

УДК: 616.366:616-005.1:616-089: 615.273.5

**КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ И
ФАКТОРОВ РИСКА ИХ РАЗВИТИЯ****Рахимов Ойбек Умарович**

Ташкенский медицинский университет

Аннотация. Анализ клинической картины у больных контрольной группы с РП показал высокую частоту послеоперационных осложнений (65,5 %) было зафиксировано одно или более перитонеальных и/или системными осложнениями. Наиболее частыми перитонеальными осложнениями стали внутрибрюшные абсцессы, рецидивирующий РП, несостоятельность анастомозов и ранняя спаечная кишечная непроходимость.

Ключевые слова: иммунопрофилактика послеоперационные осложнения, послеоперационный перитонит, несостоятельность швов.

Актуальность. Распространённый перитонит (РП) остается одной из наиболее тяжелых и жизнеугрожающих форм острого хирургического заболевания органов брюшной полости [1,3,5,9,10]. Он характеризуется выраженным системным воспалительным ответом, быстрой прогрессией к ПОН и высоким уровнем послеоперационной летальности, которая по-прежнему достигает 20-60% [2,4,6,11,13,15,17]. Существующие методы оценки тяжести состояния и прогнозирования (APACHE II, SOFA, MPI и др.) опираются преимущественно на клиничко-лабораторные параметры и не учитывают иммунологический профиль пациента [1,3,4,5,20,21].

Вторичный распространенный перитонит (ВРП) является осложнением Острых хирургических этиологии в 15-20% случаев [2,7,12,14,16,18]. До 1% госпитализированных в отделения неотложной хирургии по всему миру составляют больные с ВРП [1,3]. Большинство пациентов, поступающих в хирургический стационар с клинической картиной ВРП, находятся в возрастной группе 30-50 лет, в период наиболее активной социальной жизни [1,2]. ВРП остается одной из главных причин летальности у пациентов с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, несмотря на развитие методов диагностики и лечения в современной абдоминальной

хирургии [2,5]. Показатели летальности остаются неизменными, и в различных странах мира составляют от 4,5 до 60%, при развитии абдоминального сепсиса – до 90% [2,4,21]. Факторами, ухудшающими прогноз пациента с ВРП, являются: позднее обращение за медицинской помощью, пожилой возраст, иммунодефицитные состояния [1,20].

Включение иммунологических маркеров в систему прогнозирования позволяет более точно идентифицировать пациентов группы риска и персонализировать лечебную тактику.

Проблема прогнозирования и профилактики послеоперационных осложнений у больных с распространенным перитонитом требует комплексного подхода, включающего оценку иммунологических маркеров, разработку прогностических моделей и научно обоснованное внедрение методов иммунокоррекции. Это направление актуально как с точки зрения фундаментальных научных разработок в области иммунопатогенеза критических состояний, так и с позиции практической хирургии, ориентированной на снижение летальности и повышение качества лечения.

Цель исследования. Разработка предикторов послеоперационных осложнений распространённого перитонита.

Материал и методы. Из общего числа пациентов, включенных в контрольную группу (n=58), у 38 больных (65,5 %) в ПОП были зафиксированы те или иные послеоперационные осложнения РП. У оставшихся 20 пациентов (34,5 %) течение ПОП можно охарактеризовать как относительно благоприятное, без развития осложнений, требующих дополнительного вмешательства или интенсивной терапии.

В этиологической структуре РП у больных контрольной группы преобладали воспалительно-деструктивные заболевания органов брюшной полости, приведшие к перфорации и некроза органа. То есть происходит прорыв источника гнойно-воспалительного процесса в свободную брюшную полость.

Наиболее частой причиной развития РП стала ОДА, выявленный у 13 больных, что составило 22,4 % от общего числа. При этом частота осложненного послеоперационного течения у пациентов с данной формой заболевания была почти 2 выше, чем у тех, кто перенес аппендэктомию без развития осложнений. Так, у одного из мужчин 62 лет, оперированного по поводу гангренозно-перфоративного аппендицита и РП, в раннем ПОП сформировался межкишечный абсцесс, потребовавший повторной операции.

Следующим по частоте были случаи перфорации кишечника, наблюдавшиеся у 11 пациентов (18,9%). Среди больных с осложненным послеоперационным течением перфорация кишечника встречалась более чем в 2,3 раза чаще, чем среди пациентов без осложнений РП. Характерной особенностью этой группы было массивное микробное обсеменение брюшной полости, а в ряде случаев необходимость резекции кишечного сегмента. Так, у двух пожилых женщин с ишемическим поражением тонкой кишки в результате ОТМС, РП осложнился формированием множественных абсцессов и прогрессирующим ТС с ПОН.

Перфорация язвы желудка или ДПК была выявлена у 8 пациентов (13,8%). Эта форма, напротив, продемонстрировала наиболее благоприятный профиль, поскольку встречалась в 3 раза чаще у пациентов без осложнений РП, что, вероятно, было связано с относительно быстрой диагностикой и меньшей контаминацией брюшной полости. Тем не менее, у 1 пациента перфорацией язвы, развился РП, который в ПОП, не привел к необходимости повторного вмешательства.

ОДХ как причина РП был зарегистрирован у 7 больных (12,1%). Осложненное течение в этой подгруппе фиксировалось в 1,3 раза чаще, чем неосложненное, что согласуется с патогенезом заболевания: при флегмонозной или гангренозной форме ОДХ быстро формируется разлитое воспаление с вовлечением окружающих тканей. У одного из больных с длительным анамнезом ЖКБ и сопутствующей ХСН операция завершилась сложной санацией и последующей двухсторонней плевропневмонией.

Острый гнойный панкреонекроз послужил причиной РП у 6 пациентов (10,3%). Почти все случаи протекали с развитием послеоперационных осложнений, частота которых была в 5 раз выше, чем в неосложненной подгруппе. Эта особенность обусловлена выраженным токсическим синдромом, активацией SIRS и ранним развитием ПОН. У 1 пациента с панкреонекрозом спустя 72 часа после лапаротомии развился синдром острого повреждения почек.

ГВЗПМ составили 8,6% всех случаев. Распределение между осложненным и неосложненным течением здесь было примерно равномерным, что позволяет считать данную нозологию промежуточной по степени риска. У одной женщины 41 года с хроническим двусторонним сальпингоофоритом, обострившимся на фоне внутриматочной инфекции, в ходе операции было обнаружено гнойное tuboовариальное образование, разорвавшееся в брюшную полость. В вот ТПОБП

отмечались у 5 больных (8,6%). В большинстве случаев они завершались благоприятно: вероятность осложненного течения у травматических пациентов была в 4 раза ниже, чем у больных с другой этиологией. Это связано, вероятно, с молодым возрастом пострадавших и минимальной сопутствующей патологией. Однако у 1 из пациентов после колото-резанного ранения, осложненного повреждением стенки кишечника, в течение 5 суток развился ранний послеоперационный РП, потребовавший повторной санации.

Наиболее часто встречавшимися формами выпота были гнойный и гнойно-фибринозный экссудат, выявленные в совокупности у 28 пациентов, что составило 48,3% от общего числа. Гнойный экссудат наблюдался у 17 больных (29,3%), из них 13 человек (34,2%) относились к подгруппе с осложненным течением. Гнойно-фибринозный вариант был верифицирован у 11 пациентов (19,0%), в том числе у 10 (26,3%) с неблагоприятным исходом. Эти формы воспалительного выпота были преимущественно связаны с гнойно-деструктивными нозологиями: ОДА, ОДХ, поздними случаями перфорации язвы. Так, у 1 из больных 63 лет с запущенной формой флегмонозно-некротического холецистита в ходе лапаротомии был обнаружен обильный густой гнойный экссудат с фибринозными наложениями в подпеченочном пространстве и правом боковом канале, потребовавший расширенной санации и двойного дренирования.

На втором месте по распространенности находились серозно-фибринозный и серозный экссудат, суммарно выявленные у 18 больных (31,0%). Серозно-фибринозный экссудат зарегистрирован у 12 пациентов (20,7%), в том числе у 8 (40,0%) из подгруппы с неосложненным течением. Серозный выпот у 6 человек (10,3%), из них 5 (25,0%) относились к группе без осложнений. Данные формы воспаления наиболее часто ассоциировались с ранними фазами РП. Например, у женщины 38 лет с перфорацией дивертикула сигмовидной кишки, выявленной на фоне обострения хронического колита, был обнаружен серозно-фибринозный выпот без признаков гнойной трансформации, и течение ПОП протекало гладко.

Каловый экссудат был обнаружен у 9 пациентов (15,5%), что соответствует клиническим ситуациям, связанным с перфорацией кишечника или травмой, в том числе с повреждением толстой кишки. Из них 6 человек (15,8%) относились к группе с осложнениями. Например, у мужчины 72 лет с опухолевой обтурацией ободочной кишки и разрывом слепой кишки при поступлении был верифицирован массивный каловый РП с множественными

серозно-гнойнными наложениями и зловонным содержимым в брюшной полости, что впоследствии обусловило развитие септического шока и ПОН. В тоже время геморрагический экссудат регистрировался преимущественно у больных с гнойным панкреонекрозом, и его частота в исследуемой выборке составила 6 случаев (10,3 %). У всех этих пациентов РП носил выраженный ферментативно-некротический характер, с пропитыванием геморрагическим выпотом сальника, брыжейки и стенок кишечника. Так, у 1 женщины 60 лет в ПОП на фоне геморрагического панкреонекроза сформировался абдоминальный компартмент-синдром, потребовавший повторной декомпрессии.

В целом, гнойные и гнойно-фибринозные формы выпота четко ассоциировались с высоким риском осложненного ПОП РП, тогда как серозный и серозно-фибринозный экссудат чаще встречался у больных без осложнений. Каловый и геморрагический экссудат, в свою очередь, демонстрировали тяжелое клиническое течение в зависимости от этиологии, прежде всего при кишечных перфорациях и панкреонекрозе соответственно.

Анализ стадии воспалительного процесса при РП имеет ключевое значение для прогноза и оценки вероятности развития послеоперационных осложнений. В настоящем исследовании, на основании характера экссудата, больные контрольной группы были условно распределены на три основные фазы перитонита: реактивную, токсическую и терминальную. Такой подход отражает классическую клиническую модель эволюции перитонита, описанную в трудах А.И. Савельева и соавт., и позволяет сопоставить морфологические данные с клиническим течением заболевания.

Наиболее часто встречалась токсическая фаза РП, зарегистрированная у 29 больных, что составило ровно 50% от общего числа пациентов. Эта стадия, как правило, ассоциируется с прогрессирующим гнойно-воспалительным процессом, формированием массивного экссудата, SIRS и нарастанием признаков ПОН. Например, у одного из пациентов 70 лет, поступившего через 48 часов от начала болей при опухолевой перфорации ободочной кишки, в ходе операции был верифицирован гнойно-фибринозный РП, выраженным микробным обсеменением и исходным нарушением функции почек. ПОП осложнился развитием ПОН и повторной санацией брюшной полости на 5-е сутки.

На втором месте по частоте находилась реактивная фаза РП, выявленная у 18 пациентов (31%). Данная стадия характеризуется преимущественно серозным или серозно-фибринозным характером экссудата, минимальной эндогенной

интоксикацией и наиболее благоприятным прогнозом. Типичными клиническими представителями этой категории были больные с перфорацией язвы желудка, диагностированной в первые 6-12 часов от начала заболевания, а также пациенты с начальными формами ОДА или ГВЗПМ. Например, у женщины 35 лет, оперированной по поводу тубоовариального абсцесса с прорывом в брюшную полость, во время ревизии был обнаружен прозрачный серозный выпот с тонкой фибринозной пленкой, а течение ПОП было гладким, без признаков SIRS.

Терминальная фаза РП, соответствующая массивному бактериальному загрязнению, ферментативному и некротическому поражению тканей, а также тяжелым нарушением микроциркуляции, была выявлена у 11 пациентов, что составило 19%. В эту категорию вошли преимущественно больные с каловым или геморрагическим экссудатом на фоне кишечных перфораций, панкреонекроза или поздних травматических повреждений. В частности, у мужчины 60 лет, ранее перенесшего субтотальный панкреонекроз, при повторной лапаротомии обнаружен зловонный геморрагический выпот с распадом парапанкреатической клетчатки и признаками несостоятельности анастомоза, после чего развился СШ и тяжелая форма ПОН.

При сопоставлении данных подгрупп было установлено, что реактивная фаза РП почти в 5 раз чаще регистрировалась у пациентов, перенесших заболевание без осложнений, чем у тех, у кого возникли в ПОП неблагоприятные исходы. Напротив, токсическая фаза РП преобладала у больных с осложненным течением, встречаясь у них в 2 раза чаще, чем у пациентов из неосложненной подгруппы. Наибольший вклад в тяжелые исходы внес РП в терминальной фазе, который был практически исключительно характерен для пациентов с осложнениями, встречаясь у них в 5 раз чаще, чем у тех, кто перенес лечение без интра- или послеоперационных проблем.

Перитонеальные осложнения представляют собой наиболее частую и патогенетически значимую группу нарушений в ПОП при лечении РП. В контрольной группе с осложненным течением (n=38) было зарегистрировано в общей сложности 57 перитонеальных осложнений, что эквивалентно 1,5 случая на одного пациента. При этом только у 18 больных (47,4 %) наблюдалось лишь одно осложнение, тогда как у остальных регистрировалось два и более неблагоприятных события, свидетельствующих о выраженной полисистемности патологического процесса и декомпенсации регенераторных механизмов.

Наиболее часто встречались внутрибрюшные абсцессы и затеки, выявленные у 15 пациентов (39,5%). Такие осложнения, как правило, развивались на фоне неадекватной санации или продолжающейся персистенции инфекции в отграниченных участках брюшной полости. У женщины 45 лет, прооперированной по поводу перфорации опухоли сигмовидной кишки, на 7-е сутки была выявлена клиническая картина локального перитонита с напряжением в левой подвздошной области. По данным УЗИ, обнаружен межкишечный абсцесс размером 6×4 см, подтвержденный при повторной лапаротомии.

Ранний послеоперационный перитонит в течение 72 часов после вмешательства, был диагностирован у 12 больных (31,6%). Этот вид осложнений особенно характерен для пациентов, поступивших на поздних стадиях воспаления и с выраженным микробным загрязнением. У мужчины 26 лет, ранее перенесшего колото-резанное ранение со сквозным повреждением тощей кишки, в течение первых суток после операции нарастали признаки интоксикации и тахикардии, а при ревизии брюшной полости был подтвержден рецидив гнойного РП с обильным серозно-гнойным содержимым.

Нагноение послеоперационной раны встречалось у 9 больных (23,7%). Чаще всего это осложнение регистрировалось у пациентов с ожирением и СД. Так, у женщины 59 лет с ИМТ 38 кг/м² и хронической гипергликемией на фоне ОДХ, раневая инфекция развилась на 5-е сутки после холецистэктомии, потребовавшая вскрытия и вторичного натяжения.

Несостоятельность кишечного анастомоза была зафиксирована у 7 пациентов (18,4%), преимущественно после резекции при опухолевом или ишемическом поражении. В одном из случаев, у мужчины 72 лет после субтотальной резекции ободочной кишки с наложением колоректального анастомоза, на 4-е сутки развился клинический РП с гнойным отделяемым из дренажей. При экстренной ревизии подтверждена несостоятельность, выполнена повторная резекция с формированием колостомы.

Внутрибрюшное кровотечение отмечено у 4 больных (10,5%), преимущественно в первые 24 часа после вмешательства. У пациента 67 лет с циррозом печени и коагулопатией после санации гнойного РП по поводу панкреонекроза через 12 часов развилась нарастающая гипотензия и снижение гемоглобина. При релапаротомии было выявлено кровотечение из брыжеечного сосуда, устранено путем ушивания.

Ранняя спаечная кишечная непроходимость выявлена у 5 пациентов (13,2 %) в сроки от 5 до 12 суток после операции. Эти больные характеризовались наличием массивного фибринозного выпота, множественных манипуляций на кишечнике и отека брыжейки. Так, у пациента 48 лет после аппендэктомии по поводу флегмонозного аппендицита с абсцедированием, на 10 сутки развились клиника высокой кишечной непроходимости, потребовавшая адгезиолизиса.

Перфорация оставленного участка кишки была выявлена у 3 больных (7,9 %), преимущественно при нераспознанных очагах ишемии или при прогрессирующем опухолевом процессе. Один из таких случаев наблюдался у мужчины с обширной ОТМС, где зона некроза не была полностью визуализирована на первом этапе вмешательства.

Эвентрация петель кишечника зарегистрирована в 2 случаях (5,3 %). У обоих пациентов отмечались сопутствующее истощение, гипоальбуминемия и несостоятельность передней брюшной стенки. В одном из случаев эвентрация произошла при потуге в период кашля на 6 сутки, потребовавшая срочной репозиции и пластику сеткой.

В контрольной группе с осложненным течением ПОП было зарегистрировано всего 102 системных осложнения, что составило в среднем 2,68 осложнения на 1 пациента, то есть более чем в полтора раза выше, чем число перитонеальных осложнений. При этом только у 11 больных (28,9 %) системное осложнение было единственным, а у остальных пациентов фиксировалось по 2-4 нарушения, что подчеркивает выраженную системную дестабилизацию.

Наиболее частым системным осложнением стал затяжной SIRS, сохранявшийся более 72 часов, который наблюдался у 16 больных (42,1 %). У мужчины 58 лет с каловым РП после перфорации опухоли толстой кишки на фоне токсической фазы воспаления уже на 2 сутки после операции наблюдались лихорадка до 39,2 °С, тахикардия, лейкоцитоз $>18 \times 10^9/\text{л}$ и выраженный СРБ, несмотря на адекватную антибактериальную терапию. Пациент выполнил все рекомендации, но системное воспаление сохранялось до 6 суток, на фоне чего развилась ПОН.

Госпитальная пневмония была зарегистрирована у 14 пациентов (36,8 %). В большинстве случаев речь шла о нижнедолевых инфильтратах, развившихся на фоне гиподинамии и нарушенного мукоцилиарного клиренса. У женщины 65 лет с ОДА и гнойным РП, с 4 суток ПОП наблюдалось повышение температуры, одышка, по данным рентгена выявлена инфильтрация S7-S10 справа. Несмотря

на адекватную санацию брюшной полости, потребовалась терапия цефепимом и моксифлоксацином с постепенным улучшением.

ПОН была диагностирована у 12 больных (31,6 %) и являлась, как правило, финальной стадией прогрессирующего системного воспаления. У мужчины 61 года с некротическим панкреонекрозом с РП на 5 сутки ПОП сформировалась классическая картина ПОН с нарушением дыхательной, почечной и сердечно-сосудистой функции, что потребовало перевода в ОРИТ для проведения соответствующей терапии в течение 9 суток.

Сепсис был диагностирован у 10 пациентов (26,3 %), а у 8 из них (21,1 %) в форме ТС. В 5 случаях (13,2 %) клиника прогрессировала до СШ с необходимостью вазопрессорной поддержки. У пожилого пациента после санации РП на фоне ОДХ SIRS сохранялся в течение 4 дней, сопровождаясь гипотензией, спутанностью сознания и нарушением микроперфузии. Несмотря на комплексную терапию, исход был летальный.

ОПН развилась у 9 больных (23,7 %), в том числе у одного пациента, ранее перенесшего операцию на фоне гиповолемии и анемии. Диурез менее 500 мл/сутки, повышение креатинина до 300 мкмоль/л и гиперкалиемия потребовали проведения сеансов гемофильтрации.

Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (декомпенсация сердечной недостаточности, приступы фибрилляции предсердий, ишемические эпизоды) были зафиксированы у 5 пациентов (13,2 %), преимущественно у лиц старшей возрастной группы с выраженным атеросклерозом. Тромбоэмболии зарегистрированы у 6 пациентов (15,8 %), включая один случай массивной эмболии с летальным исходом. У мужчины 70 лет с длительной иммобилизацией, на фоне сохраняющегося воспалительного ответа развился тромбоз бедренной вены и последующее ухудшение гемодинамики.

Плеврит и эмпиема плевры наблюдались у 4 пациентов (10,5 %), преимущественно справа. В одном случае потребовалась пункция и дренирование плевральной полости. А вот нейропсихические расстройства, включая делирий, острые эпизоды спутанности сознания, наблюдались у 6 пациентов (15,8 %). Наиболее типичным был случай мужчины 64 лет, у которого на 4 сутки ПОП, на фоне гипоксии и токсикоза, наблюдалось дезориентированное поведение, двигательное возбуждение, потребовавшее седации.

Анализ клинического состояния больных в динамике ПОП показал, что на 1-е сутки в категории «без признаков осложнений» находились 20 больных

(34,5 %). Все они относились к подгруппе пациентов, перенесших операцию без последующего осложненного течения. Напротив, у большинства пациентов с осложненным течением на 1-е сутки ПОП доминировали системные и сочетанные осложнения, обусловленные тяжелым SIRS, начального сепсиса и ПОН. Перитонеальные осложнения в этот срок регистрировались редко. В данный срок умерло 2 больных: один пациент, 72 года, поступивший с каловым РП на фоне ишемии толстой кишки и тяжелой сердечно-сосудистой недостаточности, скончался от острого инфаркта миокарда через 16 часов после операции, второй случай был мужчина 67 лет, оперированный по поводу перфорации язвы желудка, у которого развился СШ на фоне исходной ХПН и декомпенсированного СД. Несмотря на адекватную реанимационную поддержку, пациент скончался в течение первых суток.

К 4-м суткам ПОП структура осложнений сместилась: начали нарастать перитонеальные осложнения (интраабдоминальные абсцессы, ранние проявления несостоятельности швов). Количество пациентов без осложнений осталось стабильным, но к ним начали добавляться первые пациенты из числа ранее осложненных (еще 2 человека клинически улучшились). Количество сочетанных осложнений снизилось до 20,7 %. В этот период зафиксировано еще 3 летальных исхода: у мужчины 59 лет с гнойным панкреонекрозом на 3 сутки ПОП развился массивный отек легких и плеврит с дыхательной недостаточностью, закончившийся остановкой сердца; у женщины 66 лет с исходной СН III ФК на фоне SIRS и ТС сформировалась ПОН; у больной 43 лет, с тяжелым ОДХ, скончалась от тромбоэмболии легочной артерии.

К 7-м суткам ПОП началось увеличение доли пациентов без признаков осложнений (до 43,1 %). Это происходило за счет постепенного разрешения воспалительных проявлений у ранее осложненных пациентов. Однако перитонеальные осложнения нарастали и достигли 9 случаев (15,5 %), что соответствовало типичным срокам формирования гнойников и затеков. Системные осложнения уменьшились, однако на этом этапе произошел пик летальности - 5 смертей (8,6 %): один больной с повторным ранним РП на фоне несостоятельности анастомоза, потребовавший релапаротомии, которую он не перенес; 2 пациента скончались от декомпенсации почечной и дыхательной функций на фоне ТС; 1 случай развития в ПОП эмпиема плевры с прорывом в бронхиальное дерево, вызвавшая аспирационный синдром; 1 пациент, 68 лет умер от неконтролируемой инфекции раны с СШ.

На 10-е сутки число больных без осложнений увеличилось до 30 человек (51,7%), при этом сохранялись 8 больных с перитонеальными и 6 с экстраперитонеальными осложнениями. Зафиксировано еще 2 летальных исхода: в первом случае причиной стал поздний СШ, во втором развилась кардиальная декомпенсация с внезапной асистолией.

К 14-м суткам благоприятный исход был зафиксирован у 35 больных (60,3%), то есть они не имели признаков осложнений. Осложнения сохранялись у меньшинства (5 больных с перитонеальными, 4 больных с экстраперитонеальными, 4 больных с сочетанными). В данный срок умерло 2 больных с сочетанными осложнениями (прогрессирующей ПОН у пациента с тяжелым гнойным панкреонекрозом и развитием делирия и сопутствующей дыхательной недостаточностью у пациента с длительным течением ТС). В целом летальность составила 14 человек (24,1%), причем все случаи имели в анамнезе тяжелые осложнения (ТС, шок, ПОН, дыхательные или кардиальные нарушения). Ни один пациент из числа тех, кто первоначально не имел осложнений, не скончался, что подчеркивает достоверную связь между осложненным течением и исходами.

Представленные данные демонстрируют структуру и динамику тяжести течения ПОП у больных с РП, которые проходили лечение по традиционному алгоритму. Особую роль играют ранние системные нарушения, возникающие в первые 3-5 суток, и поздние локальные осложнения, формирующиеся на 7-14 сутки. Именно это сочетание системных и локальных поражений, в совокупности с высокой летальностью. Анализ клинической картины у больных контрольной группы с РП показал высокую частоту послеоперационных осложнений (65,5%) было зафиксировано одно или более перитонеальных и/или системных осложнений. Наиболее частыми перитонеальными осложнениями стали внутрибрюшные абсцессы, рецидивирующий РП, несостоятельность анастомозов и ранняя спаечная кишечная непроходимость. Характерной особенностью системных осложнений являлись множественность и системность: ПОН, длительный SIRS, госпитальная пневмония, ТС, тромбоэмболические и кардиальные осложнения. В среднем на одного пациента с осложненным течением приходилось 1,5 перитонеальных и 2,68 системных осложнения.

Динамическое наблюдение показало, что системные осложнения развивались преимущественно в первые 1-4 суток ПОП и были связаны с ранним ТС, СШ, нарушением гомеостаза, тогда как перитонеальные осложнения

формировались в сроки 5-10 суток ПОП, что соответствует фазе локального воспаления и вторичного инфицирования. Летальность в контрольной группе достигла 24,1 % (14 пациентов из 58), причем все летальные исходы отмечены среди больных с осложненным течением ПОП. Кумулятивная летальность нарастала к 7-10 суткам и наиболее часто была обусловлена СШ, ПОН и тяжелыми экстраперитонеальными инфекциями. Пациенты, у которых в ПОП не развилось осложнений, выжили в полном объеме, что подчеркивает прогностическую значимость раннего контроля над системным воспалением и формированием послеоперационного иммунного ответа.

Выводы:

1. Анализ клинической картины у больных контрольной группы с РП показал высокую частоту послеоперационных осложнений (65,5 %) было зафиксировано одно или более перитонеальных и/или системными осложнениями. Наиболее частыми перитонеальными осложнениями стали внутрибрюшные абсцессы, рецидивирующий РП, несостоятельность анастомозов и ранняя спаечная кишечная непроходимость.
2. Динамическое наблюдение показало, что системные осложнения развивались преимущественно в первые 1-4 суток ПОП и были связаны с ранним ТС, СШ, нарушением гомеостаза, тогда как перитонеальные осложнения формировались в сроки 5-10 суток ПОП, что соответствует фазе локального воспаления и вторичного инфицирования

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акперов И.А., Бутенко Ю.А., Гуцуляк А.И. Многоэтапные операции в лечении разлитого гнойного перитонита // *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире*. — 2019. — № 25. — С. 28–31. — EDN YUNMIP.
2. Башир М., Давлицаров М.А., Цыбин А.А., и др. Клиническое проявление разлитого аппендикулярного перитонита у ребенка 3 лет // *Детская хирургия*. — 2021. — Т. 25, № S1. — С. 22. — EDN FEQMJJ.
3. Битюков С.Л., Демиденко В.В. Эффективность использования Мангеймского индекса перитонита в прогнозировании осложнений и летальности при разлитом перитоните // *Морфологический альманах*

имени В.Г. Ковешникова. — 2019. — Т. 17, № 3. — С. 14–18. — EDN KLNKHX.

4. Орозоев У.Д., Кадыркулов А.Ж. Шкала диагностики острого аппендицита для предотвращения разлитого перитонита у детей // Бюллетень науки и практики. — 2024. — Т. 10, № 7. — С. 305–308. DOI: 10.33619/2414-2948/104/32. — EDN WNDUPF.

5. Meng R., Guan X., Sun L., et al. The efficacy and safety of eravacycline compared with current clinically common antibiotics in the treatment of adults with complicated intra-abdominal infections: a Bayesian network meta-analysis // *Frontiers in Medicine (Lausanne)*. — 2022. — Vol. 9. — Article 935343. DOI: 10.3389/fmed.2022.935343.

6. Monti G., Bradic N., Marzaroli M., et al. Continuous vs intermittent meropenem administration in critically ill patients with sepsis: the MERCY randomized clinical trial // *JAMA*. — 2023. — Vol. 330, No. 2. — P. 141–151. DOI: 10.1001/jama.2023.12909.

7. Khamdamova M.T., Akramova D. E. Genetic aspects of genital prolapse in women of reproductive age // *New day in medicine. Bukhara*, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.

8. Khamdamova M.T., Teshayev Sh.Zh., Hikmatova M.F. Morphological changes of the thymus and spleen in renal failure in rats and correction with pomegranate seed oil // *New day in medicine. Bukhara*, 2024. - N. 3(65). - P. 167-187.

9. Khamdamova M.T., Khasanova M.T. Various mechanisms of pathogenesis of endometrial hyperplasia in postmenopausal women (literature review) // *New day in medicine. Bukhara*. 2023. - No. 8 (58). - P. 103-107.

10. Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The state of nitric oxide in blood serum in patients with cutaneous leishmaniasis // *New day in medicine. Bukhara*, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.

11. Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The value of ceruloplasmin and copper in blood serum in women wearing copper-containing intrauterine device // *New day in medicine. Bukhara*, 2023. - No. 6 (56). - P. 2-7.

12. Khamdamova M.T., Akramova D. E. Immediate and long-term results of surgical treatment of genital prolapse in elderly women // *New day in medicine. Bukhara*, 2025. - N3 (77). - P. 201-206.

13. Khamdamova M. T., Khasanova M.T. Genetic mechanisms of development of endometrial hyperplastic processes in women in menopausal age // *New day in medicine. Bukhara*, 2025. - N3 (77). - P. 207-211.

14. Khamdamova M. T., Umidova N. N. Genetic factors of genital endometriosis // *New day in medicine. Bukhara, 2025. – N4 (78). - P. 82-87.*
15. Bavaro D.F., Papagni R., Belati A., et al. Cefiderocol versus colistin for the treatment of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* complex bloodstream infections: a retrospective, propensity-score adjusted monocentric cohort study // *Infectious Diseases and Therapy. — 2023. — Vol. 12, No. 8. — P. 2147–2163. DOI: 10.1007/s40121-023-00854-6.*
16. Coccolini F., Sartelli M., Sawyer R., et al. Source control in emergency general surgery: WSES, GAIS, SIS-E, SIS-A guidelines // *World J Emerg Surg. — 2023. — Vol. 18, No. 1. — Article 41. DOI: 10.1186/s13017-023-00509-4*
17. De Pascale G., Posteraro B., D'Arrigo S., et al. (1,3)- β -D-glucan-based empirical antifungal interruption in suspected invasive candidiasis: a randomized trial // *Critical Care. — 2020. — Vol. 24, No. 1. — Article 550. DOI: 10.1186/s13054-020-03265-y*
18. De Waele J.J., Girardis M., Martin-Loeches I. Source control in the management of sepsis and septic shock // *Intensive Care Med. — 2022. — Vol. 48, No. 12. — P. 1799–1802. DOI: 10.1007/s00134-022-06852-5*
19. Eichel V.M., Greenberg J.A., Trzeciak S., et al. Early immune signatures in patients with sepsis: from pathogenesis to clinical stratification // *Critical Care. — 2023. — Vol. 27, No. 1. — Article No. 45. DOI: 10.1186/s13054-023-04318-2*
20. Eichel V.M., Last K., Brühwasser C., et al. Epidemiology and outcomes of vancomycin-resistant enterococcus infections: a systematic review and meta-analysis // *Journal of Hospital Infection. — 2023. — Vol. 141. — P. 119–128. DOI: 10.1016/j.jhin.2023.09.008.*
21. Sartelli M., Coccolini F., Kluger Y., et al. WSES guidelines for management of intra-abdominal infections // *World Journal of Emergency Surgery. — 2021. — Vol. 16. — Article No. 49. DOI: 10.1186/s13017-021-00381-6*