

## ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭКСТРЕННЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

---

*С целью определения закономерностей возникновения осложнений экстренных хирургических заболеваний органов брюшной полости, повлекших летальный исход, на базе учреждения здравоохранения «Городское клиническое патологоанатомическое бюро» г. Минска проведено исследование, изучено 464 протокола вскрытия. В ходе исследования установлено, что у 57% умерших имелись признаки продолжающегося перитонита; недооценка тяжести течения перитонита выявлена у 24% умерших; осложненное течение основного заболевания наблюдалось у 51,7% умерших; среди пациентов с основным диагнозом «острая толстокишечная непроходимость» несостоятельность швов анастомоза была выявлена у 36 (61%).*

**Ключевые слова:** *перитонит, острая кишечная непроходимость, острый панкреатит.*

V. E. Koryk

## MAIN REGULARITIES OF EMERGENCE OF COMPLICATIONS EMERGENCY SURGICAL DISEASES OF ABDOMINAL ORGANS

*For the purpose of determination of regularities of emergence of complications emergency surgical diseases of the abdominal organs which have entailed a lethal outcome, on the basis of healthcare institution «City clinical pathoanatomical bureau» of Minsk research is conducted, 464 protocols of opening are studied. During research it is established that 57% of the dead had symptoms of proceeding peritonitis; underestimation of weight of a course of peritonitis is revealed at 24% of the dead; the complicated course of the main disease was observed at 51,7% of the dead; among patients with the main diagnosis «sharp tolstokishechny impassability» insolvency of seams anastomosis was revealed at 36 (61%).*

**Key words:** *peritonitis, sharp intestinal impassability, sharp pancreatitis.*

---

В условиях современного стремительного развития медицинских наук, внедрения высоких технологий в диагностический и лечебный процессы, исследования заболеваний на молекулярном и геномном уровнях достичь существенного снижения смертности среди пациентов с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости пока так и не удалось, что без сомнения подчеркивает исключительную актуальность данной проблемы [1, 2]. Особого внимания заслуживают такие тяжелые заболевания, как острая кишечная непроходимость, острый панкреатит и перитонит различной этиологии [3, 4].

Достаточно широко в научной литературе представлены аспекты диагностики, пред- и послеоперационного лечения острой кишечной непроходимости [4]. Наблюдения последних лет указывают на отсутствие тенденции к снижению частоты возникновения кишечной непроходимости, которая достигает 27,1% от всех хирургических заболеваний. Смертность от кишечной непроходимости и осложнений этого заболевания, по мнению ряда авторов, превышает 23%, несмотря на устранение механического препятствия и купирование перитонита с применением адекватной антибактериальной и инфузионной терапии [5, 8]. Ряд авторов приводит данные о возрастании послеоперационной летальности при острой кишечной непроходимости, ассоциированной с септическим шоком, до 100%. Резекция кишки по причине ее нежизнеспособности производится в 17–30,6% случаев операционного лечения. Несостоятельность анастомозов при этом достигает 11%. Без оперативного вмешательства острая кишечная непроходимость приводит к летальности в 92% случаев [8].

Среди причин развития несостоятельности кишечного анастомоза наибольшее значение придается нарушениям гемодинамики и микроциркуляции. По мнению большинства авторов, в послеоперационном периоде в анастомозированных концах кишки микроциркуляторные нарушения продолжают прогрессировать еще в течение 3–6 дней.

В настоящее время наблюдается увеличение частоты возникновения и тяжести течения острого панкреатита. Среди неотложных заболеваний органов брюшной полости острый панкреатит занимает третье место, уступая лишь острому холециститу и аппендициту. Летальность при этом заболевании остается высокой и составляет от 5 до 21%, а при деструктивных формах – от 50 до 85%. В 15–20% наблюдений острый панкреатит имеет деструктивный характер. У 40–70% пациентов происходит инфицирование очагов некроза. Зачастую это связано с нерациональным и несвоевременным использованием современных диагностических методов, отсутствием даже в рамках одного стационара единых подходов к оказанию неотложной помощи этой категории пациентов. Несмотря на значительное развитие дополнительных методов исследования, все еще имеют место трудности диагностики, прогнозирования и лечения острого панкреатита [9].

В отечественной и зарубежной литературе имеются многочисленные публикации, посвященные проблеме перитонита, предложены сотни методов диагностики и лечения, однако до сих пор мировому медицинскому сообществу не удалось снизить летальность при этом заболевании. По данным разных авторов она составляет от 19 до 70% [6]. Авторы подавляющего большинства научных исследований, посвященных проблеме перитонита, приводят доказательства статистически достоверного снижения летальности при применении предлагаемых ими методов. Вместе с тем, практически снизить летальность или существенно улучшить результаты лечения пациентов с перитонитом так и не удалось, это все также крайне тяжелые пациенты с зачастую неблагоприятным прогнозом [6].

Совершенно оправданным является применение санации брюшной полости как основного способа воздействия на первопричину эндотоксикоза. Ряд авторов утверждают, что

результаты однократной санации брюшной полости являются неудовлетворительными [7]. Безусловно, повторные санации брюшной полости при тяжелом перитоните необходимы, однако каждая повторная операция является дополнительным фактором агрессии, который может ухудшить состояние пациента. То есть, для сохранения разумного баланса, необходимо определение четких показаний к проведению повторных санаций. Таким образом, перитонит является крайне важной и нерешенной проблемой, как для врачей, так и для пациентов [7].

**Цель исследования:** на основании посмертных (патологоанатомических) заключений выявить закономерности возникновения осложнений экстренных хирургических заболеваний органов брюшной полости, повлекших летальный исход.

#### Материал и методы

Исследование проведено на базе учреждения здравоохранения «Городское клиническое патологоанатомическое бюро» г. Минска. Проанализировано 464 протокола вскрытия за 1999–2008 годы, среди которых, протоколов вскрытия умерших с основным диагнозом «панкреатит» было – 317 (68%), из них с признаками перитонита на вскрытии 206 (65%), с диагнозом «перитонит» – 60 (13%)

Протоколов вскрытия умерших с основным диагнозом «острая кишечная непроходимость» проанализировано 87 (19%): – толстокишечная непроходимость наблюдалась у 59 (13%); – тонкокишечная у 28 (6%) умерших. В основу отбора легло наличие прямого или косвенного указания на наличие признаков перитонита различной этиологии и степени тяжести. Наибольший удельный вес среди нозологических форм имел некротизирующий панкреатит по причине неуправляемого запуска полиорганной дисфункции с вовлечением большинства органов и систем и выраженной интоксикации.

С помощью программы Statistica 6.0 были рассчитаны медиана (Me), нижний  $Q_1$  и верхний  $Q_3$  квантили. Средние значения представлены как среднее арифметическое ( $M$ )  $\pm$  стандартное отклонение ( $s$ ).

#### Результаты и обсуждение

Распределение умерших в зависимости от возраста позволило выявить «пиковые» периоды гибели пациентов от различных заболеваний. Средний возраст умерших среди всех заболеваний превышал 50 лет, однако максимальный возраст был зарегистрирован в группе с острой толстокишечной непроходимостью – 75,5  $\pm$  9,5 лет. Возраст умерших в группе с некротизирующим панкреатитом имел наиболее широкий диапазон стандартного отклонения – 34,4 года, что свидетельствовало о незначительной зависимости вероятности развития этого заболевания от возраста. Перитонит, как причина смерти, чаще развивался у пациентов в возрасте от 60 до 74 лет.

Выявлено, что некротизирующий панкреатит и толстокишечная непроходимость являются причиной смерти преимущественно мужчин, а тонкокишечная непроходимость и перитонит – женщин ( $\chi^2 = 3,3$ ;  $p = 0,02$ ).

Таким образом, при поступлении пациентов с экстренной хирургической патологией органов брюшной полости для определения прогноза заболевания необходимо учитывать пол и возраст для каждой из указанных нозологий.

При анализе летальности пациентов с основным диагнозом «некротизирующий панкреатит» выявлено, что срок от госпитализации до смерти составил 11,4  $\pm$  4,1 суток. Основной причиной летального исхода были: отек лёгких у 110 (34,7%) пациентов, отек головного мозга 103 (32,5%), полиорганная недостаточность – 10 (3%), перитонит как осложнение основного заболевания был диагностирован у 206 (65%) умерших.

Среди пациентов с тонкокишечной непроходимостью срок от госпитализации до смерти составил 18,7  $\pm$  2,5 суток,

в среднем послеоперационный период был  $13,7 \pm 7$  суток. Основной причиной летального исхода явились: интоксикация 10 (36%), полиорганная недостаточность – 9 (32%), сердечно-сосудистая недостаточность – 7 (25%) перитонит как осложнение основного заболевания был диагностирован у – 3 (11%) умерших.

У пациентов с толстокишечной непроходимостью срок от госпитализации до смерти составил  $12,3 \pm 6,1$  суток, в среднем послеоперационный период около  $10,2 \pm 5,6$  суток. Основной причиной летального исхода были: интоксикация 20 (34%), полиорганная недостаточность – 24 (41%), сердечно-сосудистая недостаточность – 13 (22%), тромбоэмболия легочной артерии – 7 (12%), пневмония – 13 (22%), перитонит как осложнение основного заболевания был диагностирован у 5 (8%) умерших.

В группе с заключительным клиническим диагнозом «перитонит» основными заболеваниями, приведшими к перитониту, явились: осложнения злокачественных опухолей органов брюшной полости – рак восходящего и нисходящего отделов ободочной кишки, рак прямой кишки (51,5%); язва желудка или 12-перстной кишки, осложненные перфорацией (13,3%); осложнения ЖКБ (8,3%). Другие заболевания выявлены в 26,9% случаев.

Важным является следующее обстоятельство: в группе с основным диагнозом «некротизирующий панкреатит» перитонит, как осложнение основного заболевания, был диагностирован у 206 (65%) умерших, при этом недооценка тяжести перитонита была констатирована у 76 (24%) пациентов, а отсутствие упоминания о наличии перитонита у 47 (15%) пациентов. Это указывает на необходимость более пристального изучения течения основного заболевания и применения дополнительных методов диагностики и мониторинга развития перитонита.

Осложненное течение основного заболевания наблюдалось у 240 (51,7%) пациентов. В среднем на одного пациента приходилось  $0,59 \pm 0,4$  осложнений, среди которых первое место занимали осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы.

Среди умерших сопутствующие заболевания были выявлены у 377 (81,3%). В среднем на одного пациента приходилось  $1,4 \pm 1,09$  сопутствующих заболеваний, среди которых первое место занимали заболевания сердечно-сосудистой системы – 146 (31,5%) случаев. Пневмония выявлена у 98 пациентов, что составило 21,1%.

У 265 умерших из 464 (57%) (среди которых с основным диагнозом «некротизирующий панкреатит» было 206 умерших, с диагнозом толстокишечная непроходимость – 5, тонкокишечная непроходимость – 3, с диагнозом перитонит – 51) при патологоанатомическом исследовании был выявлен продолжающийся перитонит, при этом жидкость в брюшной полости была найдена у 88 пациентов, что составило 19%. Анализ результатов вскрытия показал, что полное несовпадение заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов выявлено в 2% случаев с недооценкой тяжести течения основного заболевания.

Анализ летальности пациентов с основным диагнозом «деструктивный панкреатит» показал, что среди осложнений основного заболевания ведущие позиции занимают абсцессы брюшной полости и забрюшинного пространства, которые встречались у 57 (12,3%), кровотечения различной локализации – 45 (9,7%), диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови – 11 (2,4%), а также полиорганная недостаточность – 10 (2,2%).

Важным обстоятельством является недооценка наличия сепсиса у исследуемой группы умерших. Диагноз «сепсис» был выставлен лишь 6 (2%) пациентам, однако признаки системного воспалительного ответа с наличием септического

очага отмечены у подавляющего большинства пациентов, в данном случае это 178 (56%) умерших с некротизирующим панкреатитом.

Среди сопутствующих заболеваний, наиболее часто встречались: сердечно-сосудистая недостаточность у 89 (28,1%); ишемическая болезнь сердца – 85 (26,8%); пневмония – 80 (25,2%); гепатит – 61 (19,2%).

В среднем на одного умершего приходилось  $1,45 \pm 1,16$  сопутствующих заболеваний.

Анализ материалов показал, что по мере прогрессирования некротизирующего панкреатита в клинику на фоне его лечения выявляются новые сопутствующие патологические состояния, заболевания и осложнения основного заболевания, которые ранее не были установлены. Чаще всего диагностируются абсцессы брюшной полости и флегмоны забрюшинного пространства, а так же панкреатические скопления жидкости.

При анализе роста количества забрюшинных флегмон был выявлен критический период, а именно с 9-х по 15-е сутки. Увеличение числа жидкостных образований поджелудочной железы, напротив, в период с 6-х по 12-е сутки замедлялось.

Выявление периодов прироста осложнений со стороны органов брюшной полости и забрюшинного пространства имеет важное практическое значение. В клинической практике знание этих периодов позволяет хирургам действовать на опережение, не дожидаясь развития того или иного осложнения.

Анализ летальности у пациентов с острой толстокишечной непроходимостью показал, что среди осложнений основного заболевания чаще всего выявляются – полиорганная недостаточность (40,7%), интоксикация (33,9%), сердечно-сосудистая недостаточность (22,0%). Несостоятельность швов анастомоза была выявлена у 36 (61%). Причиной несостоятельности явилась недооценка состояния кишечной трубки и, как следствие, наложение анастомоза на воспаленные ткани либо ткани с нарушенным кровоснабжением.

Острое нарушение мезентериального кровоснабжения встречалось в клинических диагнозах 6 умерших и было подтверждено морфологически в 1 случае. Ущемление полого органа было диагностировано и подтверждено патологоанатомически в 4 случаях. В 17 случаях был выявлен некроз кишечной трубки, а в 3 случаях, напротив, такой диагноз не получил подтверждения при проведении патологоанатомического исследования. В среднем на одного умершего приходилось  $1,25 \pm 0,63$  осложнений основного заболевания.

Среди сопутствующих основному заболеванию, наиболее часто встречались: сердечно-сосудистая недостаточность у 37 (62,7%); ишемическая болезнь сердца – 22 (37,3%); пневмония – 13 (22,0%); тромбоэмболия легочной артерии – 7 (11,9%).

В среднем на одного умершего приходилось  $1,36 \pm 0,74$  сопутствующих заболеваний. Среди осложнений основного заболевания при острой тонкокишечной непроходимости выявлены: интоксикация – в 10 (35,7%) случаях; полиорганная недостаточность – в 9 (32,1%); сердечно-сосудистая недостаточность – в 7 (25,0%). В среднем на одного умершего приходилось  $1,14 \pm 0,52$  осложнений основного заболевания. Среди сопутствующих заболеваний основной явилась патология сердечно-сосудистой системы – 20 (79%). В среднем у одного умершего было выявлено  $1,0 \pm 0,77$  сопутствующих основному заболеваниям.

При сравнительном анализе причин летального исхода в группах с толсто- и тонкокишечной непроходимостями выявить статистически значимых различий не удалось. Основными причинами смерти в обеих группах были: рак, сердечно-сосудистая недостаточность, полиорганная недостаточность. Приведенные данные указывают на единый патогенез развития данных патологий и однообразность причин наступления летального исхода.

Проведенный анализ сопутствующих заболеваний у умерших от перитонита показал, что заболевания сердечно-сосудистой системы были выявлены у 43 (71,7%) умерших. Среди диагнозов преобладали: ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, артериальная гипертензия и постинфарктный кардиосклероз. Патология дыхательной системы выявлена у 14 (23,3%) умерших с диагнозами туберкулез легких, легочное сердце, хронический бронхит, хроническая обструктивная болезнь легких, эмфизема и пневмония. Хронический панкреатит и желчнокаменная болезнь встречались у 8 (13,3%) пациентов.

В группе с заключительным клиническим диагнозом «перитонит» было выявлено, что наиболее частой причиной смерти явился прогрессирующий перитонит, который выявлен у 51 (85%) из 60 умерших и лишь в 9 случаях (15%) явления перитонита были купированы.

Нарастающая интоксикация являлась причиной смерти в 38,3% случаев; полиорганная недостаточность – 38,3%, пневмония – 13,3%, острая сердечно-сосудистая недостаточность – 11,7%, другие причины – 8,3% случаев.

### Выводы

1. Признаки продолжающегося (третичного) перитонита при патологоанатомическом исследовании выявляются у 57% умерших с деструктивным панкреатитом, кишечной непроходимостью и перитонитом.

2. Осложненное течение основного заболевания было выявлено у 51,7% умерших, сопутствующие заболевания со стороны сердечно-сосудистой системы были констатированы у 71,7% умерших от перитонита.

3. Среди пациентов с основным диагнозом «острая толстокишечная непроходимость» несостоятельность швов ана-

стомоза при аутопсии отмечена у 61% умерших, причиной несостоятельности явилась недооценка состояния кишечной трубки или выраженности воспалительного процесса в брюшной полости.

### Литература

1. Ананко, А. А. Новое и старое в лечении и диагностике острого панкреатита. Взгляд на проблему с точки зрения доказательной медицины / А. А. Ананко // Украинский медицинский часопис. – 2007. – № 6. – С. 59–62. (10)
2. Гарелик, П. В. Острый деструктивный панкреатит. Диагностика, тактика и лечение: метод. рекомендации / П. В. Гарелик [и др.]. – Гродно, 2008. – 32 с. (56)
3. Затевахин, И. И. Панкреонекроз / И. И. Затевахин [и др.]. – М.: 2007. – 224 с. (99)
4. Короткова, Е. А. Оптимизация предоперационной подготовки больных с острой кишечной непроходимостью / Е. А. Короткова [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова: научно-практический журнал. – 2011. – № 6. – С. 38–42. (102)
5. Шотт, А. В. Основы теории и практики кишечного шва / А. В. Шотт [и др.]; под общ. ред. А. В. Шотта. – Минск, 1994. – 176 с. (276)
6. Пушкарев, А. С. Критические и фатальные осложнения у больных перитонитом и их исходы в реанимационном отделении / А. С. Пушкарев // Вестник интенсивной терапии. – 2004. – № 2. – С. 13–16. (188)
7. Зубарев, П. Н. Способы завершения операции при перитоните / П. Н. Зубарев, Н. М. Врублевский, В. Н. Данилин // Вестник хирургии им. Грекова. – 2008. – Т. 167. – № 6. – С. 110–113. (100)
8. Agalar, F. Staged abdominal repair for treatment of moderate to severe secondary peritonitis / F. Agalar [et al.] // World journal of surgery. – 2005. – Vol. 29. – № 2. – P. 240–244. (285)
9. Aphinives, P. Acute pancreatitis: assessment severity with Ranson score and CT evaluation / P. Aphinives, [et al.] // J Med Assoc. Thai. – 2011. – № 94 (4). – P. 437–440. (292)