

Мельник О. О., Батіг І. В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Індексна оцінка стану тканин пародонта в осіб молодого віку із хронічним катаральним гінгівітом

▷ **Анотація.** Захворювання пародонта є нагальною проблемою сучасної стоматології, яка має як медичне, так і соціальне значення, що зумовлено високою поширеністю, інтенсивністю перебігу процесу, подальшим формуванням хронічного одонтогенного вогнища інфекції, втратою зубів у молодому працездатному віці та, як наслідок, зниженням якості життя.

Мета: індексна оцінка стану тканин пародонта в осіб молодого віку із хронічним катаральним гінгівітом залежно від значень папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА).

Матеріал і методи. Сформовано дві групи обстеження: до групи I увійшли 58 хворих на хронічний катаральний гінгівіт, зі значенням індексу РМА < 30 %; групу II склали 38 осіб із запальним процесом у пародонті, зі значенням індексу РМА > 30 %. Визначали папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА), індекс кровоточивості ясенних сосочків (РВІ) та індекс гігієни Грін-Вермільйона.

Результати. У пацієнтів групи I значення індексу РМА становило $20,12 \pm 2,20$ %, що засвідчувало легкий ступінь запального процесу в яснах; у осіб групи II показник був на верхній межі середнього ступеня гінгівіту ($49,04 \pm 4,16$ %) та у 2,4 раза вищим, ніж у групи I ($p < 0,01$). Середнє значення індексу РВІ у групі I складало $0,35 \pm 0,04$ бала, що об'єктивізувало низький рівень кровоточивості ясенних сосочків; у групі II було у 2,7 раза вищим, що вказувало на виразнішу кровоточивість ясен ($0,94 \pm 0,07$ бала, $p < 0,01$). Показник індексу гігієни Грін-Вермільйона у пацієнтів групи I знаходився у межах задовільної оцінки гігієни ротової порожнини ($1,54 \pm 0,16$ бала); у хворих групи II виявлено незадовільний гігієнічний стан порожнини рота ($2,47 \pm 0,22$ бала, $p < 0,01$).

Висновки. Простежено взаємозв'язок між показниками індексу РМА та інтенсифікацією захворювань пародонта у осіб молодого віку. Підтверджено наукові дані щодо кореляції рівня гігієни ротової порожнини зі станом тканин пародонта. Кровоточивість ясен закономірно посилювалася за зростання показників індексів гігієни та РМА.

Ключові слова: молодий вік, запальні захворювання пародонта, індексна оцінка.

Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.uk>



Вступ

Захворювання пародонта — медичний термін, який поєднує широкий спектр патологічних уражень тканин пародонта. У структурі стоматологічних захворювань патологія пародонта займає одне із провідних місць [1, 2]. За даними ВООЗ, високий рівень гінгівіту і пародонтиту простежується однаковою мірою як у дорослих пацієнтів (віком 35–44 роки — 65–98,5 %), так і у підлітків та осіб молодого віку (15–19 ро-

ків — 55–89 %) [3]. За даними світової літератури, поширеність патології тканин пародонта досягає 85–100 %, а їх наявність зумовлює низку біохімічних, імунологічних і функціональних порушень, мікроциркуляторних та метаболічних розладів. Захворювання пародонта є гострою проблемою сучасної стоматології, яка має як медичне, так і соціальне значення, що зумовлено високою поширеністю, інтенсивністю перебігу процесу, подальшим формуванням хронічного одонтогенного вогнища інфекції, втратою зубів

Індексна оцінка стану тканин пародонта в осіб молодого віку із хронічним катаральним гінгівітом залежно від значень індексу РМА

Група обстеження	Кількість обстежених	Показники індексів		
		РМА, %	РВІ, бали	ОHI-S, бали
група I (РМА < 30 %)	58	20,12 ± 2,20**	0,35 ± 0,04**	1,54 ± 0,16**
група II (РМА > 30 %)	38	49,04 ± 4,16*	0,94 ± 0,07*	2,47 ± 0,22*

Примітки: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ — достовірна відмінність значень груп I та II.

у молодому працездатному віці та, як наслідок, зниженням якості життя.

Запальні захворювання тканин пародонта визнано домінуючими у загальній структурі патологічних процесів порожнини рота. Їх визначають як результат взаємодії патоген—організм, що має низький рівень захисних сил та формує надмірну чутливість макроорганізму до цього бактерійного навантаження [4, 5].

Мета: індексна оцінка стану тканин пародонта у осіб молодого віку із хронічним катаральним гінгівітом залежно від значень індексу РМА.

Матеріал і методи

Сформовано дві групи обстеження: до групи I увійшли 58 хворих на хронічний катаральний гінгівіт, зі значенням індексу РМА < 30 %; групу II склали 38 осіб із запальним процесом у пародонті, зі значенням індексу РМА > 30 %. Вік обстежених — 20–45 років. Клінічне обстеження проводили за стандартною схемою, яка включала збір анамнезу та аналіз скарг хворих. Запальний процес у яснах визначали індексом РМА за Parma, 1960. Для виявлення ранніх ознак запалення у тканинах пародонта використовували індекс кровоточивості ясенних сосочків РВІ (Papilla Bleeding Index, Mühlemann & Saxer, 1977). Зважаючи на те, що одним із основних предикторів розвитку захворювань пародонта є зубні відкладення, оцінювали гігієнічний стан порожнини рота спрощеним індексом ОHI-S (Oral Hygiene Index-Simplified, Green-Vermillion, 1964).

Для об'єктивної оцінки ступеня достовірності результатів досліджень проводили статистичну обробку отриманих даних із застосуванням загальноприйнятих методів варіаційної статистики за

допомогою персонального комп'ютера *Pentium II* з використанням пакетів статистичних програм *Statgraphic 2.3* і *Microsoft Excel 2000*. Статистичну обробку отриманих результатів проводили, обчислюючи середню арифметичну величину (M), середнє квадратичне відхилення (σ), середню похибку (m). Ступінь достовірності (p) отриманих результатів визначали за t -критерієм.

Значення індексу РМА у пацієнтів групи I становило 20,12 ± 2,20 %, що за критеріями оцінки цього індексу засвідчувало легкий ступінь запального процесу в яснах. У осіб групи II показник індексу знаходився на верхній межі середнього ступеня гінгівіту (49,04 ± 4,16 %) та був у 2,4 раза вищим ($p < 0,05$), ніж у групи I ($p < 0,01$).

Середнє значення індексу РВІ у I групі складало 0,35 ± 0,04 бала, що об'єктивізувало низький рівень кровоточивості ясенних сосочків. У групі II значення індексу було у 2,7 раза вищим, що вказувало на виразнішу кровоточивість ясен (0,94 ± 0,07 бала, $p < 0,05$).

Показник індексу Грін-Вермільйона у пацієнтів групи I знаходився у межах задовільної оцінки гігієни ротової порожнини (1,54 ± 0,16 бали). Тоді як у хворих групи II виявлено незадовільний гігієнічний стан порожнини рота, якому відповідало цифрове значення індексу ОHI-S (2,47 ± 0,22 бала, $p < 0,05$).

Висновки

Простежено взаємозв'язок між показниками індексу РМА та інтенсифікацією захворювань пародонта у осіб молодого віку. Також підтверджено наукові дані щодо кореляції рівня гігієни ротової порожнини зі станом тканин пародонта. Кровоточивість ясен закономірно посилювалась за зростання показників індексів РМА та гігієни.

ПОСИЛАННЯ (REFERENCES)

1. Nazir, M., Al-Ansari, A., Al-Khalifa, K., Alhareky, M., Gaffar, B., Almas, K. (2020). Global prevalence of periodontal disease and lack of its surveillance. *Sci World J*, 2146160. DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/2146160>. PMID: 32549797.

2. Dankevych-Kharchyshyn, I. S., Vynogradova, O. M., Malko, N. V. et al. (2019). Periodontal diseases and atherosclerosis (literature review). *Wiad Lek*, 3(72): 462–465. DOI: <https://doi.org/10.36740/WLek201903127>.
3. Janakiram, C., Dye, B. A. (2020). A public health approach for prevention of periodontal disease. *Periodontol 2000*, 84(1): 202–214. DOI: <https://doi.org/10.1111/prd.12337>. PMID: 32844412.
4. Kissa, J., El Houari, B., Amine, K. et al. (2022). Prevalence of periodontal disease in young Moroccans: A national survey. *J Periodontol*, 93(12): 1867–1877. DOI: <https://doi.org/10.1002/JPER.22-0103>. PMID: 35708520.
5. Botero, J.E., Rösing, C.K., Duque, A., Jaramillo, A., Contreras, A. (2015). Periodontal disease in children and adolescents of Latin America. *Periodontol 2000*, 67(1): 34–57. DOI: <https://doi.org/10.1111/prd.12072>. PMID: 25494597.

Index Assessment of Periodontal Tissue Status in Young Adults with Chronic Catarrhal Gingivitis

Melnyk, O., Batih, I.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Summary. Periodontal diseases represent a significant issue in modern dentistry, with both medical and social implications. This is due to their high prevalence, the intensity of the disease process, the subsequent formation of chronic odontogenic foci of infection, tooth loss at a young age, and, consequently, a reduced quality of life.

Aim: assess the condition of periodontal tissues in young individuals with chronic catarrhal gingivitis, based on the values of the papillary-marginal-alveolar (PMA) index.

Material and methods. Two study groups were formed: Group I included 58 patients with chronic gingivitis whose PMA index was less than 30%; Group II consisted of 38 individuals with an inflammatory periodontal process and a PMA index greater than 30%. The following indices were determined: the papillary-marginal-alveolar (PMA) index, the Papillary Bleeding Index (PBI), and the Green-Vermillion Oral Hygiene Index.

Results. In Group I, the PMA index was $20.12 \pm 2.20\%$, indicating a mild degree of gingival inflammation. In Group II, the index reached the upper limit of a moderate degree of gingivitis ($49.04 \pm 4.16\%$), which was 2.4 times higher than in Group I ($p < 0.01$). The mean PBI index in Group I was 0.35 ± 0.04 , reflecting a low level of gingival papilla bleeding. In Group II, this index was 2.7 times higher, indicating more pronounced gingival bleeding (0.94 ± 0.07 , $p < 0.01$). The Green-Vermillion index in Group I fell within the range indicating satisfactory oral hygiene (1.54 ± 0.16), while in Group II, an unsatisfactory level of oral hygiene was observed (2.47 ± 0.22 , $p < 0.01$).

Conclusions. A direct relationship was observed between the papillary-marginal-alveolar index and the severity of periodontal disease in young individuals. Our findings also confirmed existing scientific data on the correlation between oral hygiene levels and the condition of periodontal tissues. An increase in gingival bleeding was observed in parallel with elevated hygienic and papillary-marginal-alveolar index values.

Keywords: young age, inflammatory periodontal diseases, index assessment.

Мельник Олег Олегович — аспірант кафедри терапевтичної стоматології Буковинського державного медичного університету, **E-mail:** melnikmov@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3255-3860>

Батіг Ірина Вікторівна — асистент кафедри хірургічної стоматології та оперативної хірургії Буковинського державного медичного університету, **E-mail:** batig@email.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8498-921X>

Стаття: надійшла до редакції 30.04.2025 р.; прийнята до друку 18.06.2025 р.