

DOI 10.36074/logos-16.08.2024.060

# АПІКАЛЬНИЙ ПЕРІОДОНТИТ ТА ПОРУШЕННЯ КІСТКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ: СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ

**Ніколаєнко Ілля Володимирович<sup>1</sup>****Науковий керівник: Рейзвіх Ольга Едуардівна<sup>2</sup>**

---

**1.** здобувач наукового ступеня доктора філософії*Одеський національний медичний університет, УКРАЇНА***ORCID ID: 0009-0004-3246-9556****2.** доктор мед. наук, доцент, професор кафедри загальної стоматології*Одеський національний медичний університет, УКРАЇНА***ORCID ID: 0000-0001-7433-9240**

---

За результатами наукових досліджень захворювання періодонту посідають третє місце за частотою звернень до лікаря стоматолога після карієсу та пульпіту. 52 % дорослого населення у світі мають принаймні один зуб з апікальним періодонтитом [1]. Неліковані зуби з апікальним періодонтитом можуть призвести до остеомієліту щелепи та системного захворювання, пов'язаного зі смертністю [2], а в більш ніж у 50 % хворих віком від 40 років, запальний процес у періодонті стає основною причиною видалення зубів, і, як наслідок, зниження якості життя пацієнтів [3, 4, 5].

Згідно зі статистикою ВООЗ, різними хворобами опорно-рухового апарату (ОРА) страждає 80 % населення планети, переважно це особи працездатного віку: від 30 до 50 років. Вважається, що захворювання ОДА займають третє місце у структурі сучасних захворювань, поступаючись лише серцево-судинним та онкологічним захворюванням [6].

За даними проф. В. Поворознюка в Україні близько 3,5 мільйона дорослого населення страждає від остеопорозу та його ускладнень [7]. Остеопороз може призвести до збільшення захворюваності на апікальний періодонтит, а також ускладнити процес відновлення кісткової тканини в зоні деструкції [8].

Остеопороз є поширеним метаболічним порушенням кісток у пацієнтів, особливо у жінок у постменопаузі з дефіцитом естрогену та проявляється як



## SECTION 16.

### MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

підвищена крихкість кісток через втрату кісткової маси та мікроархітектурного погіршення кісткової тканини [9, 10]. Крім того, є дані, що вказують на те, що поширеність апікального періодонтиту вище у пацієнтів з остеопорозом. Остеопороз знижує загальну масу скелета, включаючи щелепну кістку. Зміни кісток при остеопорозі корелюють зі зниженням щільності альвеолярної кістки, висоти альвеолярного гребеня та втратою зубів [11]. Автори [12] спостерігали прикордонну кореляцію між остеопорозом та осередками деструкції у періапікальній зоні зубів у пацієнток у постменопаузі. Є дані про те, що бісфосфонати пригнічують прогресування АП у пацієнтів із остеопорозом [13].

Подальша увага та розуміння зв'язку між апікальним періодонтитом та таким захворюванням як остеопороз допоможуть стоматологам та лікарям інших спеціальностей розробляти інноваційні терапевтичні пропозиції та сприяти ефективному лікуванню цих захворювань.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Tibúrcio-Machado CS, Michelon C, Zanatta FB, Gomes MS, Marin JA, Bier CA. The global prevalence of apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *Int Endod J*. 2021 May;54(5):712-735. doi: 10.1111/iej.13467.
- [2] Kierdorf U, Olsen MT, Kahle P, Ludolph C, Kierdorf H. Dental pulp exposure, periapical inflammation and suppurative osteomyelitis of the jaws in juvenile Baltic grey seals (*Halichoerus grypus grypus*) from the late 19th century. *PLoS One*. 2019 Apr 12;14(4):e0215401. doi:10.1371/journal.pone.0215401.
- [3] Hrytsenko PI, Petruk NS, Samoilenko AV, Tverdokhle IV. Klitynna struktura ta ul'trastruktura peryapikal'noyi hranulyatsiynoyi tkanyny pry pervychnomu ta vtorynnomu khronichnomu periodontyte [Cellular composition and ultrastructure of periapical granulation tissue in primary and secondary chronic periodontitis]. *Morfologiya*. 2014; 8(2):14-19. (Ukrainian)
- [4] Synytsya VV, Hrynovets' VS, Dovhanyk VV. Al'ternatyvnyy metod likuvannya patsiyentiv z uskladnenym endodontychnym statusom iz zastosuvannyam depoforezu hidroksydu midi-kal'tsiyu [An alternative method of treating patients with complicated endodontic status using depoforesis of copper-calcium hydroxide ] *Zhurnal NAMN Ukrayiny*". 2018; Spetsial'nyy vypusk p.219-222. (Ukrainian)
- [5] Sculean A, Chapple IL, Giannobile WV. Wound models for periodontal and bone regeneration: the role of biologic research. *Periodontology 2000*. 2015;68:7-20. doi:10.1111/prd.12091
- [6] Cieza, A., Causey, K., Kamenov, K., Hanson, S. W., Chatterji, S., & Vos, T. (2020). Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10267), 2006-2017.
- [7] Поворознюк В.В. Захворювання кістково-м'язової системи в людей різного віку(вибрані лекції, огляди, статті). Т. 4. – К., 2014. – 672 с. (Ukrainian)
- [8] Segura-Egea JJ, Cabanillas-Balsera D, Martín-González J, Cintra LTA. Impact of systemic health on treatment outcomes in endodontics. *Int Endod J*. 2023 Mar;56 Suppl 2:219-235. doi: 10.1111/iej.13789.

- [9] Yong EL, Logan S. Menopausal osteoporosis: screening, prevention and treatment. *Singapore Med J.* 2021 Apr;62(4):159-166. doi: 10.11622/smedj.2021036.
- [10] Muñoz M, Robinson K, Shibli-Rahhal A. Bone Health and Osteoporosis Prevention and Treatment. *Clin Obstet Gynecol.* 2020 Dec;63(4):770-787. doi: 10.1097/GRF.0000000000000572.
- [11] Katz J, Rotstein I. Prevalence of Periapical Lesions in Patients with Osteoporosis. *J Endod.* 2021 Feb;47(2):234-238. doi: 10.1016/j.joen.2020.10.019.
- [12] López-López J, Castellanos-Cosano L, Estrugo-Devesa A, Gómez-Vaquero C, Velasco-Ortega E, Segura-Egea JJ. Radiolucent periapical lesions and bone mineral density in post-menopausal women. *Gerodontology.* 2015 Sep;32(3):195-201. doi: 10.1111/ger.12076.
- [13] Silva RAB, Sousa-Pereira AP, Lucisano MP, Romualdo PC, Paula-Silva FWG, Consolaro A, Silva LAB and Nelson-Filho P: Alendronate inhibits osteocyte apoptosis and inflammation via IL-6, inhibiting bone resorption in periapical lesions of ovariec- tomized rats. *Int Endod J* 53: 84-96, 2020.

