

## МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ МАРКЕРИ КІСТКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ У МОЛОДИХ ЛЮДЕЙ

Лучинський М. А., Болюк Ю. В., Болюк В. І.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені

І. Я. Горбачевського»

**Актуальність теми.** За результатами спостережень деяких вчених в умовах сучасного світу у молодих людей значно зросла поширеність хронічних захворювань різних систем, в тому числі й патологій тканин пародонта. При цьому спостерігається значно більша частота виявлення агресивних форм пародонтопатології, однією з причин чого є зміни обміну кісткової тканини.

**Мета роботи.** Виявлення генетичних маркерів кісткового метаболізму для ранньої діагностики, розробки превентивних та лікувально-профілактичних заходів при захворюваннях пародонта в осіб молодого віку.

**Методи дослідження.** В процесі роботи було проведено обстеження 39 пацієнтів, з них 24 із патологією тканин пародонта та 15 групи контролю. Для об'єктивної характеристики змін метаболізму кісткової тканини в осіб із патологією пародонта та виявлення відповідних маркерів було визначено розподіл поліморфних генів рецептора паратиреоїдного гормону I типу (PTH1R) та  $\alpha$ 1-ланцюга колагену I типу (COL1A1). Статистичний аналіз для визначення достовірності результатів дослідження було проведено з використанням програми «Statistika for Windows».

**Результати дослідження.** На основі отриманих даних достовірних ознак впливу поліморфізму гена PTH1R виявлено не було. Однак при аналізі розподілу генотипних варіантів та алелей гена COL1A1 було визначено набагато вищу ( $p < 0,001$ ) поширеність генотипу TT та алелі T, що відповідає патології, в осіб основної групи ((38,46 $\pm$ 4,79) % та (57,60 $\pm$ 3,79) %) порівняно з показниками групи контролю ((4,71 $\pm$ 2,31) % та (13,27 $\pm$ 2,81) %). В обстежуваних основної групи алельний варіант GG гена  $\alpha$ 1-ланцюга колагену I

типу, що визначається як норма, зустрічався у  $(25,96 \pm 4,32)$  % випадків, тоді як в контрольній групі відповідно у  $(68,24 \pm 5,08)$  %, що майже вдвічі вище ( $p < 0,001$ ). Алель G, яка відповідає за нормальне значення мінеральної щільності кісткової тканини, зустрічалася у  $(42,40 \pm 3,79)$  % випадків в основній групі та вдвічі ( $p < 0,001$ ) частіше в осіб з контрольної групи –  $(86,73 \pm 2,81)$  %.

**Висновки.** Таким чином, проведені дослідження показали істотне значення впливу генетичних чинників на розвиток та перебіг захворювань тканин пародонта в осіб молодого віку та дозволять в подальшому розробити методи їх прогнозування, ранньої діагностики, ефективного лікування та профілактики.