**Аннотация.** В работе представлены результаты использования комплексного подхода к диагностике и выборе тактики лечения у больных с острым гнойным перитонитом, в которых были трудности в постановке диагноза из-за отсутствия типичной для данного заболевания клинической симптоматики. Проанализированы результаты лечения 21 пациента с острым гнойным перитонитом, мужчин было 9 (42,8%), женщин 12 (57,2%). Средний возраст больных составил 62 ± 6,4 года. Причиной перитонита были: острый деструктивный аппендицит - 6 (28,6%), перфоративная язва луковицы двенадцатиперстной кишки - 5 (23,8%) и желудка - 3 (14,3%), перфорация сигмовидной ободочной кишки рыбной костью - 2 (9, 5%), перфорация дивертикула ободочной кишки - 2 (9,5%), несостоятельность культи пузырного протока - 2 (9,5%), несостоятельность культи червеобразного отростка - 1 (4,8%).

Причинами развития (при сочетании нескольких нозологий у 15 (71,4%) случаях), атипичной клинической картины острого перитонита были: ожирение - 11 (52,4%), сахарный диабет - 7 (33,3%) преклонный возраст - 7 (33,3%), тяжелая сопутствующая патология сердечно-сосудистой и дыхательной системы - 5 (23,8%), атипичное расположение перфоративного отверстия - 6 (28,6%), атипичное расположение червеобразного отростка - 4 (19,0%), хронический пиелонефрит - 2 (9, 5%).

Диагностическая программа включала выполнение в неотложном порядке комплекса диагностических лабораторных (определение нарушений гомеостаза организма больного) и инструментально-аппаратных исследований (ультразвуковое исследование брюшной полости, компьютерную томографию). Это позволило в короткие сроки - в течение 2 часов установить диагноз острого гнойного перитонита, исключить этап длительного клинико-диагностического динамического наблюдения за больным и выполнить оперативное вмешательство в неотложном порядке, в том числе и лапароскопическим доступом в 6 (28,6%) случаях. Средний койко-день составил 16 ± 3,2 суток.

**Ключевые слова:** острый гнойный перитонит, диагностика перитонита, интегральная шкала оценки тяжести состояния, лечение перитонита.

**Annotation.** The paper presents the results of using an integrated approach to the diagnosis and choice of treatment tactics in patients with acute purulent peritonitis, in whom there were difficulties in making a diagnosis due to the lack of clinical symptoms typical for this disease. The results of treatment of 21 patients with acute purulent peritonitis were analyzed, there were 9 men (42.8%), and 12 women (57.2%). The average age of patients was 62 ± 6.4 years. The cause of peritonitis was: acute destructive appendicitis - 6 (28.6%), perforated duodenal ulcer - 5 (23.8%) and stomach - 3 (14.3%), sigmoid colon perforation with fish bone - 2 (9 , 5%), perforation of the diverticulum of the colon - 2 (9.5%), failure of the stump of the cystic duct - 2 (9.5%), failure of the stump of the vermiform process - 1 (4.8%).

The causes of development (with a combination of several nosologies in 15 (71.4%) cases), the atypical clinical picture of acute peritonitis were: obesity - 11 (52.4%), diabetes mellitus - 7 (33.3%) old age - 7 ( 33.3%), severe concomitant pathology of the cardiovascular and respiratory systems - 5 (23.8%), atypical location of the perforation hole - 6 (28.6%), atypical location of the vermiform process - 4 (19.0%), chronic pyelonephritis - 2 (9, 5%).

The diagnostic program included the urgent execution of a diagnostic laboratory complex (determination of impaired homeostasis of the patient's body) and instrumental and hardware studies (ultrasound examination of the abdominal cavity, computed tomography). This allowed in a short time - within 2 hours to establish the diagnosis of acute purulent peritonitis, to exclude the stage of long-term clinical diagnostic follow-up of the patient and to perform surgery in an urgent manner, including laparoscopic access in 6 (28.6%) cases. The average bed-day was 16 ± 3.2 days.

**Key words:** acute purulent peritonitis, diagnosis of peritonitis, integral scale for assessing the severity of the condition, treatment of peritonitis.

**Введение.** Перитонит определяется как воспаление серозной оболочки брюшины, покрывающей стенки брюшной полости и органы в ней содержатся.

Наиболее частыми причинами (80%) острого гнойного перитонита являются воспалительные поражения органов брюшной полости различной этиологии: перфоративная язва (30%), деструктивный аппендицит (22%), воспалительно-некротические изменения толстой (20%) и тонкой кишок (13%) [1, 3, 5]. В 10-20% случаев возникновение перитонита связано с острым панкреатитом, гинекологической инфекцией и лимфогенной/ гематогенной диссеминацией микроорганизмов (спонтанный бактериальный перитонит) [3, 6].

Реакция брюшины на различные патологические раздражители характеризуется стереотипным воспалительным ответом, что обусловливает характерную симптоматику перитонита. У пациентов с сопутствующей и интеркуррентной патологией, наличием дисбаланса иммунной системы и пожилых людей, острый гнойный перитонит может иметь атипичную клиническую картину.

Представляя собой осложнения тяжелой внутрибрюшной патологии, перитонит ухудшает течение основного заболевания. С другой стороны, распространенные формы острого гнойного перитонита представляют собой абдоминальную форму сепсиса, ранняя диагностика, прогнозирование течения и терапия которого представляют значительные трудности.

Частота абдоминального сепсиса в отделениях интенсивной терапии, среди других его форм, по данным международного исследования EPIC II (2018) составляет около 19%, по данным европейского исследования SOAP (2016) - 22%. Комплекс указанных факторов обуславливает высокую летальность при остром гнойном перитоните и колеблется в диапазоне - 19-60% [3, 8].

**Анализ последних исследований и публикаций**. В литературе приводятся данные об использовании критериев и интегральных оценочных шкал тяжести состояния пациентов - синдром системной воспалительной реакции (ССЗР) (АССР / SCCM, 1992), критерии органной дисфункции при сепсисе (A.Baue), динамическая оценка органной недостаточности (SOFA), оценка множественной органной дисфункции (MODS-2), Мангеймский индекс перитонита (MPI) и другие [5,6,7]. В случаях, когда не удается выделить гемокультуру определяют маркеры абдоминального сепсиса - прокальцитонина и растворимой формы триггерного рецептора (sTREM) [3, 6, 7]. В сложных случаях, в частности при подозрении на послеоперационный перитонит, для верификации диагноза и идентификации бактериальной культуры, а также распространенности процесса, выполняют компьютерную томографию и видеолапароскопию [3, 8].

**Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы.** Во многих отечественных клиниках определение маркеров сепсиса и функциональных показателей, необходимых для интегральных шкал оценки тяжести состояния, недоступны или доступны частично.

Некоторые из приведенных интегральных шкал подсчитываются только после выполненного оперативного вмешательства по поводу перитонита, в комплексе требует оптимизации методов ранней диагностики острого гнойного перитонита. Указанные шкалы и критерии позволяют выявить системную реакцию на воспаление, в то время как очаг инфекции достоверно можно обнаружить с помощью визуализирующих методов исследования.

**Цель исследования.** Определить пути сокращения сроков постановки диагноза и выполнения неотложного оперативного вмешательства в тяжелых больных с атипичной клинической картиной острого гнойного перитонита, путем выполнения в неотложном порядке комплексной диагностической программы с совмещенным использованием лабораторных и аппаратно-инструментальных методов исследования.

**Материал и методы.** В исследование включено 21 пациент с острым распространенным гнойным перитонитом, мужчин было 9 (42,8%), женщин 12 (57,2%). Средний возраст больных составил 62 ± 6,4 года. Причиной перитонита были: острый деструктивный аппендицит - 6 (28,6%), перфоративная язва луковицы двенадцатиперстной кишки - 5 (23,8%) и желудка – 3 (14,3%), перфорация сигмовидной кишки рыбной костью - 2 (9, 5%), перфорация дивертикула ободочной кишки - 2 (9,5%), несостоятельность культи пузырного протока - 2 (9,5%), несостоятельность культи червеобразного отростка - 1 (4,8%).

Причинами развития (при сочетании нескольких нозологий у 15 (71,4%) случаях) атипичной клинической картины острого перитонита были: ожирение - 11 (52,4%), сахарный диабет - 7 (33,3%) пожилой возраст - 7 (33,3%), тяжелая сопутствующая патология сердечно-сосудистой и дыхательной системы - 5 (23,8%), атипичное расположение перфоративного отверстия - 6 (28,6%), атипичное расположение червеобразного отростка - 4 (19,0%), хронический пиелонефрит - 2 (9,5%).

Диагностическая программа включала в себя выполнение в неотложном порядке комплекса диагностических лабораторных (клинический анализ крови, мочи, печеночные пробы, коагулограмма, уровень креатинина, мочевины) и инструментально-аппаратных исследований (ультразвуковое исследование брюшной полости, компьютерную томографию, лапароскопию), бактериологический метод исследования жидкости из брюшной полости.

Для диагностики абдоминального сепсиса, кроме исследование крови на стерильность, использовались критерии ССЗР (необходимо 2 из 4 критериев): температура тела ≥ 38oС или ≤ 36oС, ЧСС≥90 / мин, ЧД> 20 / мин или гипервентиляция (РаСО2≤32 мм.рт.ст.), лейкоциты крови> 12х109/ Мл <4х109/ Мл, или незрелых форм> 10% [3, 6].

Критериями Мангеймского индекса перитонита, модифицированного М. Linder (1992) были: 21 балл (первая степень тяжести) - летальность составляет 2,3%; от 21 до 29 баллов (вторая степень тяжести) - 22,3%; более 29 баллов (третья степень тяжести) - 59,1% [3, 5, 7].

**Результаты и их обсуждение.**

Согласно критериям ССЗР наличие абдоминального сепсиса выявлено у 8 пациентов (38,1%).

При выполнении ультразвуковой у всех пациентов выявлено наличие свободной жидкости в брюшной полости, ультразвуковые симптомы кишечной недостаточности - у 6 пациентов (28,6%), наличие очага инфекции в виде локального инфильтративного процесса - у 6 пациентов (28,6%).

При наличии выраженного пареза кишечника с пневматозом - 15 (71,4%) пациентов, существенно снижает информативность ультразвуковой, диагностическую программу дополняли компьютерной томографией. При компьютерной томографии выявлено распространенность свободной жидкости, достоверно верифицированы источник перитонита, степень синдрома кишечной недостаточности.

У 6 (28,6%) пациентов (острый деструктивный аппендицит - 4 (19,0%), несостоятельность культи пузырного протока - 2 (9,5%)), которым была выполнена неотложная диагностическая лапароскопия, последняя была трансформирована в лечебную лапароскопию.

Согласно Мангеймскому индексу перитонита в 2 (9,5%) пациентов состояние было первой степени тяжести, 4 (19,0%) пациентов - второй степени тяжести и в 1 (4,8%) - третьей степени тяжести. Субоперационное, у 15 (71,4%) пациентов, согласно Мангеймскому индексу перитонита распределение выглядел следующим образом: 4 (19,0%) пациента - состояние первой степени тяжести, 6 (28,6%) пациентов – второй степени тяжести и у 5 (23,8%) - третьей степени тяжести.

После верификации острого гнойного перитонита пациентам назначали антибактериальную терапию, которую начинали к выполнению оперативного вмешательства и корректировали в зависимости от клинико-лабораторного течения заболевания и согласно результатам чувствительности культуры к антибактериальным препаратам.

Выполненная лечебно-диагностическая программа позволила в короткий срок, в течение двух часов, установить диагноз острого гнойного перитонита, исключить этап длительного клинико-диагностического динамического наблюдения за больным и выполнить оперативное вмешательство направленное на устранение очага перитонита и санацию брюшной полости в неотложном порядке, в том числе лапароскопическим доступом в 6 (28, 6%) случаях. Средний койко-день составил 16 ± 3,2 дня. Осложнения представлены сэромой послеоперационной раны в 2 (9,5%) пациентов, нагноением раны - у 1 (4,8%) пациентов. Летальных исходов не наблюдалось.

**Выводы.** Выполнение в неотложном порядке комплексной диагностической программы острого перитонита с совмещенным использованием лабораторных и аппаратно-инструментальных методов исследования у тяжелых больных с атипичной клинической картиной перитонита позволяет сократить сроки постановки диагноза в пределах двух часов с момента поступления больных и выполнить неотложное оперативное вмешательство по устранению причин перитонита и санации брюшной полости.

**Перспективы дальнейших исследований.** Более широкое внедрение методов определения маркеров сепсиса, интегральных шкал оценки тяжести и прогнозирования в сочетании с миниинвазивными хирургическими вмешательствами (видеолапароскопия) могут способствовать улучшению ранней диагностики острых форм перитонита, особенно атипичных и улучшить результаты лечения на фоне сокращения койко-дня и снижения уровня летальности.

**Список использованных источников:**

1. Бойко В.В. Распространенный гнойный перитонит / В.В. Бойко И.Л. Криворучко, С.И. Тесленко, А.В. Сивожелезов. — Х: Прапор, 2008. — 278 с.

2. Мамчич В.И. Профилактика и основные принципы лечения абдоминальной хирургической инфекции / В.И. Мамчич, В.В. Бойко, И.А. Криворучко. — К, 2003. — 32 с.

3. Перитонит / [Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И.]; под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. — М.: Littera, 2006. — 208 с.

4. Чернов В.Н. Комплексное лечение больных абдоминальным сепсисом / Чернов В.Н., Мареев Д. В. // Хирургия. Журнал им. Н.Н. Пирогова. — 2010. — № 10. — С. 44—47.

5. Adler S.N. A Pocket Manual of Differential Diagnosis / S.N. Adler, D.B. Gasbarra — Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2005. — 223 р.

6. Blot S. Critical issues in the clinical management of complicated intra-abdominal infections / S. Blot, J.J. De Waele // Drugs. — 2005. — № 65 (12). — Р. 1611—1620.

7. Marshall J.C. Intra-abdominal infections / J.C. Marshall // Microbes Infect. — 2004. — № 6(11). — Р. 1015— 1025.

8. White S.I. A ten-year audit of perforated sigmoid diverticulitis: highlighting the outcomes of laparoscopic lavage / S.I. White, B. Frenkiel, P.J Martin // Dis Colon Rectum. — 2010. — № 53 (11). — Р. 1537—1541.