

ВЛИЯНИЕ ДРЕНИРОВАНИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

THE EFFECT OF ABDOMINAL DRAINAGE ON THE RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH WIDESPREAD PURULENT PERITONITIS

M. Bokarev
A. Mamykin
K. Alali
A. Demyanov
K. Pokrovsky

Summary. Drainage of the abdominal cavity is an integral stage of surgical intervention in patients with secondary widespread purulent peritonitis (VRGP). An incorrectly chosen method of drainage of the abdominal cavity can contribute to the development of TP and negate all the efforts of medical personnel.

The purpose of the study. To improve the results of treatment of patients with VRGP by optimizing the drainage of the abdominal cavity. Materials and methods. The work included 608 patients with VRGP. The average age is 61.7 ± 17 years. SOFA — 2.6 ± 1.5 points. MIP — 26.3 ± 7.4 points. 211 (34.7%) patients died. To identify the most effective method of drainage of the abdominal cavity, all patients were divided into three groups: the ZD group — drainage by tubular drains, the TL group — open drainage by traditional laparostomy, the ALS group — drainage by active laparostomy (using a vacuum system). The effectiveness of abdominal drainage was assessed by the frequency of TP. The results of treatment were evaluated by the mortality rate.

Comparison of the frequency of tertiary peritonitis and the mortality rate in each group allowed us to assess the effectiveness of the method used for drainage of the abdominal cavity. Results. In the ZD group, the incidence of TP is 41.9%, mortality is 62.8%. In the TL group, the incidence of TP is 36.5%, the mortality rate is 36.5%. In the ALS group, the incidence of TP is 18.3%, mortality is 19.6%.

Conclusions. The conducted study recorded a direct dependence of the results of treatment of patients with VRGP on the effectiveness of abdominal drainage and clearly demonstrated that when choosing the method of drainage of the abdominal cavity, it is necessary to take into account the severity of the purulent process.

Keywords: widespread purulent peritonitis, tertiary peritonitis, laparostomy.

Бокарев Михаил Игоревич

*Д.м.н., профессор, Первый Московский
Государственный Медицинский Университет
им. И.М. Сеченова
mbokarev@gmail.com*

Мамыкин Александр Игоревич

*К.м.н., ассистент, Первый Московский
Государственный Медицинский Университет
им. И.М. Сеченова
doktor1985mma@mail.ru*

Алали Халед Джамал

*Аспирант, Первый Московский Государственный
Медицинский Университет им. И.М. Сеченова
khalid.alali77@hotmail.com*

Демьянов Андрей Иванович

*К.м.н., доцент, Первый Московский Государственный
Медицинский Университет им. И.М. Сеченова
anddemya@yandex.ru*

Покровский Константин Александрович

*Д.м.н., заместитель главного врача, ГКБ
им. А.К. Ерамишанцева*

Аннотация. Неотъемлемым этапом оперативного вмешательства у больных с вторичным распространенным гнойным перитонитом (ВРГП) является дренирование брюшной полости. Неправильно выбранный способ дренирования брюшной полости может способствовать развитию ТП и свести на «нет» все усилия медицинского персонала. Цель исследования. Улучшить результаты лечения больных с ВРГП за счет оптимизации дренирования брюшной полости. Материалы и методы. В работу вошли 608 больных с ВРГП. Средний возраст — $61,7 \pm 17$ лет. SOFA — $2,6 \pm 1,5$ баллов. МИП — $26,3 \pm 7,4$ балла. Умерло 211 (34,7%) пациентов.

Для выявления наиболее эффективного способа дренирования брюшной полости все пациенты разделены на три группы: группа ЗД — дренирование трубчатыми дренажами, группа ТЛС — открытое дренирование способом традиционной лапаростомии, группа АЛС — дренирование способом активной лапаростомии (с использованием вакуумной системы). Эффективность дренирования брюшной полости оценивали по частоте развития ТП. Результаты лечения оценивали по показателю летальности. Сопоставление частоты развития третичного перитонита и показателя летальности в каждой группе позволило дать оценку эффективности использованного способа дренирования брюшной полости.

Результаты. В группе ЗД частота развития ТП составляет 41,9%, летальность — 62,8%. В группе ТЛС частота развития ТП составляет 36,5%, летальность — 36,5%. В группе АЛС частота развития ТП составляет 18,3%, летальность — 19,6%. Выводы. Проведенное исследование зафиксировало прямую зависи-



Введение

Перитонит — воспаление брюшины — грозное осложнение, которое нередко сопровождает клиническое течение воспалительных заболеваний и травм органов брюшной полости. До 20% больных, поступающих в хирургический стационар в экстренном порядке, демонстрируют признаки перитонита [1–3].

Важнейшими факторами, определяющими исход воспалительного процесса, являются вид возбудителя, длительность его воздействия и объем биологически-активных веществ, поступающих в организм.

В большинстве случаев, хирурги имеют дело с вторичным перитонитом — перитонитом, вызванным микроорганизмами, обитающими в просвете желудочно-кишечного тракта, которые попадают в живот в результате нарушения целостности полых органов [4–6].

Известно, что в дистальных отделах желудочно-кишечного тракта обитает значительно больше бактерий, чем в проксимальных и патогенность этих бактерий значительно выше [7,8]. По этой причине, перитониты, вызванные воспалительными процессами толстой кишки, протекают более агрессивно, чем перитониты, вызванные заболеваниями тонкой кишки или желудка [9–12].

Условно, брюшную полость делят на девять областей. Если воспалительный процесс захватывает одну или две области, перитонит считается местным. Если в воспалительный процесс вовлечено более двух областей брюшной полости, перитонит называют распространенным [11,13,14]. От площади воспаленной брюшины зависит объем всасывания биологически-активных веществ, иммунный ответ организма и объем повреждения важнейших систем.

В том случае, если воспалительный процесс длится более 10–12 часов, серозная жидкость, постоянно выделяемая брюшиной, приобретает гнойный характер и серозное воспаление переходит в гнойный перитонит, который может сопровождаться выраженной интоксикацией и нарушением функции всех органов и систем.

Ключевыми составляющими лечения пациентов, страдающих вторичным распространенным гнойным

перитонитом (ВРГП), считают хирургическую операцию и антибактериальную терапию.

Ключевые слова: распространенный гнойный перитонит, третичный перитонит, лапаростомия.

мось результатов лечения больных с ВРГП от эффективности дренирования живота и наглядно продемонстрировало, что при выборе способа дренирования брюшной полости необходимо учитывать тяжесть гнойного процесса.

Обязательным условием эффективной работы антибиотиков в условиях ВРГП является операция, которая полностью ликвидирует источник инфицирования и гарантирует надежную санацию вовлеченных в патологический процесс областей.

Санация заключается в механической очистке брюшной полости большим объемом жидкости и полноценной эвакуации образующегося инфицированного жидкостного компонента из живота [15–17,1,4,6].

У части больных, не смотря на тщательно проведенную операцию, инфекционный процесс не стихает, а упорно сохраняется или даже прогрессирует. Летальность пациентов с ВРГП достигает 70% [18,19].

Отсутствие положительной динамики через 48 часов после лечения вторичного перитонита, в отсутствие нового источника контаминации, свидетельствует о развитии третичного перитонита (ТП) [20,21].

ТП характеризуется сменой ведущих возбудителей, появлением микробных ассоциаций, снижением чувствительности выделенных микроорганизмов к основным антимикробным препаратам, а также появлением или усугублением полиорганной недостаточности. Развитие ТП в значительной степени сокращает шансы больного на выздоровление [6,7,12,20,21].

Вопрос хирургической ликвидации источника инфицирования у больных с ВРГП освещен в медицинской литературе достаточно широко. Значительно меньше внимания уделяют этапу эвакуации патологической жидкости из живота [3,4,6,19,22].

На наш взгляд, неправильно выбранный способ дренирования брюшной полости может способствовать развитию ТП и свести на «нет» все усилия медицинского персонала, направленные на спасение жизни пациента.

Проведено ретроспективное изучение хирургического лечения 608 пациентов с ВРГП, которые были оперированы в ГКБ № 20 им. А.К. Ерамишанцева г. Москвы за период 2013–2020 г.

Таблица 1. Характеристика изучаемой когорты.

Исследуемый показатель	Результат
Количество наблюдений с ВРГП	608
М / Ж (%)	314 (51,7) / 294 (48,3)
Средний возраст (лет)	61,7 ± 17
Длительность первичного заболевания (сутки)	2,4 ± 1,8
SOFA (балл)	2,8 ± 2,3
МИП (балл)	26,2 ± 7,3
Гнилостная и анаэробная флора (%)	356 (58,6)
Количество проведенных операций	1197
Умерло пациентов (%)	211 (34,7)

Цель исследования

Улучшить результаты лечения больных с ВРГП за счет оптимизации дренирования брюшной полости.

Материалы и методы

Основные характеристики изученной когорты представлены в таблице 1.

Для достижения поставленной цели были определены способы дренирования брюшной полости, которые использовали у этих больных: закрытое дренирование (ЗД), традиционная лапаростомия (ТЛС), активная лапаростомия (АЛС).

ЗД выполнялось дренажными трубками, которые устанавливали перед зашиванием лапаротомной раны в области скопления гноя.

ТЛС формировали, используя перфорированную полиэтиленовую пленку, которую накладывали на кишечные петли и покрывали большими хирургическими салфетками. Салфетки впитывали жидкость, образующуюся в брюшной полости, и передавали в «пышную» марлевую повязку через незашитую лапаротомную рану.

АЛС формировали иначе. На петли кишечника накладывали устройство для активной аспирации жидкости из брюшной полости, которое состоит из листа нетканого материала «холлкон», закрепленного между двумя перфорированными листами липкой хирургической пленки (патент РФ № 126587). К устройству подводили силиконовый дренаж. Брюшную полость герметизировали. Дренаж подключали к источнику вакуумного разряжения 120–150 мм.рт.ст. На протяжении последующих суток система непрерывно эвакуировала образующуюся жидкость из брюшной полости.

Для того, чтобы оценить эффективность каждого способа дренирования все пациенты разделены на три

группы, в зависимости от использованного способа дренирования. В каждой группе изучены основные характеристики.

Группа ЗД состоит из 422 (69,5%) пациентов. Из них, 208 (49,3%) больных — мужчины, 214 (50,7%) больных — женщины. Средний возраст 58,1 ± 17 лет. Исходная тяжесть состояния больных, оцененная по SOFA, 1,8 ± 1,3 баллов. Тяжесть перитонита, оцененная с помощью МИП, 25,8 ± 7,2 баллов. Длительность заболевания, приведшего к развитию перитонита, 2,0 ± 0,8 суток. Потенциальное присутствие гнилостной и анаэробной флоры — 317 (75,1%) больных. Умерло 148 (35,1%) пациентов. Хирургическое лечение потребовало проведения 669 (158%) операций. ТП зафиксирован в 66 (15,6%) наблюдениях.

Группа ТЛС состоит из 104 (17,1%) пациентов. Из них, 56 (53,9%) больных — мужчины, 48 (46,1%) — женщины. Средний возраст 64,8 ± 19 лет. Исходная тяжесть состояния больных, оцененная по SOFA, 4,1 ± 2,2 баллов. Тяжесть перитонита, оцененная с помощью МИП, 32,1 ± 7,3 баллов. Длительность заболевания, приведшего к развитию перитонита, 3,6 ± 1,3 суток. Потенциальное присутствие гнилостной и анаэробной флоры — 87 (83,6%) больных. Умерло 148 (45,2%) пациентов. Хирургическое лечение потребовало проведения 311 (300%) операций. ТП зафиксирован в 38 (36,5%) наблюдениях.

Группа АЛС состоит из 82 пациентов. Из них, 45 (54,9%) больных — мужчины, 37 (45,1%) — женщины. Средний возраст 62,1 ± 16 лет. Исходная тяжесть состояния больных, оцененная по SOFA, 4,1 ± 1,7 баллов. Тяжесть перитонита, оцененная с помощью МИП, 33,1 ± 7,5. Длительность заболевания, приведшего к развитию перитонита, 3,4 ± 1,1 суток. Потенциальное присутствие гнилостной и анаэробной флоры — 75 (91,5%) больных. Умерло 16 (19,6%) пациентов. Хирургическое лечение потребовало проведения 217 (265%) операций. ТП зафиксирован в 15 (18,3%) наблюдениях.

Эффективность дренирования брюшной полости оценивали по частоте развития ТП: чем реже развивается ТП — тем более эффективным является способ дренирования.

ТП считали перитонит, который не демонстрирует положительной динамики через 48 часов после адекватного лечения вторичного перитонита, в отсутствии нового источника контаминации.

Адекватным, считали лечение, предусматривающее радикальную ликвидацию источника перитонита, за которой следовала стандартная антибактериальная терапия и интенсивное лечение в условиях реанимации.

Для того, чтобы зафиксировать влияние эффективности дренирования брюшной полости на результаты лечения больных с ВРГП проведено сопоставление эффективности дренирования брюшной полости (частоты развития ТП) и результатов лечения изучаемых пациентов.

Результат хирургического лечения больных с ВРГП определяли вычислением показателя летальности.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью статистических программ Microsoft Excel, используя t-тест и методы простой статистики. Различия между сравниваемыми параметрами признавались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Для правомерности корректного сравнения эффективности дренирования брюшной полости различными способами, предварительно, проведено сравнительное изучение основных параметров, характеризующих группы.

Сравнительное изучение сформированных групп продемонстрировало, что они сопоставимы ($p > 0,05$) по полу, возрасту, длительности заболевания, приведшего к перитониту, источнику контаминации. Однако существенные отличия были зафиксированы в тяжести исходного состояния, тяжести перитонита, и оперативной нагрузке на группы.

Сравнение тяжести исходного состояния больных по SOFA, определило, что в группе ЗД среднее значение SOFA равно $1,8 \pm 1,3$ баллов, что ниже, чем в группе ТЛС и в группе АЛС, в которых среднее значение SOFA находится на уровне $4,1 \pm 2,2$ балла ($p < 0,05$) и $4,1 \pm 1,7$ баллов ($p < 0,05$), соответственно, и достоверно от них отличается. Тяжесть состояния больных в группах ТЛС и АЛС существенных отличий не демонстрирует ($p > 0,05$).

Невысокое значение SOFA в группе ЗД свидетельствует об отсутствии признаков полиорганной недостаточности у значительной части больных этой группы.

Отсутствие полиорганной недостаточности указывает на то, что, гнойный процесс еще не успел повредить основные системы жизнедеятельности и не носит генерализованный характер.

В группах ТЛС и АЛС ситуация прямо противоположная. Значения SOFA выше 4 баллов свидетельствует о наличии полиорганной недостаточности, которая присоединяется при генерализации гнойного процесса.

Сравнительный анализ тяжести перитонита, показал, что в группе ЗД среднее значение МИП равно $25,8 \pm 7,2$ баллам, что достоверно ниже, чем в группе ТЛС и группе АЛС, где значение МИП равно $32,1 \pm 7,3$ баллов ($p < 0,05$) и $33,1 \pm 7,5$ баллов ($p < 0,05$), соответственно. Тяжесть перитонита в группах ТЛС и АЛС существенных отличий не демонстрирует ($p > 0,05$).

МИП на уровне 25 баллов указывает на то, что у основной массы больных группы ЗД перитонит не достиг максимальной тяжести, в то время, как в группах ТЛС и АЛС значение МИП превышает 30 баллов и указывает на третью — максимальную степень тяжести перитонита.

Сравнение количества проведенных операций, обнаружил, что в группе ЗД оперативная нагрузка составляет 158,5%, что достоверно меньше, чем в группе ТЛС и группе АЛС, в которых оперативная нагрузка достигает 300% ($p < 0,05$) и 258,3% ($p < 0,05$), соответственно. В группах ТЛС и АЛС оперативная нагрузка существенных отличий не демонстрирует ($p < 0,05$).

Различия исходной тяжести состояния пациентов, тяжести перитонита и оперативной нагрузки продемонстрировали, что группу ЗД составляют более «легкие» пациенты, чем группы ТЛС и АЛС. Поэтому, корректное сравнение эффективности дренирования брюшной полости возможно проводить только между группами ТЛС и АЛС, а группа ЗД требует дополнительного изучения.

В процессе углубленного анализа клинического материала обратил на себя внимание тот факт, что у всех больных группы ТЛС и группы АЛС хирургическое лечение ВРГП проводили в несколько, заранее запрограммированных этапов. В группе ЗД проводить повторных операций не планировали, но, все-таки, они были проведены 129 пациентам. Эти операции проводили в режиме «on demand», что подразумевает проведение повторного экстренного оперативного вмешательства, при отсутствии эффекта от первичной операции или в связи с развитием жизнеугрожающего осложнения.

Таблица 2. Характеристика групп больных с ВРГП, имевших признаки генерализации гнойного процесса.

Исследуемый показатель	Группа ПО	Группа ТЛС	Группа АЛС
Количество (%)	129 (30,5)	104 (55,9)	82 (44,1)
М/Ж	98/31	56/48	45/37
Ср. возраст (лет)	59,8 ± 22	64,8 ± 19	62,1 ± 16
Длительность первичного заболевания (сутки)	3,1 ± 1,6	3,6 ± 1,3	3,4 ± 1,1
SOFA (балл)	4,1 ± 2,7	4,5 ± 2,3	4,1 ± 2,2
МИП (балл)	30,1 ± 8,0	32,1 ± 7,3	33,1 ± 7,5
Количество операций	376	311	217
ТП (%)	54 (41,9)	38 (36,5)	15 (18,3) *
Умершие больные (%)	81 (62,8)	47 (45,2)	16 (19,5) *

* — $p < 0,05$

Потребность в повторной незапланированной экстренной операции в группе ЗД позволила предположить, что у части этих пациентов, первичное вмешательство оказалось неэффективным и привело к развитию ТП.

Для проверки этой гипотезы, группа ЗД разделена на группу одной операции (ОО) и группу повторных операций (ПО).

Группа ОО состоит из 293 (69,4%) пациентов. Мужчин — 110 (37,5%), женщин — 183 (62,5%). Средний возраст — 65,3 ± 18 лет. Длительность первичного заболевания — 1,8 ± 0,6 суток. SOFA равна 1,1 ± 0,8 баллов. МИП составляет 23,4 ± 5,2 баллов. Количество операций — 293 (100%). Умерло 67 (22,9%) больных. ТП имеет место у 12 (4,1%) пациентов.

Группа ПО состоит из 129 (30,6%) пациентов. Мужчин — 98 (76%), женщин — 31 (24%). Средний возраст — 59,8 ± 16 лет. Длительность первичного заболевания — 3,1 ± 1,6 суток. SOFA равна 4,1 ± 1,2 баллов. МИП составляет 30,1 ± 5,0 баллов. Количество операций — 376 (291,3%). Умер 81 (62,8%) больной. ТП имеет место у 54 (41,9%) пациентов.

Сравнение полового и возрастного состава, а также длительности первичного заболевания не обнаружило серьезных отличий ($p > 0,05$) в образованных группах.

Существенные отличия зафиксированы в тяжести исходного состояния больных ($p < 0,05$), тяжести перитонита ($p < 0,05$), длительности первичного заболевания ($p < 0,05$) и оперативной нагрузке на группы ($p < 0,05$).

Обращает на себя внимание, что у больных, не имеющих признаков генерализации гнойного процесса (группа ОО), завершение хирургического лечения ВРГП дренированием брюшной полости с помощью дренажных

трубок, сопровождается развитием ТП в 4,1% наблюдений (12/293). В тех случаях, когда гнойное воспаление в животе носит генерализованный характер (группа ПО), завершение операции закрытым дренированием брюшной полости сопровождается развитием ТП у 41,9% больных (54/129).

Десятикратная разница частоты развития ТП позволяет заключить, что у 30,6% больных группы ЗД (группа ПО) дренирование брюшной полости было неэффективным и могло повлиять на результат хирургического лечения этих пациентов.

На наш взгляд, генерализация гнойного процесса может изменять физико-химические характеристики воспалительной жидкости — превращать ее в вязкий гной, который затрудняет эффективную работу дренажных трубок.

Обнаруженные различия позволяют утверждать, что гнойный процесс у пациентов группы ОО выражен значительно слабее, а перитонит находится на более ранних этапах развития, нежели гнойный процесс у пациентов группы ПО, которая, по вышеупомянутым характеристикам, больше напоминает группу ТЛС и группу АЛС, то есть, демонстрирует признаки генерализации гнойного процесса, однако, дренирование брюшной полости у этих больных осуществляли закрытым методом — с помощью дренажных трубок.

Сопоставимость группы ПО, группы ТЛС и группы АЛС по тяжести исходного состояния, тяжести перитонита и оперативной нагрузке допускает их корректное сравнение.

Сравнение основных характеристик этих групп продемонстрировало их сопоставимость ($p > 0,05$) по численному составу, полу, возрасту, длительности первичного заболевания, тяжести исходного состояния,

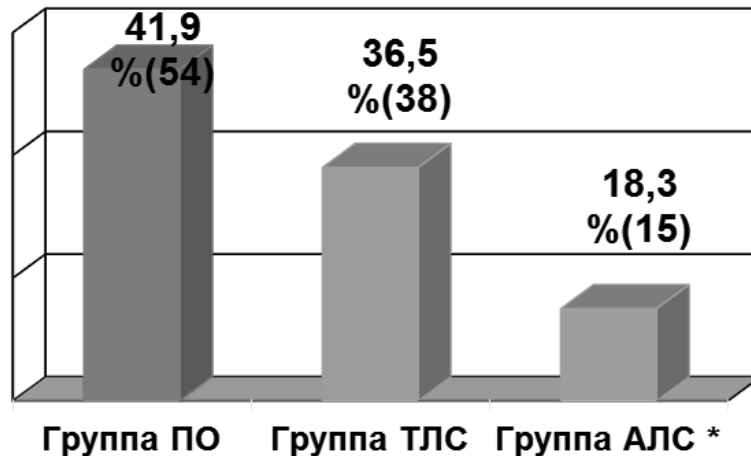


Рис. 1. Частота формирования ТП в группах с генерализованным гнойным процессом.

* — $p < 0,05$

тяжести перитонита и количеству оперативных вмешательств.

Отличия зафиксированы по частоте развития ТП и летальности. (см. Таблица 2).

В группе ПО клинические признаки ТП имели у 41,9% больных (54/129). В группе ТЛС клинические признаки ТП имели у 36,5% больных (38/104). В группе АЛС клинические признаки ТП имели место у 18,3% больных (15/82).

Сравнение частоты развития ТП в группах с генерализованным гнойным процессом обнаружило, что в группе ПО она достигает 41,9%, что незначительно ($p > 0,05$) выше, чем в группе ТЛС, в которой этот показатель находится на уровне 36,5%. В группе АЛС частота развития ТП равна 18,3%, что в 2,3 раза ниже, чем в группе ПО ($p < 0,05$) и в 2 раза ниже, чем в группе ТЛС ($p < 0,05$). (см. Рисунок 1)

Достоверные различия частоты развития ТП в группах, сопоставимых по основным характеристикам, но отличающихся способом дренирования брюшной полости, дают основания утверждать, что у больных с ВРГП, использованные способы дренирования брюшной полости обладают неодинаковой эффективностью.

Результаты

сравнительного анализа частоты развития ТП позволяют сделать вывод, что у больных с ВРГП, имеющих признаки генерализации гнойно процесса, дренирование брюшной полости с помощью АЛС является более эффективным, чем дренирование живота с помощью дренажных трубок или формирования ТЛС.

Изучение результатов лечения больных с генерализованным гнойным процессом в животе зафиксировало, что летальность в группе ПО достигает 62,8% (81/129). В группе ТЛС летальность составляет 45,2% (41/104). В группе АЛС летальность равна 19,5% (16/82).

Сравнение показателей летальности продемонстрировало, что максимальная летальность наблюдается в группе ПО. Она достоверно выше, чем летальность в группе ТЛС ($p < 0,05$). В группе АЛС летальность в 3,2 раза ниже аналогичного показателя в группе ПО ($p < 0,05$) и в 2,3 раза ниже летальности в группе ТЛС ($p < 0,05$).

Достоверные различия показателей летальности в группах, сопоставимых по важнейшим характеристикам, но отличающихся способами дренирования брюшной полости, которые имеют неодинаковую эффективность, позволяют предполагать, что эффективность дренирования живота у больных с ВРГП может оказывать существенное влияние на результаты лечения этих пациентов.

Для уточнения этого тезиса проведено аналитическое сопоставление результатов исследования эффективности дренирования брюшной полости и результатов лечения больных с ВРГП.

В группе ПО, частота развития ТП находится на уровне 41,9%, а летальность достигает 62,8%. В группе ТЛС, частота развития ТП равна 36,5%, а уровень летальности соответствует 45,2%. В группе АЛС, частота развития ТП — 18,3%, а летальность — 19,5%.

Сопоставление сформированных пар обнаруживает, что самая высокая частота развития ТП имеет место в группе ПО. Она сопровождается наиболее высокой

летальностью (41,9% — 62,8%, соответственно). Четкая тенденция к снижению частоты развития ТП, сопровождающаяся достоверным снижением показателя летальности, наблюдается в группе ТЛС (36,5% — 45,2%). Самая низкая частота развития ТП, зарегистрированная в группе АЛС, сочетается с минимальным уровнем летальности (18,3% — 19,5%).

Анализ результатов сопоставления сформированных пар обнаружил жесткую зависимость уровня летальности от частоты развития ТП, то есть, от эффективности дренирования брюшной полости. Изменение эффективности дренирования брюшной полости в ту или иную сторону, влечет за собой сонаправленное изменение показателя летальности.

Обнаруженная закономерность позволяет сделать вывод, что эффективность дренирования брюшной полости оказывает существенное влияние на результаты хирургического лечения больных с ВРГП, имеющих признаки генерализации гнойного процесса.

Для того, чтобы оценить значения ТП для больных с ВРГП, определена частота развития ТП у этих пациентов.

Изучение частоты развития ТП продемонстрировало, что из 608 больных с ВРГП, формирование ТП имеет место в 119 наблюдениях, что составляет 19,6%. Получен-

ный результат свидетельствует о том, что хирургическое лечение больных с ВРГП сопровождается формированием ТП достаточно часто — примерно, у 1/5 части этих пациентов.

Чтобы подчеркнуть роль ТП в судьбе пациентов с ВРГП, вычислен показатель летальности больных с ТП. Из 119 пациентов, у которых развился ТП, умерло 86 больных, что составляет летальность 72,3%.

Столь высокий показатель летальности говорит о том, что лечебный процесс этих больных сопряжен с большими сложностями и, даже пристальное внимание, оказываемое медицинским персоналом, не гарантирует успешного результата.

Анализ результатов изучения частоты развития ТП и показателей летальности пациентов, у которых развился ТП, позволяет сделать вывод, что ТП играет важнейшую роль в судьбе пациентов с ВРГП, так как его развитие наблюдается почти у 20% больных, характеризуется летальностью 72,3%.

Проведенное исследование убедительно продемонстрировало, что одной из важнейших задач лечения больных с ВРГП, является недопущение развития ТП, а эффективное дренирование брюшной полости — перспективный способ решения этой задачи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ерюхин 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;5:1:6–12.
2. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р. Абдоминальная хирургическая инфекция. Национальные рекомендации. М.: Боргес, 2011.
3. Савельев В.С., Кириенко А.И. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009; Т. П. (Серия «Национальные руководства»).
4. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. и др. Критерии выбора эффективной тактики хирургического лечения распространенного перитонита. *Анналы хирургии*. 2013;2:48–54.
5. Ефимова И.С. Системная воспалительная реакция у больных вторичным и третичным перитонитом. *Инфекции в хирургии*. 2007;1:27–31.
6. Бокарев М.И., Мамыкин А.И., Варданян А.В. и др. Сравнительная оценка различных способов лечения абдоминальной инфекции, осложненной распространенным перитонитом. *Хирургия*. 2013. 28–36 С.
7. Nathens A.V., Rotstein O.D., Marshall J.C. Tertiary peritonitis: Clinical features of a complex nosocomial infection. *World J. Surg.* 1998;22:158–63.
8. Шляпников С.А., Насер Н.Р., Федорова В.В. Данные микробиологического мониторинга проблемных возбудителей в СанктПетербургском городском центре по лечению тяжелого сепсиса. *Инфекции в хирургии*. 2013; 3:27–34.
9. Гостищев В.К., Станоевич У.С., Алешкин В.А. и др. Третичный перитонит: возможности его профилактики. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2007; 9:15–8.
10. Gupta S.K., Mishra S.P., Tiwary S.K., Mishra M. An introduction of tertiary peritonitis. *J. Emerg., Trauma, and Shock*. 2014;7(2):121–3.
11. Panhofer P., Izay B., Riedl M. et al. Age, microbiology and prognostic scores help to differentiate between secondary and tertiary peritonitis. *Langenbecks Arch. Surg.* 2009;394:265–71.
12. Корымасов Е.А. Третичный перитонит: новая «старая» проблема абдоминальной хирургии. Тольяттинский медицинский консилиум. 2011;5–6:28–3.
13. Гостищев В.К., Сажин В.П., Авдовенко А.Л. Перитонит. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.
14. Федоров В.Д., Гостищев В.К., Ермолов А.С. Современные представления о классификации перитонита и системах оценки тяжести состояния больных. *Хирургия*. 2000;4:58–62.
15. Sartelli M., Viale P., Koike K. WSES consensus conference: Guidelines for first-line management of intra-abdominal infections. *World J. Emerg. Surg.* 2011;6:2.
16. Van Ruler O., Mahler M.W., Boer K.R. Comparison of on-demand vs planned relaparotomy strategy in patients with severe peritonitis. a randomized trial. *JAMA*. 2007;298(8):865.

17. Budamala S., Penugonda A., Prakash G.V. Evaluation of various prognostic factors in perforative peritonitis management. *J. Evidence based Medicine and Healthcare.* 2015;2(38):6027–35.
18. Sartelli M., Catena F., Ansaloni L. Complicated intra-abdominal infections in a worldwide context: an observational prospective study (CIAOW Study). *World J. Emerg. Surg.* 2013;8:1.
19. Sartelli M., Abu-Zidan F.M., Ansaloni L. et al. The role of the open abdomen procedure in managing severe abdominal sepsis: WSES position paper. *World J. Emerg. Surg.* 2015;10:35.
20. Malangoni M.A. Evaluation and management of tertiary peritonitis. *Am. Surg.* 2000;66:157–61.
21. Weiss G., Meyer F., Lippert H. Infectiological diagnostic problems in tertiary peritonitis. *Langenbecks Arch. Surg.* 2006;391:473–82.
22. Сажин В.П., Бодрова Н.Г., Климов Д.Е. и др. Антибиотикотерапия при гнойных хирургических заболеваниях органов брюшной полости и мягких тканей. *Хирургия.* 2010; 6:4–9.

© Бокарев Михаил Игоревич (mbokarev@gmail.com), Мамыкин Александр Игоревич (doktor1985mma@mail.ru),
 Алали Халед Джамал (khalid.alali77@hotmail.com), Демьянов Андрей Иванович (anddemya@yandex.ru),
 Покровский Константин Александрович.
 Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Первый МГМУ им. И.М. Сеченова