## ЧАСТОТА ВЕРТЕБРАЛЬНЫХ И НЕВЕРТЕБРАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С КОЖНЫМИ И СУСТАВНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ПСОРИАЗА

© Самоховец О.Ю.<sup>1</sup>, Руденко Э.В.<sup>2</sup>, Руденко Е.В.<sup>3</sup>, Буглова А.Е.<sup>3</sup>

**Цель исследования:** оценить частоту вертебральных и невертебральных переломов у пациентов молодого и среднего возраста с кожными и суставными проявлениями псориаза.

Материал и методы: в проспективное, динамическое, сравнительное исследование включено 38 пациентов с кожными проявлениями псориаза (Пс) (20 женщин и 18 мужчин, средний возраст 45,2 (8,6) лет) и 66 пациентов (33 женщины и 33 мужчины, средний возраст 46,6 (9,31) лет), страдающих псориатическим артритом (ПсА) любой степени тяжести, госпитализированных в ревматологическое отделение УЗ «1 городская клиническая больница» г. Минска и обратившихся на консультативный прием в Минский городской центр остеопороза и болезней костно-мышечной системы. Диагноз ПсА выставляли в соответствии с диагностическими критериями группы CASPAR (2006). Перед включением в исследование всеми пациентами подписано добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения пациентов из исследования: наличие хронических заболеваний, оказывающих воздействие на процессы костного ремоделирования, прием бисфосфонатов, препаратов кальция и витамина Д, глюкокортикоидных гормонов, субклинический и клинический гипотиреоз, андрогенная недостаточность у мужчин, менопауза у женщин.

Для диагностики вертебральных переломов пациентам с ПсА и Пс проведено рентгеноморфометрическое исследование грудного (Th4–Th12) и поясничного отделов позвоночника (L1–L4) методом Vertebral Fracture Assessment (VFA) с помощью прикладной программы рентгеновского денситометра Lunar Prodigy Advance (США). Использовался полуколичественный метод оценки деформаций тел позвонков по Генанту (H. Genant, 1993), основанный на измерениях высот тел позвонков и вычислениях позвоночных индексов, рекомендованный Международной Ассоциацией по Клинической Денситометрии (International Society for Clinical Densitometry (ISCD)).

Статистическую обработку результатов проводили с помощью пакета прикладных программ MS Office Excel 2013 и STATISTICA 10,0. На первом этапе анализа проводили тест на соответствие признаков закону нормального распределения критерием Шапиро–Уилка и Колмогорова – Смирнова. Анализируемые количественные признаки, имеющие приближенно нормальное распределение, представляли в виде среднего значения (М) и среднего квадратичного отклонения (SD). Для описания количественных признаков, не имеющих нормального распределения использовалась медиана (Ме) и интерквартильный размах [LQ;UQ]. При сравнении количественных признаков между группами, в зависимости от вида распределения данных в расчетах применяли параметрические (t-критерий Стьюдента, метод Пирсона) и непараметрические (t-критерий Манна—Уитни, медианный тест, критерий Уилкоксона) методы. Анализ достоверности различий относительных величин в двух независимых группах проводился с помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона (для значений частот не менее 10),  $\chi^2$  с поправкой Йейтса (для значений частот 5–9) и точного теста Фишера (для частот меньше 5), в связанных группах — критерий  $\chi^2$  МакНемара. Различия считали статистически значимыми при t0,0,05.

**Результаты:** у мужчин и женщин, страдающих ПсА, вертебральные переломы выявлены у 16 (24%) пациентов, в группе пациентов с Пс – в 3 случаях (8%). Частота деформаций тел позвонков в группе ПсА была статистически значимо более высокой по сравнению с пациентами с Пс без суставного синдрома: статистический анализ с применением точного теста Фишера выявил значимые различия (p=0,031). Сравнительный внутригрупповой анализ частоты деформаций тел позвонков у пациентов с ПсА и Пс в зависимости от пола показал, что у мужчин изменения встречались чаще, чем у женщин: в 12 и 7 случаях соответственно.

Невертебральные низкоэнергетические переломы наблюдались у 6 пациентов с псориатическим поражением кожи и суставов, из них перелом лучевой кости – у 2 – х, большеберцовой кости – у 3-х, бедренной кости – у 1 –го пациента. **Выводы:** наличие ПсА у пациентов представляет собой значительный риск развития как вертебральных, так и низкоэнергетических невертебральных переломов. Значительная распространенность компрессионных деформаций тел позвонков среди пациентов с ПсА обуславливают необходимость проведения рентгеноморфометрического исследования грудного и поясничного отделов позвоночника в данной группе пациентов с целью ранней диагностики и лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Риск переломов; остеопороз; псориаз.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Минский городской центр остеопороза и болезней костно-мышечной системы, Минск, Беларусь

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

## FREQUENCY OF VERTEBRAL AND NON-VERTEBRAL FRACTURES IN YOUNG AND MIDDLE-AGED PATIENTS WITH SKIN AND JOINT MANIFESTATIONS OF PSORIASIS

© Samokhovets O.Yu.<sup>1</sup>, Rudenko E.V.<sup>2</sup>, Rudenko E.V.<sup>3</sup>, Buglova A.E.<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Minsk City Center for Osteoporosis and Diseases of the Musculoskeletal System, Minsk, Belarus
- <sup>2</sup> Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus
- <sup>3</sup> Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Belarus

KEYWORDS: Fracture risk; osteoporosis; psoriasis.