

16. Справочный блокнот врача функциональной диагностики. – СПб.: ИНКАРТ, 2007.

17. Уваров, В.В. Гемодинамика при митральном пороке сердца до и после протезирования митрального клапана: Автореф. дис. ...канд. мед. наук / В.В. Уваров; ИССХ им. А.Н. Бакулева. – М., 1972. – С. 31 с.

18. Физическая активность больных с искусственными клапанами сердца в отдаленном послеоперационном периоде / Г.Е. Гендлин, Г.И. Сторожаков, А.В. Мелехов и др. // Сердце. – 2003. - №2. - С. 84-88.

19. Шаровой протез МКЧ-25 в коррекции изолированного порока митрального клапана / С.С. Добротин, Э.И. Романов, И.С. Добротина и др. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 1990. - №5. - С. 26-29.

20. Шумаков, В.И. Протезирование митрального клапана с полным или частичным сохранением подклапанного аппарата / В.И. Шумаков, М.Л. Семеновский, В.В.

Соколов // Грудная хирургия. – 1989. - №3. - С. 5-9.

21. Analysis of left ventricular motion after mitral valve replacement with a technique of preservation of all chordae tendineae. Comparison with conventional mitral valve replacement or mitral valve repair / Y. Okita, S. Miki, K. Kusuhara et al. // Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. – 1992. – V. 104. – P. 786-795.

22. Corbelli, R. Chronotropic response to exercise in patients with atrial fibrillation / R. Corbelli, M. Masterson, BL Wilkoff // Pacing Clin Electrophysiol. – 1990. – V. 13. – P. 179-187.

23. Effect of Chordal Preservation on Left Ventricular Function / N. Muthialu, SK Varma, S. Ramanathan et al. // Asian Cardiovasc Thorac Ann. -2005. – V. 13. – P. 233 - 237.

24. Mitral valve replacement for mitral regurgitation with and without preservation of chordae tendineae / TE David, RJ Burns, CM Bacchus, MN Druck // Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. – 1984. – V. 88. – P. 718-725.

УДК [616.381-001.47-06:616-002.3]-089.15-089.819(045)

## ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ТРАВМЫ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

**А.С. Толстоков** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, заведующий кафедрой хирургии ФПК и ППС, доктор медицинских наук, профессор; **Е.Ю. Осинцев** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, доцент кафедры хирургии ФПК и ППС, доктор медицинских наук; **Н. Эль Хих** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ Росздрава, аспирант кафедры хирургии ФПК и ППС. E-mail: Dr-osintsev@mail.ru

*Проблемы диагностики и лечения гнойных осложнений травматических повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства являются актуальным разделом абдоминальной хирургии.*

*На сегодняшний день не получено значительного улучшения показателей своевременности госпитализации пациентов в стационары, в связи с чем доля осложнений имеет тенденцию к росту.*

*В статье анализируется частота и структуры септических осложнений, связанных с повреждениями органов брюшной полости.*

*Из 51 больного с гнойными осложнениями травматических повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства умерло 5 человек. Летальность составила 9,8%. При распространенных перитонитах летальность достигла 18%.*

*Необходимы дальнейшие организационные мероприятия, направленные на улучшение лечебного процесса, а также внедрение современных технологий диагностики и лечения осложнений.*

**Ключевые слова:** травма органов брюшной полости, инфицированные осложнения, хирургическая тактика.

## OPTIMIZATION OF SURDICAL TACTICS IN PATIENTS WITH INFECTIONS INJURY COMPLICATIONS OF ABDOMINAL ORGANS

**A.S.Tolstokorov** – Saratov State Medical University, Head of Department of Surgery of Raising Skills Faculty, Doctor of Medical Science, Professor; **E.Yu.Osintsev** – Saratov State Medical University, Department of Surgery of Raising Skills Faculty, Assistant Professor, Doctor of Medical Science; **N. El Hih** – Saratov State Medical University, Department of Surgery of Raising Skills Faculty, Post-graduate. E-mail: Dr-osintsev@mail.ru

*Problems in diagnostics and therapy of pus complications of injury impair of abdominal organs and retroperitoneum are an actual section of abdominal surgery.*

*Nowadays significant improving indication of timely patient hospitalization to in-patient departments have not been received, as a result of that, part of complications tends to rise.*

*In this article, frequency and structures of septic complications connected with damaged abdominal organ impairments.*

*Out of 51 patients with purulent complications of injury impairments of abdominal organs and retroperitoneum, 5 patients have died. Fatal cases accounted 9.8%. In the case of diffuse peritonitis, deaths account 18%.*

*The consideration must be given for further organization measures, directed to improve the therapy process. Also, introducing modern diagnostics technologies, and therapy of complications.*

**Key words:** abdominal organs injury, infectious complications, surgical tactics.

В структуре неотложной абдоминальной хирургии травма живота в последние годы занимает четвертое место (12%), уступая лишь острому аппендициту (26%), острому холециститу (24%) и острому панкреатиту (14%) [1,4]. Частота септических осложнений, связанных с травматическими повреждениями органов брюшной полости, достигает 24%, в зависимости от характера повреждения [2,5].

Инфекционные осложнения при повреждении поджелудочной железы и забрюшинного пространства развиваются у 40–70% больных [1,3].

Современные условия дефицита и обнищания здравоохранения также накладывают негативный отпечаток на результаты лечения этой тяжелой группы пациентов.

Однако следует отметить, что вклад антибактериальной терапии в снижение летальности больных

с перитонитом за последние 100 лет не превысил 20%. Справедливости ради следует также отметить, что и значимость интенсивной терапии в улучшении результатов лечения абдоминального сепсиса всего 15%. Оставшиеся 70% – это функции улучшения хирургической тактики и диагностики [1,2].

#### Материалы и методы

Целью нашего исследования явилось улучшение результатов лечения гнойных осложнений абдоминальной травмы путем оптимизации активной хирургической тактики и диагностики.

С различными гнойными осложнениями травматических повреждений органов брюшной полости за последние 5 лет в ОКБ г. Саратова из других районов области на лечении находился 51 пациент (мужчин – 40, женщин – 11, из них 48 – в возрасте от 20 до 60 лет. С проникающими ранениями было 27 пациентов, у 24 больных – закрытая травма.

На рис. 1 представлен вид абдоминальной травмы, в последующем приведшей к гнойным осложнениям. Причины травматических повреждений органов брюшной полости приведены на рис.2. В 73% (37 человек), травма носила криминальный характер, что является печальным веянием нашего времени.

Органые повреждения при проникающих ранениях и закрытой травме живота приведены на рис.3. из которого следует, что наиболее часто осложнения возникали после травмы кишечника и поджелудочной железы.

В таблице представлен характер основных гнойных осложнений после повреждений органов брюшной полости, с которыми больные были госпитализированы в клинику. Перитонит выявлен у 76,5% пациентов. Несостоятельность кишечных швов – у 47,1%. Нагноения послеоперационных ран и флегмоны передней брюшной стенки диагностированы у 76,5% больных.

Следует отметить, что большинство больных поступили с сочетанием осложнений, в среднетяжелом и тяжелом состоянии, что требовало в ряде случаев проведения интенсивной терапии в условиях реанимационного отделения.

Учитывая тяжесть состояния больных, длительное предшествующее лечение, стертость клинических симптомов, всем больным проводилось комплексное специальное обследование. По срочным показаниям выполняли: обзорную рентгенографию, экскреторную урографию, ультразвуковое исследование, при необходимости дуплексное исследование сосудов, компьютерную томографию.

Рентгенография позволяла выявить нарушения формы и подвижности диафрагмы, проявлявшиеся в высоком стоянии и ограничении дыхательных экскурсий одного из ее куполов на стороне повреждения, что особенно четко выявлялось при гнойных осложнениях травматических повреждений печени, селезенки или почки. Выявлялись чаши Клойбера при непроходимости кишечника, содружественный выпот в плевральной полости и газовые пузыри при наличии гнойников с газообразующей флорой.

Ультразвуковое исследование позволяло надежно визуализировать печень, селезенку, почки, поджелудочную железу, свободную жидкость в брюшной полости, создавало условия для своевременной диагностики не только гнойников, но и подкапсульных повреждений органов, протекающих с неясной клинической картиной.

Таким образом, срочное клинико-инструментальное обследование в условиях стертой клинической симптоматики позволяло не только уточнить диагноз, но и выявить новые, не диагностированные ранее осложнения абдоминальной травмы.

Также приоритетное значение придавали смене антибиотика, учитывая факт предшествующей антибактериальной терапии, приводившей к включению механизмов индукции антибиотикорезистентности.

#### Результаты и обсуждение

Хирургическая абдоминальная инфекция в плане антибактериальной терапии представляет весьма сложную проблему, вследствие полимикробного характера, не всегда выявляемого при микробиологическом исследовании [2,1].

Преимущественная идентификация в очагах инфекции микроорганизмов желудочно-кишечного тракта в условиях его пареза, недостаточности барьерной функции служит подтверждением того, что кишечная флора является основным источником транслокации при осложнениях травматических повреждений.

Эмпирическая антибактериальная терапия до бактериологического обследования базировалась на данных о полимикробной этиологии абдоминальной инфекции с участием *E. coli*, других энтеробактерий и анаэробных микроорганизмов, главным образом *Bacteroides fragilis*. Эффективная борьба с этими возбудителями достигалась с помощью двух тактических приемов антибактериальной терапии — комбинированной или монотерапии.

Использование комбинированной (т.е. два и более препарата) антибактериальной терапии обосновывается следующими предпосылками:

1. Спектр антимикробного действия комбинированной терапии шире, чем при применении одного из составляющих комбинацию препаратов.
2. Комбинация антибактериальных препаратов создает синергический эффект в отношении слабочувствительных микроорганизмов.
3. Комбинация антибактериальных средств блокирует или тормозит развитие резистентности бактерий в процессе лечения.
4. При комбинированной терапии уменьшается риск рецидивов заболевания и суперинфекции.

Исходя из этих положений, традиционно использовали комбинацию аминогликозида с бета-лактамым препаратом или линкозаминами с присоединением антианаэробного препарата.

Стандартное использование комбинации с аминогликозидами в ряде случаев заменяли монотерапией препаратами ультраширокого спектра действия, воздействующими фактически на все клинически значимые патогенные микроорганизмы, включая анаэробные. Применяли антибиотики группы карбапенемов – имипенем, меропенем и тиенам. Преимущество антибактериальной монотерапии заключались в следующем:

- 1) уменьшение риска непрогнозируемого антагонизма антибиотиков;
- 2) снижение риска взаимодействия с другими лекарственными препаратами;
- 3) уменьшение риска токсического повреждения органов;
- 4) снижение нагрузки на медицинский персонал.

### Лечение осложнений

Гнойные осложнения ран выявлены у 76% поступивших, что создавало существенные трудности при выполнении повторных операций. При невозможности выбора другого операционного доступа при релапаротомии проводилась хирургическая обработка раны и ушивание ее до кожи, без наложения кожных швов (20 операций); 19-ти больным кожные раны ушивались на трубчатых дренажах для аспирационно-промывного дренирования.

В послеоперационном периоде выявлено 3 эвентрации и у 2-х пациентов прогрессирование гнойного процесса, что потребовало дополнительного вскрытия и дренирования гнойных затеков.

Солитарные абсцессы брюшной полости выявлены у 12-ти больных. У 5-ти пациентов из этой группы выявлены газовые пузыри при рентгенографии, у оставшихся (7) абсцессы верифицированы при ультразвуковом обследовании.

Лечебная тактика при солитарных абсцессах брюшной полости представлена на рис.4.

У 2-х пациентов с наличием тканевых секвестров пункционное дренирование было неэффективным, что потребовало открытого введения. Один пациент госпитализирован после выписки с вновь сформированным абсцессом на месте ранее проводимой пункции, что потребовало проведения релапаротомии. Это был поддиафрагмальный абсцесс на месте травматического повреждения печени. Полость абсцесса заполнена участком некротизированного сальника. В остальных случаях осложнений при лечении солитарных абсцессов брюшной полости не наблюдалось.

Основными клинико-морфологическими формами панкреатической инфекции были инфицированный панкреонекроз, панкреогенный абсцесс, нагноение псевдокист поджелудочной железы и формирование забрюшинной флегмоны.

Осложнения травматических повреждений поджелудочной железы наблюдали у 10-ти больных. Больным с панкреонекрозом выполняли некрэксектэктомию, в двух случаях – резекцию хвоста и тела поджелудочной железы вместе с селезенкой. При наличии псевдокист проводили наружное дренирование (3 больных), двоим – выполнено удаление кист, причем у 1-го пациента одновременно удалено пять псевдокист поджелудочной железы.

При проведении активной хирургической тактики лечения гнойных осложнений поджелудочной железы умерло двое больных от прогрессирования забрюшинной флегмоны. Эрозивных кровотечений не было, у 2-х больных в послеоперационном периоде сформировались панкреатические свищи, которые самостоятельно закрылись в течение года консервативными мероприятиями.

С перитонитом поступило 39 больных (76%). Местный неограниченный перитонит диагностирован у 11-ть пациентов, у остальных выявлен распространенный перитонит (55%).

Активная хирургическая тактика при распространенных перитонитах основывалась на санации брюшной полости, обязательной продленной активной аспирации, с использованием в случае необходимости плановых санаций брюшной полости. Интубация кишечника являлась обязательным этапом каждой повторной операции. Назоинтестинальная интубация выполнена 80% больным. В остальных случаях применяли ретроградное дренирование кишечника через выведенные стомы.

Повторные релапаротомии (с учетом выполненных в ЦРБ) дважды и трижды были произведены 20-ти пациентам.

При осложнениях открытой травмы брюшной полости больные провели в стационаре в среднем  $16 \pm 5$  к.д., при закрытой травме –  $18 \pm 7$  к.д. Общий средний койко-день составил  $17 \pm 6$  к.д. Из 51-го больного с гнойными осложнениями травматических повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства умерло 5 человек. Летальность составила 9,8%. При распространенных перитонитах летальность достигала 18%.

Таким образом, проблема диагностики и лечения гнойных осложнений травматических повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства является актуальной для лечебных учреждений Саратовской области всех уровней. На сегодняшний день не получено значительного улучшения показателя своевременности госпитализации пациентов в стационары, в связи с чем доля осложнений имеет тенденцию к росту. Необходимы дальнейшие организационные мероприятия, направленные на обеспечение лечебного процесса необходимыми материалами и средствами и внедрение современных технологий диагностики и лечения осложнений.

Таблица 1

**Гнойные осложнения травматических повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства**

Осложнения	Кол – во больных	%
1. Нагноение послеоперационных ран	19	37,3
2. Флегмона передней брюшной стенки	20	39,2
3. Эвентрация	3	5,9
4. Лигатурные свищи	5	9,8
5. Перитонит	39	76,5
6. Несостоятельность кишечных швов	24	47,1
7. Солитарные абсцессы брюшной полости	12	23,5
8. Посттравматический панкреатит	5	9,8
9. Нагноившиеся кисты поджелудочной железы	5	9,8

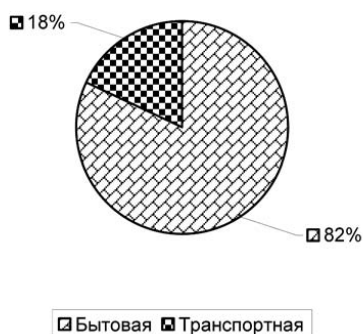


Рис. 1. Вид абдоминальной травмы, в последующем приведшей к гнойным осложнениям

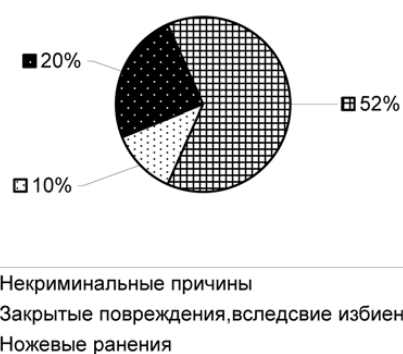


Рис. 2. Причины травматических повреждений органов брюшной полости

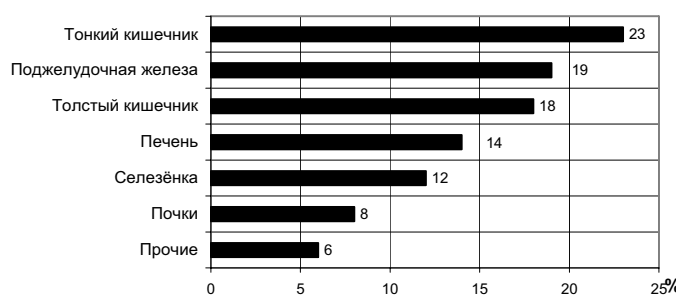


Рис. 3. Органные повреждения при проникающих ранениях и закрытой травме живота

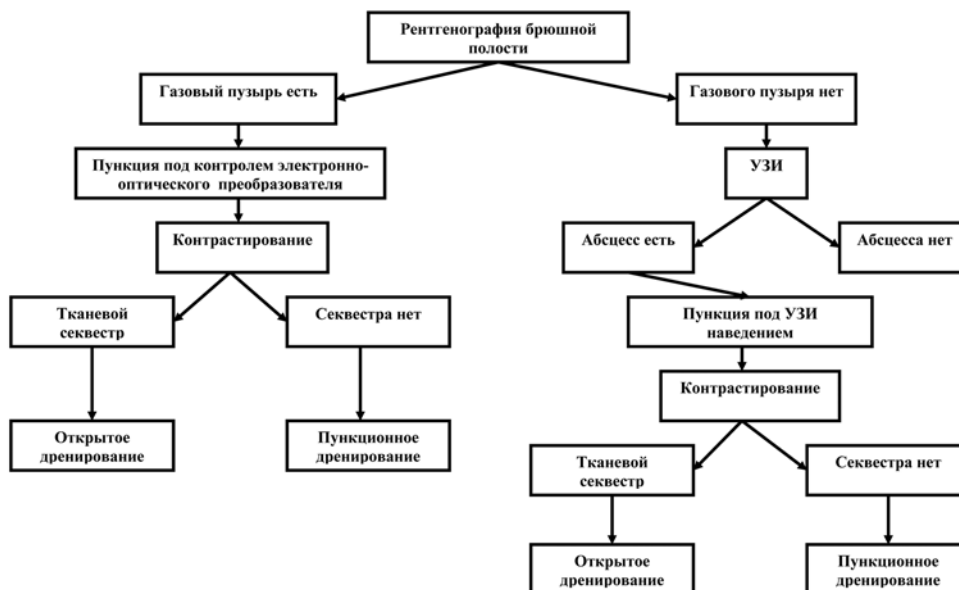


Рис. 4. Лечебная тактика при абсцессах брюшной полости.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Гуманенко, Е.К. С- реактивный белок при тяжелой сочетанной травме, не осложненной и осложненной сепсисом / Е.К. Гуманенко, Н.С. Немченко и др. // Вестник хирургии. – 2005. – Т.164. – № 5. – С. 55-59.  
 2. Костюченко, К.В. Возможности хирургического лечения распространенного перитонита / К.В. Костюченко // Вестник хирургии. – 2004. – Т. 163. – № 3. – С. 40 – 43.

3. Beger, H. Bacterial contamination of pancreatic necrosis / H. Beger, R. Bittner, M. Buchler // Gastroenterologie. – 1996. – Vol. 91. – № 2. – P. 433 – 438.  
 4. Dodelingeer, R. Diagnosis of pancreatic injury : a need to improve performance / R. Dodelingeer, S. Boveric, O. Cornet // JBR – BTR. – 2000. – Vol. 83. – № 4. – P. 160 – 166.  
 5. Wright M., Stunskic C. Beunt pancreatic trauma: a difficult injury / M. Wright, C. Stunskic // South Med. S., 2000. – Vol. 93. – № 4. – P. 388 – 385.