

# Бремя прогрессирующего псориатического артрита. Данные общероссийского регистра

Ю.А. Корсакова<sup>✉1</sup>, Е.Ю. Логинова<sup>1</sup>, Т.В. Коротаева<sup>1</sup>, Е.Е. Губарь<sup>1</sup>, С.И. Глухова<sup>1</sup>, Е.А. Василенко<sup>2</sup>, Е.Л. Насонов<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва, Россия;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

## Аннотация

**Обоснование.** Псориатический артрит (ПсА) – комплексное иммуноопосредованное заболевание, при котором у больных псориазом (Пс) наблюдаются воспалительное поражение мышечно-скелетной системы (периферические суставы и аксиальные структуры) и экстра-артикулярные проявления (дактилиты, энтезиты, Пс ногтей, воспалительные заболевания кишечника).

**Цель.** Оценить бремя прогрессирующего ПсА в реальной практике по данным Общероссийского регистра больных.

**Материалы и методы.** В Общероссийском регистре больных наблюдаются 737 больных ПсА: М/Ж – 350 (47,5%)/387 (52,5%). Средний возраст – 47,4±12,7 года, длительность Пс – 200,6±158,9 мес, ПсА – 79,6±81,9 мес. Больные разделены на 2 группы по длительности ПсА: 1-я группа ≤36 мес – 288 (39,1%) и 2-я группа >36 мес – 449 (60,9%). Определялись число болезненных (из 68) и припухших (из 66) суставов, индексы DAPSA, LEI, болезненность плантарной фасции, HAQ-DI, PsAID-12, тяжесть Пс, индекс массы тела (кг/м<sup>2</sup>), скорость оседания эритроцитов (мм/ч), С-реактивный белок (мг/л), сопутствующие заболевания по Международной классификации болезней 10-го пересмотра. Применялись параметрические и непараметрические методы статистического анализа. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У пациентов с длительностью ПсА >36 мес значимо чаще выявлялись эрозии суставов по рентгенологическим данным, аксиальный ПсА, индекс массы тела >30 кг/м<sup>2</sup>, HAQ-DI >1, PsAID-12 >4, артериальная гипертензия, метаболический синдром и общая коморбидность по сравнению с группой больных с меньшей длительностью заболевания ( $p < 0,05$ ). Не выявлено различий между группами по степени тяжести Пс (BSA >3%, PASI >1), LEI >1, числу болезненных суставов, числу припухших суставов, дактилиту, скорости оседания эритроцитов >30 мм/ч, С-реактивному белку >10 мг/л, DAPSA, частоте сахарного диабета, гиперлипидемии, ишемической болезни сердца и поражению печени ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Длительно текущий ПсА сопровождается развитием эрозий, аксиального поражения, функциональной недостаточностью, увеличением частоты общей сопутствующей патологии. Наши результаты подтверждают идею о назначении генно-инженерных базисных препаратов на ранней стадии ПсА, что может улучшить прогноз заболевания.

**Ключевые слова:** псориатический артрит, бремя прогрессирующего, регистр

**Для цитирования:** Корсакова Ю.А., Логинова Е.Ю., Коротаева Т.В., Губарь Е.Е., Глухова С.И., Василенко Е.А., Насонов Е.Л. Бремя прогрессирующего псориатического артрита. Данные общероссийского регистра. Терапевтический архив. 2022;94(5):622–627. DOI: 10.26442/00403660.2022.05.201506

ORIGINAL ARTICLE

## The burden of progression of psoriatic arthritis. All-Russian register data

Yulia L. Korsakova<sup>✉1</sup>, Elena Yu. Loginova<sup>1</sup>, Tatiana V. Korotaeva<sup>1</sup>, Elena E. Gubar<sup>1</sup>, Svetlana I. Glukhova<sup>1</sup>, Elizaveta A. Vasilenko<sup>2</sup>, Evgeny L. Nasonov<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Nasonov Research Institute of Rheumatology, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Mechnikov North-Western State Medical University, Saint Petersburg, Russia;

<sup>3</sup>Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

## Abstract

**Background.** Psoriatic arthritis (PsA) is a complex immune-mediated disease in which a third of patients with psoriasis (PsO) have a inflammatory lesion of both the musculoskeletal system (peripheral joints and axial structures) and extra-articular manifestations (dactylitis, enthesitis, nail PsO, uveitis and inflammatory bowel disease).

**Aim.** To assess the burden of PsA progression in real practice according to the Russian register of PsA patients.

**Materials and methods.** Seven hundred thirty seven – M/F=350 (47.5%)/387 (52.5%) – patients with PsA from the Russian register of PsA patients were included. Mean age 47.4±12.7 yrs., duration of PsO 200.6±158.9 mo., PsA – 79.6±81.9 mo. All patients were divided into 2 groups by PsA duration: 1st gr ≤36 mo – 288 (39.1%) and 2nd gr >36 mo – 449 (60.9%). All patients underwent standard clinical examination of PsA activity. Tender (68) and swelling (66) joint count (TJC, SJC), DAPSA, LEI, tenderness of the plantar fascia, PsO BSA (%), PASI, HAQ-DI, PsAID-12, BMI (kg/m<sup>2</sup>), ESR (mm/h), CRP (mg/l) and comorbidities by ICD-10 were evaluated. Parametric and non-parametric methods of statistical analysis were used. All  $p < 0.05$  were considered to indicate statistical significance.

**Results.** In patients with PsA duration >36 mo we found significant prevalence of erosions by X-Ray, axial PsA, BMI >30 kg/m<sup>2</sup>, HAQ-DI >1, PsAID-12 >4, arterial hypertension, metabolic syndrome and overall comorbidity ( $p < 0.05$ ). There were no significant differences between groups in PsO severity by BSA >3%, PASI >1, LEI >1, TJC, SJC, dactylitis, ESR >30 mm/h, CRP >10 mg/l, DAPSA, diabetes mellitus, hyperlipidemia, coronary heart disease and liver damage ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion.** Long-standing stage PsA is associated with erosions, axial PsA, worst health related quality of life, functional disability and increased cardio-metabolic disorders and overall comorbidity. Our results support the idea to start bDMARDs at early stage of PsA, it can improve better outcomes.

**Keywords:** psoriatic arthritis, burden of progression, registry

**For citation:** Korsakova YuL, Loginova EYu, Korotaeva TV, Gubar EE, Glukhova SI, Vasilenko EA, Nasonov EL. The burden of progression of psoriatic arthritis. All-Russian register data. Terapevticheskii Arkhiv (Ter. Arkh.). 2022;94(5):622–627. DOI: 10.26442/00403660.2022.05.201506

## Информация об авторах / Information about the authors

✉ Корсакова Юлия Леонидовна – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. лаб. псориатического артрита ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой». Тел.: +7(909)690-63-12; e-mail: yulkorsakova@bk.ru; ORCID: 0000-0001-5968-2403

✉ Yulia L. Korsakova. E-mail: yulkorsakova@bk.ru; ORCID: 0000-0001-5968-2403

Псориатический артрит (ПсА) – комплексное иммуноопосредованное заболевание, при котором у 1/3 больных псориазом (Пс) наблюдаются как воспалительное поражение мышечно-скелетной системы (периферические суставы и аксиальные структуры), так и экстраартикулярные проявления (преимущественно дактилиты, энтезиты, Пс ногтей, реже – увеиты и воспалительные заболевания кишечника) [1, 2].

Ранее ПсА рассматривали как «благоприятное» поражение костно-суставного аппарата, особенно по сравнению с ревматоидным артритом (РА) [3]. В последние годы ситуация изменилась. Так, D. Wu и соавт. показали, что в течение 5 лет при ПсА значимо нарастает повреждение суставов кистей в виде эрозий и энтезофитов, несмотря на применение ингибиторов факторов некроза опухоли  $\alpha$  [4]. В 5-летнем наблюдении за пациентами с ПсА отмечалось рентгенологическое прогрессирование заболевания, которое ассоциировалось с мужским полом, наличием дактилитов и эрозий на момент включения в исследование. Отмечено, что достижение ремиссии или минимальной активности заболевания (МАЗ) предотвращало появление деструкции суставов [5]. При ПсА имеется высокий риск развития аксиального поражения, сопутствующей патологии, особенно кардиоваскулярных заболеваний, значимо чаще выявляется депрессия по сравнению с РА. Отмечено, что, несмотря на сопоставимый уровень Индекса коморбидности ревматических заболеваний (RDCI) к моменту начала наблюдения, через 3 года он значимо возрастает как при ПсА, так и при РА по сравнению с контролем [6]. Все перечисленное ассоциируется со снижением функциональных индексов качества жизни, трудоспособности и социальной адаптации пациентов, формируя глобальное бремя ПсА [7].

Представленные данные касаются главным образом международных наблюдательных когорт пациентов с ПсА, в Российской Федерации анализ течения ПсА в зависимости от длительности болезни, влияния терапии пока не проводился.

**Цель исследования** – оценить бремя прогрессирования ПсА в реальной практике по данным Общероссийского регистра больных.

### Материалы и методы

Обследованы 737 пациентов – 350 (47,5%) мужчин и 387 (52,5%) женщин – с ПсА, включенных в Общероссийский регистр больных с января 2016 по декабрь 2020 г. Диагноз ПсА соответствовал критериям CASPAR. Сред-

ний возраст больных –  $47,4 \pm 12,7$  года, длительность Пс –  $200,6 \pm 158,9$  мес, ПсА –  $79,6 \pm 81,9$  мес.

Больные разделены на 2 группы по длительности ПсА: 1-я группа – с длительностью  $\leq 36$  мес – 288 (39,1%) больных, 2-я группа – с длительностью ПсА  $> 36$  мес – 449 (60,9%). Определялись число болезненных суставов – ЧБС (из 68) и припухших (из 66) суставов (ЧПС), индекс энтезитов (LEI), болезненность в области плантарной фасции, Health Assessment Questionnaire-Disability Index (HAQ-DI), Psoriatic Arthritis Impact of Disease (PsAID-12), площадь поражения кожи Пс (Body Surface Area – BSA, %), индекс распространенности и тяжести Пс (Psoriasis Area and Severity Index – PASI), индекс массы тела – ИМТ ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ), скорость оседания эритроцитов – СОЭ (мм/ч), С-реактивный белок – СРБ (мг/л), активность ПсА по индексу Disease Activity in Psoriatic Arthritis (DAPSA) [8]. Данные рентгенографии кистей и стоп доступны у 622 (84,4%) из 737 больных. Оценивали наличие (1) или отсутствие (0) эрозий в суставах кистей и стоп. Аксиальным поражением (АксПсА) считали наличие рентгенологических признаков достоверного сакроилиита (двусторонний II стадии и выше или односторонний III стадии и выше по Kellgren). Проводился анализ терапии ПсА, частоты коморбидных заболеваний по кодам Международной классификации болезней 10-го пересмотра.

### Методы медико-статистического анализа

Статистический анализ включал определение среднего значения ( $M$ ), стандартного отклонения ( $\delta$ ), отношение шансов (ОШ) и 95% доверительный интервал (ДИ). Качественные переменные описывались абсолютными и относительными частотами (процентами). Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ . Оценка полученных результатов исследования проводилась с использованием методов статистического анализа:  $\chi^2$ -критерия Пирсона, непарного  $t$ -критерия Стьюдента. Если выборки из переменных не соответствовали нормальному закону распределения, применялись непараметрические тесты: U-тест по методу Манна–Уитни. Поиск признаков, ассоциирующихся с большей длительностью заболевания, проводился методом вычисления ОШ и построения графика форест-плот. Использовали Microsoft Excel и Statistica 10 for Windows (StatSoft Inc., USA).

### Результаты

Анализ данных обследования 737 больных ПсА, разделенных на 2 группы в зависимости от длительности течения артрита, представлен в **табл. 1**. Среди больных длительно

**Логина Елена Юрьевна** – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. лаб. псориатического артрита ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой». ORCID: 0000-0001-6875-4552

**Коротаяева Татьяна Викторовна** – д-р мед. наук, зав. отд. спондилоартритов и псориатического артрита ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой». ORCID: 0000-0003-0579-1131

**Губарь Елена Ефимовна** – канд. мед. наук, науч. сотр. лаб. псориатического артрита ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой». ORCID: 0000-0001-5015-7143

**Глухова Светлана Ивановна** – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. лаб. медицинских и социальных проблем ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой». ORCID: 0000-0002-4285-0869

**Василенко Елизавета Алексеевна** – ассистент каф. ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова». ORCID: 0000-0003-2153-5429

**Насонов Евгений Львович** – акад. РАН, д-р мед. наук, проф., науч. рук. ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой», проф. каф. ревматологии ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). ORCID: 0000-0002-1598-8360

**Elena Yu. Loginova.** ORCID: 0000-0001-6875-4552

**Tatiana V. Korotaeva.** ORCID: 0000-0003-0579-1131

**Elena E. Gubar.** ORCID: 0000-0001-5015-7143

**Svetlana I. Glukhova.** ORCID: 0000-0002-4285-0869

**Elizaveta A. Vasilenko.** ORCID: 0000-0003-2153-5429

**Evgeny L. Nasonov.** ORCID: 0000-0002-1598-8360

**Таблица 1. Характеристика пациентов Общероссийского регистра больных ПсА (n=737)****Table 1. Characteristics of patients of the All-Russian register of patients with psoriatic arthritis – PsA (n=737)**

|   | 1-я группа.<br>Длительность<br>ПсА ≤ 36 мес (n=288) | 2-я группа.<br>Длительность<br>ПсА > 36 мес (n=449) | p       |
|---|---|---|---------|
| Возраст, годы (M±δ)   | 44,87±12,58   | 48,98±12,45   | 0,84    |
| Возраст старше 45 лет, абс. (%)   | 126 (46,67)   | 252 (61,46)   | 0,00014 |
| Пол женский, абс. (%)   | 138 (47,9)  | 249 (55,45)   | 0,045   |
| ИМТ > 30 кг/м <sup>2</sup> (n=724), абс. (%)                                | 69 (24,13)  | 136 (31,05)   | 0,043   |
| Длительность Пс (M±δ)   | 149,8±147,8   | 233,6±157,5   | 0,001   |
| RASI > 1, абс. (%)  | 108 (59,02)   | 146 (66,97)   | 0,1     |
| Наличие Пс ногтей, абс. (%)   | 90 (31,25)  | 140 (31,18)   | 0,98    |
| Длительность Пс более 36 мес, абс. (%)                                      | 201 (73,36)   | 411 (97,39)   | 0,0000  |
| Длительность ПсА (M±δ)  | 13±11,6   | 122,4±79  | 0,001   |
| АкпсА, абс. (%)   | 109 (37,98)   | 206 (46,4)  | 0,025   |
| ЧБС > 5 (из 68), абс. (%)   | 155 (54,01)   | 250 (56,82)   | 0,46    |
| ЧПС > 3 (из 66), абс. (%)   | 165 (57,49)   | 233 (52,95)   | 0,23    |
| Наличие эрозий суставов кистей и стоп, абс. (%)                             | 70 (24,39)  | 167 (37,61)   | 0,00019 |
| Дактилит на момент осмотра, абс. (%)  | 35 (12,15)  | 29 (6,46)   | 0,007   |
| Дактилит в анамнезе, абс. (%)   | 11 (3,82)   | 36 (8,02)   | 0,02    |
| Индекс LEI + плантарная фасция ≥ 2 (n=360), абс. (%)                        | 78 (50,32)  | 115 (56,1)  | 0,28    |
| Оценка пациентом интенсивности боли (ВАШ, мм) > 50 мм (n=723), абс. (%)     | 112 (39,58)   | 181 (41,14)   | 0,68    |
| Оценка пациентом активности заболевания (ВАШ, мм) > 50 мм (n=725), абс. (%) | 124 (43,82)   | 188 (42,53)   | 0,73    |
| Оценка врачом активности заболевания (ВАШ, мм) > 50 мм (n=724), абс. (%)    | 98 (34,63)  | 175 (39,68)   | 0,17    |
| СОЭ > 30 мм/ч, абс. (%)   | 89 (31,01)  | 121 (27,38)   | 0,28    |
| СРБ > 10 мг/л, абс. (%)   | 115 (40,07)   | 164 (37,1)  | 0,42    |
| HAQ-DI > 1, абс. (%)  | 82 (29,93)  | 179 (43,03)   | 0,00052 |
| PsAID > 4, абс. (%)   | 23 (45,1)   | 45 (56,25)  | 0,21    |
| Коморбидность общая (n=731), абс. (%)                                       | 110 (38,33)   | 229 (51,58)   | 0,00045 |
| АГ (n=731), абс. (%)  | 63 (21,95)  | 156 (35,14)   | 0,00014 |
| ИБС (n=731), абс. (%)   | 6 (2,09)  | 17 (3,83)   | 0,19    |
| СД (n=731), абс. (%)  | 19 (6,62)   | 30 (6,76)   | 0,94    |
| НАЖБП (n=731), абс. (%)   | 5 (1,74)  | 8 (1,8)   | 0,95    |
| Гиперлипидемия (n=731), абс. (%)  | 11 (3,83)   | 21 (4,73)   | 0,56    |
| МС (n=731), абс. (%)  | 8 (2,79)  | 32 (7,21)   | 0,01    |

Примечание. Сравнительный анализ проведен с помощью  $\chi^2$ -теста Пирсона, *t*-критерия Стьюдента; ВАШ – визуальная аналоговая шкала.

текущим ПсА больше лиц женского пола, старше 45 лет, с ожирением и коморбидными заболеваниями. Дактилит на момент осмотра встречался чаще в 1-й группе, а дактилит в анамнезе – во 2-й группе. АкпсА наблюдался у 31 (42,7%), чаще у больных длительно текущим ПсА. Эрозии суставов кистей и стоп выявлены у 237 (32,2%) больных, в большинстве случаев – во 2-й группе (у 37,6%).

Не выявлено значимых различий в обеих группах по активности ПсА (по DAPSA);  $p=0,21$ ; **табл. 2**.

Согласно ОШ-анализу выявлено, что риск развития ряда симптомов ПсА и коморбидных заболеваний во 2-й группе оказался выше, чем в 1-й (**рис. 1**): эрозии, АкпсА, ожирение (ИМТ > 30 кг/м<sup>2</sup>), HAQ-DI > 1, длитель-

ность Пс > 36 мес, возраст > 45 лет, коморбидные заболевания, артериальная гипертензия (АГ) и метаболический синдром (МС). Риск развития дактилита, энтезита, СОЭ > 30 мм/ч, СРБ > 10 мг/л, тяжелого Пс (BSA), Пс ногтей, сахарного диабета (СД), гиперлипидемии, ишемической болезни сердца (ИБС), неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) оказался схожим в обеих группах (**см. рис. 1**).

Пациенты 1-й группы достоверно чаще принимали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), синтетические/таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты (БПВП), а генно-инженерные базисные препараты (ГИБП) чаще применялись во 2-й группе (**табл. 3**).

**Таблица 2. Анализ активности ПСА у больных в соответствии с Общероссийским регистром (n=717)**  
**Table 2. Analysis of the activity of PsA in patients of the All-Russian register (n=717)**

| DAPSA                | Длительность ПСА≤36 мес (n=288), абс. (%) | Длительность ПСА>36 мес (n=449), абс. (%) | p    |
|----------------------|---|---|------|
| Ремиссия             | 4 (1,42)                                  | 14 (3,22)                                 | 0,21 |
| Низкая активность    | 58 (20,57)                                | 106 (24,37)                               |      |
| Умеренная активность | 108 (38,3)                                | 145 (33,33)                               |      |
| Высокая активность   | 112 (39,08)                               | 170 (39,08)                               |      |

Примечание. Здесь и далее в табл. 3: сравнительный анализ проведен с помощью χ<sup>2</sup>-теста Пирсона.

**Таблица 3. Анализ терапии больных ПСА в соответствии с Общероссийским регистром (n=737)**  
**Table 3. Analysis of therapy for patients with PsA in accordance with the All-Russian register (n=737)**

|              | Длительность ПСА≤36 мес (n=288), абс. (%) | Длительность ПСА>36 мес (n=449), абс. (%) | p      |
|--------------|---|---|--------|
| НПВП         | 177 (61,46)                               | 234 (52,12)                               | 0,012  |
| сБПВП+тсБПВП | 257 (89,24)                               | 350 (77,95)                               | 0,001  |
| Метотрексат  | 217 (75,35)                               | 288 (64,14)                               | 0,0014 |
| ГИБП (всего) | 52 (18,06)                                | 191 (42,54)                               | 0,001  |
| иФНО-α       | 29 (10,07)                                | 114 (25,39)                               | 0,001  |
| иИЛ          | 21 (7,29)                                 | 60 (13,36)                                | 0,01   |

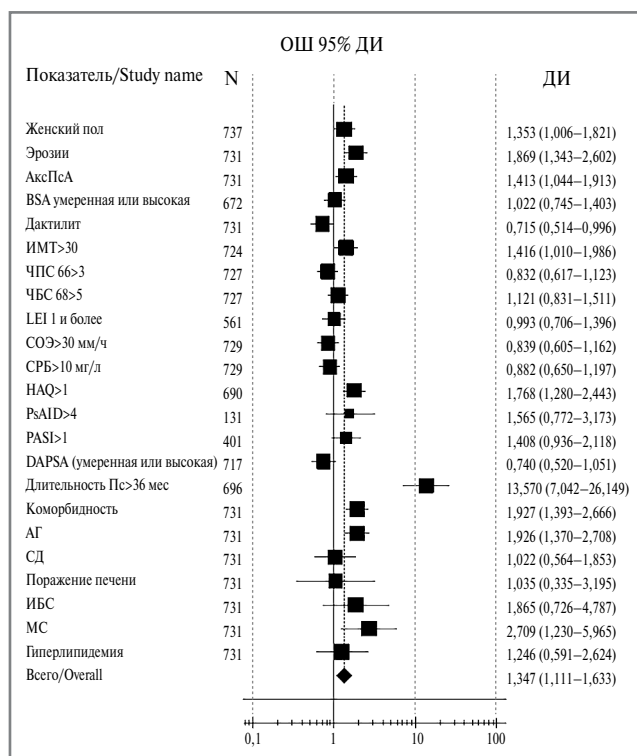
Примечание: иИЛ – ингибиторы интерлейкинов 17 или 12/23, иФНО-α – ингибитор фактора некроза опухоли α, сБПВП – синтетические БПВП, тсБПВП – таргетные синтетические БПВП.

Таким образом, несмотря на то, что активность ПСА значимо не отличалась в обеих группах, у больных 2-й группы (старше 45 лет) достоверно чаще наблюдались деструктивные изменения суставов, АксПСА, ожирение, функциональные нарушения, общее число коморбидных заболеваний. У больных ПСА с небольшой длительностью заболевания, среди которых меньше людей старше 45 лет, не отмечено отличий со 2-й группой по частоте выявления СД, гиперлипидемии, ИБС, НАЖБП, что является свидетельством того, что уже на ранних этапах заболевания требуется адекватное подавление хронического воспаления, снижение традиционных факторов риска кардиометаболических нарушений.

**Обсуждение**

Согласно данным нашего наблюдательного исследования прогрессирование ПСА ассоциируется с появлением АксПСА, нарастанием числа пациентов с эрозиями суставов, повышением ИМТ, ухудшением функциональных способностей, качества жизни и развитием сопутствующих заболеваний. АксПСА по данным рентгенографии таза выявлен у 42,7%, причем чаще при ПСА длительностью >36 мес. АксПСА можно считать маркером тяжести ПСА [7, 9, 10].

По данным регистра CORRONA [7] и Общероссийского регистра больных ПСА [11], у пациентов с вовлечением осевого скелета наблюдается более тяжелый эрозивный ар-



**Рис. 1. Факторы риска, ассоциированные с прогрессированием ПСА (ОШ, 95% ДИ).**

**Fig. 1. Risk factors associated with the progression of PsA (Odds Ratio 95% confidence interval).**

трит, чаще выявляются энтезиты и дактилиты, тяжелый Пс, выше активность заболевания и уровень СРБ [7, 11], этими больными чаще применяются ГИБТ и при этом реже достигается МАЗ. У больных АксПСА чаще наблюдается депрессия, у них снижены работоспособность, функциональный статус [7, 11] и качество жизни [7]. Наличие АксПСА можно считать показателем «бремени» ПСА.

Мы выявили, что у пациентов с ранним ПСА чаще наблюдался дактилит, что является одним факторов неблагоприятного прогноза заболевания [12, 13].

Активность заболевания по DAPSA в группах не различалась, но во 2-й группе больше пациентов с рентгенологическими признаками деструкции суставов. Выявлены различия в терапии: на ранних этапах заболевания достоверно реже применялись ГИБП. Между тем Е.Ю. Логинова и соавт. показали, что пациенты с ранней стадией ПСА (до 2 лет) на фоне терапии ГИБП значимо чаще и быстрее достигают ремиссии и МАЗ по сравнению с длительно болеющими пациентами [14]. Назначение ГИБП при раннем ПСА может способствовать снижению темпов образования эрозий в суставах, их деформации, ухудшению функциональных способностей. R. Landewe и соавт. обнаружили, что активность ПСА значимо коррелировала с изменением модифицированного счета эрозий Шарпа [15].

Мы обнаружили, что прогрессирование ПСА ассоциируется с повышением ИМТ и числа пациентов с ожирением. Ранее показано, что пациенты с избыточной массой тела имеют более высокую активность ПСА, что подтверждается данными о возможности снижения активности ПСА при соблюдении некалорийной диеты (640 ккал/сут) [16]. По данным международного регистра PsABIO, повышение ИМТ или высокий уровень активности ПСА до начала терапии ассоциируются с более низким шансом достиже-

ния низкой активности [17]. Согласно данным Общероссийского регистра больных ПсА ожирение ассоциируется с высокой частотой кардиометаболических нарушений, с более высокой активностью ПсА и меньшей эффективностью лечения [18].

В нашем исследовании прогрессирование ПсА ассоциируется с развитием коморбидной патологии, что влияет на прогноз заболевания и ответ на терапию. По данным А. Haddad и соавт., онкопатология и ИБС оказались лидирующими причинами смертности в 26 и 15,8% случаев соответственно. Старший возраст, мужской пол, низкий социально-экономический статус, повышение ИМТ, суммарного индекса коморбидности Чарлсона и наличие Пс в течение 1 года до начала наблюдения являются предикторами смертности у больных ПсА. Авторы делают вывод о важной роли эффективной терапии и контроля над заболеванием [19].

В проведенном в Дании исследовании выявлено: среди больных ПсА преобладали женщины (54,5–59,8%), 53,0% больных не получали лечения или лечились только НПВП или системными глюкокортикоидами, 32,9% получали небиологические БПВП и 14,1% лечились ГИБП. У больных тяжелым ПсА отмечена высокая распространенность дистальной межфаланговой артропатии, спондилита и мутилирующего артрита. У пациентов с ПсА часто выявлялись сопутствующие заболевания и курение. По мнению исследователей, бремя ПсА оказалось значительным независимо от активности болезни [20]. Учитывая последние данные о существовании доклинической «транзитной фазы» Пс в ПсА, более широкое назначение ГИБП у больных Пс может снизить риск развития ПсА у больных Пс [21].

### Заключение

Таким образом, согласно данным Общероссийского регистра больных ПсА, несмотря на проводимое лечение, с течением времени наблюдается прогрессирование ПсА, что характеризуется нарастанием деструктивных изменений в суставах, более частым вовлечением позвоночника, ухудшением функциональных способностей пациентов и развитием сопутствующей патологии. Это формирует с течением времени бремя ПсА, что связано с инвалидностью,

высокими прямыми и косвенными затратами и формирует нагрузку на систему здравоохранения в целом [22].

Необходимо получать максимально точные данные об особенностях течения и прогноза ПсА и формировать концепцию ранней диагностики и своевременного начала терапии заболевания в реальной практике.

*Исследование проводилось в рамках выполнения научной темы «Совершенствование диагностики и фармакотерапии спондилоартритов на основании сравнительных результатов изучения прогностических (в том числе молекулярно-биологических, молекулярно-генетических, клинико-визуализационных) факторов прогрессирования заболевания и уровня качества жизни больных», номер темы 1021051503111-9, утвержденной ученым советом «ФГБНУ «НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой».*

**Раскрытие интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Disclosure of interest.** The authors declare that they have no competing interests.

**Вклад авторов.** Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

**Authors' contribution.** The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Источник финансирования.** Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

**Funding source.** The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

### Список сокращений

АГ – артериальная гипертензия  
АксПсА – аксиальный псориатический артрит  
БПВП – базисные противовоспалительные препараты  
ГИБП – генно-инженерные базисные препараты  
ДИ – доверительный интервал  
ИБС – ишемическая болезнь сердца  
ИМТ – индекс массы тела  
МАЗ – минимальная активность заболевания  
МС – метаболический синдром  
НАЖБП – неалкогольная жировая болезнь печени  
НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты  
ОШ – отношение шансов  
Пс – псориаз  
ПсА – псориатический артрит

РА – ревматоидный артрит  
СД – сахарный диабет  
СРБ – С-реактивный белок  
СОЭ – скорость оседания эритроцитов  
ЧБС – число болезненных суставов  
ЧПС – число припухших суставов  
BSA (Body Surface Area) – площадь поражения кожи  
DAPSA (Disease Activity in Psoriatic Arthritis) – индекс активности псориатического артрита  
HAQ-DI (Health Assessment Questionnaire-Disability Index) – индекс оценки нарушений жизнедеятельности  
LEI – индекс энтезитов  
PASI (Psoriasis Area and Severity Index) – индекс распространенности и тяжести псориаза

### ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Ritchlin CT, Colbert RA, Gladman DD. Psoriatic arthritis. *N Engl J Med.* 2017;376:2095-6. DOI:10.1056/NEJMr1505557
- Pittam B, Gupta S, Harrison NL, et al. Prevalence of extra-articular manifestations in psoriatic arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology.* 2020;59:2199-206. DOI:10.1093/rheumatology/keaa062
- Gladman DD, Antoni C, Mease P, et al. Psoriatic arthritis: epidemiology, clinical features, course, and outcome. *Ann Rheum Dis.* 2005;64(Suppl. II):ii14-7. DOI:10.1136/ARD.2004.032482
- Wu D, Griffith JF, Lam SHM, et al. Progressive structural bone changes and their relationship with treatment in patients with psoriatic

- arthritis: a longitudinal HRpQCT study. *Arthritis Res Ther.* 2019;21:265. DOI:10.1186/s13075-019-2043-3
5. Geijer M, Lindqvist U, Husmark T, et al. The Swedish Early Psoriatic Arthritis Registry 5-year followup: substantial radiographic progression mainly in men with high disease activity and development of dactylitis. *J Rheumatol.* 2015;42:2110-7. DOI:10.3899/jrheum.150165
  6. Stouten V, Pazmino S, Verschuere P, et al. Comorbidity burden in the first three years after diagnosis in patients with rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis or spondyloarthritis: a general practice registry-based study. *RMD Open.* 2021;7:e001671. DOI:10.1136/RMDOPEN-2021-001671
  7. Mease PJ, Palmer JB, Liu M, et al. Influence of axial involvement on clinical characteristics of psoriatic arthritis: analysis from the Corrona Psoriatic Arthritis/Spondyloarthritis Registry. *J Rheumatol.* 2018;45(10):1389-96. DOI:10.3899/jrheum.171094
  8. Schoels MM, Aletaha D, Alasti F, et al. Disease activity in psoriatic arthritis (PsA): defining remission and treatment success using the DAPSA score. *Ann Rheum Dis.* 2016;75(5):811-8. DOI:10.1136/annrheumdis-2015-207507
  9. Chandran V, Tulusso DC, Cook RJ, et al. Risk factors for axial inflammatory arthritis in patients with psoriatic arthritis. *J Rheumatol.* 2010;37(4):809-15. DOI:10.3899/jrheum.091059
  10. Haroon M, Winchester R, Giles JT, et al. Clinical and genetic associations of radiographic sacroiliitis and its different patterns in psoriatic arthritis. *Clin Exp Rheumatol.* 2017;35(2):270-6.
  11. Губарь Е.Е., Логинова Е.Ю., Корсакова Ю.Л., и др. Особенности поражения аксиального скелета при псориатическом артрите: данные реальной клинической практики. *Научно-практическая ревматология.* 2020;58(4):401-6 [Gubar EE, Loginova EYu, Korsakova YuL, et al. Specific features of axial involvement in psoriatic arthritis: data from real clinical practice. *Rheumatology Science and Practice.* 2020;58(4):401-6 (in Russian)]. DOI:10.47360/1995-4484-2020-401-406
  12. Gossec L, Baraliakos X, Kerschbaumer A, et al. EULAR recommendations for the management of psoriatic arthritis with pharmacological therapies: 2019 update. *Ann Rheum Dis.* 2020;79:700-12. DOI:10.1136/annrheumdis-2020-217159
  13. Mease PJ, Karki C, Palmer JB, et al. Clinical Characteristics, Disease Activity, and Patient-Reported Outcomes in Psoriatic Arthritis Patients With Dactylitis or Enthesitis: Results From the Corrona Psoriatic Arthritis/Spondyloarthritis Registry. *Arthritis Care Res. (Hoboken).* 2017;69:1692-9. DOI:10.1002/ACR.23249
  14. Логинова Е.Ю., Коротаева Т.В., Губарь Е.Е., и др. Влияние длительности псориатического артрита на достижение ремиссии и минимальной активности болезни на фоне терапии генно-инженерными биологическими препаратами. Данные Общероссийского регистра пациентов с псориатическим артритом. *Научно-практическая ревматология.* 2020;58(6):695-700 [Loginova EYu, Korotaeva TV, Gubar EE, et al. Influence of the duration of psoriatic arthritis on the achievement of remission and minimal disease activity during therapy with genetically engineered biologic drugs. Data from the All-Russian register of patients with psoriatic arthritis. *Rheumatology Science and Practice.* 2020;58(6):695-700 (in Russian)]. DOI:10.47360/1995-4484-2020-695-700
  15. Landewe R, Ritchlin CT, Aletaha D, et al. Inhibition of radiographic progression in psoriatic arthritis by adalimumab independent of the control of clinical disease activity. *Rheumatology.* 2019;58:1025-33. DOI:10.1093/rheumatology/key417
  16. Klingberg E, Bilberg A, Björkman S, et al. Weight loss improves disease activity in patients with psoriatic arthritis and obesity: an interventional study. *Arthritis Res Ther.* 2019;21(1):17. DOI:10.1186/s13075-019-1810-5
  17. Smolen JS, Siebert S, Korotaeva TV, et al. Effectiveness of IL-12/23 inhibition (ustekinumab) versus tumour necrosis factor inhibition in psoriatic arthritis: observational PsABio study results. *Ann Rheum Dis.* 2021;80(11):1419-28. DOI:10.1136/annrheumdis-2021-220263
  18. Корсакова Ю.Л., Коротаева Т.В., Логинова Е.Ю., и др. Взаимосвязь ожирения, кардиометаболических нарушений и активности заболевания у больных псориатическим артритом: данные Общероссийского регистра. *Терапевтический архив.* 2021;93(5):573-80 [Korsakova YuL, Korotaeva TV, Loginova EYu, et al. The relationship between obesity, cardiometabolic disorders and disease activity in psoriatic arthritis patients: data from the Russian register. *Terapevticheskii Arkhiv (Ter. Arkh.).* 2021;93(5):573-80 (in Russian)]. DOI:10.26442/00403660.2021.05.200789
  19. Haddad A, Saliba W, Lavi I, et al. The association of psoriatic arthritis with all-cause of mortality and leading causes of death in psoriatic arthritis. *J Rheumatol.* 2022;49(2):165-70. DOI:10.3899/JRHEUM.210159
  20. Tekin HG, Wu JJ, Burge R, et al. Burden and Disease Characteristics of Patients with Psoriatic Arthritis: A Population-based Cross-sectional Study. *J Rheumatol.* 2019;46(7):716-20. DOI:10.3899/jrheum.180670
  21. Gisondi P, Bellinato F, Targher G, et al. Biological disease-modifying antirheumatic drugs may mitigate the risk of psoriatic arthritis in patients with chronic plaque psoriasis. *Ann Rheum Dis.* 2022;81(1):68-73. DOI:10.1136/annrheumdis-2021-219961
  22. Burgos-Pol R, Martinez-Sesmero JM, Ventura-Cerda JM, et al. The Cost of Psoriasis and Psoriatic Arthritis in 5 European Countries: A Systematic Review. *Actas dermatosifiliogr.* 2016;107:577-90. DOI:10.1016/j.ad.2016.04.018

Статья поступила в редакцию / The article received: 24.02.2022



OMNIDOCTOR.RU