

Коксит при раннем аксиальном спондилоартрите

Агафонова Е.М., Дубинина Т.В., Румянцева Д.Г., Дёмина А.Б., Смирнов А.В., Эрдес Ш.
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва, Россия
115522, Москва, Каширское шоссе, 34А

В России одним из наиболее частых внеаксиальных проявлений анкилозирующего спондилита (АС) является коксит. Однако остается много нерешенных вопросов, касающихся его ранней диагностики.

Цель исследования — сравнение клинических проявлений коксита с данными инструментального обследования у пациентов когорты КоРСАР (Когорта Раннего аксиального Спондилоартрита).

Пациенты и методы. Обследовано 175 больных (средний возраст $28,2 \pm 5,7$ года) с диагнозом «аксиальный спондилоартрит» (аксСпА) с длительностью воспалительной боли в спине до 5 лет, возникшей в возрасте ≤ 45 лет. Нерентгенологический аксСпА (nr-аксСпА) имелся у 69 больных, АС — у 106. HLA-B27-позитивными были 87% пациентов. Медиана длительности заболевания — $23,8 [1-60]$ мес, BASDAI — $3,3 \pm 1,94$. Всем больным независимо от жалоб проводили рентгенологическое исследование и УЗИ тазобедренных суставов (ТБС), дополнительно 54 пациентам выполнена магнитно-резонансная томография (МРТ).

Результаты и обсуждение. Клинические признаки коксита имелись у 95 (54%) пациентов, из них у 60% диагностирован АС, а у 40% — nr-аксСпА. Медиана боли (по числовой рейтинговой шкале, ЧРШ) в ТБС составила 4 [3; 7]. Ограничение движений в суставе наблюдалось у 6 (3,4%) пациентов. Уровень боли в ТБС коррелировал с BASDAI ($r=0,53$) и ASDAS ($r=0,30$). УЗИ-признаки коксита выявлены у 42 (24%) пациентов, из них у 26 (62%) обнаружены клинические проявления поражения ТБС, а у 16 таких изменений не установлено. У пациентов с УЗИ-признаками коксита отмечалась более высокая активность заболевания, чаще встречались периферические артриты и энтезит. По данным МРТ коксит диагностирован у 39 (72%) из 54 обследованных, при этом у 10% он протекал бессимптомно.

Выводы. При использовании разных методов диагностики у больных ранним аксСпА коксит выявлен в 33% наблюдений. Пациенты с кокситом характеризуются более высокой лабораторной активностью болезни, чем пациенты без поражения ТБС. Необходимо включать МРТ и УЗИ в обязательное обследование пациентов с аксСпА.

Ключевые слова: ранний аксиальный спондилоартрит; анкилозирующий спондилит; нерентгенологический аксиальный спондилоартрит; коксит; ультразвуковое исследование; магнитно-резонансная томография.

Контакты: Екатерина Михайловна Агафонова; busy89@mail.ru

Для ссылки: Агафонова ЕМ, Дубинина ТВ, Румянцева ДГ и др. Коксит при раннем аксиальном спондилоартрите. Современная ревматология. 2019;13(4):41–47.

Coxitis in early axial spondyloarthritis

Agafonova E.M., Dubinina T.V., Rumyantseva D.G., Demina A.B., Smirnov A.V., Erdes Sh.
V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology, Moscow, Russia
34A, Kashirskoe Shosse, Moscow 115522

In Russia, coxitis is one of the most common extra-axial manifestations of ankylosing spondylitis (AS). However, many issues regarding its early diagnosis remain unresolved.

Objective: to compare the clinical manifestations of coxitis with the data from an instrumental examination of CoRSAR cohort (Cohort of Early Axial Spondyloarthritis) patients.

Patients and methods. Examinations were made in 175 patients (mean age, 28.2 ± 5.7 years) diagnosed as having axial spondyloarthritis (axSpA) with inflammatory back pain lasting up to 5 years, which occurred at the age of ≤ 45 years. There was non-radiographic axSpA (nr-axSpA) in 69 patients and AS in 106 patients. 87% of patients were HLA-B27-positive. The median disease duration was $23.8 [1-60]$ months; BASDAI was 3.3 ± 1.94 . Regardless of complaints, all the patients underwent hip X-ray and ultrasound studies and 54 more patients had magnetic resonance imaging (MRI).

Results and discussion. The clinical signs of coxitis were present in 95 (54%) patients, of them 60% were diagnosed with AS and 40% had nr-axSpA. According to the numerical pain rating scale (NPRS), the median hip joint pain was 4 [3; 7]. Limited joint movement was observed in 6 (3.4%) patients. The level of hip joint pain correlated with BASDAI ($r=0.53$) and ASDAS ($r=0.30$). The ultrasound signs of coxitis were detected in 42 (24%) patients; of them 26 (62%) had the clinical manifestations of hip joint injury, and such changes were absent in 16 patients. The patients with ultrasound signs of coxitis were noted to have a higher disease activity; peripheral arthritis and enthesitis were more common. According to MRI, coxitis was diagnosed in 39 (72%) of the 54 examinees, while the disease was asymptomatic in 10%.

Conclusion. Different diagnostic methods used in patients with early axSpA could reveal coxitis in 33% of cases. The patients with coxitis show higher laboratory disease activity than those without hip joint injury. It is necessary to include MRI and ultrasound in the mandatory examination of patients with axSpA.

Keywords: early axial spondyloarthritis; ankylosing spondylitis; non-radiographic axial spondyloarthritis; coxitis; ultrasonography; magnetic resonance imaging.

Contact: Ekaterina Mikhailovna Agafonova; busy89@mail.ru

For reference: Agafonova EM, Dubinina TV, Rumyantseva DG, et al. Coxitis in early axial spondyloarthritis. Sovremennaya Revmatologiya=Modern Rheumatology Journal. 2019;13(4):41–47.

DOI: 10/14412/1996-7012-2019-4-41-47

Аксиальный спондилоартрит (аксСпА) — группа спондилоартритов (СпА), имеющих общие клинические, генетические и рентгенологические особенности [1], которую подразделяют на нерентгенологический аксСпА (нр-аксСпА) и анкилозирующий спондилит (АС). В ранее проведенном нами исследовании было показано, что основное различие между ними — наличие или отсутствие рентгенологически выявляемого сакроилиита (СИ) [2]. Учитывая мультифакторную природу аксСпА, его характерной чертой считается клинический полиморфизм, который, в свою очередь, подразумевает не только многообразие клинических проявлений болезни, но и различную степень тяжести и скорости развития структурных и органических поражений. Соответственно, клиническая картина аксСпА может быть представлена широким спектром проявлений — от малосимптомных, практически не беспокоящих пациента, до крайне тяжелых, приводящих к инвалидизации в течение нескольких лет.

Как известно, коксит является одним из проявлений АС, который может быстро инвалидизировать пациента. По данным отечественных исследований, поражение тазобедренных суставов (ТБС) встречается у половины больных АС [3]. За исключением нашего двухлетнего наблюдения [4], работ, посвященных изучению коксита у пациентов с ранним аксСпА, практически не проводилось. До сих пор неизвестно, какие факторы вызывают развитие коксита при аксСпА, отсутствует общепринятый алгоритм диагностики данного состояния, особенно на ранней стадии. В выполненных ранее исследованиях показано, что коксит у пациентов с АС развивается в среднем через 5–10 лет после начала заболевания, у части больных на момент установления диагноза уже имеются необратимые изменения в ТБС, а у некоторых коксит так и не развивается [5].

Основной метод диагностики структурных изменений ТБС — рентгенологический, с помощью которого выявляют уже необратимые изменения в суставе. В последнее время при наличии клинических симптомов для подтверждения коксита все чаще используют ультразвуковое исследование (УЗИ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ).

Несмотря на признание важности проблемы коксита, остается много нерешенных вопросов, касающихся дефиниций, классификации, клинической и прогностической значимости поражения ТБС при аксСпА.

Цель исследования — сравнение клинических проявлений коксита с данными инструментального обследования у пациентов когорты КоРСАр (Когорта Раннего аксиального СпондилоАртритита).

Пациенты и методы. В анализ включено 175 больных аксСпА из когорты КоРСАр с давностью воспалительной боли в спине (ВБС) до 5 лет, возникшей у больных в возрасте ≤45 лет. Критериям нр-аксСпА (The Assessment of SpondyloArthritis international Society, ASAS, 2009) соответствовали 69 (39%) пациентов, АС (модифицированные Нью-Йоркские критерии, 1984) — 106 (61%).

На каждого больного заполняли специальную тематическую карту (демографические данные, анамнез заболевания, оценка клинических проявлений СпА, включая поражения аксиального скелета, периферических суставов, энтезисов, глаз, кожи и кишечника). У всех пациентов определяли уровни СРБ (высокочувствительным методом) и СОЭ (методом Вестергрена), а также 1 раз в 6 мес выполняли УЗИ

ТБС по общепринятой методике [6]. Оценку активности заболевания и функционального статуса проводили согласно международным и отечественным рекомендациям [7, 8].

Диагноз коксита устанавливали на основании следующих клинических признаков: боль в области ТБС в покое, при активных и пассивных движениях и/или ограничение движений в ТБС. Для оценки выраженности боли в каждом ТБС использовали числовую рейтинговую шкалу (ЧРШ, 0–10), при этом учитывалась любая интенсивность боли, в том числе минимальная (ЧРШ ≥1). Всех пациентов осматривали с целью исключения энтезита в области ТБС (большие вертелы, седалищные бугры, передневерхние и передненижние ости подвздошных костей).

УЗИ ТБС проводили на аппарате MyLabTwice (ESAOTE, Италия, датчик с частотой 13МГц). Наличие выпота в полости сустава считали соответствующим кокситу при расстоянии между сигналами от капсулы сустава до внутренней части шейки бедренной кости (шеечно-капсулярное расстояние, ШКР) >7 мм [9].

Рентгенографию костей таза проводили в соответствии с ранее опубликованными рекомендациями [10]. Все рентгенограммы ТБС оценивали независимо друг от друга два эксперта — ревматолог и рентгенолог. Для определения рентгенологической тяжести поражения ТБС использовали индекс BASRI-hip (Bath Ankylosing Spondylitis Roentgenologic Index-hip; Батский рентгенологический индекс АС для ТБС) [11]. При анализе рентгенограмм учитывали ширину суставной щели, наличие костных разрастаний по краям суставных поверхностей, состояние суставных поверхностей, форму головки бедренной кости. Рентгенопрозрачность костной ткани в области ТБС (остеопороз, остеосклероз) не регистрировали в связи с трудностями объективизации и отсутствием алгоритма описания этих изменений при рентгенографии.

МРТ ТБС в коронарных и аксиальных проекциях в режимах T1 и STIR проведена 54 больным. Исследование выполняли при наличии у пациента УЗИ-, рентгенологических и/или клинических признаков коксита. Учитывая отсутствие общепринятых методов оценки данных МРТ ТБС, в настоящей работе за активные воспалительные изменения в ТБС принимали остеит головки бедренной кости и/или вертлужной впадины и синовит. Все томограммы также анализировались двумя независимыми экспертами — рентгенологом и ревматологом. При несовпадении оценки в окончательный анализ включали их консолидированное мнение.

Таким образом, **за коксит принимали:** при физикальном осмотре: боль при движении в ТБС и/или ограничение движений в суставе (внутренней и/или наружной ротации); при УЗИ: увеличение ШКР >7 мм или наличие асимметрии >1,5 мм между суставами; при рентгенологическом исследовании: BASRI-hip >1; при МРТ: синовит; остеит головки бедренной кости и/или вертлужной впадины.

Клиническая характеристика больных аксСпА представлена в табл. 1. Средний возраст больных составил 28,2±5,7 года, медиана длительности заболевания к моменту обследования — 23,8 [1–60] мес. HLA-B27-антиген имелся у подавляющего большинства пациентов. В среднем активность заболевания по BASDAI (Bath Ankylosing Disease Activity Index) была умеренной, а по индексу ASDAS (СРБ; Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score) — высокой.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Статистический анализ проводили с помощью компьютерной программы Statistica 12,0 (StatSoft, США). Для описания данных и их вариабельности при нормальном распределении признака использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение, а при ненормальном распределении признака или малой выборке — медиану (Me) и минимальное и максимальное значения, межквартильный диапазон [25-й; 75-й перцентили]. Для оценки значимости различий между группами применяли U-критерий Манна–Уитни. Проверку гипотезы о различии частот признаков в анализируемых группах осуществляли с помощью критерия χ^2 (если частота признака составляла ≤ 5 , использовали двусторонний точный тест Фишера).

Результаты. Клинические признаки коксита имелись у 95 (51%) из 175 пациентов, в том числе у 57 (54%) с АС и у 38 (55%) с нр-аксСпА. Боль в ТБС встречалась у 55 (55%) мужчин и 40 (52%) женщин. Ограничение движений в ТБС выявлено у 6 (3%) пациентов. Медиана боли (по ЧРШ) в ТБС составила 4 [3; 7]: сильная боль ($>4,0$ по ЧРШ) отмечалась в 36% случаев, а умеренная — в 64% (от 2 до 4 по ЧРШ). Установлена связь между уровнем боли в ТБС и клиническими индексами активности аксСпА, такими как BASDAI ($r=0,5$) и ASDAS (СРБ); $r=0,3$, и функциональным статусом пациента; $r=0,53$. В то же время взаимосвязи уровня боли с ШКР не обнаружено ($r=0,01$).

У большинства пациентов боль в ТБС возникла в первый год заболевания (43%): в дебюте — у 30%, а через 2–4 года после появления первых симптомов — у 27%. В 47% случаев ингибиальная боль явилась причиной первичного обращения к врачу.

Для оценки влияния боли в ТБС на активность, функциональный статус и другие клинические проявления аксСпА все пациенты были разделены на две группы в зависимости от наличия или отсутствия данного клинического признака (табл. 2). Пациенты обеих групп были сопоставимы по возрасту и длительности заболевания.

Таблица 2. Характеристика больных аксСпА с наличием или отсутствием клинических признаков коксита

Параметр	Наличие боли (n=95)	Отсутствие боли (n=80)	p
Мужчины/женщины, n	55/40	43/37	$>0,05$
HLA-B27, n (%)	74 (82)	78 (92)	$>0,05$
BASDAI, Me [25-й; 75-й перцентили]	3,5 [2,3; 5,0]	2,6 [1,5; 4,2]	$>0,05$
BASFI, Me [25-й; 75-й перцентили]	1,4 [0,6; 2,7]	0,7 [0,2; 2,1]	$<0,05$
ASDAS (СРБ), Me [25-й; 75-й перцентили]	2,5 [1,6; 3,2]	1,9 [1,3; 2,7]	$>0,05$
СОЭ, мм/ч, Me [25-й; 75-й перцентили]	10 [4; 23]	8 [5; 24]	$>0,05$
СРБ, мг/л, Me [25-й; 75-й перцентили]	3,5 [1,0; 22,6]	3,6 [0,9; 16]	$>0,05$
Увеит, n (%)	5 (6)	7 (8)	$>0,05$
Артрит периферических суставов, n (%)	52 (56)	0 (0)	$<0,05$
Энтезит, n (%)	42 (47)	26 (31)	$<0,05$
Пациенты с АС, n (%)	57 (60)	49 (62)	$>0,05$
Пациенты с нр-аксСпА, n (%)	38 (40)	31 (38)	$>0,05$

Таблица 1. Клиническая характеристика больных аксСпА (n=175)

Параметр	Значение
Мужчины/женщины, n	98/77
Средний возраст, годы, $M \pm \delta$	$28,2 \pm 5,7$
Длительность СпА, месяцы, Me [min–max]	23,8 [1–60]
HLA-B27, n (%)	152 (87)
BASDAI, $M \pm \delta$	$3,3 \pm 1,94$
BASFI, $M \pm \delta$	$1,75 \pm 1,9$
ASDAS (СРБ), $M \pm \delta$	$2,26 \pm 1,1$
СОЭ, мм/ч, Me [min–max]	16,1 [1–80]
СРБ, мг/л, Me [min–max]	16,8 [0,2–160]
Увеит, n (%)	12 (7)
Артрит периферических суставов, n (%)	52 (30)
Энтезит, n (%)	70 (40)

Примечание. BASFI – Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index.

Пациенты с жалобами на ингибиальную боль имели более высокую активность заболевания по BASDAI и ASDAS (СРБ) и большее снижение функциональных возможностей по BASFI по сравнению с теми, у кого ее не было. Также периферический артрит выявлен только у пациентов с клиническими признаками коксита, а энтезит встречался у них в 2 раза чаще, чем у больных без клинических признаков поражения ТБС. Уровни СОЭ и СРБ достоверно не различались.

Анализ рентгенологических изменений

У подавляющего большинства пациентов (n=168, 96%) рентгенологические изменения в ТБС отсутствовали (BASRI-

О Р И Г И Н А Л Ь Н Ы Е И С С Л Е Д О В А Н И Я

Таблица 3. Характеристика больных с наличием или отсутствием УЗИ-признаков коксита

Параметр	Наличие УЗИ-признаков коксита (n = 42)	Отсутствие УЗИ-признаков коксита (n=133)	p
Мужчины/женщины, n	27/15	73/60	>0,05
Средний возраст, годы, Ме [25-й; 75-й перцентили]	30 [24; 34]	27,5 [25; 31]	>0,05
Длительность ВБС, мес, Ме [25-й; 75-й перцентили]	18 [7; 25]	22 [10; 36]	>0,05
HLA-B27, n (%)	37 (88)	111 (83)	>0,05
BASDAI, Ме [25-й; 75-й перцентили]	3,7 [2,0; 5,3]	2,8 [1,6; 4,2]	>0,05
ASDAS (СРБ), Ме [25-й; 75-й перцентили]	2,5 [1,9; 3,6]	2,0 [1,3; 2,7]	>0,05
СОЭ, мм/ч, Ме [25-й; 75-й перцентили]	14 [5; 35]	8 [5; 19]	<0,05
СРБ, мг/л, Ме [25-й; 75-й перцентили]	10 [2; 36,4]	3,6 [0,9; 14,5]	<0,05
BASFI, Ме [25-й; 75-й перцентили]	1,2 [0,4;3,6]	1,0 [0,3; 2,2]	>0,05
Артрит периферических суставов, n (%)	21 (50)	31 (23)	<0,05
Энтезит, n (%)	19 (45)	51 (38)	<0,05
Пациенты с АС, n (%)	28 (67)	78 (58)	>0,05
Пациенты с нр-аксСпА, n (%)	14 (33)	55 (42)	>0,05

Таблица 4. Характеристика больных в зависимости от наличия или отсутствия периферического артрита и УЗИ-признаков коксита

Параметр	Наличие артрита и УЗИ-признаков коксита (n=21) ¹	Наличие артрита и отсутствие УЗИ-признаков коксита (n=31) ²	Отсутствие артрита и наличие УЗИ-признаков коксита (n=21) ³	p
Мужчины/женщины, n	10/11	21/10	11/10	>0,05
Средний возраст, годы, Ме [25-й; 75-й перцентили]	30 [24; 34]	26,0 [25; 31]	29,0 [25; 32]	>0,05
Длительность СпА, месяцы, Ме [25-й; 75-й перцентили]	18 [7; 25]	22 [10; 36]	18 [8; 36]	>0,05
HLA-B27, n (%)	18 (88)	27 (90)	19 (90)	>0,05
BASDAI, Ме [25-й; 75-й перцентили]	4,9 [1,9; 5,8]	5,2[3,8;6,35]	3,2[2,0; 5,1]	>0,05
BASFI, Ме [25-й; 75-й перцентили]	2,0 [0,8; 4,1]	2,2 [0,7; 5,2]	1,7 [0,1; 3,5]	>0,05
ASDAS (СРБ), Ме [25-й; 75-й перцентили]	3,8 [2,0; 4,2]	3,2 [1,6; 3,8]	2,5 [1,6; 2,7]	<0,05*
СОЭ, мм/ч, Ме [25-й; 75-й перцентили]	35 [15; 55]	25 [10; 35]	13 [5; 27]	<0,05*
СРБ, мг/л, Ме [25-й; 75-й перцентили]	36,4 [4,6; 90,6]	30,3 [9,3; 50,3]	6,8 [1,2; 23,4]	<0,05*

*Различия между подгруппами 1 и 2; 1 и 3.

hip соответствовал 0 или I стадии). Только у 7 больных, в основном мужского пола (n=6, 86%), отмечены выраженные структурные нарушения в ТБС, соответствовавшие BASRI-hip II–III. Все пациенты с рентгенологическим кокситом имели двусторонний СИ III–IV стадии. У 2 из 7 пациентов отсутствовали как клинические, так и УЗИ-признаки коксита.

Результаты УЗИ ТБС. При УЗИ ТБС у 42 (24%) пациентов выявлено увеличение ШКР >7, у 21 (50%) из них коксит

носил двусторонний характер. У мужчин УЗИ-признаки коксита встречались чаще, чем у женщин: 28 и 18% соответственно (p=0,001). Учитывая количественные различия между пациентами с клиническими признаками коксита и пациентами с УЗИ-признаками синовита ТБС, был проведен дополнительный анализ с целью уточнения причин данного несоответствия. Оказалось, что выпот в ТБС обнаружен у 26 (27%) из 95 пациентов с клиническими проявлениями кок-

сита. Следует отметить, что у 16 больных в 56% случаев ШКР составляло >8 мм, при этом у них отсутствовали как клинические, так и рентгенологические признаки коксита.

Данные сравнительного анализа пациентов с наличием УЗИ-признаков коксита и без таковых представлены в табл. 3. Медианы возраста на момент включения в исследование в этих группах не различались.

Пациенты с УЗИ-признаками коксита имели более высокую лабораторную активность болезни, и у них чаще наблюдались периферические артриты и энтезит. Мы предположили, что более высокая активность заболевания может быть связана не с кокситом, а с наличием периферических артритов.

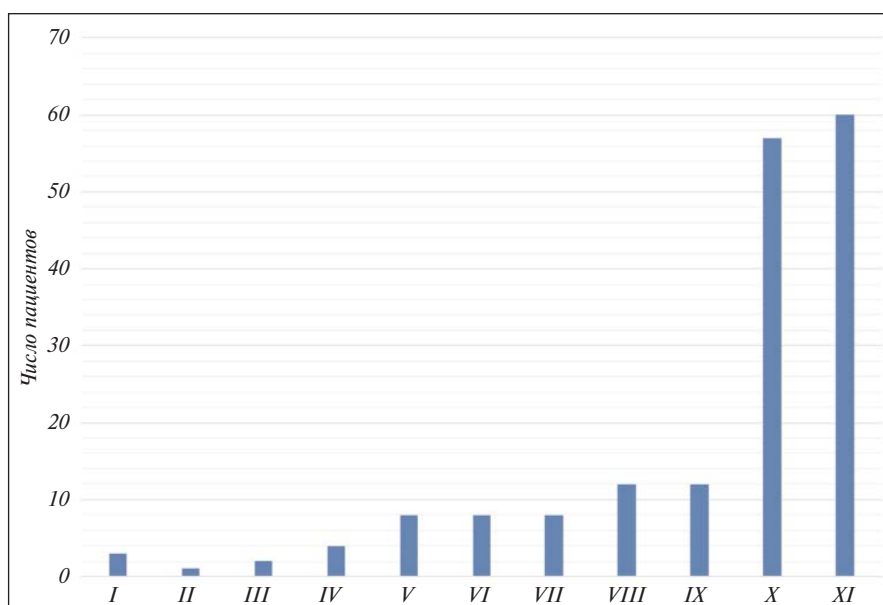
Для уточнения причины высокой активности заболевания и факторов, влияющих на нее, из общей когорты пациентов были сформированы три подгруппы в зависимости от сочетания УЗИ-признаков коксита и наличия периферического артрита (табл. 4). Как видно из данных табл. 4, подгруппы были сопоставимы по возрасту, длительности аксСпА и соотношению мужчин и женщин. У больных с сочетанием УЗИ-признаков коксита и периферического артрита отмечалась наибольшая активность заболевания по сравнению с пациентами, которые имели только УЗИ-признаки коксита или только артрит периферических суставов.

Результаты МРТ ТБС. Из 175 пациентов МРТ ТБС была проведена 54 (31%), у 39 (72%) из которых выявлены признаки коксита. У большинства 35 (87%) больных имелся синовит, у 1 (3%) — остеит, а у 4 (10%) — сочетание остеита и синовита.

Признаки поражения ТБС по данным МРТ обнаружены у 27 (26%) мужчин и 12 (16%) женщин. Большинство пациентов (72%) предъявляли жалобы на боль в ТБС, в остальных случаях течение коксита было бессимптомным. Пациенты с наличием или отсутствием коксита по данным МРТ не различались по параметрам, представленным в табл. 3.

Таким образом, в когорте КоРСАр клинические проявления коксита выявлены у 54% больных, а УЗИ-признаки — у 24%. Из 54 пациентов, которым проведена МРТ ТБС, проявления коксита обнаружены в 72% случаев. В целом полученные данные свидетельствовали о том, что у 57 пациентов диагноз коксита был установлен только клинически и не подтверждался другими методами визуализации, а у остальных 58 (33%) больных коксит был подтвержден хотя бы одним из методов визуализации. Отметим, что в большинстве случаев коксит установлен несколькими методами и практически всегда сопровождался клинической картиной, характерной для повреждения ТБС (см. рисунок).

Обсуждение. Особенностью нашей работы является то, что она выполнена на когорте пациентов с небольшой длительностью заболевания. Установлено, что на ранней ста-



Распределение пациентов в зависимости от метода выявления коксита. I — МРТ; II — рентгенологическое исследование; III — клинические данные + УЗИ + рентгенологическое исследование; IV — клинические данные + УЗИ + рентгенологическое исследование + МРТ; V — клинические данные + УЗИ; VI — УЗИ + МРТ; VII — УЗИ; VIII — клинические данные + МРТ; IX — клинические данные + УЗИ + МРТ; X — клинические данные; XI — патология отсутствует

дии аксСпА отмечается высокая частота клинически выявляемого коксита, что объясняется рядом причин. Во-первых, особенностями сбора материала, так как нами регистрировалась любая интенсивность ингвинальной боли. Во-вторых, хотя при клиническом осмотре мы старались исключить другие причины боли в области ТБС, вероятно, полностью этого сделать не удалось, вследствие чего у части больных с жалобами на боль в области ТБС коксит инструментальными методами не был подтвержден. Частота клинически выявляемого коксита у наших пациентов совпадает с данными других авторов, полученными ранее у больных АС [12].

У 38% больных выявленный при УЗИ синовит ТБС не сопровождался клинической симптоматикой, что можно объяснить либо снижением порога болевой чувствительности на фоне противовоспалительной терапии, либо тем, что увеличение ШКР >7 мм является у них физиологической нормой. В то же время в ряде случаев, при отсутствии клинических проявлений, коксит был подтвержден данными как УЗИ, так и МРТ. Это дает основание предполагать, что на ранних стадиях аксСпА коксит может протекать бессимптомно. Полученные результаты нуждаются в дальнейшем изучении. Не исключено, что избыточное количество жидкости в полости ТБС не всегда является достоверным подтверждением воспаления.

Интересно, что обнаруженные у части пациентов рентгенологические изменения в ТБС не сопровождалось другими признаками воспаления (клиническими, УЗИ-, МРТ-проявлениями), что также требует дальнейшего изучения.

Результаты сонографического и рентгенологического обследования показали, что признаки коксита чаще выявляются у мужчин. Эти данные согласуются с результатами ранее проведенных работ [12]. Кроме того, в настоящем ис-

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

следовании обнаружено, что коксит часто сочетается с воспалением периферических суставов, а также с высокой лабораторной и клинической активностью заболевания. Вероятно, коксит и периферические артриты утяжеляют течение болезни и увеличивают активность аксСпА. В предыдущих исследованиях [12–15] различий в активности (по BASDAI) между пациентами с кокситом и без такового не выявлено, что также было подтверждено в нашем исследовании. Однако мы не наблюдали различий и по BASFI, что, по-видимому, связано с небольшой давностью заболевания в анализируемой когорте пациентов.

УЗИ давно признано лучшим скрининговым методом у пациентов с выпотом в полость сустава. Отсутствие корреляции между результатами УЗИ и МРТ может быть объяснено их разными возможностями в регистрации жидкости в полости ТБС. По-видимому, при УЗИ-диагностике коксита у пациентов с АС норму ШКР необходимо увеличить.

Выводы. Таким образом, результаты нашей работы подтверждают мнение зарубежных и отечественных исследова-

телей, что коксит является одним из значимых факторов, влияющих на прогноз заболевания даже на ранней стадии. Полученные данные позволяют рекомендовать УЗИ и МРТ для ранней диагностики коксита у больных аксСпА. Однако требуются дальнейшие исследования, направленные на сопоставление УЗИ- и МРТ-признаков у таких пациентов с целью определения значимости каждого метода в ранней диагностике коксита, а также его мониторинга.

Раннее выявление коксита у больных аксСпА может способствовать своевременной коррекции противовоспалительной терапии, даже при отсутствии высокой активности заболевания, что позволит предупредить структурные изменения в ТБС.

Исследование выполнено в рамках научной темы №398 «Патогенетические особенности и персонафицированная терапия анкилозирующего спондилита и псориатического артрита», утвержденной Ученым советом ФГБНУ НИИР им. В.А. Насоновой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эрдес ШФ, Бадюкин ВВ, Бочкова АГ и др. О терминологии спондилоартритов. Научно-практическая ревматология. 2015;53(6):657–60. [Erdes ShF, Badokin VV, Bochkova AG, et al. On the terminology of spondyloarthritis. *Nauchno-Prakticheskaya Revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2015;53(6):657–60. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2015-657-660.
2. Румянцева ДГ, Дубинина ТВ, Демина АБ и др. Анкилозирующий спондилит и нерентгенологический аксиальный спондилоартрит: две стадии одной болезни? Терапевтический архив. 2017;89(5):33–7. [Rumyantseva DG, Dubinina TV, Demina AB, et al. Ankylosing spondylitis and non-radiological axial spondylitis: two stages of one disease? *Terapevticheskii Arkhiv*. 2017;89(5):33–7. (In Russ.)]. doi: 10.17116/terarkh201789533-37.
3. Волнухин ЕВ, Галушко ЕА, Бочкова АГ и др. Клиническое многообразие анкилозирующего спондилита в реальной практике врача-ревматолога в России (часть 1). Научно-практическая ревматология. 2012;50(2):44–9. [Volnukhin EV, Galushko EA, Bochkova AG, et al. Clinical diversity of ankylosing spondylitis in the real practice of a rheumatologist in Russia (Part 1). *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2012;50(2):44–9 (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2012-1272
4. Rumiantseva D, Dubinina T, Rumyantseva O, et al. The impairment of hip joints in patients with early axial spondyloarthritis (corsar cohort) based on the results of the two-year observation. *Ann Rheum Dis*. 2017;76(Suppl 2):920. doi: 10.1136/annrheumdis-2017-eular.3985
5. Бочкова АГ, Румянцева ОА, Северинова МВ и др. Коксит у больных анкилозирующим спондилитом: клинко-рентгенологические сопоставления. Научно-практическая ревматология. 2005;43(4):8–13. [Bochkova AG, Rumyantseva OA, Severinova MV, et al. Coxitis in patients with ankylosing spondylitis: clinico-radiologic comparisons. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2005;43(4):8–13. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2005-610
6. Дубинина ТВ, Демина АБ, Смирнов АВ, Эрдес ШФ. Диагностика коксита при анкилозирующем спондилите. Научно-практическая ревматология. 2015;53(6):624–31. [Dubinina TV, Demina AB, Smirnov AV, Erdes ShF. Diagnosis of coxitis in ankylosing spondylitis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2015;53(6):624–31. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2015-624-631
7. Sieper J, Rudwaleit M, Baraliakos X, et al. The Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS) handbook: a guide to assess spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2009 Jun;68 Suppl 2:ii1–44. doi: 10.1136/ard.2008.104018.
8. Дубинина ТВ, Гайдукова ИЗ, Годзенко АА и др. Рекомендации по оценке активности болезни и функционального состояния больных анкилозирующим спондилитом в клинической практике. Научно-практическая ревматология. 2017;55(4):344–50. [Dubinina TV, Gaidukova IZ, Godzenko AA, et al. Guidelines for the assessment of disease activity and functional status in patients with ankylosing spondylitis in clinical practice. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2017;55(4):344–50. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2017-344-350
9. Rudwaleit M, van der Heijde D, Landewe R, et al. The development of Assessment of SpondyloArthritis international Society classification criteria for axial spondyloarthritis (part II): validation and final selection. *Ann Rheum Dis*. 2009 Jun;68(6):777–83. doi: 10.1136/ard.2009.108233. Epub 2009 Mar 17.
10. Смирнов АВ, Эрдес ШФ. Оптимизация рентгенодиагностики анкилозирующего спондилита в клинической практике — значимость обзорного снимка таза. Научно-практическая ревматология. 2015;53(2):175–81. [Smirnov AV, Erdes ShF. Optimization of x-ray diagnosis of ankylosing spondylitis in clinical practice: importance of a plain x-ray film of the pelvis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2015;53(2):175–81. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2015-175-181
11. Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, et al. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol*. 1994 Dec;21(12):2286–91.
12. Подряднова МВ, Балабанова РМ, Урумова ММ, Эрдес ШФ. Коксит при анкилозирующем спондилите: сопоставление клинических проявлений с данными ультразвукового исследования. Научно-практическая ревматология. 2014;52(4):417–22. [Podryadnova MV, Balabanova RM, Urumova MM, Erdes ShF. Coxitis in ankylosing spondylitis: comparison of clinical manifestations with ultrasound study data. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2014;52(4):417–22. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2014-417-422
13. Vander Cruyssen B, Munoz-Gomariz E, Font P, et al. Hip involvement in ankylosing spondylitis: epidemiology and risk factors associated with hip replacement surgery. *Rheumatology (Oxford)*. 2010 Jan;49(1):73–81. doi: 10.1093/rheumatology/kep174. Epub 2009 Jul 14.
14. Бочкова АГ, Левшакова АВ,

Тюхова ЕЮ и др. Возможности магнитно-резонансной томографии в ранней диагностике коксита у больных спондилоартритами. Научно-практическая ревматология. 2012;54(5):56-63. [Bochkova AG, Levshakova AV, Tyukhova EYu, et al. Magnetic-resonance imaging for early diagnosis of coxitis in patients with spondyloarthritis. *Nauchno-prakticheskaya revma-*

tologiya = Rheumatology Science and Practice. 2012;50(5):56-63. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2012-1183.

15. Агафонова ЕМ, Дубинина ТВ, Дёмина АБ и др. Особенности инструментальной диагностики коксита при анкилозирующем спондилите в реальной клинической практике. Научно-практическая ревматология. 2018;56(6):716-21.

[Agafonova EM, Dubinina TV, Demina AB, et al. Instrumental diagnosis of coxitis in ankylosing spondylitis in real clinical practice. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2018;56(6):716-21. (In Russ.)]. doi: 10.14412/1995-4484-2018-716-721.

Поступила 27.09.2019

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.