ФТИЗИАТРИЯ PHTHISIOLOGY

DOI: 10.12737/article_5a0a875c1e7ec0.06298237

УДК 617.55-002.5-089.197.4

Белобородов В.А., Фролов А.П.

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия)

Абдоминальный туберкулёз представляет собой редкую форму заболевания. С середины 1980-х годов отмечается повсеместный рост заболеваемости туберкулёзом, что привело к общему росту числа больных абдоминальной формой туберкулёза. Иркутская область является одним из самых неблагополучных регионов России по заболеваемости туберкулёзом и ВИЧ-инфекцией. Для оценки клинических проявлений заболевания и результатов лечения проведён ретроспективный анализ 165 наблюдений абдоминального туберкулёза. Из них 95 % больных были в возрасте 30–35 лет, 80 % имели ВИЧ-инфекцию, подавляющее большинство вели асоциальный образ жизни. Ведущим проявлением заболевания являлся болевой абдоминальный синдром, который был отмечен у 88,3 %. Для больных было также характерно наличие и гипотонии (90; 54,5 %) и тахикардии (118; 71,5 %). Исследования крови показали у 132 (80,0 %) больных наличие выпаженной гипопротеинемии. При рентгенологическом исследовании грудной клетки у 97 (58,8 %) человек диагностирован диссеминированный туберкулёз лёгких. На обзорной рентгенографии брюшной полости у 49 (29,7 %) больных выявлено наличие свободного газа под диафрагмой, у 19 (11,5 %) – чаши Клойбера. Самыми частыми осложнениями абдоминального туберкулёза являлись перфорации язв желудочно-кишечного тракта. Они диагностированы у 75 (53,7 %) больных. Другие проявления заболевания (желудочно-кишечное кровотечение, туберкулёзное поражение лимфатических узлов, селезёнки, печени, брюшины) встречались реже. Показанием к оперативному лечению служило наличие у больного признаков перитонита. Оперировано . 140 (84,5 %) больных. Общая летальность составила 57,6 %. Основной причиной смертности был обобщённый туберкулёз. Проведённые исследования показали, что, как правило, абдоминальный туберкулёз возникает у больных с диссеминированным туберкулёзом лёгких, имеющих ВИЧ-инфекцию. Генерализация туберкулёзного процесса в сочетании с ВИЧ-инфекцией обуславливает неблагоприятные исходы.

Ключевые слова: абдоминальный туберкулёз, ВИЧ-инфекция, неотложная хирургия

CLINICAL PICTURE, DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ABDOMINAL TUBERCULOSIS IN URGENT SURGERY

Beloborodov V.A., Frolov A.P.

Irkutsk State Medical University (ul. Krasnogo Vosstaniya 1, Irkutsk 664003, Russian Federation)

Abdominal tuberculosis is a rare form of the disease. The number of tubercular cases has been increasing everywhere since the mid-1980s, which has led to a general increase in the number of patients with abdominal tuberculosis. The Irkutsk region is one of the most disadvantaged regions of Russia in the incidence of tuberculosis and HIV infection. A retrospective analysis of 165 cases of abdominal tuberculosis was conducted. Among patients with abdominal tuberculosis 95.0 % of patients were 30-35 years old, 132 (80.0 %) patients used drugs, 80 % patients had HIV-infection and 79 (47.9 %) patients had hepatitis B. Overwhelming majority had an antisocial lifestyle. The leading manifestation of the disease was abdominal pain syndrome, which was noted in 88.3 %. Nausea and vomiting, hypotension and tachycardia were detected in 49 (29.7 %), 90 (54.5 %) and 118 (71.5 %) persons respectively. Perforations of tubercular gastrointestinal ulcers (75; 53.7 %) were the most frequent complications of abdominal tuberculosis. Gastrointestinal bleedings, tubercular mesenterial lymphadenopathy, tubercular lesions of the spleen, liver, and peritoneum were detected in 4 (2.8 %), 16 (11.4 %), 14 (14.0 %), 9 (6.4 %), 22 (15.7 %) patients respectively. The sings of peritonitis were the main indication to surgery. 140 (84.5 %) patients were operated. The total mortality made 57.6 %. Acute surgical pathology of abdominal cavity in tubercular and HIV-infected patients should arouse suspicion about presence abdominal tuberculosis. Unsuccessful outcomes of disease are caused by a combination tubercular process and HIV-infection.

Key words: abdominal tuberculosis, HIV-infection, urgent surgery

ВВЕДЕНИЕ

В Российской Федерации (РФ) с середины 1980-х годов, как и во многих странах мира, произошёл рост заболеваемости туберкулёзом (МКБ – A18). Наибольшие темпы роста заболеваемости на территории РФ

отмечены в период 1990–2000 гг. К 2009 г. темпы роста несколько снизились, и заболеваемость туберкулёзом составила 82,6 $^{0}/_{0000}$. Среди федеральных округов Сибирский федеральный округ относится к одним из неблагополучных округов по заболеваемости тубер-

82 Phthisiology

кулёзом, а Иркутская область (ИО) является территорий с наиболее напряжённой эпидемиологической ситуацией. В 2010 г. заболеваемость в ИО достигла 133,9 $^{0}/_{0000}$ [2]. Среди неработающих лиц впервые выявленный туберкулёз в 2010 г. составил 53,0 % [2].

В ИО среди больных, заболевших туберкулёзом, 32,7 % составляют лица молодого трудоспособного возраста (18–34 года), из них большая часть больных с ВИЧ-инфекцией. Распространённость ВИЧ-инфекции в ИО – высокая, в 2010 г. она составила 1077,7 °/0000. ВИЧ-инфекция является благоприятным фоном для заболеваемости туберкулёзом, уровень которой неуклонно растёт. В 2010 г. заболеваемость туберкулёзом в сочетании с ВИЧ-инфекцией достигла 21,8 °/0000, наиболее высокая заболеваемость была отмечена в возрасте 20–30 лет [2].

В настоящее время внелёгочный туберкулёз в РФ составляет 10–12 % [3], из них абдоминальный туберкулёз (АТ) составляет 2–3 % [4], что делает его достаточно редкой патологией. Имеются определённые трудности в регистрации этой формы заболевания, так как клиническая классификация (МКБ-10 – А18.3) включает как самостоятельные формы лишь туберкулёз кишечника, брюшины и туберкулёзный мезаденит. Другие его локализации учитываются как «прочие» [1].

Туберкулёзный процесс в органах брюшной полости чаще всего локализуется в кишечнике, брюшине и брыжеечных лимфатических узлах. Основными путями поражения кишечника являются гематогенный, лимфогенный и контактный. У большинства больных туберкулёз органов брюшной полости развивается вследствие лимфогематогенной диссеминации из первичного очага [3].

Диагноз АТ устанавливают по комплексу клинических параметров с помощью рентгенологических, ультразвуковых, микробиологических методов, по морфологическим критериям – наличию туберкулёзных гранулём (87,3 %), а также с использованием туберкулинодиагностики и пробного лечения (12,7 %). В трети случаев АТ диагностируется посмертно. Средний возраст больных АТ составляет 41,2 года, соотношение числа мужчин к числу женщин – 2,8:1,0 [1].

Сложность диагностики АТ определяется многообразием патогенетических механизмов, морфологических и клинических проявлений. Основным поводом обращения больных за ургентной хирургической помощью является наличие абдоминального болевого синдрома (88,3 %) [1]. Как правило, больные поступают с осложнённым вторичным перитонитом, и им требуется комплексная терапия с учётом основного патологического процесса [5].

Туберкулёз органов брюшной полости в 57,6 % случаев сопровождается осложнениями, требующими экстренного хирургического вмешательства. Наиболее распространёнными осложнениями является перфорация туберкулёзных язв кишечника (54,5 %) и кишечная непроходимость (45,5 %). У больных АТ и ВИЧ-инфекцией преобладают перфорации туберкулёзных язв кишечника (62,8 %) [4]. При оказании помощи ВИЧ-инфицированным больным с клиникой острого живота надо учитывать, что из них не менее 55 % могут иметь ранее неустановленный диагноз АТ [1].

По вовлечённости органов брюшной полости в специфический процесс АТ может быть моно- (52,1% случаев) и полиорганным (47,9% случаев). АТ встречается в изолированной форме или сочетается с туберкулёзом лёгких (33,1% случаев) или туберкулёзом других внелёгочных локализаций (66,9% случаев). Сочетания АТ с туберкулёзом лёгких встречаются в 55,8% случаев, с туберкулёзом иных внелёгочных локализаций – в 15,8% случаев, в том числе при их комбинациях у каждого третьего (28,4%) больного [1].

С учётом локализации патологического процесса гастроинтестинальный туберкулёз встречается в 44,7 % наблюдений, туберкулёз паренхиматозных органов – в 32,4 %, туберкулёзный серозит – в 27,5 % и абдоминальный лимфаденит – в 53,5 %. При АТ развиваются системные и органные осложнения, у каждого второго больного (45,8 %) – фатальные [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить клинические особенности, диагностику и лечение AT в ургентной хирургии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведён ретроспективный анализ медицинских карт 165 больных, находившихся на лечении в Иркутской городской клинической больнице № 1. Критерием включения в исследование явилось наличие у больного диагноза абдоминального туберкулёза. Результаты исследования представлены в абсолютных цифрах и процентах, средние значения – медианой с 95% доверительным интервалом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ характера обращения за медицинской помощью больных АТ в общехирургический стационар показал, что большинство больных поступало по направлению из противотуберкулёзного диспансера (55 чел.) или по «скорой помощи» (49 чел.). Существенно реже больные направлялись из других лечебных учреждений: из инфекционной больницы - 23 чел., из терапевтических отделений – 9 чел., из других учреждений – 28 чел. Самообращение отмечено в одном наблюдении. Поводом к направлению и обращению в хирургический стационар явилось подозрение на острую хирургическую патологию брюшной полости, в направлениях в хирургический стационар указывались такие диагнозы, как «острый живот» и перитонит (23 чел.), острый аппендицит (9 чел.), перфорация полого органа (7 чел.), другие диагнозы встречались реже (10 чел.).

Возраст поступивших больных находился в пределах 18–66 лет, средний составил 31 [30,8–34,8] год. Среди больных АТ мужчин было 127 (77,0 %), женщин – 38 (23,0 %). Необходимо отметить, что подавляющее число госпитализированных больных вели асоциальный образ жизни, 132 (80,0 %) употребляли наркотики. В связи с чем, у 137 (83,0 %) больных имелась ВИЧ-инфекция, из них у 100 (60,6 %) заболевание находилось в стадии СПИДа. ВИЧ-инфекция в 37 (22,4 %) наблюдениях сочеталась с гепатитом В, в 79 (47,9 %) – с гепатитом С, в 39 (23,6 %) – с кандидозом, в 6 (3,6 %) – с циррозом печени. В 97 (58,8 %) наблю-

Фтизиатрия 83

дениях у обратившихся за медицинской помощью имелся туберкулёз лёгких, а у 80 (48,5 %) больных заболевание протекало с выраженной кахексией.

При обращении в стационар 146 (88,5 %) больных беспокоили боли в животе, у 49 (29,7 %) имелась тошнота и рвота, у 35 (21,2 %) отмечалось наличие повышенного артериального давления, у 90 (54,5 %) – была гипотензия и у 118 (71,5 %) – тахикардия.

Лабораторные исследования крови у 100 (60,6%) больных АТ выявили анемию, у 56 (33,9%) – лейкоцитоз, у 14 (8,5%) – тромбоцитопению (тромбоциты $<100\times10^9/\pi$). В биохимических показателях крови также отмечены существенные сдвиги: у 132 (80,0%) больных имелась гипопротеинемия, у 44 (26,7%) – билирубинемия и у 42 (25,5%) – азотемия. У 44 (26,7%) больных в плазме крови отмечено снижение уровня калия ($K^+ \le 3,5 \text{ ммоль}/\pi$) и натрия ($Na^+ \le 135 \text{ ммоль}/\pi$).

С целью уточнения диагноза и дифференциальной диагностики применялись инструментальные методы исследования. При рентгенологическом исследовании грудной клетки у 97 (58,8 %) больных выявлялся диссеминированный туберкулёз лёгких, у 13 (7,9 %) имелась пневмония и у 2 (1,2 %) - кардиомегалия. У 95 (57,6%) больных выполнялась обзорная рентгенография брюшной полости, в положении стоя: у 49 (29,7 %) - диагностирован свободный газ под куполом диафрагмы, а у 19 (11,5 %) - выявлены признаки острой кишечной непроходимости («чаши Клойбера»). При УЗИ брюшной полости у этой группы больных обнаружена свободная жидкость и пневматоз кишечника. Лапароскопия выполнялась 35 (21 %) больным. При исследовании, как правило, выявляли серозно-фибринозный (13 чел.) или гнойно-фибринозный перитонит (8 чел.) реже диагностировали бугорковую форму туберкулёза кишечника без признаков перитонита (7 чел.) и инфильтрат в правой подвздошной области (5 чел.). У 2 больных выявлен деструктивный туберкулёзный аппендицит.

Оперировано 140 (84,5 %) больных. Основным показанием к оперативному лечению явилось наличие клинических признаков перфорации полого органа и перитонита. Разлитой гнойный перитонит был диагностирован у 98 (59,4 %) больных.

Среди оперированных больных у 75 имелась перфорация туберкулёзной язвы желудочно-кишечного тракта (табл. 1). В подавляющем числе наблюдений (60 чел.) перфоративная язва локализовалась в тонкой кишке. Чаще всего перфорации обнаруживали в подвздошной кишке (51 чел.): изолированно (40 чел.) или в сочетании с перфорацией в подвздошной и тощей кишках (11 чел.). У 9 больных перфорации локализовались в тощей кишке. У 13 больных перфорации были отмечены в толстой кишке, из них у 9 – в ободочной кишке, у 2 – в слепой кишке и у 2 – в червеобразном отростке. У 2 больных перфорация была в желудке. Перфорации туберкулёзной язвы у 23 больных сочетались с туберкулёзным мезаденитом тонкой кишки и у 11 – с туберкулёзом забрюшинных лимфоузлов.

В 4 наблюдениях основным осложнением туберкулёза кишечника являлось кровотечение. У 16 больных оперированных по поводу осложнений АТ источником абдоминального болевого синдрома и перитонита был

изолированный туберкулёзный мезаденит с абсцедированием или без него. Также причиной боли в животе был туберкулёз паренхиматозных органов (23 чел.): печени (9 чел.) и селезёнки (14 чел.). Туберкулёз брюшины был выявлен на операции у 22 больных (табл. 2).

Таблица Локализация перфоративных туберкулёзных язв в желудочно-кишечном тракте у оперированных больных

Table 1 Localization of perforated tuberculosis ulcers in the gastrointestinal tract in operated patients

the gast shifted that the operator patients				
Локализация	Число больных			
	абс.	%		
Подвздошная кишка	40	53,3		
Подвздошная и тощая кишки	11	14,6		
Тощая кишка	9	12,0		
Ободочная кишка	9	12,0		
Слепая кишка	2	2,7		
Червеобразный отросток	2	2,7		
Желудок	2	2,7		
ВСЕГО	75	100		

Локализация туберкулёзного поражения органов брюшной полости у оперированных больных

Table 2
Localization of tubercular lesions of the abdominal cavity organs in operated patients

Поколичания	Число больных	
Локализация	абс.	%
Полые органы ЖКТ с перфорацией язв	75	53,7
Полые органы ЖКТ с кровотечение из язв	4	2,8
Брыжеечные лимфатические узлы	16	11,4
Селезенка	14	10,0
Печень	9	6,4
Брюшина	22	15,7
ВСЕГО	140	100

Характер оперативного вмешательства зависел от результатов интраоперационной ревизии. Наиболее важными критериями выбора объёма операции были: протяжённость и характер поражения, наличие гнойного перитонита, тяжесть состояния больного. Среди 140 оперированных больных лапаротомия выполнена 136 больных. Из них у 95 больных лапаротомия сопровождалась устранением причин перитонита, а в 41 случае носила эксплоративный характер. Одному больному выполнена резекция поражённого участка кишки без наложения первичного анастомоза, 22 пациентам - резекция без наложения первичного анастомоза. В 14 случаях выполнено иссечение и ушивание перфоративной язвы, в 8 - ушивание перфоративной язвы. Резекция желудка в модификации Бильрот-2 выполнена 2 больным. Вскрытие и дренирование абсцедирующего мезаденита проведено в 10 случаях, аппендэктомия - в 2, спленэктомия - в 6, другой вид операции - в 4. Все операции, в том числе

84 Phthisiology

и эксплоративные лапаротомии, заканчивались санацией и дренированием брюшной полости (табл. 3).

Таблица 3 Варианты операций при абдоминальном туберкулёзе Table 3 Variants of operations for abdominal tuberculosis

Вид опорации	Число больных	
Вид операции	абс.	%
Резекция кишечника с анастомозом	31	22,2
Резекция кишечника без анастомоза	22	15,7
Иссечение перфоративной язвы кишечника, ушивание	14	10,0
Ушивание перфоративной язвы кишечника	8	5,7
Резекция желудка по Бильрот-2	2	1,4
Аппендэктомия	2	1,4
Спленэктомия	6	4,3
Вскрытие абсцессов брюшной полости	10	7,1
Эксплоративные лапаротомии	41	29,3
Другие операции	4	2,9
ВСЕГО	140	100

В 42 случаях возникла необходимость проведения этапных хирургических санаций брюшной полости, из них в 32 случаях выполнено более одной релапаротомии. Объём программированных релапаротомий зависел от интраоперационной ситуации: наличия осложнений в виде несостоятельности культей кишечника или анастомоза (14 чел.), вновь произошедших перфораций кишечника (19 чел.). В ходе программных операций в обязательном порядке осуществляли ревизию органов и санацию брюшной полости. В качестве основы стартовой антибактериальной терапии использовали рифампицин, цефтриаксон и метронидазол.

Умерло 95 (57,6 %) больных, из них у 51 имелась ВИЧ-инфекция. Основной причиной летальности у 75 больных был генерализованный туберкулёз, у 20 больных – разлитой гнойный перитонит с полиорганной недостаточностью. Также имело место наличие конкурирующих заболеваний, таких как: острый крупноочаговый инфаркт миокарда (1 чел.), острый деструктивный панкреатит (3 чел.), острая токсическая дистрофия печени (2 чел.), кровотечение из туберкулёзной язвы (4 чел.).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

АТ чаще всего болеют мужчины (77,0 %) в возрасте 30–35 лет (95 %), употребляющие наркотики (80,0 %), имеющие ВИЧ-инфекцию (83,0 %) в стадии СПИДа

(60,6%) в сочетании с вирусным гепатитом С (47,9%) и кахексией (48,5%). Основным проявлением заболевания является абдоминальный болевой синдром (88,3%). Следовательно, наличие этого синдрома у данной категории лиц должно вызывать настороженность у врачей о вероятности у них АТ. В большинстве (84,5%) таких наблюдений в ургентной практике требуются неотложные оперативные вмешательства. Неблагоприятным прогностическим фактором для АТ является сочетание перитонита с туберкулёзом лёгких и ВИЧ-инфекцией. Общая летальность АТ в хирургическом стационаре составляет 57,6%.

ЛИТЕРАТУРАREFERENCES

1. Арямкина О.Л., Савоненкова Л.Н. Абдоминальный туберкулёз // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2008. – № 1. – С. 41–43.

Arjamkina OL, Savonenkova LN. (2008). Abdominal tuberculosis [Abdominal'nyy tuberkulez]. *Gastroenterologiya Sankt-Peterburga*, (1), 41-43.

2. Кощеев М.Е., Галимов С.А., Зоркальцева Е.Ю. и др. Эпидемиология туберкулёза в Иркутской области // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – Т. 78, № 2. – С. 138–142.

Koshcheyev ME, Galimov SA, Zorkaltseva EYu et al. (2011). Tuberculosis epidemiology in Irkutsk Region [Epidemiologiya tuberkuleza v Irkutskoy oblasti]. *Bulleten' Vostocno-Sibirskogo naucnogo centra*, 78 (2), 138-142.

3. Кульчавеня Е.В. Контроль внелегочного туберкулёза в Сибири и на Дальнем Востоке // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. – 2008. – № 9. – С. 16–19.

Kulchavenya EV. (2008). Extrapulmonary tuberculosis control in Siberia and Far East [Kontrol' vnelegochnogo tuberkuleza v Sibiri i na Dal'nem Vostoke]. *Problemy tuberkuleza i bolezney legkikh*, (9), 16-19.

4. Скопин М.С. Осложнения туберкулёза органов брюшной полости и их хирургическое лечение: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010. – 28 с.

Skopin MS. (2010). Complications of abdominal cavity tuberculosis and their surgical treatment. Abstract of the Dissertation of Candidate of Medical Sciences [Oslozhneniya tuberkuleza organov bryushnoy polosti i ikh khirurgicheskoe lechenie: avtoref. dis. ... kand. med. nauk]. Moskva, 28 p.

5. Чикаев В.Ф., Бондарев Ю.В., Зиятдинов К.М., Петухов Д.М. Особенности диагностики и лечения туберкулёзного перитонита // Практическая медицина. – Казань, 2014. – Т. 2, № 4 (80). – С. 156–159.

Chikayev VF, Bondarev YuV, Ziyatdinov KM, Petukhov DM. (2014). Diagnosis and treatment of tuberculous peritonitis [Osobennosti diagnostiki i lecheniya tuberkuleznogo peritonita]. *Prakticheskaya meditsina*. Kazan, 2 (4), 156-159.

Сведения об авторах Information about the authors

Белобородов Владимир Анатольевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1; тел. (3952) 70-37-29; e-mail: bva555@yandex.ru)

Beloborodov Vladimir Anatolyevich – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General Surgery, Irkutsk State Medical University (664003, Irkutsk, ul. Krasnogo Vosstaniya, 1, tel. (3952) 703-729; e-mail: bva555@yandex.ru)

Фролов Александр Петрович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (e-mail: frolov7788@rambler.ru)

Frolov Aleksandr Petrovich – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of General Surgery, Irkutsk State Medical University (e-mail: frolov7788@rambler.ru)

Фтизиатрия 85