

УДК 616.381-002.5-07-08

**В.Ф. ЧИКАЕВ<sup>1</sup>, Ю.В. БОНДАРЕВ<sup>2</sup>, К.М. ЗИЯТДИНОВ<sup>3</sup>, Д.М. ПЕТУХОВ<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Казанский государственный медицинский университет, 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49<sup>2</sup>Городская клиническая больница № 7, 420103, г. Казань, ул. Чуйкова, д. 54<sup>3</sup>Филиал РКТБ — Казанская туберкулезная больница, 422700, РТ, Высокогорский р-н, п. Каменка, ул. Нагорная, д. 3

## Особенности диагностики и лечения туберкулезного перитонита

**Чикаев Вячеслав Федорович** — доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии, ортопедии и ХЭС, тел. +7-927-434-48-29, e-mail: prof.chikaev@gmail.com<sup>1</sup>**Бондарев Юрий Викторович** — кандидат медицинских наук, заведующий хирургическим отделением № 3, тел. +7-917-269-91-12, e-mail: ziyatdinov\_kamil@mail.ru<sup>2</sup>**Зиятдинов Камил Мухаметович** — кандидат медицинских наук, хирург-фтизиатр, тел. +7-960-052-29-02, e-mail: ziyatdinov\_kamil@mail.ru<sup>3</sup>  
**Петухов Денис Михайлович** — хирург, тел. +7-917-276-89-76, e-mail: petuhoff@gmail.com<sup>2</sup>

*В статье представлены результаты анализа особенностей диагностики и лечения туберкулезного перитонита. В Российской Федерации абдоминальный туберкулез среди внелегочных форм составляет 2-3% от всех специфических поражений. Сложность диагностики абдоминального туберкулеза определяется многообразием патогенетических механизмов, морфологических и клинических проявлений. В хирургическое отделение общего профиля, как правило, пациенты поступают с осложненным вторичным перитонитом, которым требуется комплексная терапия с учетом основного патологического процесса.*

**Ключевые слова:** туберкулез, перитонит, диагностика, лечение.**V.F. CHIKAYEV<sup>1</sup>, Yu.V. BONDAREV<sup>2</sup>, K.M. ZIYATDINOV<sup>3</sup>, D.M. PETUKHOV<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Kazan State Medical University, 49 Butlerov St., Kazan, Russian Federation, 420012<sup>2</sup>City Clinical Hospital № 7, 54 Chuykov St., Kazan, Russian Federation, 420103<sup>3</sup>Kazan Tuberculosis Hospital (branch of Republican Clinical Tuberculosis Dispensary), 3 Nagornaya St., Kamenka settlement, Russian Federation, 422700

## Diagnosis and treatment of tuberculous peritonitis

**Chikayev V.F.** — D. Med. Sc., Professor of the Department of Traumatology, Orthopedics and Urgent Surgery, tel. +7-927-434-48-29, e-mail: prof.chikaev@gmail.com<sup>1</sup>**Bondarev Yu.V.** — Cand. Med. Sc., Head of Surgery Department № 3, tel. +7-917-269-91-12<sup>2</sup>**Ziyatdinov K.M.** — Cand. Med. Sc., surgeon-phthisiatrician, tel. +7-960-052-29-02, e-mail: ziyatdinov\_kamil@mail.ru<sup>3</sup>**Petukhov D.M.** — surgeon, tel. +7-917-276-89-76, e-mail: petuhoff@gmail.com<sup>2</sup>

*The article presents the results of analyzing the diagnosis and treatment of tuberculous peritonitis. Abdominal tuberculosis presents 2-3% of extrapulmonary specific lesions in the Russian Federation. Complexity of abdominal tuberculosis diagnosing is determined by the variety of its pathogenic mechanisms, morphological and clinical manifestations. Patients are usually admitted to general surgery with complicated secondary peritonitis, which requires complex therapy due to the basic pathological process.*

**Key words:** tuberculosis, peritonitis, diagnosis, treatment.

Проблема перитонита остается актуальной, несмотря на все достижения научно-технического прогресса. Об этом свидетельствуют сводные данные, согласно которым средние показатели летальности удерживаются на уровне 20-30%, а при наиболее тяжелых формах,

к примеру, послеоперационном перитоните, достигают 40-50% [1].

При первичном перитоните воспалительный процесс развивается без нарушения целостности полых органов, и он является результатом спонтанной гематогенной транслокации микроорга-

низмов в брюшинный покров или трансудацией специфической моноинфекции из других органов. В качестве разновидности первичного перитонита выделяются: спонтанный перитонит у детей, спонтанный перитонит взрослых, туберкулезный перитонит.

С момента открытия Робертом Кохом *Mycobacterium tuberculosis* и до настоящего времени туберкулез остается актуальной проблемой. На сегодняшний день в мире туберкулезом инфицировано около 2 миллиардов людей. На рубеже XX-XXI веков эпидемическая ситуация по туберкулезу в России оценивается как неблагоприятная. По данным оперативного учета, в 2012 г. впервые выявлено 89,7 тысячи случаев заболеваний активным туберкулезом. В Российской Федерации заболеваемость туберкулезом повысилась в 2,4 раза, смертность — в 2,3 раза [2-5]. Появились формы инфекции с множественной лекарственной устойчивостью и сочетанных с инфекцией вируса иммунодефицита (ВИЧ). В 2012 г. число случаев заболеваний активным туберкулезом снизилось на 5%, а болезнью, вызванной ВИЧ, увеличилось на 12,5%. В последние годы заболеваемость на 100 тыс. человек имеет тенденцию к снижению, но остается на высоком уровне. Особенно много случаев заболевания активным туберкулезом регистрируется среди мужчин молодых и средних возрастов. Так, в пиковый 2000 год на каждые 100 тыс. мужчин в возрасте 18-34 лет было выявлено 212 заболевших человек. Среди внелегочных форм особое место занимает абдоминальный туберкулез, составляющий в Российской Федерации 2-3% от всех внелегочных специфических поражений [6-9]. За последнее десятилетие доля впервые выявленного абдоминального туберкулеза от общего числа больных внелегочными формами в некоторых областях Российской Федерации составляет от 4,4 до 8,3% [10].

Согласно статистическим данным, в структуре абдоминальной формы туберкулеза в 70% поражаются мезентериальные лимфатические узлы, брюшина в 12%. Туберкулезный перитонит (туберкулез брюшины) относят преимущественно к первичной туберкулезной инфекции как следствие лимфогематогенного распространения процесса или он является осложнением при специфическом поражении лимфатических узлов брюшной полости, кишечника, половых органов, позвоночника, распространяясь контактным путем. Особенно тяжелый перитонит развивается при прободении туберкулезной язвы кишечника в брюшную полость или прорыве казеозных лимфатических узлов брыжейки. В период вторичного туберкулеза распространение процесса из мезентериальных узлов, кишечника и половых органов чаще приводит к развитию сухой формы перитонита с поражением ограниченных участков брюшины. Независимо от генеза картина перитонита имеет доминирующее положение в общей симптоматологии болезни. У больных абдоминальным туберкулезом сопутствующая неспецифическая патология органов пищеварения приводит к затруднениям в диагностике основного заболевания. В преобладающем большинстве случаев туберкулез органов желудочно-кишечного тракта как в России, так и за рубежом выявляется либо при проведении оперативных

вмешательств по поводу его осложнений, либо на секции [11-14].

В туберкулезном перитоните в зависимости от глубины поражения брюшины различают бугорковую, экссудативную, экссудативно-слипчивую, слипчивую, опухолевидную или казеозно-язвенную формы. Чаще встречаются слипчивая, хроническая формы туберкулезного перитонита. Сложность диагностики абдоминального туберкулеза определяется многообразием патогенетических механизмов, морфологических и клинических проявлений, отсутствием характерных признаков гастроинтестинальных поражений на различных уровнях желудочно-кишечного тракта [15]. Абдоминальный туберкулез не имеет специфических симптомов, его диагностика может быть осуществлена только гистологическими или бактериологическими методами. Бактериологически специфические абдоминальные поражения выявляются редко — в асцитической жидкости микобактерии туберкулеза обнаруживаются лишь в 2,6%, в фекалиях — в 7,3% случаев. Специфические туберкулиновые пробы положительные менее 50%.

Клиническая картина абдоминального туберкулеза полиморфна, патогномоничные симптомы и четкие диагностические критерии отсутствуют, поэтому, как правило, он протекает под маской других заболеваний органов брюшной полости и выявляется лишь у небольшой части больных, у большинства же остается недиагностированным. По рекомендации Р. Seth и соавт. (1974), т. что у любого пациента с неясными абдоминальными симптомами следует заподозрить туберкулезный перитонит. Для туберкулезного перитонита характерна триада симптомов:

- неопределенные тупые или схваткообразные боли в животе в правой половине в проекции илеоцекального угла, рвота, понос;
- лихорадка, субфебрильная температура тела;
- асцит (изолированный асцит наблюдается только при ТВС перитоните).

Лучевые методы информативны в диагностике, но их данные необходимо дифференцировать с НЯК, болезнью Крона, раковым процессом. При обзорной рентгенографии органов брюшной полости выявление кальцинированных лимфоузлов практически всегда свидетельствует о наличии туберкулезного мезаденита [16].

УЗИ позволяет выявить сегментарное поражение кишки, увеличенные регионарные лимфатические узлы и осумкованный асцит [17, 18].

Данные КТ и магнитно-резонансной томографии, как правило, не имеют самостоятельного значения и могут учитываться только в комплексе с результатами классического рентгенологического исследования и эндоскопии.

Более информативными являются эндоскопические инструментальные методы диагностики. При туберкулезе кишечника при колоноскопии характерными признаками являются сегментарные поражения со сменой пораженных и непораженных участков, а при НЯК процесс захватывает большие отрезки кишки и без резкой границы переходит к нормальным структурам [19-21].

Информативность лапароскопии с биопсией брюшины остается на высоком уровне [11, 22, 23].

Вторичный туберкулезный перитонит характеризуется наличием первичного очага туберкулезного поражения легких или других органов. При

обнаружении туберкулеза легких постановка диагноза существенно облегчается. У таких пациентов туберкулиновые пробы, как правило, положительные.

Первую операцию в России по поводу экссудативной формы туберкулезного перитонита провел Н.А. Вельяминов (1884). Показаниями для оперативного лечения являются: экссудативный перитонит, осложненные формы туберкулезного перитонита, прогрессирующая кишечная непроходимость, перфорации полых органов, распадающийся псевдоопухольный процесс, гнойный перитонит [24, 25]. При туберкулезном перитоните даже только лапаротомия обычно приводит к улучшению состояния больного. Объясняется это тем, что при лапаротомии эвакуируется выпот из брюшной полости, а попадающий в брюшную полость воздух активно действует на туберкулезный процесс. Каждая лапаротомия при туберкулезном перитоните дает возможность точно установить диагноз, взять биопсию [25].

Альтернативой на современном этапе являются лапароскопическая санация брюшной полости и биопсия узелков [26].

Поскольку туберкулезный перитонит среди всех хирургических заболеваний встречается довольно редко, в большинстве случаев поступающие в хирургические отделения больные обычно оперируются с диагнозом острого хирургического заболевания (аппендицит, острый перитонит неясной этиологии, острая кишечная непроходимость). Этиология и форма перитонита выявляются только на операционном столе.

**Цель исследования** — анализ особенностей диагностики и лечения туберкулезного перитонита.

#### Материалы методы

Проведен анализ литературных данных по диагностике и лечению туберкулезного перитонита на современном этапе. Изучена медицинская документация пациентов, госпитализированных в отделение неотложной хирургии ГБСМП № 1 г. Казани.

#### Результаты и обсуждение

В течение последних 5 лет в клинику госпитализировано 4 пациента мужского пола в возрасте 38-72 лет с вторичным туберкулезным перитонитом. Все пациенты в отделение неотложной хирургии госпитализированы в экстренном порядке. В трех случаях больные поступили из противотуберкулезного диспансера. В одном случае пациент доставлен из дома. Все получали комплексное лечение с учетом основного патологического процесса.

В трех случаях больные госпитализированы с диагнозом: Острая кишечная непроходимость, перитонит. Было характерным, что все пациенты пониженного питания, у них отмечается бледность кожного покрова. На обзорной рентгенографии брюшной полости чащи Клойбера при УЗИ брюшной полости свободная жидкость. При этом один из них без первичного диагноза «туберкулез». После консервативной терапии ввиду неразрешающей непроходимости все больные оперированы в экстренном порядке. При лапаротомии выявлены продуктивная фаза воспаления с развитием слипчивого перитонита, образова-

нием спаек между брюшиной и прилегающими к ней органами брюшной полости. В брюшной полости массивный спаечный процесс, в который вовлечены кишечные петли, сальник. Между петлями тонкой кишки выявлен серозный экссудат. По брюшине выявлены просовидные высыпания. Произведены разделение спаек санация экссудата брюшной полости, биопсия узелков для анализа. При гистологическом анализе в последующем получено подтверждение туберкулеза. Операция завершена интубацией тощей кишки по Эбботу — Миллеру, ниже зонд провести не удалось ввиду выраженного слипчивого процесса. В послеоперационном периоде проводилась комплексная терапия в содружестве с фтизиатрами. Особенностью послеоперационного периода было сохранение субфебрильной температуры. Пациенты выписаны с рекомендацией обследования лечение у фтизиатра.

В одном случае пациент 46 лет доставлен с клиникой разлитого перитонита из противотуберкулезного диспансера, где находился на лечении по поводу легочной формы туберкулеза. Состояние больного тяжелое, серый цвет лица, пониженного питания, язык сухой, живот болезнен во всех отделах, положителен симптом раздражения брюшины. После предоперационной подготовки больной оперирован в экстренном порядке. При лапаротомии выявлены перфорация тонкой кишки, распространенный разлитой перитонит. В брюшной полости выраженный плоскостной спаечный инфильтративный процесс. Произведено ушивание перфоративного отверстия, санация брюшной полости промыванием ЭХАР-анолином. Обоснованностью его использования является высокое содержание в растворе кислорода. Запланирована программированная релапаротомия санация брюшной полости, операция завершена лапаростомией. При санации брюшной полости вероятно оправданным является применение озонированных растворов.

На вторые сутки после операции произведена санация брюшной полости, ушивание брюшной стенки. На 3-и сутки повторные множественные перфорации тонкой кишки, произведены релапаротомия, ушивание перфоративных операций, резекция тонкой кишки не произведена ввиду выраженного слипчивого продуктивного процесса. В последующем у больного прогрессирующий перитонит, полиорганная недостаточность. Лечение завершилось летальным исходом. При патологоанатомическом вскрытии — туберкулез кишечника, мезаденит.

Таким образом, проведенный литературный анализ и собственные наблюдения позволяют делать следующие **выводы**:

- С учетом роста общего туберкулеза следует помнить о возможности воспаления брюшины специфическим процессом.
- В неотложную хирургию, как правило, данная категория пациентов поступают с вторичными осложнениями.
- Хирургическая тактика при туберкулезном перитоните зависит от этиологии, формы, распространенности патологического процесса.
- В послеоперационном периоде комплексная терапия при туберкулезном перитоните проводится в содружестве с фтизиатрами.



ЛИТЕРАТУРА

1. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. — Москва, 2004. — 640 с.
2. Кононенко В. Г., Шкурупий В.А. Эпидемиология туберкулеза легких и парентеральная химиотерапия / В.Г. Кононенко. — Новосибирск, 2002. — 164 с.
3. Краснов В.А. О состоянии заболеваемости и противотуберкулезной помощи населению Сибирского федерального округа // Вестник межрегиональной ассоциации «Здравоохранение Сибири». — 2002. — № 4. — С. 82-83.
4. Онищенко Г.Г. Эпидемиологическая ситуация в Российской Федерации и меры по ее стабилизации // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2003. — № 11. — С. 4-9.
5. Хегай Л.Н. Патоморфологическая оценка динамики туберкулеза в Ташкенте // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2004. — № 9. — С. 16-17.
6. Абрамовская А.К. Актуальные проблемы внелегочного туберкулеза // Минск, 1995. — С. 67-68.
7. Васильев А.В. Актуальные проблемы помощи больным внелегочным туберкулезом // Внелегочный туберкулез — актуальная проблема здравоохранения. — СПб, 1997. — С. 10.
8. Гарбуз А.Е. Современное состояние проблемы по внелегочному туберкулезу // Проблемы туберкулеза. — 1998. — № 2. — С. 32-34.
9. Галкин В.Б., Р.К. Ягафарова, В.М. Хокканен и др. // Эпидемиологические и клинические аспекты внелегочного туберкулеза на северо-западе России // Проблемы туберкулеза. — 1998. — № 2. — С. 36-38.
10. Скопин М.С., Батыров Ф.А., Корнилова З.Х. Туберкулез органов брюшной полости и особенности его выявления // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2007. — № 1. — С. 22-26.
11. Ломаченков В.Д. Туберкулез органов брюшной полости, диагностированный при лапароскопии // Проблемы туберкулеза. — 1998. — № 1. — С. 53-55.
12. Monkemuller K.E. Massive rectal bleeding from colonic tuberculosis // Am. J. Gastroenterol. — 1996 Jul. — Vol. 91, Issue 7. — P. 1439-1441.
13. Jain V.K. Ileocaecal tuberculosis associated with adenocarcinoma of the Caecum and Colon // J. Indian Med Assoc. — 1996. — № 94 (1). — P. 36.
14. Kaushik R., Sharma R., Attri A.K. Coexisting tuberculosis and carcinoma of the colon: a report of two case and a review of the literature // Trop. Gastroenterol. — 2003, Jul. Sep. — Vol. 24 (3). — P. 137-139.
15. Баринов В. С. Абдоминальный туберкулез // Фтизиатрия: национальное руководство / под ред. М.И. Перельмана. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — С. 329-321.
16. Венгерев Б.Б. и соавт. Использование ультразвукового метода исследования в распознавании патологических изменений в билиарной системе больных туберкулезом легких // Туберкулез. — Киев: Здоровье, 1989. — Вып. 21. — С. 26-28.
17. Иванов А.К. Ультразвуковое исследование печени у больных туберкулезом легких / А.К. Иванов, К.А. Дзодзуашвили // Клиническая медицина. — 1990. — № 1. — С. 100-102.
18. Malik A. Ultrasound in abdominal tuberculosis / A. Malik, N.C. Saxena // Abdom. Imaging. 2003, Jul.-Aug. — Vol. 28 (4). — P. 49.
19. Волобуев Н.Н. Диагностика и лечение туберкулеза кишечника / Н.Н. Волобуев // Хирургия. — 1994. — № 4. — С. 43-45.
20. Baraga J. et al. Endoscopic appearance of colonic tuberculosis // Endoscopy. — 2003 Mar. — Vol. 35 (3). — P. 256.
21. Sato S., Yao K., Yao T. et al. Colonoscopy in the diagnosis of intestinal tuberculosis in asymptomatic patients // Gastrointestinal Endosc. — 2004 Mar. — Vol. 59 (3). — P. 362-368.
22. Семеновский А.В., Баринов В.С., Кочарова М.Н. и др. Лапароскопия в комплексной диагностике абдоминального и генитального туберкулеза // Проблемы туберкулеза. — 1999. — № 3. — С. 36-39.
23. Матросов В.М. и соавт. Лапароскопия в диагностике туберкулеза органов брюшной полости // Туберкулез в России год 2007: материалы VIII Российского съезда фтизиатров. — М.: Идея, 2007. — С. 348-349.
24. Савина Т.А. и соавт. Хирургическое лечение больных абдоминальным туберкулезом // Проблемы туберкулеза. — 2001. — № 9. — С. 58-59.
25. Батыров Ф.А. и соавт. Оперативные вмешательства при осложненных формах туберкулеза органов брюшной полости // Хирургия. 2005. — № 1. — С. 51-53.
26. Меджидов Р.Т. и соавт. Видеолапароскопическая диагностика и лечение абдоминального туберкулеза // Туберкулез в России год 2007: материалы VIII Российского съезда фтизиатров. — М.: Идея, 2007.