

# ПСОРИАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ

Псориатический артрит — хроническое системное прогрессирующее заболевание, ассоциированное с псориазом, которое приводит к развитию эрозивно-го артрита, костной резорбции, множественных энтезитов и спондилоартрита.

**МКБ-10:** M07\* Псориатические и энте-ропатические артропатии; **M07.0\*** Дистальная межфаланговая псориатическая артропатия (L40.5+); **M07.2\*** Псориатический спондилит (L40.5+); **M07.3\*** Другие псориатические артропатии (L40.5+).

**Аббревиатура:** ПА — псориатический артрит.

**Эпидемиология.** Распространённость псориаза в популяции составляет 2—3%, а распространённость артрита у больных псориазом колеблется от 13,5 до 47,0% (в среднем 36%)<sup>1,2</sup>. Наиболее часто ПА начинается в возрасте от 20 до 50 лет, причём мужчины и женщины заболевают одинаково часто. ПА значительно тяжелее протекает у мужчин молодого возраста.

## ПРОФИЛАКТИКА

- Первичная профилактика не разработана.
- Вторичная профилактика направлена на сохранение функциональной способности суставов и замедление темпов прогрессирования ПА и включает адекватную терапию БПВП и проведение реабилитационных мероприятий.

**Скрининг.** Целесообразно проведение скрининга у пациентов с псориазом в отношении выявления ПА, особенно при наличии боли в периферических суставах, позвоночнике, скованности и поражении ногтей<sup>В3</sup>. Раннее начало лечения ПА улучшает отдалённый прогноз<sup>4,5</sup>.

## КЛАССИФИКАЦИЯ

- Международная классификация ПА не разработана.

- Возможно использовать классификацию, предложенную В.В. Бадочкиным. Согласно этой классификации, выделяются клинико-анатомические варианты суставного синдрома (дистальный, олигоартритический, полиартритический, остеолитический и спондилоартритический), характер течения (тяжёлое, среднетяжёлое и лёгкое), системные проявления, степень активности, рентгенологическая стадия поражения периферических и крестцово-подвздошных суставов, а также рентгенологические проявления спондилита, функциональную способность опорно-двигательного аппарата, характер псориаза и стадию его развития.

## ДИАГНОЗ

### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Как правило, псориаз предшествует развитию артрита (часто за много лет), реже артрит и псориаз развиваются одновременно. В 15—20% (чаще у детей и обычно у детей, имеющих семейный анамнез по псориазу) артрит предшествует развитию псориаза. В большинстве случаев артрит развивается постепенно, реже — остро, внесуставные проявления, как правило, отсутствуют. Нередко для постановки диагноза необходимы тщательный поиск кожных проявлений псориаза (волосистая часть головы, пупочная область и т.д.) и сбор семейного анамнеза.

**Характерные признаки ПА** — поражение дистальных межфаланговых суставов, часто в сочетании с «псориатическими» изменениями ногтей. Выделяют следующие **варианты ПА**:

- Асимметричный олиго-, моноартрит крупных суставов (например, коленных), напоминающий таковой при спондилоартропатиях, в сочетании с поражением одного или двух межфаланговых суставов и дактилитом (тен-

досиновит и артрит дистальных и проксимальных межфаланговых суставов) кистей и/или стоп.

- Симметричный полиартрит мелких суставов кистей и стоп, лучезапястных, коленных и плечевых суставов. По клиническим проявлениям он не отличим от РА, но часто сопровождается вовлечением в процесс дистальных межфаланговых суставов и развитием анкилозов дистальных и проксимальных межфаланговых суставов. Развитие симметричного артрита при псориазе при отсутствии перечисленных выше клинических проявлений и серопозитивность по РФ следует интерпретировать как сочетание двух заболеваний (псориаз и РА), а не как ПА.
- Мутилирующий артрит характеризуется остеолизом концевых фаланг и головок пястных костей кистей. Он является редким (<5%), но очень характерным проявлением ПА. В результате остеолиза развивается характерная «телескопическая» деформация пальцев и всей кисти («рука с лорнетом»).
- Очень редко (5%) спондилит, сакроилиит и/или артрит тазобедренных и плечевых суставов, напоминающий анкилозирующий спондилит с (или без) поражениями периферических суставов, часто без симптомов (боли в спине отсутствуют, несмотря на выраженные рентгенологические изменения), почти никогда не бывают первыми проявлениями заболевания.

Как и при других спондилоартритах, у больных ПА нередко наблюдаются энтезиты (ахиллово сухожилие, разгибатели пальцев и др.), дактилит (характерный признак ПА), у трети пациентов — конъюнктивит, редко — увеит, аортальная недостаточность и лёгочный фиброз.

**Лабораторные исследования.** Лабораторные данные неспецифичны.

- Анализ крови: наблюдают увеличение СОЭ и СРБ, которые нередко более тесно коррелируют с выраженностью воспаления кожи, чем с активностью артрита.

- Увеличение титров РФ наблюдается в 15% случаев (с такой же частотой, как и при псориазе без артрита). Обнаружение очень высоких титров РФ обычно свидетельствует не о ПА, а о сочетании псориаза и РА<sup>6</sup>.
- Нередко находят гиперурикемию, но клинические проявления вторичной подагры редки; гиперурикемия не коррелирует с поражением кожи, а отражает сопутствующие метаболические нарушения и развитие гиперлипидемии<sup>7</sup>. Для исключения сочетания подагры и псориаза целесообразно исследование синовиальной жидкости для выявления кристаллов мочевой кислоты.

## ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Рентгенологические изменения в периферических суставах такие же, как и при РА. Вместе с тем ПА присущи некоторые особенности: асимметричность поражения, отсутствие околосуставной остеопении, поражение дистальных межфаланговых суставов,acroosteoliz, чашеобразная деформация проксимальной части фаланг («карандаш в колпачке»), асимметричный костный анкилоз, остеолиз.
- Сакроилиит часто односторонний, а при двустороннем поражении — асимметричный. Иногда рентгенологические изменения в позвоночнике напоминают «бамбуковую палку» (как при анкилозирующем спондилите). Полагают, что в случае таких клинических проявлений имеет место не ПА, а сочетание псориаза и анкилозирующего спондилита.

**Диагностические критерии.** Международные («валидированные») критерии диагностики ПА не разработаны. Для подтверждения диагноза можно использовать критерии, разработанные В.В. Бадокиным<sup>8</sup> (таблица).

**Дифференциальная диагностика.** Кожный псориаз необходимо дифференцировать с себорейным дерматитом и экземой. При поражении ногтей обязательно исключение грибковой инфекции. ПА

Таблица. Критерии диагностики псориаитического артрита

| №                  | Критерии                                                                              | Баллы        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1                  | Псориаитические высыпания на коже                                                     | 5            |
|                    | Псориаз ногтевых пластинок                                                            | 2            |
|                    | Псориаз у близких родственников                                                       | 1            |
| 2                  | Артрит дистальных межфаланговых суставов                                              | 5            |
| 3                  | Артрит 3 суставов одного пальца                                                       | 5            |
| 4                  | Асимметричный артрит                                                                  | 2            |
| 5                  | Типичные параартикулярные явления                                                     | 5            |
| 6                  | «Сосискообразная» деформация пальцев стоп                                             | 3            |
| 7                  | Разнонаправленные подвывихи суставов пальцев кистей                                   | 4            |
| 8                  | Боль и утренняя скованность в позвоночнике                                            | 1            |
| 9                  | Остеолиз в области суставов                                                           | 5            |
| 10                 | Анкилоз дистальных межфаланговых (кисти, стопы) и плюснефаланговых суставов           | 5            |
| 11                 | Рентгенологические признаки определённого сакроилиита                                 | 2            |
| 12                 | Синдесмофиты или паравerteбральные оссификаты                                         | 4            |
| 13                 | Серонегативность по РФ                                                                | 2            |
| 14                 | Связь усиления кожных проявлений с обострением суставного синдрома или его появлением | 4            |
| Категория диагноза |                                                                                       | Сумма баллов |
| ПА классический    |                                                                                       | 16 и более   |
| ПА определённый    |                                                                                       | 11–15        |
| ПА вероятный       |                                                                                       | 8–10         |
| ПА отвергается     |                                                                                       | 7 и менее    |

Примечание. При наличии серопозитивности по РФ, ревматоидных узелков, тофусов, тесной взаимосвязи появления суставного синдрома или его обострения с урогенитальной или кишечной инфекцией, отсутствия псориаза в момент обследования или в анамнезе от общей суммы отнимают по 5 баллов на каждый признак.

необходимо дифференцировать с РА, подагрой, реактивным артритом, остеоартрозом, а при поражении позвоночника — с анкилозирующим спондилитом.

**Показания для консультации ревматолога:** любые признаки поражения суставов у пациентов с псориазом<sup>В3</sup>.

**ПОКАЗАНИЯ К КОНСУЛЬТАЦИИ ДРУГИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

- Дерматолог — наличие резистентного к обычной терапии распространённого вульгарного или экссудативного

псориаза, а также в случаях генерализованного пустулёзного псориаза и универсальной эритродермии.

- Окулист — воспалительное поражение глаз (например, острый передний увеит).

**ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ<sup>В9,10</sup>**

- Уточнение диагноза.
- Отсутствие эффекта от проводимой терапии НПВП.

- Неэффективность БПВП или появление серьёзных побочных реакций при их приёме.
- Развитие генерализованного артрита с выраженным экссудативным компонентом.
- Быстрое прогрессирование заболевания.
- Максимальная воспалительная активность в течение 3 и более месяцев.
- Злокачественная форма ПА или выраженные общие и системные проявления.

## ЛЕЧЕНИЕ

### ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ

- Снижение активности воспалительного процесса в суставах и позвоночнике.
  - Подавление системных проявлений ПА и поражения кожи.
  - Замедление прогрессирования деструкции суставов.
  - Сохранение качества жизни пациентов.
- Немедикаментозное лечение.** См. *Ревматоидный артрит*.

### МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- Лечение должно быть направлено на контролирование основных (поражения суставов и кожи), а также системных проявлений заболевания.
- Иногда ЛС, применяемые для лечения ПА, могут приводить к обострению псориаза.

### **Нестероидные противовоспалительные препараты**

- Контролируемых исследований эффективности НПВП при ПА не проводилось.
- Монотерапия НПВП показана только при относительно благоприятных вариантах ПА (олигоартрит, поражение дистальных межфаланговых суставов).
- При неэффективности монотерапии НПВП (в течение 2–3 нед) необходимо назначение БПВП.

- В некоторых случаях НПВП приводят к обострению кожного псориаза<sup>11</sup>.

### **Глюкокортикоиды**

- Системное лечение ГК (10–15 мг/сут) применяют редко.
- Потенциальные показания — генерализованный периферический артрит с выраженной функциональной недостаточностью суставов, высокой активностью воспалительного процесса, неэффективностью НПВП, наличие системных проявлений (аортит, диффузный гломерулонефрит, злокачественная форма).
- В ряде случаев может приводить к развитию рефрактерных форм псориаза, а также к трансформации вульгарного псориаза в его атипичные варианты.
- Локальная терапия ГК — ограниченное поражение суставов (моно-, олигоартрит), энтезопатии.

### **Базисные противовоспалительные препараты**

- БПВП следует назначать всем больным:
  - ♦ с распространённым артритом и поражением позвоночника,
  - ♦ с высокой активностью заболевания на протяжении 3 и более месяцев,
  - ♦ при быстро прогрессирующем течении деструктивного артрита,
  - ♦ при злокачественной форме с множественными системными проявлениями,
  - ♦ при сочетании артрита и/или спондилита с тяжёлыми формами псориаза (экссудативного, пустулёзного или эритродермического).
- Во многих случаях лечение БПВП недостаточно эффективно замедляет деструкцию суставов.

**Метотрексат** — препарат выбора при ПА<sup>A12</sup>, особенно показан при высокой активности заболевания в сочетании с прогрессирующей стадией распространённого псориаза и атипичном дерматозе (пустулёзном и эритродермическом).

**Циклоспорин**<sup>B13–15</sup> не имеет преимуществ перед метотрексатом по своему лечебному потенциалу, но вызывает более тяжёлые побочные реакции, связан-

ные прежде всего с его нефротоксичностью и развитием артериальной гипертензии.

**Сульфасалазин**<sup>B16–19</sup> оказывает умеренный эффект в отношении поражения суставов и кожи, но не влияет на клинические проявления поражения позвоночника и прогрессирование артрита. Нередко эффект достигается при применении более высоких доз ЛС, чем при РА, но это приводит к нарастанию частоты побочных эффектов.

**Соли золота** потенциально показаны при всех вариантах ПА, за исключением поражения позвоночника и крестцово-подвздошных сочленений<sup>B20</sup>.

**Азатиоприн и пеницилламин.** Возможно применение при неэффективности перечисленных выше ЛС<sup>B21–25</sup>.

**Лефлуномид.** Эффективность в отношении поражения суставов и кожи доказана<sup>B26–29</sup>. Препарат официально рекомендован для лечения псориатического артрита.

**Инфликсимаб.** Эти моноклональные АТ к фактору некроза опухоли  $\alpha$  эффективны в отношении поражения кожи и суставов у пациентов, резистентных к терапии «стандартными» БПВП, что доказано в открытых и контролируемых исследованиях<sup>B30–37</sup>. Препарат официально рекомендован для лечения псориатического артрита.

**Ретиноиды** (например, ацитретин) оказывают положительное влияние на основные проявления ПА, но часто вызывают побочные эффекты (сухость кожи, гепатотоксичность, тератогенное действие)<sup>B38</sup>.

#### ЛЕЧЕНИЕ СИСТЕМНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

Больным злокачественной формой ПА рекомендуется проведение пульс-терапии высокими дозами метотрексата (100 мг) в комбинации с 250 мг метилпреднизолона.

**Хирургическое лечение** разработано хуже, а эффективность ниже, чем при РА<sup>B39,40</sup>.

#### ПРОГНОЗ

- Примерно у половины больных наблюдается ремиссия заболевания, которая в среднем держится в течение 2 лет.
- Ограничение трудоспособности или стойкая инвалидизация связаны с быстропрогрессирующим течением, развитием деструктивных изменений в суставах и их функциональной недостаточностью, что может наблюдаться уже в течение 1-го года болезни.
- Хотя в целом продолжительность жизни больных ПА близка к продолжительности жизни в популяции, наблюдается увеличение смертности по сравнению с популяцией (у мужчин на 59% и у женщин — на 65%)<sup>40,41</sup>.
- Увеличение летальности связано с более высоким риском кардиоваскулярной патологии и амилоидным поражением почек.
- Предикторами неблагоприятного прогноза являются<sup>43–46</sup>: мужской пол, начало болезни в молодом возрасте, начало заболевания с поражения суставов, множественное поражение суставов и высокая лабораторная активность воспаления в дебюте заболевания, выраженная функциональная недостаточность суставов и позвоночника в первые 6 мес болезни, устойчивость к НПВП и/или к метотрексату и сульфасалазину, экссудативный и атипичный псориаз, носительство антигенов HLA B27, B39 и DQw3.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Salvarani C., Lo Scocco G., Macchioni P.* Prevalence of psoriatic arthritis in Italian psoriatic patients // *J. Rheumatol.* — 1995. — Vol. 22. — P. 1499–1503.
2. *Shheeb M., Uramoto K.M., Gibson L.E. et al.* The epidemiology of psoriatic arthritis in Olmsted County, Minnesota, USA, 1982–1991 // *Ibid.* — 2000. — Vol. 27. — P. 1247.
3. *Gladman D.* Psoriatic arthritis. Clinical guidance from ACP. 2003.
4. *Rachman P., Schentag C.T., Beaton M., Gladman D.D.* Comparison of clinical and

- immunogenetic features in familial versus sporadic psoriatic arthritis // Clin. Exp. Rheumatol. — 2000. — Vol. 18. — P. 7–12.
5. *Lacaille D., Stein H.B., Raboud J., Klinkhoff A.V.* Long term therapy of psoriatic arthritis: intramuscular gold or methotrexate? // J. Rheumatol. — 2000. — Vol. 27. — P. 1922–1927.
  6. *Gladman D.D., Shuckett R., Russell M.L. et al.* Psoriatic arthritis (PSA) — an analysis of 202 patients // Q. J. Med. — 1987. — Vol. 62. — P. 127–141.
  7. *Bruce I.N., Schentag C., Gladman D.D.* Hyperuricemia in psoriatic arthritis (PsA) does not reflect the extent of skin involvement // J. Clin. Rheumatol. — 2000. — Vol. 6. — P. 6–9.
  8. *Бадюкин В.В.* К вопросу о классификации псориатического артрита // Клинический ревматологический журнал. — 1995. — № 1. — С. 53–56.
  9. *Leonard D.G., O'Duffy J.D., Rogers R.S.* Prospective analysis of psoriatic arthritis in patients hospitalized for psoriasis // Mayo Clin. Proc. — 1978. — Vol. 53. — P. 511–518.
  10. *Coulton B.L., Thompson K., Symmons D.P., Popert A.J.* Outcome in patients hospitalized for psoriatic arthritis // Clin. Rheumatol. — 1989. — N 8. — P. 261–265.
  11. *Goodfield M.* Skin lesions in psoriasis // Ibid. — 1994. — N 8. — P. 295–306.
  12. *Jones G., Crotty M., Brooks P.* Interventions for psoriatic arthritis // Cochrane Database Syst. Rev. — 2000. — Vol. 2, CD000212.
  13. *Spadaro A., Riccieri V., Sili-Scavali A. et al.* Comparison of cyclosporin A and methotrexate in the treatment of psoriatic arthritis: a one-year prospective study // Clin. Exp. Rheumatol. — 1995. — Vol. 13. — P. 589–593.
  14. *Mahrle G., Schulze H.J., Brautigam M. et al.* Anti-inflammatory efficacy of low-dose cyclosporin A in psoriatic arthritis. A prospective multicentre study // Br. J. Dermatol. — 1996. — Vol. 135. — P. 752.
  15. *Salvarani C., Macchioni P., Olivieri I. et al.* A comparison of cyclosporine, sulfasalazine, and symptomatic therapy in the treatment of psoriatic arthritis // J. Rheumatol. — 2001. — Vol. 28. — P. 2274.
  16. *Dougados M., van der Linden S., Leirisalo-Repo M. et al.* Sulfasalazine in the treatment of spondyloarthropathy. A randomized, multicenter, double-blind, placebo-controlled study // Arthritis Rheum. — 1995. — Vol. 38. — P. 618.
  17. *Rahman P., Gladman D.D., Cook R.J. et al.* The use of sulfasalazine in psoriatic arthritis: A clinic experience // J. Rheumatol. — 1998. — Vol. 25. — P. 1957.
  18. *Gupta A.K., Grober J.S., Hamilton T.A. et al.* Sulfasalazine therapy for psoriatic arthritis: A double blind, placebo controlled trial // Ibid. — 1995. — Vol. 22. — P. 894.
  19. *Clegg D.O., Reda D.J., Mejias E. et al.* Comparison of sulfasalazine and placebo in the treatment of psoriatic arthritis // Arthritis Rheum. — 1996. — Vol. 39. — P. 2013.
  20. *Palit J., Hill J., Capell H.A. et al.* A multicentre double-blind comparison of auranofin, intramuscular gold thiomalate and placebo in patients with psoriatic arthritis // Br. J. Rheumatol. — 1990. — Vol. 29. — P. 280.
  21. *Roux H., Schiano A., Maestacci D. et al.* Notre experience du traitement du rhumatisme psoriasique par la D-penicillamine // Rev. Rheum. Mal. Osteoartic. — 1979. — Vol. 19. — P. 872.
  22. *Levy J.J., Paulus H.E., Barnett E.V. et al.* A double-blind controlled evaluation of azathioprine treatment in the rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis // Arthritis Rheum. — 1972. — Vol. 15. — P. 116.
  23. *Lee J.C.T., Gladman D.D., Cook R.J.* The long-term use of azathioprine (AZA) in patients with psoriatic arthritis (PsA) // J. Rheumatol. — 1998. — Vol. 25. — Suppl. 52. — P. 60.
  24. *Mader R., Gladman D.D., Long J. et al.* Does injectable gold retard radiologic evidence of joint damage in psoriatic arthritis? // Clin. Invest. Med. — 1995. — Vol. 18. — P. 139.
  25. *Abu-Shakra M., Gladman D.D., Thorne J.C. et al.* Long-term methotrexate therapy in psoriatic arthritis: Clinical and radiologic outcome // J. Rheumatol. — 1995. — Vol. 22. — P. 241.
  26. *Liang G.C., Barr W.G.* Open trial of leflunomide for refractory psoriasis and psoriatic arthritis // J. Clin. Rheumatol. — 2001. — Vol. 7. — P. 366–370.

27. Reich K., Hummel K.M., Beckmann I. *et al.* Treatment of severe psoriasis and psoriatic arthritis with leflunomide // Br. J. Dermatol. — 2002. — Vol. 146. — P. 335–336.
28. Cuchacovich M., Soto L. Leflunomide decreases joint erosions and induces reparative changes in a patients with psoriatic arthritis // Ann. Rheum. Dis. — 2002. — Vol. 61. — P. 942–943.
29. Kalwasser J.P., Nash P., Gladman D. *et al.* Efficacy and safety of leflunomide in the treatment of psoriatic arthritis and psoriasis. A multinational. Double-blind, randomized placebo-controlled clinical trial // Arthritis Rheum. — 2004. — Vol. 50. — P. 1939–1950.
30. Ogilvie A.L., Antoni C., Dechant C. *et al.* Treatment of psoriatic arthritis with antitumour necrosis factor-alpha antibody clears skin lesions of psoriasis resistant to treatment with methotrexate // Br. J. Dermatol. — 2001. — Vol. 144. — P. 587–589.
31. Feletar M.H., Blockbank J.E., Schentag C.T. *et al.* Treatment of recalcitrant psoriatic arthritis patients with infliximab — a 12 month observational study of 16 patients. ACR 66th Annual Scientific Meeting. — New Orleans, 2002. CY15.
32. Bolce R.J., Thompson J., Stevens M.P. *et al.* Treatment of psoriatic arthritis with infliximab in a small office-based rheumatology practice. ACR 65th Annual Scientific Meeting. — San Francisco, 2001. — P. 414.
33. Bray V.J., Huffstutter J.E., Schwartzman A. Emerging role of infliximab (Remicade) in psoriatic arthritis patients resistant to disease-modifying antirheumatic drugs: case studies. ACR 66th Annual Scientific Meeting. — New Orleans, 2002. — P. 412.
34. Cauze E., Spark M., Cauza K. *et al.* Treatment of psoriatic arthritis and psoriasis vulgaris with the tumor necrosis factor inhibitor infliximab // Rheumatol. Int. — 2002. — Vol. 22. — P. 227–232.
35. Antoni C., Kavanaugh A., Kirkman B. *et al.* Sustained benefits of infliximab therapy for dermatologic and articular manifestations of psoriatic arthritis. Results from the infliximab multinational psoriatic arthritis controlled trial (IMPACT) // Arthritis Rheum. — 2005. — Vol. 52. — P. 1227–1236.
36. Antoni C., Krueger G., de Vlam K. *et al.* Infliximab improves signs and symptoms of psoriatic arthritis: results of the IMPACT 2 trial // Ann. Rheum. Dis. 2005 on line.
37. Chaudhari U., Romano P., Mulcahy L.D. *et al.* Efficacy and safety of infliximab monotherapy for plaque-type psoriasis: a randomized trial // Lancet. — 2001. — Vol. 357. — P. 1842–1847.
38. Boehm M.F., Heyman R.A., Patrer S. *et al.* Retinoids: biological function and use in the treatment of dermatological disorders // Exp. Opin. Intest. Drugs. — 1995. — Vol. 4. — P. 593–600.
39. Zangger P., Gladman D.D., Bogoch E.R. Musculoskeletal surgery in psoriatic arthritis // J. Rheumatol. — 1998. — Vol. 25. — P. 725–729.
40. Zangger P., Esufali Z.H., Gladman D.D., Bogoch E.R. Type and outcome of reconstructive surgery for different patterns of psoriatic arthritis // Ibid. — 2000. — Vol. 27. — P. 967.
41. Wong K., Gladman D.D., Husted J. *et al.* Mortality studies in psoriatic arthritis. Results from a single center. I. Risk and causes of death // Arthritis Rheum. — 1997. — Vol. 40. — P. 1868.
42. Gladman D.D., Farewell V.T., Husted J. *et al.* Mortality studies in psoriatic arthritis. Results from a single center. II. Prognostic indicators for mortality // Ibid. — 1998. — Vol. 41. — P. 1103.
43. Queiro-Silva R., Torre-Alonso J.C., Tinture-Eguren T., Lopez-Lagunas I. A polyarticular onset predicts erosive and deforming disease in psoriatic arthritis // Ann. Rheum. Dis. — 2003. — Vol. 62. — P. 68.
44. Gladman D.D., Farewell V.T., Nadeau C. Clinical indicators of progression in psoriatic arthritis (PSA): Multivariate relative risk model // J. Rheumatol. — 1995. — Vol. 22. — P. 675.
45. Gladman D.D., Farewell V.T. The role of HLA antigens as indicators of progression in psoriatic arthritis (PSA): Multivariate relative risk model // Arthritis Rheum. — 1995. — Vol. 38. — P. 845.
46. Gladman D.D., Farewell V.T., Kopciuk K. *et al.* HLA antigens and progression in psoriatic arthritis // J. Rheumatol. — 1998. — Vol. 25. — P. 730.