Сопутствующие заболевания были у 98 (40,7%) пациентов с распространенным перитонитом и распределились следующим образом: чаще всего встречались заболевания дыхательной системы - 53 (21,7%) пациента, артериальная гипертензия была в анамнезу 36 (14,7%) пациентов, заболевания почек и сахарный диабет у 1 (0,4%) и 5(2%) соответственно.

Таблица 3. Этиология летальности при распространенном перитоните

Этиология	Количество
Язва желудка и ДПК с прободением	12 (34,3%)
Острый мезентериальный тромбоз с некрозом кишечника и перфорацией	8 (22,8%)
Острая спаечная кишечная непроходимость с перфорацией	4 (11,4%)
Острый гангренозно-перфоративный холецистит	4 (11,4%)
Флегмона толстого кишечника с некрозом стенки и перфорацией	4 (11,4%)
Острый гангренозно-перфоративный аппендицит	1 (2,9%)
Острая кишечная непроходимость вследствие ущемленной грыжи с перфорацией	1 (2,9%)
Закрытая травма живота	1 (2,9%)
Всего	35 (100%)

По этиологии летальности данные исследования распределились следующим образом (Таблица 3). Чаще всего смерть наступала у пациентов с перфоративной язвой желудка или ДПК 12 (34,3%). Острый тромбоз мезентеральных сосудов с некрозом кишечника и перфорацией на втором месте - 8 (22,8%) пациентов. Далее по убыванию идут острая спаечная кишечная непроходимость с перфорацией, острый гангренозно-перфоративный холецистит и флегмона толстого кишечника с некрозом стенки и перфорацией по 4 (11,4%) случая на каждую патологию, острый гангренозно-перфоративный аппендицит - по 1 (2,9%) случаю, острая кишечная непроходимость вследствие ущемленной грыжи с перфорацией и закрытая травма живота.

Таблица 3.1. - Непосредственная причина летальности при распространенном перитоните

Причина	Количество
СПОН	24 (68,5%)
ОРДС	9 (25,7%)
ТЭЛА	1 (2,9%)
Острый инфаркт миокарда	1 (2,9%)
Всего	35 (100%)

По данным патологоанатомических вскрытий, среди непосредственных причин, приведших к смерти пациентов с распространенным перитонитом, синдром полиорганной недостаточности (СПОН) был наиболее частой в 24 (68,5%) случаях, за которым следовал острый респираторный дистресс-синдром - в 9 (25,7%) случаях. Также зафиксирован 1 (2,9%) случай тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) и 1 (2,9%) острого инфаркта миокарда в качестве причин смерти пациентов с распространенным перитонитом (Таблица 3.1).

Также отмечено, что большинство умерших пациентов (85,7%) были старше 60 лет. Кроме того, 32 (91%) пациента поступили в стационар через более чем 48 часов после развития первых симптомов заболевания.

Обсуждение

Таблица 4 - Итоги исследования

Этиология	Shurko et al.	Porkovskiy et al.	Atantaev et al.	%
Острый аппендицит	55,5	2,9	2,9	29,2
Острая кишечная непроходимость	63,6	нет данных	14,3	38,9
Острый мезентериальный тромбоз с некрозом кишечника и перфорацией	нет данных	нет данных	22,8	22,8
Прободная язва желудка и ДПК	40,7	1,2	34,3	25,4
Заболевания желчного пузыря и желчевыводящих протоков	21,4	8,9	11,4	13,9
Острый панкреатит	79,7	16,1	нет данных	47,9
Перфорация толстой кишки на фоне опухоли	нет данных	26,2	11,4	18,8
Травма полого и паренхиматозного органов	нет данных	41,7	2,9	22,3

Как показал анализ, наиболее частыми причинами, приводящими к летальному исходу, в общехирургическом отделении являются: острый панкреонекроз с развитием тяжелой степени интоксикации (47,9%), кишечная непроходимость (38,9%), перфоративная язва желудка или ДПК (25,4%), травмы полого или паренхиматозного органов (22,3%), а так же перфорация опухоли толстой кишки (18,8%) и перфоративный аппендицит (29,2%) (Таблица 4). Стоит отметить, что в 90% случаев пациенты с летальным исходом при распространённом перитоните поступали в хирургический стационар позже, чем через 24 часа от начала заболевания.

Летальный исход при распространенном перитоните обусловлен как прогрессированием воспаления брюшины, а вследствие – полиорганной недостаточностью, так и декомпенсацией сопутствующей патологии или возникновением смертельных осложнений.

Возраст пациентов также является фактором, влияющим на течение абдоминального сепсиса: хоть он и затрагивает все возрастные группы, в большей степени сказывается на пожилom населении, чем на молодом (77% умерших старше 60 лет).

Заключение

Перитонит является распространенной хирургической неотложной ситуацией и по-прежнему ассоциируется с высокими показателями смертности и заболеваемости. Лечение распространенного перитонита остается сложной задачей даже в эпоху современной медицины. К сожалению, в большинстве случаев пациенты в больницу прибывают уже с генерализованным перитонитом, гнойным осложнением и различной степенью септицемии. Изменение функционального резерва вместе с сопутствующими системными заболеваниями приводят к ухудшению исходов при генерализованном перитоните, особенно у пожилых людей. Это исследование подтвердило, что исход зависит от длительности абдоминальной инфекции, наличия и места перфорации и общего состояния больного. Своевременность госпитализации и устранение основной причины до развития воспаления брюшины способны существенно улучшить результаты лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ерохин И.А., Багненко С.Ф., Григорьев Е.Г. и др. Абдоминальная хирургическая инфекция: современное состояние и ближайшее будущее в решении актуальной клинической проблемы // Инфекции в хирургии. – 2007. - Т.5., №1. - С. 6-12.
- 2 Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. Перитонит. – М.: Литера, 2006, - 206 с.
- 3 Савельев В.С., Ерюхин И.А., Филимонов М.И. и др. Хирургическое лечение перитонита // Инфекции в хирургии. – 2007. - №2. - С. 7-12.
- 4 Sartelli M., Catena F., Ansaloni L., Moore E. et al. Complicated intra-abdominal infections in a worldwide context: an observational prospective study (CIAOW Study) // World Journal of Emergency Surgery. – 2013. - №8. – P. 22-26.
- 5 Рекомендовано Экспертным советом РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от «10» декабря 2015 года Протокол № 19
- 6 Статья Predictors of mortality and morbidity in peritonitis in a developing country // Turkish journal of surgery. – 2013. - №2. – P. 124-130.
- 7 Holzheimer R.G., Gathof B. Re-operation for complicated secondary peritonitis - how to identify patients at risk for persistent sepsis. Eur J. Med. Res 2003; №8 p.125-134
- 8 К.Н. Cho, J.Y. Do, J.W. Park Features of regulation of microcirculatory blood flow in patients with chronic kidney disease who are on peritoneal dialysis // Perit Dial Int. – 2014. — №34(2). – P. 151–153.
- 9 Статья Н.Д.Томнюк, Е.П.Данилина, А.Н.Черных, А.А.Парно, К.С.Шурко. Перитонит, как одна из основных причин летальных исходов // Журнал Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 10. – С. 81-84.
- 10 Статья Покровский Е.Ж. Анализ причин летальных исходов при распространенном перитоните // Вестник Ивановской медицинской академии – Т. 17. - №1. – 2012. – С.29-32.
- 11 Статья Н.Г. Абилюханов, Ч.А. Адеш, Ж.Ж. Женис, А.А. Касабчиев, А.П. Кенжебаев, И.А. Яловкин, А.Б. Атантаев, А.К. Абикулова. Результаты лечения распространённого перитонита в ГКБ №7 города Алматы // Вестник КазНМУ. — 2020. — №1. — С.329-333.

Т.Б. Асан, Ұ.Б. Балтабаева, А.К. Бегалы, Н.М. Қайып, Н.Н.Рахман, А.А. Сарыбай

ҚЕАҚ С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медициналық Университет

1741-1 тобының интерндері, «Хирургия» мамандығы

"Хирургиялық аурулар" кафедрасы

"Денсаулық сақтау саясаты және менеджмент" кафедрасы

2 Ғылыми жетекшілер доцент, м.ғ.к. А.Б. Атантаев,

МВАМScA.Ж.Хасенова

ЖАЙЫЛМАЛЫ ПЕРИТОНИТ КЕЗІНДЕГІ ӨЛІМГЕ АЛЫПКЕЛЕТІН НЕГІЗГІ СЕБЕПТЕР

Өзектілігі:

Құрсақ ауысынағаларының жедел хирургиялық ауруларының перитонитпен асқынуы кезінде жоғары өлім көрсеткіштері байқалады. Интенсивті микробқақарсы терапиямен хирургиялық ем әдістерінің тарлықтай дамуына қарамастан, жайылмалы перитониттің летальділігі бүкіл әлем бойынша көптеген авторлардың деректерінде 20%-дан 80 % дейін [2,3,4,7] тұрақсыздануда. Бұл сандар Қазақстанда 22,3-59,1% [5], Ресей Федерациясында 25-50% [1,3], Түркияда 13-44% [6], АҚШ Питтсбург университетінде перитонит өлімі 4-16% [8] көрсетуде.

Перитонит өлімінің жоғарғы көрсеткіштері жайылмалы перитонит емінің медико-алеуметтік мәселенің өзектілігіне куәлік етеді.

Кілтті сөздер: жайылмалы перитонит, абдоминальді сепсис, іріңді хирургия, перитонит емінің нәтижелері, өлім

T.B. Assan, U.B. Baltabayeva, A.K. Begaly, N.M. Kaiyp, N.N. Rakhman, A.A. Sarybay
JSC "KazNMU named after S.D Asfendiyarov"
¹741-1 group Interns, Surgical specialty
"Surgical Diseases" faculty
"Policy and Management of Health Care" faculty
²Academic Adviser Associate Professor, Candidate of Medical Sciences A.B. Atantaev
MBAMSc A.Zh. Khasenova

MAIN CAUSES OF LETHAL OUTCOMES IN GENERALIZED PERITONITIS

Relevance: There is a high lethality rate during surgical diseases of the abdominal organs, complicated by peritonitis. Despite significant progress in the development of intensive antimicrobial therapy and surgical methods of treatment, lethality of generalized peritonitis, according to different authors, varies from 20 to 80% in the world [2,3,4,7]; in Kazakhstan this figure fluctuates between 22,3-59.1% [5]; in the Russian Federation - 25-50% [1,3]; in Turkey - 13-43% [6]; at the University of Pittsburgh, USA, lethality from peritonitis ranges from 4 to 16% [8].

High death rates in peritonitis indicate the relevance of the medico-social problem of treatment of generalized peritonitis.

Key words: *generalized peritonitis, abdominal sepsis, purulent surgery, treatment results of peritonitis, death rate*