

## Поиск значимых клинико-визуализационных критериев для дифференциальной диагностики аксиального спондилоартрита и аксиального псориатического артрита

Губарь Е.Е., Коротаева Т.В., Дубинина Т.В., Корсакова Ю.Л., Логинова Е.Ю., Воробьева Л.Д., Трemasкина П.О., Агафонова Е.М., Сахарова К.В., Андрианова И.А., Смирнов А.В., Эрдес Ш.Ф., Уримова М.М., Глухова С.И.  
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва  
Россия, 115522, Москва, Каширское шоссе, 34А

**Цель исследования** — определение набора критериев для дифференциальной диагностики аксиального спондилоартрита (аксСпА) и аксиального псориатического артрита (аксПсА).

**Материал и методы.** Обследовано 222 больных: 108 — аксСпА (1-я группа) и 114 — аксПсА (2-я группа). В 1-ю группу включены пациенты, соответствовавшие критериям аксСпА, во 2-ю группу — пациенты с ПсА, имевшие аксиальное поражение и отвечающие критериям CASPAR. Аксиальное поражение диагностировали при наличии рентгенологически достоверного (рд) сакроилиита (СИ), т. е. двустороннего СИ  $\geq$  II стадии либо одностороннего  $\geq$  III стадии, или активного СИ по данным магнитно-резонансной томографии, или при наличии  $\geq$  I синдесмофита в шейном (ШОП) и/или поясничном отделе позвоночника. Определяли воспалительную боль в спине (ВБС) по критериям ASAS. Проводили рентгенографию кистей и стоп. Использовали метод многомерного анализа — построение деревьев классификации.

**Результаты и обсуждение.** Для больных аксПсА характерно начало боли в спине в возрасте старше 45 лет, наличие полиартрита с числом болезненных суставов  $>5$  и числом припухших суставов  $>3$ , дактилита, псориаза кожи и ногтей, остеолита, анкилоза суставов, внесуставных костных пролифераций, множественных эрозий. Отличительной чертой являются синдесмофиты в ШОП, асимметричные, несмыкающиеся, объемные синдесмофиты, изменения в позвоночнике при отсутствии СИ, наличие рдСИ, сформировавшегося без ВБС. Для пациентов с аксСпА характерен молодой возраст ( $<40$  лет) на момент установления диагноза, наличие ВБС, поражение позвоночника без периферического артрита, наличие пяточного энтезита, увеита, воспалительного заболевания кишечника, семейного анамнеза по СпА, носительство HLA-B27, наличие рдСИ и анкилоза крестцово-подвздошных суставов.

**Заключение.** Построение деревьев классификации позволило определить, что в основе дифференциального диагноза лежат такие признаки, как наличие или отсутствие псориаза в сочетании с периферической симптоматикой (припухлость суставов, интенсивные артралгии) и рентгенологическими признаками остеолита.

**Ключевые слова:** аксиальный спондилоартрит; аксиальный псориатический артрит; дифференциальная диагностика; клинико-визуализационные критерии.

**Контакты:** Елена Ефимовна Губарь; [gubarelena@yandex.ru](mailto:gubarelena@yandex.ru)

**Для цитирования:** Губарь ЕЕ, Коротаева ТВ, Дубинина ТВ, Корсакова ЮЛ, Логинова ЕЮ, Воробьева ЛД, Трemasкина ПО, Агафонова ЕМ, Сахарова КВ, Андрианова ИА, Смирнов АВ, Эрдес ШФ, Уримова ММ, Глухова СИ. Поиск значимых клинико-визуализационных критериев для дифференциальной диагностики аксиального спондилоартрита и аксиального псориатического артрита. Современная ревматология. 2026;20(2):61–67. <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2026-2-61-67>

### Search for significant clinical and imaging criteria for the differential diagnosis of axial spondyloarthritis and axial psoriatic arthritis

Gubar E.E., Korotaeva T.V., Dubinina T.V., Korsakova Yu.L., Loginova E.Yu., Vorobyeva L.D., Tremaskina P.O., Agafonova E.M., Sakharova K.V., Andrianova I.A., Smirnov A.V., Erdes Sh.F., Urumova M.M., Glukhova S.I.  
V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology, Moscow  
34A, Kashirskoe Shosse, Moscow 115522, Russia

**Objective:** to identify a set of criteria for the differential diagnosis of axial spondyloarthritis (axSpA) and axial psoriatic arthritis (axPsA).

**Material and methods.** A total of 222 patients were examined: 108 with axSpA (Group 1) and 114 with axPsA (Group 2). Group 1 included patients meeting the axSpA criteria; Group 2 included patients with PsA who had axial involvement and met the CASPAR criteria. Axial involvement was diagnosed in the presence of radiographically definite (rd) sacroiliitis (SI), i.e., bilateral SI grade  $\geq$  II or unilateral SI grade  $\geq$  III, or active

*SI on magnetic resonance imaging, or  $\geq 1$  syndesmophyte in the cervical spine (C-spine) and/or lumbar spine. Inflammatory back pain (IBP) was defined according to the ASAS criteria. Radiographs of the hands and feet were performed. A multivariate analysis method was used (classification tree construction).*

**Results and discussion.** *Patients with axPsA were characterized by onset of back pain after the age of 45 years, the presence of polyarthritis with a tender joint count  $>5$  and a swollen joint count  $>3$ , dactylitis, skin and nail psoriasis, osteolysis, joint ankylosis, extra-articular bone proliferation, and multiple erosions. Distinctive features included syndesmophytes in the cervical spine, asymmetric, non-bridging, bulky syndesmophytes, spinal changes in the absence of SI, and the presence of rdSI that developed without IBP. Patients with axSpA were characterized by a younger age ( $<40$  years) at diagnosis, presence of IBP, spinal involvement without peripheral arthritis, heel enthesitis, uveitis, inflammatory bowel disease, family history of SpA, HLA-B27 positivity, and the presence of rdSI and sacroiliac joint ankylosis.*

**Conclusion.** *Classification tree construction made it possible to determine that the differential diagnosis is based on features such as the presence or absence of psoriasis in combination with peripheral symptoms (joint swelling, severe arthralgia) and radiographic signs of osteolysis.*

**Keywords:** *axial spondyloarthritis; axial psoriatic arthritis; differential diagnosis; clinical and imaging criteria.*

**Contact:** *Elena Efimovna Gubar; gubarelena@yandex.ru*

**For citation:** *Gubar EE, Korotaeva TV, Dubinina TV, Korsakova YuL, Loginova EYu, Vorobyeva LD, Tremaskina PO, Agafonova EM, Sakharova KV, Andrianova IA, Smirnov AV, Erdes ShF, Urumova MM, Glukhova SI. Search for significant clinical and imaging criteria for the differential diagnosis of axial spondyloarthritis and axial psoriatic arthritis. Sovremennaya Revmatologiya=Modern Rheumatology Journal. 2026;20(2):61–67 (In Russ.). <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2026-2-61-67>*

Спондилоартриты (СПА) — группа хронических иммуновоспалительных ревматических заболеваний, характеризующихся поражением аксиального скелета, периферической симптоматикой (энтезит, артрит, дактилит), а также внескелетными проявлениями (урвеит, воспалительные заболевания кишечника — ВЗК, —псориаз) и ассоциированных с носительством HLA-B27-антигена [1]. Аксиальный СПА (аксСПА) сопровождается преимущественным поражением позвоночника и крестцово-подвздошных суставов (КПС) [2]. Дефиниция аксиального псориазического артрита (аксПСА) в настоящее время отсутствует.

АксСПА/анкилозирующий спондилит (АС) и псориазический артрит (ПСА) с поражением осевого скелета (аксПСА) как заболевания группы СПА имеют перекрестные клинико-визуализационные и генетические характеристики. [3]. Вместе с тем в последнее время были выявлены значимые различия между аксСПА и аксПСА [3], свидетельствующие о том, что это два разных заболевания [4]. Возрастающий интерес клиницистов к дифференциальной диагностике аксСПА и аксПСА связан с более широким выбором терапии при псориазическом спондилите, чем при аксСПА. В частности, появились данные об эффективности ингибиторов интерлейкина (иИЛ) 23 гуселькумаба [5] и рисанкизумаба [6] в отношении симптомов аксиального поражения при ПСА, тогда как, по данным рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), препараты этой группы оказались неэффективны при АС [7]. Таким образом, практикующему ревматологу для оптимизации персонализированной таргетной терапии принципиально важно дифференцировать эти заболевания. Однако многоцентровое исследование диагностики и тактики ведения пациентов с аксПСА в условиях реальной клинической практики (NiSaХРА) [8] выявило существенные проблемы в диагностике, отражавшиеся на выборе лечения. Результаты центральной экспертной оценки показали, что исходная гипердиагностика аксПСА наблюдалась у 40% пациентов. Между тем в ревматологической практике возможна и гиподиагностика аксиального поражения из-за неполного визуализационного обследования пациентов. Эти проблемы связаны в первую очередь с отсутствием единой дефиниции и диагностических критериев аксПСА

[9], в то время как критерии диагноза аксСПА были четко сформулированы экспертами ASAS (Assessment of SpondyloArthritis International Society) в 2009 г. [10]. В отдельных работах [11] при диагностике аксПСА использовались критерии, разработанные для аксСПА [10]. Однако, по нашим данным [12], 45% больных аксПСА не соответствуют этим критериям. Трудности в диагностике аксПСА объясняются также возможностью малосимптомного течения аксиального поражения: у 25–50% пациентов боль в спине может отсутствовать [13]. При этом на первый план в диагностике псориазического спондилита выходят методы визуализации [14]. Как показывает практика [8], ревматологи ориентированы именно на воспалительную боль в спине (ВБС), а не на данные визуализации. Следует отметить, что рекомендации по терапии аксПСА [15, 16] во многом экстраполированы из исследований и руководств по лечению аксСПА [17]. Таким образом, диагностика спондилита при ПСА не однозначна, а ранняя дифференциальная диагностика аксПСА и аксСПА может повлиять на терапевтическую тактику [9]. Для оптимизации терапии псориазического спондилита необходимо разработать алгоритм дифференциальной диагностики аксПСА и аксСПА.

**Цель исследования** — поиск значимых клинико-визуализационных признаков аксПСА и аксСПА и определение набора критериев для дифференциальной диагностики.

**Материал и методы.** В исследование включено 222 пациента с длительностью заболевания до 10 лет, которые последовательно обратились за стационарной помощью в ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой» (НИИР им. В.А. Насоновой) с марта 2022 г. по февраль 2024 г. и подписали информированное согласие на участие в исследовании. Исследование одобрено локальным этическим комитетом НИИР им. В.А. Насоновой (протокол №02 от 27.01.2022).

Пациенты были разделены на две группы: 108 пациентов с аксСПА вошли в 1-ю группу и 114 больных аксПСА — во 2-ю группу. Пациенты 1-й группы соответствовали критериям ASAS для аксСПА [10]. Пациенты 2-й группы отвечали критериям CASPAR (Classification criteria for Psoriatic Arthritis) [18] и имели как минимум один визуализационный признак аксиального поражения: рентгенологически достоверный

(рд) сакроилиит (СИ), т. е. двусторонний  $\geq$ II стадии либо односторонний  $\geq$ III стадии по Kellgren, или активный СИ по данным магнитно-резонансной томографии (МРТ), и/или  $\geq$ 1 синдесмофит (параспинальный оссификат) в шейном (ШОП) и/или нижнегрудном-поясничном (ПОП) отделах позвоночника, и/или анкилоз дугоотростчатых суставов ШОП.

Всем больным проводили стандартное ревматологическое обследование [19]. Наличие ВБС оценивали по критериям ASAS [20]. Боль в позвоночнике, длительностью  $>3$  мес, не соответствующую критериям ASAS, считали хронической болью в спине (хрБС). Выполняли рентгенографию таза, ШОП, ПОП, кистей и стоп с использованием стандартных методов. При отсутствии рдСИ проводили МРТ КПС на аппарате Philips Multiva 1.5 T. Активный СИ диагностировали в режиме STIR при выявлении зоны отека костного мозга (ОКМ) в субхондральных отделах КПС как минимум на двух последовательных срезах или при наличии  $\geq 2$  зон ОКМ на одном срезе [21]. Рентгенологическими проявлениями поражения позвоночника считали наличие  $\geq 1$  синдесмофита (паравертебрального оссификата) в ПОП и/или ШОП и/или анкилоза дугоотростчатых суставов ШОП. Синдесмофиты оценивали как симметричные и асимметричные, смыкающиеся и несмыкающиеся, объемные («краевые») и тонкие («краевые»). Определяли число пациентов с изолированным поражением позвоночника без СИ. Результаты инструментального обследования оценивались 2 экспертами – рентгенологом, не имевшим информации о пациенте, и ревматологом. 187 пациентам было проведено типирование антигенов HLA I класса методом полимеразной цепной реакции.

Статистическая обработка данных выполнена с использованием пакета программ Statistica 10 (StatSoft Inc., USA). Применялись следующие критерии: для качественных показателей –  $\chi^2$ -критерий Пирсона, для количественных показателей – критерий Стьюдента и непараметрический тест Манна–Уитни. Данные представлены как отношение шансов (ОШ) и 95% доверительный интервал (ДИ) и отображены в виде графиков форест плот. Для построения деревьев классификации был выбран алгоритм CART, разработанный Л. Брейманом и соавт., улучшение качества соответствия определялось с помощью меры  $\chi^2$ .

**Результаты.** В 1-й группе было 62 (57,4%) мужчины и 46 (42,6%) женщин, средний возраст которых составил  $35,5 \pm 10,8$  года, во 2-й группе – 58 (50,9%) мужчин и 56 (49,1%) женщин, средний возраст –  $46,1 \pm 11,6$  года. Характеристика больных двух групп представлена в нашей предыдущей статье [19]. На рис. 1 показан результат оценки значимости

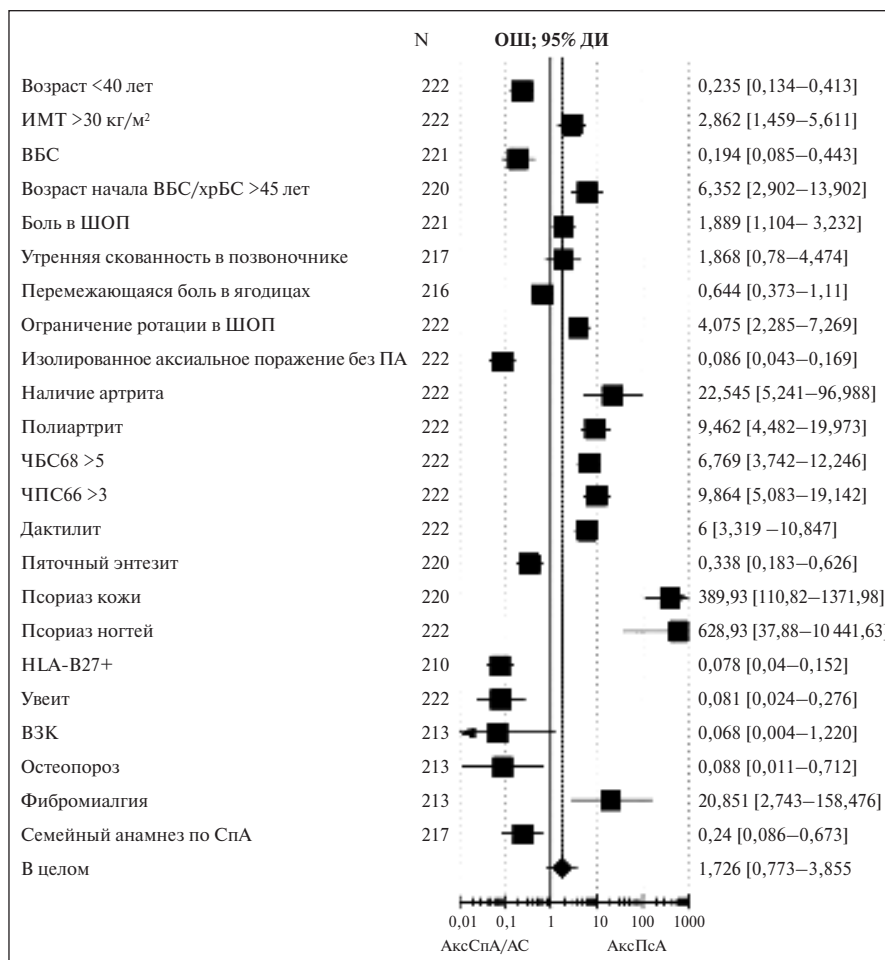


Рис. 1. Значимые клиническо-диагностические характеристики аксСпА и аксПсА.

ПА – периферический артрит

Fig. 1. Significant clinical and diagnostic characteristics of axSpA and axPsA.

PA – peripheral arthritis

клинических характеристик, ассоциированных с аксСпА/АС или аксПсА.

Как видно из графика, для аксПсА типично начало ВБС/хрБС в возрасте  $>45$  лет, наличие боли и ограничения ротации в ШОП, полиартрита с числом болезненных суставов (ЧБС)  $>5$  и числом припухших суставов (ЧПС)  $>3$ , дактилита, псориаза кожи и ногтей. У больных аксПсА статистически значимо чаще, чем при аксСпА, индекс массы тела (ИМТ) превышал  $30 \text{ кг/м}^2$  и имелась сопутствующая фибромиалгия. С наибольшей вероятностью можно диагностировать аксСпА у пациента молодого возраста ( $<40$  лет) при наличии ВБС, перемежающейся боли в ягодицах, изолированного поражения позвоночника без периферического артрита, пяточного энтезита, увеита, ВЗК, остеопороза, семейного анамнеза по СпА, позитивности по HLA-B27.

На рис. 2 представлены визуализационные данные, с наибольшей вероятностью позволяющие диагностировать аксСпА/АС или аксПсА. Судя по графику, с наибольшей вероятностью можно диагностировать аксПсА при наличии на рентгенограммах кистей и/или стоп остеолитических изменений, анкилоза суставов, внесуставных костных пролифераций, эрозий, множественных эрозий. Для аксПсА характерны синдесмофиты в ШОП, асимметричные, несмыкающиеся и объемные син-

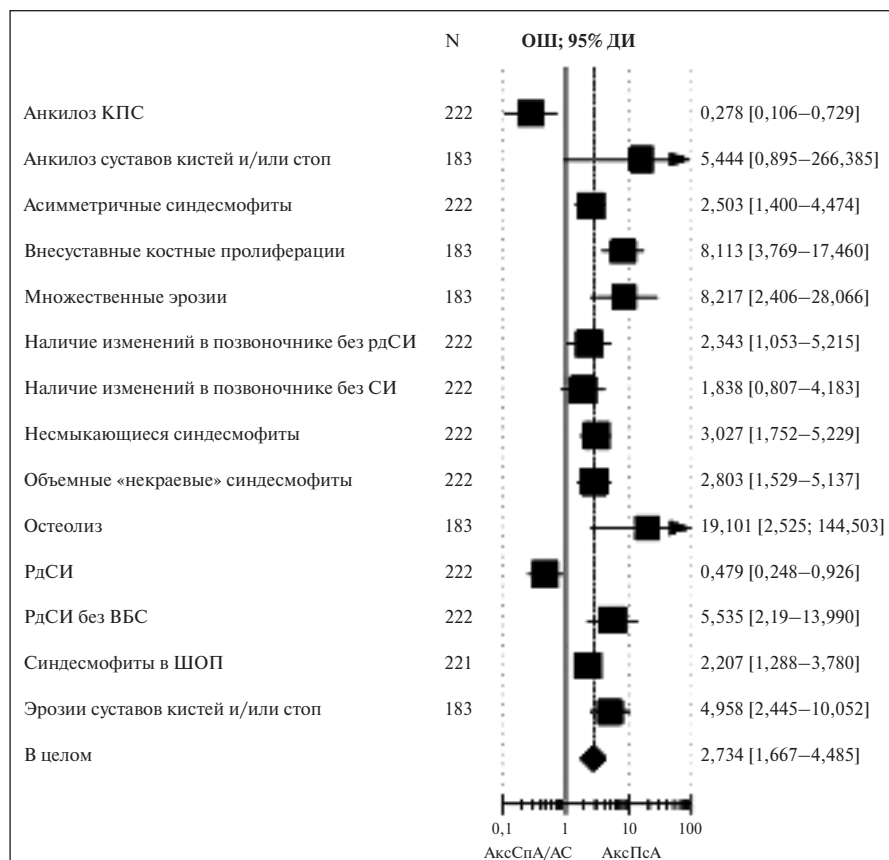


Рис. 2. Значимые рентгенологические признаки аксСпА и аксПсА  
 Fig. 2. Significant radiographic signs of axSpA and axPsA

десмофиты, изменения в позвоночнике при отсутствии СИ и рдСИ. Также типично наличие рдСИ без ВБС. С наибольшей вероятностью можно диагностировать аксСпА при наличии у пациента рдСИ и анкилоза КПС.

Для обобщения полученных данных и выделения основных признаков был проведен многомерный анализ – построение деревьев классификации (рис. 3). Согласно графика, основными признаками, определяющими дифференциальный диагноз, являются следующие симптомы, характерные для ПсА:

- наличие псориаза;
- интенсивность боли в суставах  $\geq 7$  (вопрос №3 BASDAI);
- ЧПС > 12;
- остеолиз на рентгенограммах кистей/стоп.

**Обсуждение.** В настоящем исследовании впервые выявлен набор признаков для дифференциальной диагностики аксПсА и аксСпА. Применение метода многомерного анализа (построение деревьев классификации) позволило определить, что в основе дифференциального диагноза лежат такие признаки, как наличие или отсутствие псориаза в сочетании с периферической симптоматикой и рентгенологическими признаками остеолита.

Следует отметить, что в нашей когорте у больных аксПсА псориаз наблюдался во всех случаях, а в 1-й группе – только в 3,7%. Эти результаты подтверждает исследование T.S.H. Kwok и соавт. [22], которые при АС наблюдали псориаз не более чем у 10% больных. Наши выводы о ведущем значении периферического артрита в дифференциальной диагностике

аксСпА и аксСпА согласуются с данными международного исследования ASAS-PerSpA [23], в котором было показано, что периферический артрит при ПсА имелся у абсолютного большинства больных (90,8%), а при аксСпА только у 36,0% [23]. Аналогичные результаты получены при сравнении пациентов с аксПсА и аксСпА с сопутствующим псориазом из немецкой когорты RABBIT [24]. Несмотря на наличие псориаза у больных обеих групп, при аксПсА значимо чаще встречалась периферическая симптоматика. Интересно, что в настоящем исследовании одним из основных дифференциально-диагностических признаков аксПсА и аксСпА оказался остеолит периферических суставов, а не внесуставные костные пролиферации (симптом, входящий в критерии CASPAR). Действительно, остеолит – это «визитная карточка» ПсА. По данным литературы, остеолит (как проявление мутилирующего артрита) ассоциируется с аксиальным поражением, а именно с рдСИ [25], а также с характерными для аксПсА асимметричными синдесмофитами [26].

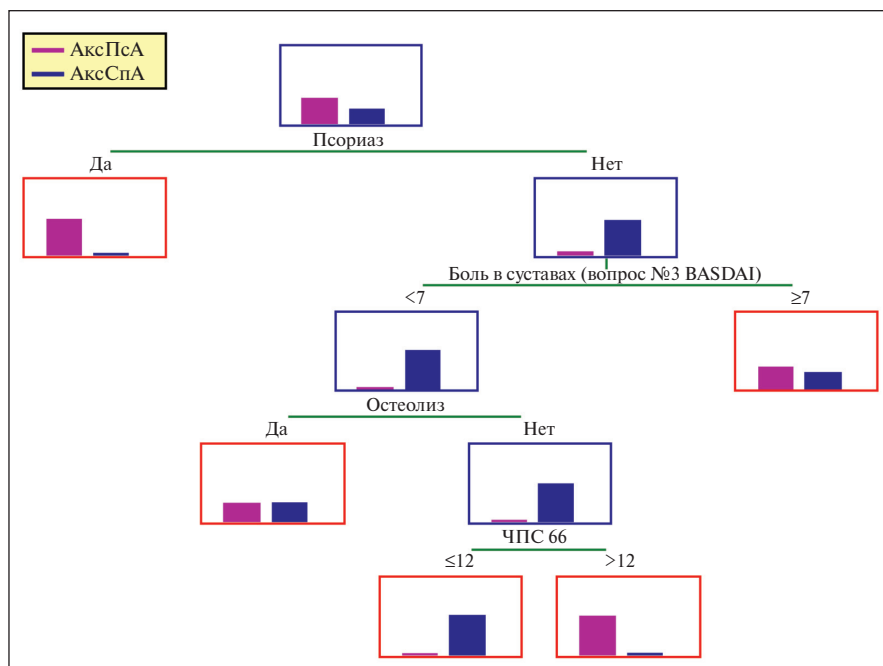
Наши данные совпадают с результатами предшествующих работ [27, 28], в которых установлено, что при аксПсА более выражена периферическая симптоматика, а при аксСпА – аксиальная. Диагноз аксПсА наиболее вероятен при наличии у пациента полиартрита с ЧБС > 5 и ЧПС > 3, дактилита, выявленной при рентгенографии деструкции суставов кистей и стоп (эрозии, множественные эрозии, остеолит), внесуставных костных пролифераций. Особенно примечательно, что в нашем исследовании периферическая симптоматика имела основное дифференциально-диагностическое значение у пациентов с аксиальным поражением, подтвержденным методами визуализации.

Статистический анализ выявил основные признаки, позволяющие с наибольшей вероятностью диагностировать аксСпА/АС. Пациенты с аксСпА/АС моложе, у них статистически значимо чаще наблюдаются носительство HLA-B27, ВБС, перемежающаяся боль в ягодицах, изолированное аксиальное поражение без периферического артрита и пяточный энтезит. Эти результаты во многом согласуются с данными других авторов [24] и наших предшествующих работ [19, 29]. Для аксСпА более характерно наличие таких внескелетных проявлений, как увеит и ВЗК, что подтверждают и другие авторы [30, 31]. Мы показали, что при аксСпА чаще имеется семейный анамнез по СпА, чаще наблюдается сопутствующий остеопороз, а при аксПсА – сопутствующая фибромиалгия.

Хотя при построении деревьев классификации не продемонстрировано значимости рентгенологических признаков поражения осевого скелета, мы считаем, что всем больным ПсА необходимо проводить рентгенографию таза, ШОП и ПОП с захватом двух нижнегрудных позвонков, а при от-

существовании рентгенологических маркеров СИ – МРТ КПС [14]. Визуализация важна для своевременной диагностики аксиального поражения, поскольку известно, что у 25–50% пациентов боль в спине может отсутствовать (так называемый молчаливый СИ) [13]. Как показало настоящее исследование, согласно данным рентгенографии осевого скелета наибольшая вероятность аксСпА/АС имеется при наличии у пациента рдСИ и анкилоза КПС, что согласуется с результатами ряда исследований [30, 32]. Диагноз аксПсА наиболее вероятен при развитии рдСИ без ВБС и при поражении позвоночника без СИ, что принципиально различает аксПсА и АС [12, 13]. Синдесмофиты в позвоночнике при интактных КПС были выявлены только в группе больных аксПсА. Таким образом, наличие СИ и степень его выраженности имеет большое значение для дифференциальной диагностики аксПсА и аксСпА/АС. Кроме того, в настоящей работе получили подтверждение данные предшествующих исследований [19, 29, 33] о различной локализации и разных морфологических особенностях синдесмофитов при аксСпА/АС и аксПсА. Для аксПсА более характерно наличие синдесмофитов в ШОП, а также асимметричных, несмыкающихся и объемных (так называемых некраевых) синдесмофитов. Различия в морфологических особенностях синдесмофитов при АС и аксПсА связаны с тем, что в основе новообразования костной ткани при АС лежит остеоит (костное воспаление), а при аксПсА – лигаментит (мягкотканное воспаление связки) [34]. Как было показано ранее [35], развитие остеоита, в свою очередь, связано с наличием гена HLA-B27, что и определяет различные особенности поражения КПС и позвоночника при аксПсА и аксСпА. У пациентов с аксСпА/АС, носителей HLA-B27, на месте бывшего остеоита в дальнейшем происходит новообразование костной ткани, что приводит к формированию более выраженного рентгенологического СИ, а также тонких («краевых»), симметричных, смыкающихся синдесмофитов [34], представляющих собой окостенение наружных отделов фиброзного кольца межпозвоночного диска. А у больных аксПсА наблюдается окостенение воспаленной связки, расположенной снаружи от диска, что ведет к образованию объемных, асимметричных «некраевых» синдесмофитов [34]. По нашим данным [19], у пациентов с аксПсА носительство HLA-B27 встречается в 3 раза реже, чем у больных аксСпА/АС, что и определяет более редкое формирование рдСИ и «классических» синдесмофитов.

Ранняя диагностика поражения осевого скелета при ПсА необходима, поскольку по современным представлениям наличие аксиального поражения имеет самостоятельное значение для выбора терапии. Согласно международным и российским рекомендациям, больным аксПсА в первую очередь назначают нестероидные противовоспалительные



**Рис. 3.** Деревья классификации, иллюстрирующие основные дифференциально-диагностические различия между аксПсА и аксСпА. BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) – Батский индекс активности анкилозирующего спондилита  
**Fig. 3.** Classification trees illustrating the main differential diagnostic differences between axPsA and axSpA. BASDAI – Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index

препараты, а при их недостаточном эффекте – генно-инженерные биологические препараты, прежде всего иИЛ17, а затем ингибиторы фактора некроза опухоли  $\alpha$  и, после оценки рисков, ингибиторы Янус-киназ [16]. В последнее время в литературе широко обсуждаются результаты post hoc анализа РКИ [5, 36], показавших, что пациенты с псориазическим спондилитом могут отвечать на терапию иИЛ23 и иИЛ12/23, которые неэффективны при АС [7]. Это связывают с различными иммунопатогенетическими механизмами развития аксСпА/АС и аксПсА. [37]. Интерлейкин (ИЛ) 23 является ключевым звеном воспалительного каскада, который через активацию оси ИЛ23/ИЛ17 регулирует выработку ИЛ17А [37]. Было высказано предположение, что в патогенезе аксСпА/АС превалирует ИЛ23-независимая стимуляция Th17-клеток с последующей экспрессией ИЛ17А [37]. Возможно, ИЛ23-независимая выработка ИЛ17 происходит в энтезисах позвоночника, тогда как при периферическом энтезите ключевую роль играет зависимая от ИЛ23 экспрессия ИЛ17 [38].

Ожидаются результаты РКИ STAR, которое должно ответить на многие вопросы, касающиеся применения иИЛ23 при аксПсА [39]; будет дана центральная экспертная оценка динамики активного СИ и спондилита на фоне терапии гуселькумабом по данным МРТ.

**Заключение.** Таким образом, настоящее исследование позволило определить набор характерных клинико-визуализационных признаков аксПсА для его дифференциальной диагностики с аксСпА/АС в клинической практике. Интересно, что при построении деревьев классификации не была продемонстрирована значимость ни одного из визуализационных признаков аксиального поражения. Вероятно, полученный набор критериев для дифференциальной диагностики может

быть использован в дополнение к разработанному нами ранее алгоритму диагностики аксиального поражения при ПсА [14]. Создание набора диагностических критериев может спо-

собствовать ранней дифференциальной диагностике аксСПА и аксПсА и своевременному назначению таргетной терапии, что приведет к более благоприятному течению заболевания.

## Л И Т Е Р А Т У Р А / R E F E R E N C E S

- Navarro-Compan, V, Sepriano A, Capelusnik D, Baraliakos X. Axial spondyloarthritis. *Lancet*. 2025 Jan 11;405(10473):159-172. doi: 10.1016/S0140-6736(24)02263-3.
- Эрдес ШФ, Ребров АП, Дубинина ТВ и др. Спондилоартриты: современная терминология и определения. *Терапевтический архив*. 2019;91(5):84-88. Erdes ShF, Rebrov AP, Dubinina TV, et al. Spondyloarthritis: modern terminology and definitions. *Terapevticheskii arkhiv*. 2019; 91(5):84-88. (In Russ.).
- Wang W, Lee YH, Wei JCC, Mease P. Similarities and differences between axial spondyloarthritis and axial psoriatic arthritis. *Int J Rheum Dis*. 2023 Mar;26(3):407-409. doi: 10.1111/1756-185X.14537.
- Kavanaugh A, Baraliakos X, Gao S, et al. Genetic and Molecular Distinctions Between Axial Psoriatic Arthritis and Radiographic Axial Spondyloarthritis: Post Hoc Analyses from Four Phase 3 Clinical Trials. *Adv Ther*. 2023 May;40(5):2439-2456. doi: 10.1007/s12325-023-02475-4.
- Mease PJ, Helliwell PS, Gladman DD, et al. Efficacy of guselkumab on axial involvement in patients with active psoriatic arthritis and sacroiliitis: a post-hoc analysis of the phase 3 DISCOVER-1 and DISCOVER-2 studies. *Lancet Rheumatol*. 2021 Oct;3(10):e715-e723. doi: 10.1016/S2665-9913(21)00105-3.
- Coates LC, Blanco R, Behrens F, et al. Efficacy of risankizumab across GRAPPA domains in psoriatic arthritis: a pooled analysis of patients from the phase 3 KEEPSAKE 1 and 2 studies. *RMD Open*. 2025 Aug 25; 11(3):e005522. doi: 10.1136/rmdopen-2025-005522.
- Baeten D, Østergaard M, Wei JCC, et al. Risankizumab, an IL-23 inhibitor, for ankylosing spondylitis: results of a randomised, double-blind, placebo-controlled, proof-of-concept, dose-finding phase 2 study. *Ann Rheum Dis*. 2018 Sep;77(9):1295-1302. doi: 10.1136/annrheumdis-2018-213328.
- Коротаева ТВ, Губарь ЕЕ, Логинова ЕЮ и др. Результаты неинтервенционного наблюдательного многоцентрового исследования тактики ведения пациентов с аксиальным псориатическим артритом в условиях реальной клинической практики (NiSaXPA). *Современная ревматология*. 2024;18(6):14-20. Korotaeva TV, Gubar EE, Loginova EYu, et al. Results of a noninterventional multicentre observational study on the diagnosis and treatment of patients with axial psoriatic arthritis in real-world clinical practice in the Russian Federation (NiSaXPA). *Modern Rheumatology Journal*. 2024;18(6):14-20. (In Russ.). doi: 10.14412/1996-7012-2024-6-14-20.
- Torgutalp M, Käding H, Proft F. Similarities and differences: disentangling the intersection between axial psoriatic arthritis and axial spondyloarthritis. *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2025 Jul 27;17:1759720X251357532. doi: 10.1177/1759720X251357532.
- 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.
- Queiro R, Canete JD. Good clinimetric alignment between remission and a low impact of disease in patients with axial psoriatic arthritis. *Clin Exp Rheumatol*. 2020 Jan-Feb; 38(1):136-139.
- Губарь ЕЕ, Коротаева ТВ, Корсакова ЮЛ и др. Оценка возможности применения критериев аксиального спондилоартрита и анкилозирующего спондилита для диагностики поражения позвоночника при псориатическом артрите. *Научно-практическая ревматология*. 2023;61(4):493-500. Gubar EE, Korotaeva TV, Korsakova YuL, et al. Evaluation of the possibility of axial psoriatic arthritis patients meet classification criteria for axial spondyloarthritis and ankylosing spondylitis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2023;61(4):493-500. (In Russ.).
- Jadon DR, Sengupta R, Nightingale A, et al. Axial Disease in Psoriatic Arthritis study: Defining the clinical and radiographic phenotype of psoriatic spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis*. 2017 Apr;76(4):701-707. doi: 10.1136/annrheumdis-2016-209853.
- Губарь ЕЕ, Коротаева ТВ, Воробьева ЛД и др. Алгоритм диагностики поражения осевого скелета при псориатическом артрите. *Научно-практическая ревматология*. 2025;63(1):79-85. Gubar EE, Korotaeva TV, Vorobyeva LD, et al. Diagnostic algorithm for axial involvement in psoriatic arthritis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya*. 2025;63(1):79-85. (In Russ.).
- Lubrano E, Chan J, Queiro-Silva R, et al. Management of axial disease in patients with psoriatic arthritis: an updated literature review informing the 2021 GRAPPA treatment recommendations. *J Rheumatol*. 2023 Feb;50(2):279-284. doi: 10.3899/jrheum.220309.
- Gossec L, Kerschbaumer A, Ferreira RJO, et al. EULAR recommendations for the management of psoriatic arthritis with pharmacological therapies: 2023 update. *Ann Rheum Dis*. 2024 May 15;83(6):706-719. doi: 10.1136/ard-2024-225531.
- Ramiro S, Nikiphorou E, Sepriano A, et al. ASAS-EULAR recommendations for the management of axial spondyloarthritis: 2022 update. *Ann Rheum Dis*. 2023 Jan;82(1):19-34. doi: 10.1136/ard-2022-223296.
- Taylor W, Gladman D, Helliwell P, et al; CASPAR Study Group. Classification criteria for psoriatic arthritis: Development of new criteria from a large international study. *Arthritis Rheum*. 2006 Aug;54(8):2665-73. doi: 10.1002/art.21972.
- Губарь ЕЕ, Коротаева ТВ, Дубинина ТВ и др. Дифференциальная диагностика аксиального спондилоартрита и псориатического артрита с поражением осевого скелета. *Современная ревматология*. 2025; 19(3):64-73. Gubar EE, Korotaeva TV, Dubinina TV, et al. Differential diagnosis of axial spondyloarthritis and psoriatic arthritis with axial involvement. *Modern Rheumatology Journal*. 2025; 19(3):64-73. (In Russ.). doi: 10.14412/1996-7012-2025-3-64-73.
- Sieper J, van der Heijde DM, Landewe R, et al. New criteria for inflammatory back pain in patients with chronic back pain: a real patient exercise by experts from the Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS). *Ann Rheum Dis*. 2009 Jun;68(6):784-8. doi: 10.1136/ard.2008.101501.
- Lopez-Medina C, Lambert RGW, Østergaard M, et al. MRI lesions in the sacroiliac joints of patients with spondyloarthritis: an update of definitions and validation by the ASAS MRI working group. *Ann Rheum Dis*. 2019 Nov;78(11):1550-1558. doi: 10.1136/annrheumdis-2019-215589.
- Kwok TSH, Sutton M, Pereira D, et al. Isolated axial disease in psoriatic arthritis and ankylosing spondylitis with psoriasis. *Ann Rheum Dis*. 2022 Dec;81(12):1678-1684. doi: 10.1136/ard-2022-222537.
- Lopez-Medina C, Chevret S, Molto A, et al. Identification of clinical phenotypes of peripheral involvement in patients with spondyloarthritis, including psoriatic arthritis: a cluster analysis in the worldwide ASAS-PerSpA study. *RMD Open*. 2021 Nov;7(3):e001728. doi: 10.1136/rmdopen-2021-001728
- Regierer AC, Weiß A, Proft F, et al. Comparison of patients with axial PsA and patients with axSpA and concomitant psoriasis: an analysis of the German register RABBIT-SpA. *RMD Open*. 2023 Mar;9(1):e002837. doi: 10.1136/rmdopen-2022-002837.
- Jadon DR, Shaddick G, Tillett W, et al. Psoriatic Arthritis Mutilians: Characteristics and Natural Radiographic History. *J Rheumatol*. 2015 Jul;42(7):1169-76. doi: 10.3899/jrheum.150083.

26. Губарь ЕЕ, Коротаева ТВ, Корсакова ЮЛ и др. Клинико-инструментальная характеристика поражения позвоночника при псориатическом артрите в реальной клинической практике. Научно-практическая ревматология. 2022;60(4):465-472.
- Gubar EE, Korotaeva TV, Korsakova YuV, et al. Clinical and instrumental characteristics of axial involvement in psoriatic arthritis in real-life clinical practice. *Nauchno-Prakticheskaya Revmatologiya*. 2022;60(4):465-472. (In Russ.).
27. Abdelaziz MM, Ismail N, Gamal AM, et al. Comparative analysis between ankylosing spondylitis and axial psoriatic arthritis patients. *Egypt Rheumatol*. 2022;44(1):25-29. doi: 10.1016/j.ejr.2021.07.006.
28. Ciurea A, Götschi A, Kissling S, et al. Characterisation of patients with axial psoriatic arthritis and patients with axial spondyloarthritis and concomitant psoriasis in the SCQM registry. *RMD Open*. 2023 Jun;9(2):e002956. doi: 10.1136/rmdopen-2022-002956.
29. Губарь ЕЕ, Коротаева ТВ, Дубинина ТВ и др. Сравнительная характеристика аксиального спондилоартрита и псориатического артрита с поражением позвоночника. Научно-практическая ревматология. 2024;62(2):168-175.
- Gubar EE, Korotaeva TV, Dubinina TV, et al. Comparative characteristics of axial spondyloarthritis and psoriatic arthritis with axial involvement. *Nauchno-Prakticheskaya Revmatologia*. 2024;62(2):168-175. (In Russ.).
30. Benavent D, Plasencia C, Poddubnyy D, et al. POS0969. Unveiling axial involvement in psoriatic arthritis: an ancillary analysis of the ASASperSpA study. *Ann Rheum Dis*. 2021;80(Suppl 1):750. doi: 10.1136/annrheumdis-2021-eular.1410.
31. Fragoulis GE, Pappa M, Evangelatos G, et al. POS1073. Axial psoriatic arthritis and ankylosing spondylitis. Same or different? A real world study with emphasis on comorbidities. *Ann Rheum Dis*. 2021;80(Suppl 1):815. doi: 10.1136/annrheumdis-2021-eular.2129.
32. Michelena X, Lopez-Medina C, Erra A, et al. Characterising the axial phenotype of psoriatic arthritis: a study comparing axial psoriatic arthritis and ankylosing spondylitis with psoriasis from the REGISPONSER registry. *RMD Open*. 2022 Dec;8(2):e002513. doi: 10.1136/rmdopen-2022-002513.
33. Helliwell PS. Axial disease in psoriatic arthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2020 Jun 1; 59(6):1193-1195. doi: 10.1093/rheumatology/kez629.
34. McGonagle D, David P, Macleod T, Watad A. Predominant ligament-centric soft-tissue involvement differentiates axial psoriatic arthritis from ankylosing spondylitis. *Nat Rev Rheumatol*. 2023 Dec;19(12):818-827. doi: 10.1038/s41584-023-01038-9. Epub 2023 Nov 2.
35. Marzo-Ortega H, McGonagle D, O'Connor P, et al. Baseline and 1-year magnetic resonance imaging of the sacroiliac joint and lumbar spine in very early in inflammatory back pain. Relationship between symptoms, HLA-B27 and disease extent and persistence. *Ann Rheum Dis*. 2009 Nov;68(11):1721-7. doi: 10.1136/ard.2008.097931.
36. Helliwell PS, Gladman DD, Chakravarty SD, et al. Effects of ustekinumab on spondylitis-associated endpoints in TNFi-naive active psoriatic arthritis patients with physician-reported spondylitis: Pooled results from two phase 3, randomised, controlled trials. *RMD Open*. 2020 Feb;6(1):e001149. doi: 10.1136/rmdopen-2019-001149.
37. McGonagle D, Watad A, Sharif K, Bridgewood C. Why Inhibition of IL-23 Lacked Efficacy in Ankylosing Spondylitis. *Front Immunol*. 2021 Mar 19;12:614255. doi: 10.3389/fimmu.2021.614255.
38. Bridgewood C, Sharif K, Sherlock J, et al. Interleukin-23 pathway at the enthesis: The emerging story of enthesitis in spondyloarthritis. *Immunol Rev*. 2020 Mar;294(1):27-47. doi: 10.1111/imr.12840.
39. Gladman DD, Mease PJ, Bird P, et al. Efficacy and safety of guselkumab in biologic-naive patients with active axial psoriatic arthritis: study protocol for STAR, a phase 4, randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. *Trials*. 2022 Sep 5;23(1):743. doi: 10.1186/s13063-022-06589-y.

Поступила/отрецензирована/принята к печати

Received/Reviewed/Accepted

16.01.2026/05.03.2026/09.03.2026

#### Заявление о конфликте интересов / Conflict of Interest Statement

Статья подготовлена в рамках фундаментальной научной темы № РК 125020501435-8 «Эволюция аксиальных спондилоартритов на основе комплексного динамического изучения молекулярно-биологических, молекулярно-генетических, клинико-визуализационных факторов прогрессирования заболевания, качества жизни, коморбидности и таргетной инновационной терапии».

Исследование не имело спонсорской поддержки. Конфликт интересов отсутствует. 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.

The article was prepared within the framework of the fundamental research project № RK 125020501435-8 "Evolution of axial spondyloarthritis based on a comprehensive dynamic study of molecular-biological, molecular-genetic, clinical and imaging factors of disease progression, quality of life, comorbidity, and targeted innovative therapy".

The investigation has not been sponsored. There are no conflicts of interest. The authors are solely responsible for submitting the final version of the manuscript for publication. All the authors have participated in developing the concept of the article and in writing the manuscript. The final version of the manuscript has been approved by all the authors.

Губарь Е.Е. <https://orcid.org/0000-0001-5015-7143>  
 Коротаева Т.В. <https://orcid.org/0000-0003-0579-1131>  
 Дубина Т.В. <https://orcid.org/0000-0002-1771-6246>  
 Корсакова Ю.Л. <https://orcid.org/0000-0001-5968-2403>  
 Логинова Е.Ю. <https://orcid.org/0000-0001-6875-4552>  
 Воробьева Л.Д. <https://orcid.org/0000-0001-8626-8419>  
 Трёмаскина П.О. <https://orcid.org/0000-0003-4005-1745>

Агафонова Е.М. <https://orcid.org/0000-0002-2246-686X>  
 Сахарова К.В. <https://orcid.org/0000-0003-2486-8798>  
 Андрианова И.А. <https://orcid.org/0000-0002-3106-3296>  
 Смирнов А.В. <https://orcid.org/0000-0001-7418-9369>  
 Эрдес Ш.Ф. <https://orcid.org/0000-0003-3195-5187>  
 Урумова М.М. <https://orcid.org/0000-0002-9755-5760>  
 Глухова С.И. <https://orcid.org/0000-0002-4285-0869>