

КЛИНИЧЕСКАЯ ГЕТЕРОГЕННОСТЬ И ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

Хисматуллина З.Р.¹, Корешкова К.М.¹, Ялмурзина И.М.², Башарова Р.В.²,
Баймышева Л.Р.², Хамидуллина С.Д.³

¹Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, Уфа, e-mail: hzr07@mail.ru;

²ГБУЗ РКВД-1, Уфа, e-mail: yalmurzina-irina@mail.ru;

³ГБУЗ РБ Янаульская ЦРБ, Янаул, e-mail: hamidullina-s@mail.ru

Клиническая гетерогенность псориатического артрита в настоящее время представляет собой одну из главных причин затрудненной и несвоевременной постановки диагноза, которая, в свою очередь, является предпосылкой к более быстрому снижению качества жизни больных и более ранней инвалидизации. Литературный обзор охватывает характерные симптомы ранней стадии псориатического артрита (ПсА), имеющие наибольшее значение в отношении диагностики этого заболевания. Описаны выявленные на сегодняшний день различные варианты суставного синдрома, определена их зависимость от длительности заболевания. Проведено сравнение чувствительности и специфичности критериев CASPAR и ASAS для диагностики ранней стадии ПсА. Были описаны характерные особенности и диагностическое значение энтезитов, дактилитов, теносиновита, спондилита, их ассоциация с другими проявлениями артрита в течение первых двух лет от дебюта заболевания. Определена взаимосвязь суставного синдрома с клинической картиной псориатической онихопатии и кожного псориаза, а также проведено сравнение данных клинического осмотра и различных методов визуализации суставов при раннем периферическом ПсА. Ранний ПсА характеризуется выраженной клинической гетерогенностью с преобладанием моно/олигоартритического и полиартритического вариантов суставного синдрома. Энтезит или дактилит могут быть единственным проявлением заболевания, а также служат факторами риска неблагоприятного прогноза заболевания.

Ключевые слова: псориатический артрит, гетерогенность, синовит, энтезит, дактилит, спондилит, инструментальная диагностика.

CLINICAL HETEROGENEITY AND DIFFICULTIES IN THE DIAGNOSIS OF PSORIATIC ARTHRITIS

Hismatullina Z.R.¹, Koreshkova K.M.¹, Yalmurzina I.M.², Basharova R.V.²,
Baymysheva L.R.², Khamidullina S.D.³

¹Bashkir State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Ufa, e-mail: hzr07@mail.ru;

²GBUZ RKVD-1, Ufa, e-mail: yalmurzina-irina@mail.ru;

³GBUZ RB Yanaul Central Regional Hospital, Yanaul, e-mail: hamidullina-s@mail.ru

The clinical heterogeneity of psoriatic arthritis is currently one of the main reasons for the difficult and untimely diagnosis, which, in turn, is a prerequisite for a more rapid decline in the quality of life of patients and earlier disability. The literature review covers the characteristic symptoms of early stage psoriatic arthritis (PsA), which are of the greatest importance for the diagnosis of this disease. The various variants of the articular syndrome identified to date are described, their dependence on the duration of the disease is determined. The sensitivity and specificity of the CASPAR and ASAS criteria for the diagnosis of the early stage of PsA were compared. The characteristic features and diagnostic value of enthesitis, dactylitis, tenosynovitis, spondylitis, their association with other manifestations of arthritis during the first two years from the onset of the disease were described. The relationship of the articular syndrome with the clinical picture of psoriatic onychopathy and cutaneous psoriasis was determined, as well as a comparison of the data of clinical examination and various methods of visualization of joints in early peripheral PsA. Early PsA is characterized by pronounced clinical heterogeneity with a predominance of mono/oligoarthritic and polyarthritic variants of the articular syndrome. Enthesitis and dactylitis may be the only manifestation of the disease, and also serve as risk factors for an unfavorable prognosis of the disease.

Keywords: psoriatic arthritis, heterogeneity, synovitis, enthesitis, dactylitis, spondylitis, instrumental diagnostics.

Псориатический артрит (ПсА) — хроническое воспалительное заболевание позвоночника, суставов и энтезисов из группы серонегативных спондилоартритов,

ассоциированное с псориазом [1]. В настоящее время распространенность данного заболевания составляет от 0,04 до 1,4% [1]. Псориатический артрит устанавливают у 5–13% пациентов с ранним артритом [2]. Заболевание характеризуется выраженным клиническим полиморфизмом и системным характером воспаления, которое приводит к развитию энтезитов, деструктивного артрита, сакроилеита, спондилоартрита [3]. У 40–60% пациентов с ПсА уже в первые годы от начала болезни отмечаются быстрое распространение артрита, снижение качества жизни и появление деструкции суставов. Псориатический артрит длительностью менее одного года (при отсутствии предшествующей терапии базисными противовоспалительными препаратами) считается ранним – именно выявление ПсА на ранней стадии заболевания в сочетании с рациональной терапией является главной мерой профилактики прогрессирующей деструкции суставных поверхностей; также раннее выявление ПсА служит причиной ранней инвалидизации в данной группе больных [4]. Данный диагноз рассматривается при условии обязательного использования классификационных критериев CASPAR (Classification criteria for Psoriatic Arthritis), когда у пациента с псориазом (и/или семейным анамнезом, отягощенным по данному заболеванию) имеются периферический артрит (в первую очередь олигоартрит суставов кистей и стоп), энтезит, теносиновит, дактилит и/или вовлечение суставов позвоночника. В настоящее время определено, что признаки синовита, теносиновита, дактилита, энтезита наблюдаются у 14–47% больных псориазом; таким образом, пациенты данной группы проходят по критериям CASPAR даже в отсутствие выраженного суставного синдрома и входят в группу риска раннего псориатического артрита [4].

Цель исследования: изучение и анализ российских и зарубежных литературных источников, посвященных клинической гетерогенности псориатического артрита (ПсА).

Материалы и методы исследования. В литературном обзоре выполнен анализ российской и зарубежной научной литературы, посвященной клинической гетерогенности ПсА. Проведены работа с изучением различных подходов к диагностике ПсА, анализ наиболее актуальных проблем раннего выявления данного заболевания. Впервые рассматривается как одно из перспективных направлений выявления больных ПсА, имеющих 3 и более баллов по критериям CASPAR, назначение высокочувствительных методов инструментальной диагностики на ранних стадиях псориаза, что представляет практическую значимость для дерматовенерологической и ревматологической служб.

Результаты исследования и их обсуждение. ПсА входит в круг HLA-B27-ассоциированных заболеваний, объединенных в группу спондилоартритов, его диагностика объективно затруднена ввиду выраженной гетерогенности клинических проявлений – псориатический артрит может иметь сходство с анкилозирующим артритом, ревматоидным

артритом, неревматическими заболеваниями (такими как посттравматический артрит, реактивный артрит) и т.д. [5]. Клиника псориатического артрита на ранней стадии (на первом году заболевания) часто определяется симптомами воспаления околоуставных структур – мест прикрепления сухожилий к костям (энтезитами), а также воспалением синовиальных оболочек суставов (реактивным синовитом, теносиновитом), что служит важным фактором несвоевременной диагностики и выявления более 50% больных ПсА с помощью рутинной рентгенографии (или иного метода инструментальной диагностики), назначенной по поводу другого заболевания [5]. При раннем ПсА мелкие суставы (в частности, межфаланговые) вовлекаются чаще, чем другие суставы. Клинические проявления ПсА, особенно на первом году заболевания, часто недостаточно информативны, поэтому в выявлении раннего ПсА, кроме клинического осмотра, важную роль играют лучевые методы, а также применение специально разработанных классификационных критериев [6]. Раннее выявление воспалительных изменений суставов и энтезисов, а также факторов неблагоприятного прогноза (полиартрита, дактилита, синовита) является актуальным и перспективным направлением в сохранении высокого качества жизни в данной группе больных [6].

Специалисты дерматологической, ревматологической и рентгенологической служб сталкиваются с определенными трудностями при использовании классификации псориатического артрита, проблемы разработки которой связаны с клиническим многообразием заболевания, его ассоциацией с псориазом, сходством с рядом других ревматических и неревматических заболеваний. В настоящее время классификация, которая охватывала бы все клинические аспекты псориатического артрита, не разработана. Используется общая клиническая классификация ПсА, выделяющая следующие формы суставного синдрома: моноартрит и асимметричный олигоартрит; симметричный полиартрит (ревматоидоподобный); артрит межфаланговых суставов (дистальных межфаланговых суставов – ДМФС, проксимальных – ПМФС) кистей и стоп; мутилирующий артрит; анкилозирующий спондилит с сопутствующим периферическим артритом или без него [7]. Данная классификация учитывает и зависимость форм суставного синдрома от длительности заболевания – моноартрит, асимметричный олигоартрит, а также артрит межфаланговых суставов кистей и стоп наиболее часто встречаются у пациентов на ранней стадии заболевания, с течением болезни частота их встречаемости уменьшается, и, напротив, увеличивается частота полиартритической формы (ревматоидоподобной) и спондилита. При этом собственно спондилит (без сопутствующего периферического артрита) развивается крайне редко, а в сочетании с периферическим артритом встречается у 70% больных на поздней стадии заболевания [7]. Для развития такой формы заболевания, как мутилирующий

артрит, требуется значительное время (иногда – десятилетия), поэтому на ранней стадии болезни она, как правило, не регистрируется [7].

Моно- и олигоартрит, полиартрит

В первые 2 года поражаются преимущественно периферические суставы, а не позвоночник [8]. На ранней стадии заболевания (в среднем 11 месяцев) у 92% обследованных обнаруживается преимущественное поражение периферических суставов по типу моно/олигоартрита (48%) или полиартрита (52%), и лишь у 5% человек отмечаются признаки вовлечения суставов позвоночника (аксиальный ПсА) [8]. Дактилит обнаруживается у 17%, изолированное поражение ДМФС – у 1,5% пациентов [9]. На поздней стадии олигоартрит наблюдается у 39% больных, полиартрит и спондилит – у 34% и 24% соответственно, в 3% случаев регистрируется мутилирующая форма (0% больных на первом году болезни) [9]. Была изучена и излюбленная локализация моно- и олигоартрита. Как и при других спондилоартритах, при ПсА чаще поражаются суставы нижних конечностей, при этом частота полиартрита на поздних стадиях заболевания достигает 40–68% случаев [9]. Ревматоидоподобная (полиартритическая) форма характеризуется высокой воспалительной активностью и более быстрым рентгенологическим прогрессированием, а также имеет больше сходства с другими спондилоартритами, чем с ревматоидным артритом [10].

Спондилит

Гетерогенность ПсА нередко проявляется вовлечением осевого скелета. Распространенность спондилита составляет около 40–51% [11]. При спондилите воспалительный процесс локализуется в крестцово-подвздошном сочленении, межпозвоночных дисках, суставах и связках позвоночника, паравертебральной ткани. Клинический сакроилеит встречается в 19–85% случаев ПсА, у 17–29% больных выявляется по данным рентгенографии и у 30% — по данным сцинтиграфии [11]. У 10–20% больных наблюдаются только симптомы спондилита (без рентгенологического подтверждения), а собственно спондилоартритический вариант диагностируют лишь у 2% больных ранним ПсА [12]. По сведениям других авторов, распространенность спондилоартрита на первом году ПсА составляет 4–23% [12].

Артрит ДМФС (дистальных межфаланговых суставов) – высокочувствительный признак ПсА, имеющий большое диагностическое значение и наблюдающийся у 38–39% больных на первом году заболевания [13]. Вовлечение ДМФС встречается у 20–39% пациентов [13]. Артрит ДМФС выявляется у 35–70% больных и может быть единственной локализацией суставного синдрома, однако в изолированном виде встречается нечасто (<2% случаев) [14]. В настоящее время данная разновидность суставного синдрома ассоциируется с

ониходистрофией, дактилитом, энтезитом и более высокой воспалительной активностью заболевания [14].

Мутилирующий артрит

Остеолитический вариант суставного синдрома проявляется наличием акрального и внутрисуставного остеолита. Для развития данной формы артрита требуется большой промежуток времени, поэтому при раннем ПсА она не встречается, а на поздней стадии заболевания мутилирующий артрит имеется у 5–14% больных [15].

Дактилит рассматривается как один из кардинальных признаков раннего ПсА, обуславливающих его гетерогенность. По данным разных авторов, дактилит наблюдается у 29–37% больных рПсА [16]. Дактилит морфологически представлен теносиновитом сгибателя с отеком окружающих мягких тканей и различной степени выраженности синовитом мелких суставов [16]. Диффузное утолщение пальцев в форме барабанной палочки, сопровождающееся цианотичной окраской кожи, ограничением сгибания и болезненностью, выявляется у 49% пациентов с ранним ПсА, изолированный дактилит кистей наблюдается у 5,9% пациентов, стоп – у 35,3% и множественный – у 15,7% [16]. Отмечена ассоциация дактилита с деструкцией межфаланговых суставов и высокой воспалительной активностью заболевания, а также псориатическим поражением ногтевой пластинки и энтезитом по данным магнитно-резонансной томографии (МРТ) [17]. Дактилит не только служит специфичным признаком ПсА, но и ассоциируется с быстрым рентгенологическим прогрессированием, является маркером неблагоприятного прогноза [17].

Энтезит – высокоспецифичный показатель раннего ПсА, относящийся к числу основных проявлений наряду с дактилитом, артритом и спондилитом и влияющий в целом на течение и исход заболевания [18]. Выявляется у больных ПсА уже на первом году заболевания, и с течением времени его частота увеличивается [18]. Для оценки воспалительной активности энтезита используется индекс MASES (Maastricht Ankylosing Spondylitis Enthesitis Score) (максимальное значение 13). Энтезит определяется у 43,1% больных ПсА, поражение ахиллова сухожилия наблюдается у 25,5%, плантарной фасции – у 11,8% [19]. Увеличение индекса MASES коррелирует с активностью воспалительного процесса по параметрам ЧБС (число болезненных суставов), ЧПС (число припухших суставов) и DAS28 [19].

Чувствительность и специфичность классификационных критериев CASPAR и ASAS (Assesment of Spondyloarthritis International Society) для диагностики ПсА

Согласно современным данным, псориатический артрит входит в группу спондилоартритов, течение которых бывает двух вариантов: аксиальный – с преимущественным поражением позвоночника и периферический – с преимущественным вовлечением периферических суставов, который включает и ПсА [20]. Вместе с тем

псориатический артрит отличается выраженной клинической гетерогенностью. Для раннего выявления таких пациентов международной экспертной группой по ПсА GRAPPA в 2006 г. были предложены хорошо зарекомендовавшие себя классификационные критерии CASPAR как наиболее детализированные и учитывающие клиническое разнообразие проявлений данного заболевания [20]. Однако известно, что у 67–70% больных со спондилоартритами длительностью менее 2 лет первым симптомом является артрит, а не спондилит [20]. Поэтому в клинике ранних артритов актуальным служит проведение дифференциальной диагностики между собственно спондилоартритом и псориатическим артритом, представляются интересными тестирование классификационных критериев ASAS, изначально разработанных для периферических спондилоартритов, и сравнение их с критериями CASPAR, разработанными для ПсА. Согласно результатам исследования Е.Ю. Логиновой (2015 г.), периферический артрит отмечается у 100% пациентов с ранним ПсА, дактилит – у 71,1%, энтезит – у 73,3%, ониходистрофия – у 2,2% и у 88,9% – псориаз кожи в момент осмотра или в прошлом. Воспалительная боль в спине была выявлена по данным анамнеза у 53,3% пациентов, у 15,5% больных рентгенологически был определен достоверный сакроилеит, у 24,4% был обнаружен HLA-B27 [20]. МРТ-активный сакроилеит был обнаружен у 38–41% пациентов; по мнению авторов, он тесно ассоциируется с ВБС и наличием HLA-B27 [20]. Таким образом, при ПсА общая чувствительность и специфичность критериев CASPAR составили 98,7%, чувствительность – 91,4%, а ASAS – 97,8% и 10% соответственно. Эти данные согласуются с результатами похожего сравнительного исследования чувствительности и специфичности критериев ASAS и CASPAR для ПсА в Лейденской когорте пациентов с ранним псориатическим артритом [21]. Авторы делают вывод, что больным с ранним ПсА критерии ASAS в качестве диагностических подходят недостаточно хорошо, так как не отражают весь спектр его проявлений. В другом исследовании, напротив, показана одинаковая распространенность ПсА (17%) при использовании критериев CASPAR и ASAS у 100 больных псориазом. Симптомы поражения позвоночника при данном заболевании могут отсутствовать или присоединяться позже, и, хотя ПсА по критериям ASAS относится к спондилоартритам, в ранней стадии это преимущественно периферический артрит – у всех больных, включенных в исследование, отмечались периферический артрит и дактилит [21].

Значение лучевых методов в диагностике раннего псориатического артрита

Одни только клинические проявления и диагностические критерии недостаточны для постановки диагноза раннего ПсА [22]. Стандартным инструментальным методом обследования больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата традиционно считается рентгенография, однако в отношении раннего выявления энтезитов, теносиновитов,

воспалительного отека мягких тканей более чувствительной является МРТ. При раннем ПсА рентгенологическими изменениями выступают эрозии суставов, сужение суставной щели, периостит [22]. Стандартная рентгенография позволяет обнаружить кистовидные просветления костной ткани у 5% больных, эрозии суставных поверхностей – у 20% и у 18% – костную пролиферацию. При раннем ПсА с поражением суставов кистей в процесс чаще вовлекаются проксимальные межфаланговые и пястно-фаланговые суставы (ПМФС и ПФС), в стопах – плюсно-фаланговые и проксимальные межфаланговые суставы (ПлФС и ПМФС). На ранней стадии заболевания артрит дистальных межфаланговых суставов (ДМФС) кистей и стоп наблюдается с одинаковой частотой (от 40% до 56%) [22]. Костную пролиферацию относят к типичным рентгенографическим проявлениям ПсА [23]. Этот признак включен в классификационные критерии CASPAR наряду с кожным псориазом и дактилитом ввиду их высокой специфичности для развернутого ПсА (97,2%), но в особенности – для раннего ПсА (99,1%) [24]. Однако в будущем использование этого признака для диагностики раннего ПсА, вероятно, будет изучаться более детально, так как, несмотря на его специфичность, этот признак выявляется всего у 30% больных на ранней стадии болезни [24].

В отличие от рентгенографии, МРТ позволяет получить более четкое изображение не только костной, но и хрящевой и мягких тканей, в отношении выявления воспаления которых обладает более высокой чувствительностью, нежели рутинная рентгенография. При раннем ПсА с помощью МРТ могут быть обнаружены синовит, тендинит, отек мягких тканей, энтезиты, эрозии костей, а также отек костного мозга (остеит) [25]. По данным D.D. Gladman (2012 г.), к концу второго года от начала ПсА у 47% пациентов обнаруживаются эрозии суставов по данным МРТ, признаки энтезита – у 75,3% больных, дактилит – у 75% [25]. Теносиновиты сухожилий сгибателей пальцев кистей при клиническом осмотре встречаются почти у 40% больных, стоп – у 11%, а при МРТ – у 49% и 53,3% пациентов соответственно [25]. Вероятно, в будущем высокая чувствительность МРТ в отношении раннего ПсА позволит обосновать назначение данного метода для своевременной диагностики и выявления таких больных.

Заключение. Псориатический артрит отличается выраженной гетерогенностью, под которой следует понимать клиническое многообразие заболевания, обусловленное вовлечением в патогенез ПсА как околосуставных структур (тендиниты, энтезиты), так и синовиальных оболочек (синовиты, теносиновиты) и самих суставов (различные формы суставного синдрома). Пациенты данной группы на ранней стадии псориатической болезни могут не проходить по классификационным критериям CASPAR, используемым для постановки диагноза. Результаты многочисленных клинических исследований показывают, что у больных ранним периферическим ПсА наблюдается преимущественно олигоартрит с

дактилитом и энтезитом, по мере прогрессирования заболевания начинает увеличиваться доля полиартрита и спондилита. У 70% больных спондилит встречается в сочетании с периферическим артритом и редко бывает изолированным. Для развития анкилозирования суставов, а также такой формы ПсА, как мутилирующий артрит, требуется значительное время, поэтому при ранней стадии заболевания она, как правило, не выявляется. Значимыми прогностическими критериями являются энтезит и дактилит, которые служат факторами риска неблагоприятного течения заболевания. Инструментальная диагностика позволяет выявить многочисленные патологические изменения у данной группы пациентов уже на ранней стадии, поэтому обоснование назначения чувствительных методов инструментальной диагностики вкупе с оценкой клинической картины представляется перспективным направлением в раннем выявлении данных больных.

Список литературы

1. Erdes ShF. Spondyloarthritis: Evolution of a concept. *Rheumatology Science and Practice*. 2014. Vol. 52 (5). P. 474-476. DOI: 10.14412/1995-4484-2014-474-476.
2. Коротаева Т.В., Корсакова Ю.Л. Псориатический артрит: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение. *Научно-практическая ревматология*. 2018. № 56 (1). С. 60-69.
3. Чамурлиева М.Н., Логинова Е.Ю., Коротаева Т.В. Выявляемость псориатического артрита у больных псориазом в дерматологической и ревматологической клинике // *Современная ревматология*. 2016. № 10 (4). С. 47-50.
4. Eder L., Haddad A., Rosen C.F., Ker A. L., Vinod C., Richard C., Dafna D. G. The incidence and risk factors for psoriatic arthritis in patients with psoriasis: a prospective cohort study. *Arthritis Rheum*. 2016. Vol. 68. P. 915-923. DOI: 10.1002/art.39494.
5. Эрдес Ш.Ф. Стратегия «Лечение до достижения цели» при спондилоартритах // *Научно-практическая ревматология*. 2014. Vol. 52 (3). P. 251-253. DOI: 10.14412/1995-4484-2014-251-253.
6. Mease P.J. Psoriatic Arthritis: update on pathophysiology, assessment and management. *Ann Rheum Dis*. 2011. Vol. 70. P. 77-84. DOI: 10.1136/ard.2010.140582.
7. Красненко С.О., Логинова Е.Ю., Коротаева Т.В., Смирнов А.В. Сравнительная характеристика данных МРТ, рентгенологических и клинических исследований кистей и стоп у больных ранним псориатическим артритом // *Научно-практическая ревматология*. 2013. № 51 (2). С. 149-153. DOI: 10.14412/1995-4484-2013-642.
8. Colbert R.A. Classification of juvenile spondyloarthritis: enthesitis-related arthritis and beyond. *Nat Rev Rheumatol*. 2010. Vol. 6. P. 477-485. DOI: 10.1038/nrrheum.2010.103.

9. Michelsen B., Fiane R., Diamantopoulos A.P., DagMagnar S., Inger J.W.H., Tuulikki S., Arthur K., Glenn H. A comparison of disease burden in rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis and axial spondylarthritis. *PLoS One*. 2015. Vol. 10 (4). P. e0123582. DOI: 10.1371/journal.pone.0123582.
10. Gladman D.D., Ziouzina O., Thavaneswaran A., Chandran V. Dactylitis in psoriatic arthritis: prevalence and response to therapy in the biologic era. *J Rheumatol*. 2013. Vol. 40. P. 1357-1359. DOI: 10.3899/jrheum.130163.
11. Бадочкин В.В., Трошкина И.А. Клиническая гетерогенность раннего псориатического артрита // *Современная ревматология*. 2016. № 10 (4). С. 51-56.
12. Ritchlin C.T., Colbert R.A., Gladman D.D. Psoriatic Arthritis. *N Engl J Med*. 2017. Vol. 376. P. 957-970. DOI: 10.1056/NEJMra1505557.
13. Garg A., Gladman D. Recognizing psoriatic arthritis in the dermatology clinic. *J Am Acad Dermatol*. 2010. Vol. 63. P. 733-748. DOI: 10.1016/j.jaad.2010.02.061.
14. Kehl A.S., Corr M., Weisman M.H. Review: enthesitis: new insights into pathogenesis, diagnostic modalities, and treatment. *Arthritis Rheum*. 2016. Vol. 68. P. 312-322. DOI: 10.1002/art.39458.
15. Erdes S.F. Is psoriatic arthritis really psoriatic? *Rheumatology Science and Practice*. 2014. Vol. 52 (6). P. 678-681. DOI: 10.14412/1995-4484-2014-678-681.
16. Haroon M., Kirby B., FitzGerald O. High prevalence of psoriatic arthritis in patients with severe psoriasis with suboptimal performance of screening questionnaires. *Ann Rheum Dis*. 2012. P. 1-5. DOI: 10.1136/annrheumdis-2012-201706.
17. Kehl A.S., Corr M., Weisman M.H. Review: enthesitis: new insights into pathogenesis, diagnostic modalities, and treatment. *Arthritis Rheum*. 2016. Vol. 68. P. 312-322. DOI: 10.1002/art.39458.
18. Azevedo V., Buiar P. Risk factors and predictors of psoriatic arthritis in patients with psoriasis. *An Bras Dermatol*. 2013. Vol. 88 (2). P. 233-236. DOI: 10.1590/S0365-05962013000200008.
19. Savage L., Tinazzi I., Zabotti A., Laws P.M., Wittmann M., McGonagle D. Defining Pre-Clinical Psoriatic Arthritis in an Integrated Dermato-Rheumatology Environment. *J Clin Med*. 2020. Vol. 9 (10). P. 3262. DOI: 10.3390/jcm9103262.
20. Логинова Е.Ю., Коротаева Т.В., Климова Н.В., Бочкова А.Г. Оценка чувствительности и специфичности ASAS-критериев для периферического спондилоартрита у пациентов с ранним псориатическим артритом // *Современная ревматология*. 2015. № 9 (3). С. 10-15.
21. Noviani M., Feletar M., Nash P., Leung Y.Y. Choosing the right treatment for patients with psoriatic arthritis. *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2020. Vol. 12. 1759720X20962623. DOI: 10.1177/1759720X20962623.

22. Красненко С.О., Логинова Е.Ю., Смирнов А.В. Клинико-лучевая диагностика раннего периферического псориатического артрита (обзор литературы) // Научно-практическая ревматология. 2012. Т. 50. № 3. С. 97-100.
23. Taylor W.J., Robinson P.C. Classification Criteria: Peripheral Spondyloarthritis and Psoriatic Arthritis. *Curr Rheumatol Rep.* 2013. Vol. 15 (4). P. 317. DOI: 10.1007/s11926-013-0317-3.
24. Ficco H.M., Citera G., Cocco J.A. Prevalence of psoriatic arthritis in psoriasis patients according to newer classification criteria. *Clin Rheumatol.* 2014. Vol. 33 (10). P. 1489-1493. DOI: 10.1007/s10067-014-2651-x.
25. Gladman D.D. Inflammatory spinal disease in psoriatic arthritis: a report from the GRAPPA 2010 Annual Meeting. *J Rheumatol.* 2012. Vol. 39 (2). P. 418-420. DOI: 10.3899/jrheum.111238.