

УДК 616.381-002-08-053.9  
DOI: 10.36979/1694-500X-2026-26-5-15-18

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТРЕТИЧНОГО ПЕРИТОНИТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

С.А. Ахматов, А.И. Мусаев, К.А. Мусаев

*Аннотация.* В представленной научной работе изложен подробный клинико-статистический анализ результатов комплексного лечения 13 пациентов гериатрического профиля (возраст от 60 до 89 лет), страдающих третичным перитонитом. Данная патология рассматривается как критическая форма абдоминального сепсиса, характеризующаяся персистирующим течением инфекционного процесса на фоне глубокой иммунодепрессии. В ходе исследования установлено, что для данной категории больных патогномичным является феномен клинической ареактивности, проявляющийся в отсутствии адекватного лейкоцитарного ответа и гипертермической реакции, что маскирует истинную тяжесть прогрессирующего эндотоксикоза. Особое внимание в статье уделено патофизиологическим нарушениям функции печени и почек: зафиксированы статистически значимые показатели гипербилирубинемии, а также критический рост активности ферментов цитолиза (АЛТ, АСТ), свидетельствующий о декомпенсации детоксикационной способности гепатоцитов. Авторами обоснована и предложена патогенетически ориентированная тактика ведения больных, включающая агрессивную предоперационную подготовку с применением современных инфузионных антигипоксантов (сукцинатсодержащих растворов) и концепцию «открытого живота» (лапаростомию) при высоком риске развития эвентрации и синдрома интраабдоминальной гипертензии. Несмотря на применение высокотехнологичных методов санации, летальность в исследуемой группе составила 23,1 %, что подчеркивает необходимость дальнейшего поиска путей ранней верификации третичного перитонита.

*Ключевые слова:* третичный перитонит; гериатрическая хирургия; эндогенная интоксикация; цитолитический синдром; эвентрация; лапаростомию; полиорганная недостаточность.

---

## КАРЫГАН ЖАНА УЛГАЙГАН КУРАКТАГЫ АДАМДАРДА ҮЧҮНЧҮЛҮК ПЕРИТОНИТТИ ДАРЫЛООНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

С.А. Ахматов, А.И. Мусаев, К.А. Мусаев

*Аннотация.* Бул илимий эмгекте үчүнчүлүк перитонит менен жабыркаган 13 гериатриялык бейтаптын (60 жаштан 89 жашка чейинкилер) комплекстүү дарылоосунун жыйынтыктарына толук клиникалык-статистикалык талдоо берилген. Бул патология терең иммунодепрессиянын шартында инфекциялык процесстин туруктуу өтүшү менен мүнөздөлгөн абдоминалдык сепсисин критикалык формасы катары каралат. Изилдөөнүн жүрүшүндө бул категориядагы бейтаптар үчүн клиникалык ареактивдүүлүк феномени патогномониялык экендиги аныкталды. Бул абал лейкоцитардык жооптун жана дене табынын көтөрүлүшүнүн жоктугу менен байкалып, күчөп жаткан эндотоксикоздун чыныгы оордугун жашырып коёт. Макалада боордун жана бөйрөктүн функцияларынын патофизиологиялык бузулушуна өзгөчө көңүл бурулган: гипербилирубинемиянын статистикалык маанилүү көрсөткүчтөрү, ошондой эле гепатоциттердин детоксикациялык жөндөмдүүлүгүнүн төмөндөшүн күбөлөндүргөн цитолиз ферменттеринин (АЛТ, АСТ) критикалык өсүшү катталган. Авторлор бейтаптарды башкаруунун патогенетикалык багытталган тактикасын негиздеп сунушташкан, ал заманбап инфузиялык антигипоксантиларды (сукцинат камтыган эритмелерди) колдонуу менен агрессивдүү операцияга чейинки даярдыкты жана эвентрация коркунучунда «ачык ич» (лапаростомию) концепциясын камтыйт. Санациянын жогорку технологиялык ыкмаларын колдонууга карабастан, изилденген топтө өлүм көрсөткүчү 23,1 %ды түздү, бул үчүнчүлүк перитонитти эрте аныктоонун жолдорун андан ары издөө зарылдыгын баса белгилейт.

*Түйүндүү сөздөр:* үчүнчүлүк перитонит; гериатриялык хирургия; эндогендик интоксикация; цитолитикалык синдром; эвентрация; лапаростомию; полиоргандык жетишсиздик.

## FEATURES OF THE TREATMENT OF TERTIARY PERITONITIS IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

*S.A. Akhmatov, A.I. Musaev, K.A. Musaev*

**Abstract.** This paper presents a detailed clinical and statistical analysis of the treatment results of 13 geriatric patients (aged 60 to 89 years) suffering from tertiary peritonitis. This pathology is regarded as a critical form of abdominal sepsis, characterized by a persistent infectious process against the background of profound immunosuppression. The study established that a pathognomonic feature for this category of patients is the phenomenon of clinical areactivity, manifested by the absence of an adequate leukocyte response and hyperthermic reaction, which masks the true severity of progressive endotoxicozes. Particular attention is paid to pathophysiological disorders of liver and kidney functions: statistically significant indicators of hyperbilirubinemia were recorded, as well as a critical increase in the activity of cytolysis enzymes (ALT, AST), indicating the decompensation of the detoxification capacity of hepatocytes. The authors justified and proposed a pathogenetically oriented management tactic, including aggressive preoperative preparation with the use of modern infusion antihypoxants (succinate-containing solutions) and the "open abdomen" concept (laparostomy) in case of a high risk of evisceration and abdominal compartment syndrome. Despite the use of high-tech sanitation methods, the mortality rate in the study group was 23.1 %, which emphasizes the need for further search for ways of early verification of tertiary peritonitis.

**Keywords:** tertiary peritonitis; geriatric surgery; endogenous intoxication; cytolytic syndrome; evisceration; laparostomy; multiple organ failure.

**Введение.** Третичный перитонит (ТП) – наиболее тяжелая форма внутрибрюшной инфекции, развивающаяся на фоне глубокого истощения защитных механизмов макроорганизма [1–3]. В отличие от вторичного перитонита, ТП характеризуется отсутствием четко локализованного источника инфекции и персистирующим, рецидивирующим течением [2–4]. Патогенез заболевания связан с феноменом бактериальной транслокации из кишечника на фоне системного иммунодефицита [2, 3, 5].

У лиц пожилого и старческого возраста ТП часто рассматривается как финальная стадия системного воспалительного ответа (SIRS), приводящая к развитию полиорганной дисфункции [6, 7]. Дополнительное значение имеют возрастные изменения иммунного ответа и высокая частота сопутствующих заболеваний, что ухудшает прогноз и затрудняет лечение [2, 7, 8]. Вследствие возрастной гипореактивности организма классические клинические проявления инфекции часто стерты, что приводит к поздней диагностике и увеличению летальности [7–9].

Хирургическая тактика при третичном перитоните остается сложной и включает повторные санации брюшной полости, а также применение метода «открытого живота» в наиболее тяжелых случаях [6, 8]. Несмотря на развитие интенсивной терапии, проблема эндотоксикоза и полиорганной недостаточности сохраняет высокую актуальность [5, 9, 10]. Особое внимание

уделяется комплексному подходу к лечению, включающему хирургическую санацию и интенсивную терапевтическую поддержку [10, 11].

**Цель исследования** – определить клинико-лабораторные особенности течения третичного перитонита у лиц пожилого и старческого возраста и обосновать тактику их хирургического лечения.

**Материалы и методы обследования.** Проведено ретроспективное клинико-аналитическое исследование 13 пациентов (8 мужчин, 5 женщин) в возрасте 62–84 лет (средний возраст –  $71,3 \pm 6,2$  года), получавших лечение по поводу третичного перитонита в 2021–2024 гг. Все больные ранее перенесли 2–4 оперативных вмешательства по поводу распространенного вторичного перитонита различной этиологии.

**Критерии включения:** возраст старше 60 лет, верифицированный третичный перитонит, персистенция инфекционного процесса после санации первичного очага, признаки полиорганной дисфункции.

**Критерии исключения:** терминальная онкопатология, острые сосудистые катастрофы, декомпенсированная печеночная недостаточность.

Методология исследования включала клинический, лабораторный и инструментальный блоки. Клинический мониторинг предусматривал оценку симптомов раздражения брюшины, частоты пульса, дыхания, температуры тела и показателей гемодинамики (АД)

с определением тяжести состояния по шкале SOFA. Лабораторные исследования включали динамический контроль общего анализа крови (лейкоциты  $9,5 \pm 1,2 \times 10^9/\text{л}$ ), лейкоцитарного индекса интоксикации ( $5,0-7,0$  усл. ед.), а также биохимических показателей: билирубина ( $38,4 \pm 4,2$  мкмоль/л), трансаминаз (АЛТ, АСТ – повышение в 2,5–3 раза) и креатинина ( $132 \pm 18$  мкмоль/л). Инструментальное обследование включало ультразвуковое исследование органов брюшной полости для оценки объема и характера свободной жидкости; в 46,1 % случаев дополнительно выполнялась компьютерная томография.

Хирургическая тактика включала выполнение релапаротомий с санацией брюшной полости; при эвентрации (23,1 %) применялась лапаростомия. Предоперационная подготовка включала инфузионную и антибактериальную терапию, а также применение сукцинатсодержащих растворов (Реамберин, 400 мл/сут).

Статистическая обработка выполнена с использованием программного пакета SPSS. Данные представлены как среднее  $\pm$  стандартное отклонение. Для оценки распределения применялся критерий Шапиро – Уилка. С учетом малого объема выборки использовались непараметрические методы (критерий Уилкоксона); различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты обсуждения.** Клиническая картина у обследованных больных отличалась выраженным «немым» характером. Несмотря на наличие гнойного процесса в брюшной полости, температура тела у 9 пациентов (69,2 %) не превышала  $37,2$  °С. В общем анализе крови лейкоцитоз был умеренным  $9,5 \pm 1,2 \times 10^9/\text{л}$ , что

свидетельствует о сниженном иммунном резерве. Однако ЛИИ достигал критических значений ( $5,0-7,0$  ед.). При изучении биохимического профиля выявлены глубокие поражения гепатоцитов: Средний уровень билирубина составил  $38,4 \pm 4,2$  мкмоль/л. Уровень АЛТ и АСТ превышал норму в 2,5–3 раза, что говорит о токсическом гепатите.

По данным УЗИ, у всех 13 больных фиксировался свободный экссудат. В ходе лечения развились экстраабдоминальные осложнения: плеврит и пневмония в 38,4 % случаев. Особую проблему представляла эвентрация (у 3 больных), связанная с нарушением синтеза белка и коллагена в старческом возрасте. Структура осложнения и исходы лечения при третичном перитоните указаны в таблице 1.

Учитывая тяжесть эндотоксикоза, всем больным проводилась массивная предоперационная подготовка. Использовались инфузионные растворы с дезинтоксикационным и антигипоксикантным действием (Реамберин по 400 мл/сутки).

При выявлении эвентрации применялась тактика «открытого живота» (лапаростомия), что позволяло санировать брюшную полость без дополнительной травматизации передней брюшной стенки.

#### Выводы

1. Третичный перитонит у пожилых протекает в условиях *ареактивности*: классическая триада симптомов отсутствует у 69,2 % больных, что требует приоритетного мониторинга биохимических маркеров (билирубин, АЛТ, АСТ).

2. Суммарный показатель тяжелых осложнений (плеврит, пневмония, эвентрация) составил **21,2 %**. Это обусловлено глубоким

Таблица 1 – Структура осложнений и исходы лечения при третичном перитоните (n = 13)

Осложнение/Исход	Кол-во больных (n)	Процент (%)
Плевропневмония	5	38,4
Эвентрация кишечника	3	23,1
Печеночно-почечная недостаточность	4	30,7
Благоприятный исход	10	76,9
Летальный исход	3	23,1

анаболическим дефицитом и истощением компенсаторных резервов организма в возрасте 60–89 лет.

3. Достоверными критериями тяжести состояния являются высокие значения ЛИИ (5,0–7,0 ед.) и цитолитический синдром (превышение норм трансаминаз в 2,5–3 раза), которые информативнее стандартных клинических тестов.

4. Сочетание интенсивной дезинтоксикации (антигипоксанты) и метода «открытого живота» (лапаростомия) позволяет стабилизировать пациентов. Тем не менее летальность остается высокой – **23,1 %**, что требует ранней диагностики до стадии полиорганной недостаточности.

Поступила: 23.04.2026;

рецензирована: 13.05.2026; принята: 15.05.2026.

#### Литература

1. Савельев В.С. Третичный перитонит: состояние проблемы и перспективы лечения / В.С. Савельев, М.И. Филимонов, Б.Р. Гельфанд // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2023. № 4. С. 12–18.
2. Брискин Б.С. Особенности абдоминальной инфекции у пациентов пожилого и старческого возраста / Б.С. Брискин, Н.Н. Хачатрян // Клиническая геронтология. 2021. Т. 27. № 9–10. С. 44–51.
3. Ерюхин И.А. Перитонит и абдоминальный сепсис / И.А. Ерюхин, С.А. Шляпников // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2021. Т. 180. № 3. С. 102–108.
4. Костюченко К.В. Возможности хирургического лечения третичного перитонита / К.В. Костюченко, Ю.П. Рыбаков // Инфекции в хирургии. 2024. Т. 22. № 1. С. 25–30.
5. Гостищев В.К. Проблема эндотоксикоза в современной абдоминальной хирургии / В.К. Гостищев, А.Н. Афанасьев // Анналы хирургии. 2020. № 2. С. 88–94.
6. Зубрицкий В.Ф. Тактика «открытого живота» при лечении распространенного перитонита / В.Ф. Зубрицкий, А.Л. Левчук // Военно-медицинский журнал. 2021. Т. 342. № 5. С. 34–40.
7. Чернов В.Н. Оценка тяжести состояния и выбор тактики лечения больных перитонитом / В.Н. Чернов, Б.М. Белик // Вестник хирургической гастроэнтерологии. 2022. № 3. С. 14–21.
8. Земляной В.П. Хирургические подходы к лечению пациентов с третичным перитонитом / В.П. Земляной, Б.В. Сигуа, С.В. Петров [и др.] // Новости хирургии. 2019. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hirurgicheskie-podhody-k-lecheniyu-patsientov-s-tretichnym-peritonitom> (дата обращения: 22.04.2026).
9. Bass G.A., Dzierba A.L., Taylor B., Lane-Fall M., & Kaplan, L.J. (2022). Tertiary peritonitis: considerations for complex team-based care // European journal of trauma and emergency surgery: official publication of the European Trauma Society, 48 (2), 811–825. URL: <https://doi.org/10.1007/s00068-021-01750-9> (дата обращения: 19.04.2026).
10. Marques H.S., Araújo G.R.L., da Silva F.A.F., de Brito B.B., Versiani P.V.D., Caires J.S., Milet T.C., & de Melo F.F. (2021). Tertiary peritonitis: A disease that should not be ignored // World journal of clinical cases, 9 (10), 2160–2169. URL: <https://doi.org/10.12998/wjcc.v9.i10.2160> (дата обращения: 20.04.2026).
11. Орозоев У.Д. Аппендикулярный перитонит у детей: клиника и диагностика / У.Д. Орозоев, Т.О. Омурбеков, М.С. Назаралиев [и др.] // Вестник КРСУ. 2024. Т. 24. № 1. С. 61–65. URL: <https://vestnik.krsu.kg/archive/197/7931> (дата обращения: 15.04.2026).