

УДК 616.33-002.5

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КАРТИНА АБДОМИНАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

Мойдунова Н.К., Турдумамбетова Г.К.

Национальный Центр фтизиатрии МЗ КР, Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, e-mail: nestan07@mail.ru

Проведена сравнительная характеристика эхографических признаков ультразвуковой картины при неспецифической и специфической этиологии поражении органов брюшной полости. Статистически значимо, чаще при специфическом процессе, чем при неспецифическом встречался асцит в виде осумкованных карманов $56,2 \pm 3,9\%$ и $5,8 \pm 4,9\%$, соответственно ($p < 0,001$). Характер асцитической жидкости при туберкулезе был чаще неоднородный, за счет эхогенной взвеси и хлопьев фибрина ($66,9 \pm 3,2\%$), чем в контрольной группе ($22,1 \pm 3,9$) ($p < 0,001$). Увеличение мезентеральных лимфоузлов с неоднородной структурой чаще встречалось при туберкулезном поражении, чем при неспецифическом – $61,1 \pm 3,1\%$ и $39,7 \pm 4,3\%$, соответственно ($p < 0,001$). Показаны отличительные особенности абдоминального туберкулеза от неспецифических изменений в брюшной полости.

Ключевые слова: абдоминальный туберкулез, ультразвуковые признаки

ULTRASOUND PICTURE OF ABDOMINAL TUBERCULOSIS

Mojdunova N.K., Turdumambetova G.K.

National Center of Phthisiatry, Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, Kyrgyz State Medical Academy after name of I.K. Akhunbaev, Bishkek, e-mail: nestan07@mail.ru

The comparative analysis of sonographic features ultrasound picture with nonspecific and specific etiology lesions of the abdominal cavity. Statistically significant, often with specific than with non-specific met ascites in summany pockets of $56.2 \pm 3.9\%$ and $5.8 \pm 4.9\%$, respectively ($p < 0.001$). The character of the ascitic fluid in tuberculosis was often heterogeneous, due to the echogenic particulate matter and flakes of fibrin ($66.9 \pm 3.2\%$) than in the control group (22.1 ± 3.9) ($p < 0.001$). Increase mezenterialnah lymph nodes with heterogeneous structure was more frequently found in tuberculous lesions, than at nonspecific with $61.1 \pm 3.1\%$ and $39.7 \pm 4.3\%$, respectively ($p < 0.001$). The article reveals distinctive features of abdominal tuberculosis from non-specific changes in the abdominal cavity.

Keywords: abdominal tuberculosis, ultrasound signs

Специфическое поражение органов брюшной полости (органов пищеварения, брюшины, лимфатических узлов брыжейки тонкого кишечника и забрюшинного пространства) есть проявления абдоминального туберкулеза (ТБ) [1, 2]. Среди других внелегочных проявлений ТБ, абдоминальный занимает особое место и является одним из наиболее сложных разделов фтизиатрии. Клиническая картина проявлений абдоминального ТБ достаточно полиморфна, патогномичные 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 не диагностированным [3, 4].

Согласно статистическим данным, в структуре внелегочного туберкулеза абдоминальный составляет всего 2-3%. Частота поражения туберкулезом органов брюшной полости различна. Чаще, у 2/3 больных поражаются мезентеральные лимфатические узлы, реже, в 12%, брюшина [5]. Изолированное поражение одного органа встречается редко, чаще в специфический процесс

вовлекается одновременно несколько анатомических образований [6].

Цель нашего исследования: изучение возможностей ультразвукового метода в дифференциальной диагностике и выявлении абдоминального ТБ.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования явились 121 пациента с абдоминальным ТБ, которые составили основную группу. контрольную группу представили пациенты с неспецифической этиологией поражения брюшной полости ($n = 68$) в возрасте 18-67 лет обоего пола в амбулаторно-диагностическом и костно-хирургическом отделениях НЦФ МЗ КР. В ходе проведенного исследования на основе описательного проспективного анализа использовались сравнительные статистические методы, с вычислением критерия Стьюдента. Ультразвуковое обследование органов брюшной полости производилось на аппарате Siemens Sonoline G 20, работающего в режиме серой шкалы и реального времени. Обследование не требовало предварительной подготовки пациента. Исследование брюшной полости в частности кишечника проводилось с помощью высокочастотного секторного датчика 7-12 мГц, с помощью которого анализировались наличие эхогенных компонентов на кишечнике, брюшине, измерялась их толщина и степень их выраженности, гиперплазия мезентеральных лимфоузлов,

наличие структурных изменений воротного синуса лимфоузла, изменения характера асцитической жидкости, перистальтики кишечника. Больной находился в положении лежа на спине – по левым боковым отделам, постепенно перемещая датчик от дистальных отделов к проксимальным, при этом слегка надавливаем датчиком на поверхности кожи, меняем углы его наклона для получения вариантов срезов исследуемого участка брюшной полости. При утолщении стенок кишечника проводим измерения максимальной толщины стенки пораженного участка кишки, наружного диаметра кишки на участки максимального утолщения величины просвета, протяженность процесса, отмечаем наличие прерывания целостности наружного контура кишечника, степень экзогенности стенок, неравномерности, форму просвета, подвижность во время дыхания, наличие болезненности в области пораженного участка, измеряем толщину фибриновых наложений на кишечнике и брюшины.

Результаты исследования и их обсуждение

Из обследованных пациентов в 72 (59,5%) случаях наблюдался абдоминальный туберкулез с поражением брюшины и мезентеральных лимфоузлов, сопровождающийся асцитом (табл. 1).

Абдоминальный туберкулез в сочетании с экссудативным плевритом был отмечен 23,5% больных. Абдоминальный туберкулез, асцит, а также инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и обсеменением был выявлен у 19 больных (15,7%). По одному случаю встречались сочетанные

поражения в виде перикардита и внутригрудной лимфаденопатии.

При исследовании экзогенных признаков были выявлены различные проявления абдоминального поражения. УЗИ выявило следующие признаки, которые отражены в табл. 2.

Статистически различно, чаще при специфическом процессе, чем при неспецифических заболеваниях встречался асцит в виде осумкованных карманов $56,2 \pm 3,9\%$ и $5,8 \pm 4,9\%$, соответственно ($p < 0,001$). Характер асцитической жидкости при туберкулезе был чаще неоднородный, за счет экзогенной взвеси и хлопьев фибрина ($66,9 \pm 3,2\%$), чем в контрольной группе ($22,1 \pm 3,9$), что было достоверно значимо ($p < 0,001$). Однако по характеру однородности в контрольной группе частота встречаемости была выше почти в два раза.

В 6 случаях или 5,0% у пациентов с туберкулезом признаков асцита не определялось, а в контрольной группе таких случаев не было.

В следующей табл. 3 также представлены ультразвуковые признаки при туберкулезном поражении брюшной полости. Наиболее яркими и характерными признаками туберкулезного поражения явились следующие: утолщение брюшины более 5-6 мм и фибриновые пласты наложений на брюшине, кишечнике (более чем в 95% случаев).

Таблица 1

Характеристика пациентов по локализации специфического поражения

Основная патология	Абс.	%
Абдоминальный туберкулез (кишечника, брюшины, мезентеральных лимфоузлов, асцит)	72	59,5
Абдоминальный туберкулез, экссудативный плеврит туберкулезной этиологии	28	23,5
Абдоминальный туберкулез, асцит. Инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и обсеменением	19	15,7
Туберкулезный перикардит, туберкулезный плеврит, абдоминальный туберкулез	1	0,8
Абдоминальный туберкулез, туберкулез внутригрудных л.у., хронический бруцеллез, хронический гепатит В	1	0,8

Таблица 2

Ультразвуковые признаки асцита при абдоминальном туберкулезе

УЗИ признаки	Абдоминальный туберкулез (n = 121)		Контрольная группа (нетуберкулезные асциты, n = 68)		P
	абс.ч.	%	абс.ч.	%	
Асцит «свободный»	47	$38,4 \pm 4,5$	64	$94,1 \pm 2,5$	$< 0,001$
Асцит в виде «осумкованных карманов»	68	$56,2 \pm 3,9$	4	$5,8 \pm 4,9$	$< 0,001$
Неоднородный, за счет экзогенной взвеси и хлопьев фибрина	81	$66,9 \pm 3,2$	15	$22,1 \pm 3,9$	$< 0,001$
Характер жидкости однородный	40	$33,1 \pm 5,3$	53	$77,9 \pm 2,9$	$< 0,001$
Без признаков асцита	6	$5,0 \pm 4,8$	-	-	$< 0,001$

Таблица 3

Основные, значимые экзогенные компоненты при туберкулезном поражении брюшной полости

УЗИ признаки	Абдоминальный туберкулез		Контрольная группа		P
	абс.	%	абс.	%	
Утолщение брюшины > 5-6 мм	116	95,8 ± 2,6	0	0	< 0,001
Фибриновые пласты наложений на брюшине, кишечнике (выраженные)	116	95,8 ± 2,5	4	5,8 ± 4,5	< 0,001
Увеличение мезентериальных лимфоузлов с неоднородной структурой	74	61,1 ± 3,1	27	39,7 ± 4,3	< 0,001
Опухолевидные конгломераты из петель кишечника	39	32,2 ± 4,6	3	4,4 ± 4,1	< 0,001
Инфильтраты в правом илеоцекальном углу	65	53,7 ± 3,0	0	0	< 0,001
Фибриновые нити между листками брюшины	71	58,6 ± 3,1	9	13,2 ± 3,6	< 0,001

Увеличение мезентеральных лимфоузлов с неоднородной структурой статистически достоверно чаще встречалось при туберкулезном поражении, чем при неспецифическом – 61,1 ± 3,1% и 39,7 ± 4,3%, соответственно (p < 0,001). Довольно отчетливым признаком специфического поражения являлись опухолевидные конгломераты из петель кишечника, которые были отмечены у примерно одной трети больных. Также характерными признаками туберкулезного поражения были частые инфильтраты в правом илеоцекальном углу и фибриновые нити между листками брюшины, обнаруживаемые примерно у половины пациентов.

Выводы

УЗИ метод позволяет достоверно дифференцировать специфические проявления от неспецифических асцитов. Наиболее характерными признаками абдоминального туберкулеза являются утолщение брюшины, фибринозно-слипчивые наложения на кишечнике, брюшине, увеличение ме-

зентеральных лимфоузлов, инфильтраты в правом илеоцекальном углу, фибриновые нити между листками брюшины и специфические изменения асцитической жидкости.

Список литературы

1. Перельман М.И. Фтизиатрия: учебник / М.И. Перельман, И.В. Богдельникова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 266-268.
2. Левашов Ю.Н. Руководство по легочному и внелегочному / Ю.Н. Левашов, Ю.М. Репина. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2008. – 544 с.
3. Castillo Ramos R., Villalón Montenegro C., Molina Pezoa M.E., et al. Abdominal tuberculosis, a diagnostic dilemma: report of a series of cases. // Medwave. – 2015. – V.29. – P. 15(8).
4. Darré T., Tchaou M., Sonhaye L., et al. Analysis of a series of 44 cases of peritoneal tuberculosis diagnosed in the pathology laboratory of the Tokoin teaching hospital of Lomé (1993-2014). // Bull Soc Pathol Exot. – 2015. – V. 108(5). – P.324-7.
5. Reto Valiente L., Pichilingue Reto C., Pichilingue Prieto O., Dolores Cerna K. Abdominal Tuberculosis in children and adolescents. A diagnostic challenge. // Rev Gastroenterol Peru. – 2015. – V. 35(4). – P.318-22.
6. Wariyapperuma U.M., Jayasundera C.I. Peritoneal tuberculosis presenting with portal vein thrombosis and transudative Ascites – a diagnostic dilemma: case report. // BMC Infect Dis. – 2015. – V. 30. – P. 15-24.