5-ГИДРОКСИНИКОТИНАТ КАЛИЯ В ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ОСТЕОПОРОЗА

К.С. Трунов¹, С.А. Демченко², А.П. Даниленко²

¹Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская больница №2», 308036, Российская Федерация, г. Белгорода ул. Губкина, д. 46.

²Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 308015, Российская Федерация, г. Белгородул. Победы 85

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-461

E-mail: Danilenko_L@bsu.edu.ru

Остеопороз, наиболее частое заболевание, связанное с ремоделированием костей, характеризуется низкой костной массой с предрасположенностью к переломам [1]. Все современные подходы не лишены наличия побочных эффектов.

Опыты проводили на крысах-самках линии Wistar массой 200–250 г. 5-Гидроксиникотинат калия вводили в дозе 35,4 мг/кг внутривентрально на следующий день после операции и осуществляли один раз в сутки в течение восьми недель (56 дней). На 57 день крыс разделяли на две равные по количеству группы. В первой группе моделировали закрытый перелом проксимального метафиза бедренной кости с фиксацией спицей Кирпшера (группа контроля), во второй группе продолжали терапию 5-гидроксиникотинатом калия до 12 недель после начала эксперимента. Через 12 недель после начала эксперимента у крыс обеих групп проводили оценку уровня микроциркуляции.

У интактных крыс с переломами бедра средний уровень микроциркуляции в ткани костной мозоли через 12 недель после начала эксперимента был равен $87,6 \pm 6,3$ ПЕ. У животных с переломами проксимального метафиза бедренной кости на фоне экспериментального остеопороза средний уровень микроциркуляции был статистически значимо ниже и равнялся $69,7 \pm 5,9$ ПЕ. В группе животных, у которых был моделирован перелом бедра на фоне остеопороза, и получавших в течение двенадцати недель после овариэктомии один раз в сутки внутривентрально 5-гидроксиникотинат калия 35,4 мг/кг, наблюдалось достоверное превышение среднего уровня микроциркуляции в костной мозоли над показателями контрольной группы - $103,5 \pm 3,7$ ПЕ.

Литература

1. H. Kelchtermans, L. Geboes, L. Mitera, D. Huskens, G. Leclercq, P. Matthys // Activated CD4+CD25+ regulatory T cells inhibit osteoclastogenesis and collagen-induced arthritis. Ann Rheum Dis. – 2009; 68(5):744–750.