

# Оцінка гігієнічного стану порожнини рота та гіперестезії зубів у пацієнтів з рецесією ясен

Estimation of the Hygienically Status of the Oral Cavity and Hyperesthesia of Teeth in Patients with Gingival Recession

Авдєєв О.В.<sup>1</sup>, д.мед.н., проф.,  
Ісків М.О.<sup>2</sup>, ас.

<sup>1</sup>Тернопільський державний медичний  
університет ім. І. Я. Горбачевського

<sup>2</sup>Львівський національний медичний  
університет імені Данила Галицького  
Avdeev O.V.<sup>1</sup>, Iskiv M. O.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>I. Horbachevsky Ternopil State Medical  
University

<sup>2</sup>Danylo Halytskyi Lviv National Medical  
University

Адреса для кореспонденції:

Ісків Мар'яна Олегівна

e-mail: iskivmaryana@gmail.com

**Мета:** Проаналізувати показники гігієнічного стану порожнини рота та показники індексів гіперестезії зубів у пацієнтів з рецесією ясен залежно від віку, біотипу пародонта та ступеня важкості рецесії ясен. **Методи:** Гігієнічний стан порожнини рота у 204 пацієнтів з рецесією ясен оцінювали за спрощеним індексом гігієни J.C. Greene, J.R. Vermillion, індексом подразнення ясен О'Лірі та індексом ефективності гігієни. Вивчення індексів розповсюженості та інтенсивності гіперестезії зубів проводили за методикою Ю.А. Федорова (1998). **Результати:** Встановлено, що значення індексу ОНІ-S, у середньому, дорівнювали 2,43±0,04 бали, середнє значення індексу подразнення ясен за О'Лірі у досліджуваних пацієнтів становило 2,35±0,22 бали, індекс ефективності гігієни у пацієнтів з рецесією ясен, у середньому, дорівнював 2,44±0,11 бали, що за критеріями індексів свідчило про незадовільну гігієну порожнини рота, яка погіршувалася зі збільшенням ступеня рецесії ясен. Аналіз показників індексів гігієни порожнини рота залежно від біотипу пародонта у пацієнтів з рецесією ясен довів, що у носіїв біотипу пародонта A1-Thin S значення досліджуваних індексів були найвищим та свідчили про незадовільний стан гігієни порожнини рота. Зі збільшенням віку пацієнтів з рецесією ясен, індекси гіперестезії значно зростають, тенденція вказує на локалізований характер гіперестезії зубів I-II ступеня тяжкості у представників молодших вікових груп, та на генералізований характер гіперестезії III ступеня важкості в пацієнтів старших вікових груп. Слід зауважити, що найбільше значення індексів гіперестезії визначали у пацієнтів з біотипом пародонта A1-Thin S. У досліджуваних з цим кластерним типом пародонта дані індексу розповсюженості та інтенсивності гіперестезії зубів були у 1,6 та у 2,1 раза більші стосовно значень у представників з біотипом пародонта A2-TS та B-TF, відповідно, p<0,01. **Висновки:** Гігієнічний стан порожнини рота погіршувався залежно від ступеня тяжкості рецесії ясен, поширеність та інтенсивність гіперестезії зубів погіршувались зі збільшенням віку обстежених. У носіїв біотипу пародонта A1-Thin S показники індексів свідчили про незадовільну гігієну порожнини рота, ступінь тяжкості гіперестезії зубів мав інтенсивніший перебіг, ніж у представників біотипів пародонта A2-TS та B-TF з рецесією ясен.

**Ключові слова:** рецесія ясен, гігієнічні індекси, індекси гіперестезії зубів, біотипи пародонта.

**Purpose:** To analyse the indexes of the hygienical status of the oral cavity and indexes of hyperesthesia of teeth for patients with the recession of gums depending on age, biotype of periodont and stage severity of gums recession. **Methods:** Hygienical status of the oral cavity of 204 patients with the recession of gums estimated by the simplified index of hygiene of J.C. Greene, J.R. Vermillion, the index of irritation of gums was determined by the method of O'Liri, also calculated the index of efficiency of hygiene. The studies of index of prevalence of hyperesthesia of teeth and index of intensity of hyperesthesia of teeth conducted by the method (Yu.A. Fedorov, 1998). **Results:** As a result of the researches were setting, that value of index of OHI-S in mean value were 2,43±0,04, the mean value of index of irritation of gums by the O'Liri were 2,35±0,22 for the probed patients, the index of efficiency of hygiene in mean value were equal to 2,44±0,11 for patients with the gums recession. All this makes it possible to argue about poor oral hygiene, which deteriorated with an increase involvement in the stage of gums recession. The analysis of hygiene indexes of oral cavity of depending on biotype of periodont patients with the recession of gums proved that for the carrier of biotype of periodont of A1-thin S value of indexes which were probed were the greatest and tell about the unsatisfactory status of oral cavity hygiene. The analysis of the got indexes proved that with the increase of the age of patients with the recession of gums, the indexes of hyperesthesia grow considerably, a tendency specifies on locally character of gyperesthesia of teeth of I- II degree of severity for the representatives of junior age-dependent groups, and generalized character of gyperesthesia of teeth with the III degree of severity for the patients of senior age-dependent groups. It should be noted that the greatest value of hyperesthesia index was determined in patients with A1-Thin S periodontal biotype. Thus, in the patients with this cluster type of periodont, the index of prevalence and intensity of hyperesthesia of teeth was 1.6 and 2.1 times more in relation to the values in representatives of the periodontal A2-

TS and B-TF biotype, respectively,  $p < 0.01$ . **Conclusions:** The hygienical status of the oral cavity got worse depending on the stage severity of gums recession, prevalence and intensity of hyperesthesia of teeth got worse with the increase of the age of patients. Came into a notice, that for the carriers of biotype of periodont of A1-thin S the indexes testified unsatisfactory hygiene index of oral cavity and degree of severity of hyperesthesia of teeth flowed more intensively, than for the representatives of biotype of periodont of A2-TS and B-TF with the recession of gums.

**Key words:** recession of gums, hygienical indexes, indexes of hyperesthesia of teeth, biotype of periodont.

## ВСТУП

Профілактика і лікування захворювань пародонта залишається однією з найсерйозніших проблем сучасної стоматології у зв'язку з їх високою поширеністю серед усіх вікових груп населення. Стан гігієни порожнини рота більшості населення поганий та незадовільний. Унаочнення показників гігієнічного стану порожнини рота спонукає мотивувати пацієнтів до правильного догляду та дотримання рекомендацій стосовно гігієнічного догляду за порожниною рота [1]. Дослідженнями встановлено, що початкові зміни тканин пародонта у вигляді рецесії ясен спостерігаються досить часто вже у ранньому дитячому віці [4]. Так, у віці 7-8 років рецесія ясен виявлена у 5-21,9% випадків. Поширеність рецесії ясен збільшується з 11,6% у 15-річних дітей до 100% – у осіб старше 64 років [7, 8] З'ясування етіології і патогенезу гінгівальної рецесії знаходиться в центрі уваги багатьох дослідників. Однак, автори по-різному враховують ступінь важливості того чи іншого етіологічного фактора. Але, так

звані фактори ризику, які в комплексі можуть призвести до розвитку рецесії ясен, є загально визначеними. До місцевих етіологічних факторів порожнини рота відносять: товщину прикріплених ясен і вестибулярної кісткової пластики, мілкий присінок порожнини рота, коротку вуздечку нижньої губи, положення зубів поза зубним рядом, зубні відкладення, анатомічну форму зубів, травму ясен при агресивному чищенні зубів зубною щіткою, наслідок ортодонтичного лікування на тлі тонкого ясенного біотипу [3, 9, 12]. За статистикою тонкий біотип ясен діагностують у 75% населення [5], і саме у таких пацієнтів, при товщині ясен менше 1,0 мм, не гарантований успішний результат після хірургічного лікування рецесій ясен [2, 6, 9]. Останнім часом значну увагу приділяють вивченню рецесії ясен, як однієї з клінічних форм захворювань пародонта [12]. Рецесією ясен називають прогресуючий зсув ясен у напрямку верхівки кореня зуба, що спричиняє оголення поверхні кореня з вестибулярної сторони. Одним з провідних симптомів рецесії ясен є гіперестезія дентину [10], тому ми вважали за

доцільне вивчити у досліджуваних пацієнтів індекс розповсюженості гіперестезії зубів (ІРГЗ) та індекс інтенсивності гіперестезії зубів (ІІГЗ).

## МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

У 204 соматично здорових пацієнтів, у яких була виявлена рецесія ясен, спричинена різними етіологічними чинниками, вивчали гігієнічний стан порожнини рота за індексами гігієни J.C. Greene, J.R. Vermillion (ОНІ-S), індексом подразнення ясен О'Лірі (ІП) та ефективності гігієни (ІЕГ) [1, 11-13]. Вивчення індексу ІРГЗ та індексу ІІГЗ проводили за методикою Ю.А. Федорова (1998). Біотип пародонта у пацієнтів визначали за допомогою зондів Hu-Friedy Colourvue Biotype Probe. Отримані результати опрацьовано статистично.

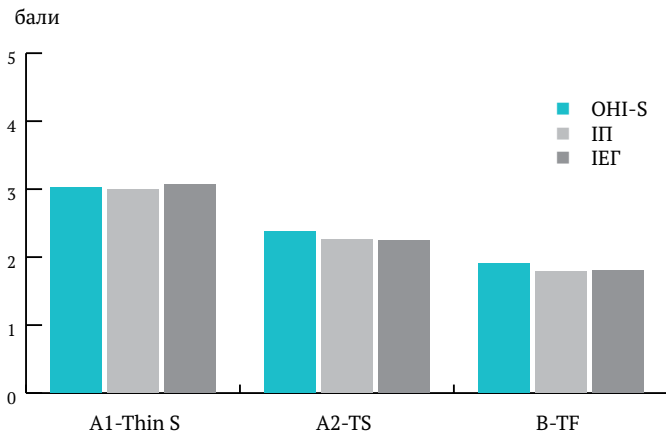
## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Оцінка гігієнічного стану порожнини рота у пацієнтів з рецесією ясен показана у таблиці 1. Значення індек-

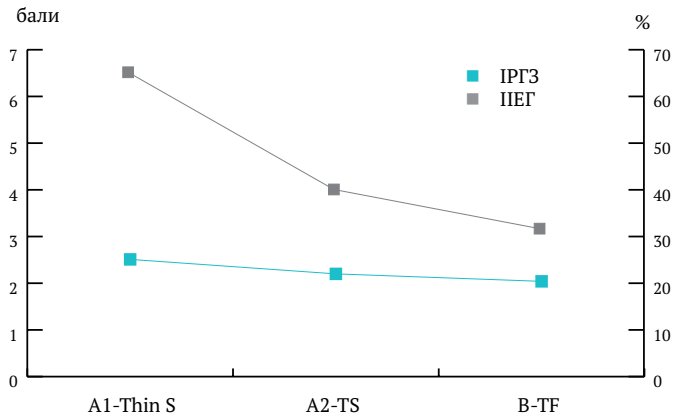
Таблиця 1. Значення індексів гігієни порожнини рота у пацієнтів залежно від ступеня тяжкості рецесії ясен

Ступінь тяжкості рецесії ясен	Індекси гігієни порожнини рота		
	Індекс Green-Vermillion (ОНІ-S), бали	Індекс подразнення О'Лірі (ІП), бали	Індекс ефективності гігієни (ІЕГ), бали
Легкий ступінь	1,86±0,04	1,75±0,21	1,95±0,12
Середній ступінь	2,49±0,03°	2,38±0,22°°	2,32±0,10°°
Важкий ступінь	2,94±0,05°*	2,91±0,20°	3,06±0,11°*
Середнє значення	2,43±0,04	2,35±0,22	2,44±0,11

Примітки: 1. ° $p < 0,01$ ; °° $p_1 > 0,05$  – достовірна різниця значень стосовно даних у пацієнтів з легким ступенем рецесії ясен.  
2. \* $p < 0,01$  – достовірна різниця значень стосовно даних у пацієнтів з середнім ступенем рецесії ясен



Мал. 1. Значення індексів гігієни порожнини рота у пацієнтів з рецесією ясен залежно від біотипу пародонта



Мал. 2. Значення індексів гіперестезії у пацієнтів з рецесією ясен залежно від біотипу пародонта

су OHI-S, у середньому, дорівнювало  $2,43 \pm 0,04$  бали, що за критеріями індексу свідчило про незадовільну гігієну порожнини рота обстежених. При цьому, значення проаналізованого індексу при легкому ступені тяжкості рецесії ясен –  $1,86 \pm 0,04$  бали, були у 1,3 раза меншими, ніж при середньому ступені рецесії ясен,  $p < 0,01$ . Максимальні значення індексу OHI-S досліджували у пацієнтів з тяжким ступенем рецесії ясен –  $2,94 \pm 0,05$  бали, отримане значення перевищувало дані при легкому ступені рецесії ясен у 1,6 раза та при середньому ступені рецесії ясен – у 1,2 раза,  $p, p_1 < 0,01$ . Середнє значення індексу подразнення О'Лірі (ІП) у досліджуваних пацієнтів становило  $2,35 \pm 0,22$  бали, що за критеріями індексу характеризувалось наявністю зубних відкладень, які покривали до 1/2 коронки зубів. Зауважимо, що мінімальні значення ІП ( $1,75 \pm 0,21$  бали) досліджували у пацієнтів із легким ступенем тяжкості рецесії ясен. При середньому та тяжкому

ступені рецесії ясен значення ІП були у 1,4 раза,  $p < 0,05$  та у 1,7 раза,  $p < 0,01$  більшими стосовно даних при легкому ступені рецесії ясен. При цьому, у пацієнтів з середнім та важким ступенями рецесії ясен значення індексу ІП не відрізнялись статистичною значущістю між собою,  $p_1 > 0,05$ . Індекс ефективності гігієни (ІЕГ) у пацієнтів з рецесією ясен, у середньому, дорівнював  $2,44 \pm 0,11$  бали, що свідчило про незадовільну гігієну порожнини рота. При цьому, зі збільшенням ступеня тяжкості рецесії ясен ІЕГ зростав: від  $1,95 \pm 0,12$  бали при легкому ступені рецесії ясен до  $3,06 \pm 0,11$  бали при тяжкому ступені рецесії ясен,  $p < 0,01$ . Аналіз значень індексів гігієни порожнини рота залежно від біотипу пародонта у пацієнтів з рецесією ясен довів (мал. 1), що у носіїв біотипу пародонта A1-Thin S значення індексу OHI-S було найвищим та становило  $3,02 \pm 0,06$  бали. У носіїв біотипу пародонта A2-TS дані індексу становили  $2,38 \pm 0,05$  бали та були у 1,3 раза меншими стосовно

значень у пацієнтів з біотипом пародонта A1-Thin S,  $p < 0,01$ . У представників біотипу пародонта B-TF індекс OHI-S був найнижчим –  $1,90 \pm 0,04$  бали, що було у 1,6 раза та у 1,3 раза менше стосовно даних у пацієнтів з рецесією ясен з біотипом пародонта A1-Thin S;  $p, p_1 < 0,01$ . Зокрема значення ІП у носіїв біотипу пародонта A1-Thin S були максимальні та перевищували дані у пацієнтів з біотипом пародонта A2-TS та B-TF у 1,3 раза та у 1,7 раза, відповідно;  $p, p_1 < 0,01$ . Значення індексу ефективності гігієни у пацієнтів з рецесією ясен, незалежно від біотипу пародонта, свідчили про незадовільну гігієну порожнини рота, однак у представників з біотипом пародонта A1-Thin S значення ІЕГ були у 1,3 раза та у 1,7 раза більшими стосовно даних осіб з біотипом пародонта A2-TS та B-TF, відповідно;  $p, p_1 < 0,01$ . Аналіз даних табл. 2 показав, що зі збільшенням віку пацієнтів з рецесією ясен індекси гіперестезії значно зростають. Так, якщо у 20–25-річних

Таблиця 2. Значення індексів гіперестезії зубів у пацієнтів з рецесією ясен залежно від віку

Індекси гіперестезії зуба	Вікові групи			
	20–25 років (n=48)	26–35 років (n=45)	36–45 років (n=50)	46–55 років (n=61)
Індекс розповсюженості гіперестезії зуба (ІРГЗ), %	$15,26 \pm 1,49$	$24,82 \pm 1,50^\circ$	$59,14 \pm 1,63^\circ$	$83,15 \pm 1,62^\circ$
Індекс інтенсивності гіперестезії зуба (ІІГЗ), бали	$1,36 \pm 0,10$	$2,03 \pm 0,11^\circ$	$2,69 \pm 0,09^\circ$	$2,90 \pm 0,12^\circ$

Примітка:  $^\circ p < 0,01$  – достовірна різниця значень стосовно даних у 20–25-річних пацієнтів

осіб ІРГЗ дорівнював  $15,26 \pm 1,49\%$  при інтенсивності гіперестезії  $1,36 \pm 0,10$  бали, то у 26–35-річних пацієнтів ІРГЗ становив  $24,82 \pm 1,50\%$ ,  $p < 0,01$ , при інтенсивності ГЗ  $2,03 \pm 0,11$  бали,  $p < 0,01$ . За критеріями індексу розповсюженості гіперестезії зубів (ГЗ) ця тенденція вказує на локалізований характер гіперестезії зубів I-II ступеня важкості. У старших вікових групах ІРГЗ збільшувався від  $59,14 \pm 1,63\%$  у 36–45-річних пацієнтів до  $83,15 \pm 1,62\%$  у 46–55-річних досліджуваних,  $p < 0,01$ . При цьому, у даних групах ІРГЗ становив  $2,69 \pm 0,09$  бали у віковому інтервалі 36–45 років та  $2,90 \pm 0,12$  бали у пацієнтів віком 46–55 років,  $p < 0,01$ . Отримані показники за критеріями індексів вказують на генералізований характер гіперес-

тезії III ступеня тяжкості. Слід зауважити, що найбільше значення індексів гіперестезії визначали у пацієнтів з біотипом пародонта A1-Thin S (мал. 2). Так, у досліджуваних з цим кластерним типом пародонта дані ІРГЗ були у 1,6 та у 2,1 раза більшими стосовно значень у представників з біотипом пародонта A2-TS та B-TF, відповідно,  $p < 0,01$ . Зауважимо, що у носіїв кластеру B-TF значення ІРГЗ були у 1,3 раза меншими стосовно даних у пацієнтів з біотипом пародонта A2-TS,  $p_1 < 0,01$ . Аналогічна тенденція простежувалась у динаміці значень ІРГЗ у пацієнтів з рецесією ясен: дані ІРГЗ у носіїв біотипу пародонта A1-Thin S були у 1,14 раза та у 1,3 раза більше, ніж у пацієнтів з біотипами пародонта A2-TS та B-TF,

$p < 0,05$ , відповідно. Зокрема, значення ІРГЗ у осіб з біотипом пародонта A2-TS та B-TF не відрізнялись статистичною значущістю між собою,  $p_1 > 0,05$ .

## ВИСНОВКИ

У пацієнтів з рецесією ясен гігієнічний стан порожнини рота, поширеність та інтенсивність гіперестезії дентину, за даними параклінічних індексів, погіршувались зі збільшенням віку обстежених. У носіїв біотипу пародонта A1-Thin S інтенсивність гіперестезії дентину за індексом ІРГЗ була більшою в поєднанні з поганою гігієною порожнини рота, ніж у представників біотипів пародонта A2-TS та B-TF з рецесією ясен.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бандрівський Ю.Л. Комбінована індексна оцінка гігієни порожнини рота у хворих на генералізований пародонтит із різною груповою належністю крові / Виноградова О. М., Бандрівська О. О. // Клінічна та експериментальна патологія, Чернівці – 2016, том 15, № 3, с.12–15.
2. Грудянов А.И. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта / А.И. Грудянов, А.И. Ерохин. – М.: МИА, – 2006. – 128 с.
3. Закиров Т.В. К вопросу об этиологии рецессий десны / Т.В. Закиров // Проблемы стоматологии, – 2005. – №1. – С. 9–13.
4. Казеко Л.А., Тимчук Я.И. Рецессия десны. Метод. пособие. – Минск. – 1998.
5. Lorenzoni M. Ästhetische Implantologie – eine Symbiose aus Chirurgie, Parodontologie und Prothetik / M. Lorenzoni, G. Wimmer // Новое в стоматологии, – 2007. – №5 (145); – С. 44-49.
6. Пародонтит / Под ред. проф. Л.А. Дмитриевой. – М.: МЕДпресс-информ, – 2007. – 504 с.
7. Самусев Р.П., Дмитриенко С.В., Крайушкин А.И. Основы клинической морфологии зубов. – М.: Оникс, 2002. – 368 с.
8. Токаревич И.В., Чернявская М.В., Кеня И.А. Тактика ортодонтического лечения анэрубии зубов // Стоматологический журнал. – 2001. – №1. – С.13-15
9. Февралева А.Ю. Устранение рецессии десны: планирование, современные методы лечения, прогноз / А.Ю. Февралева, А.Л. Давидян. // – М.: Поли Медиа Пресс, – 2007. – 152 с.
10. Фомичева Е.А. Профилактика и лечение рецессий тканей пародонта. [Текст]: автореф. дисс. канд. мед. наук: 14.00.21 / Фомичева Елена Александровна, – Ставрополь, – 2005. – 23 с.
11. Чижов Ю. В. Универсальный гигиенический индекс полости рта у лиц пожилого и старческого возраста / Ю.В. Чижов, О.М. Новиков // Научно-практический журнал Института стоматологии – 2004 – № 2 – с. 56–59.
12. American Dental Association. Gingival Recession: Causes and Treatment // JADA 2007; 138; 1404
13. Moawia M. The etiology and prevalence of gingival recession / Moawia M. Kassab And Robert E. Cohen // Journal of the American Dental Association. – 2003. №134. – С. 220-225.

## REFERENCES

1. Bandrivsky, Yu. L., Vynohradova, O. M., Bandrivska, O. O. (2016). Kombinovana indeksna otsinka hihiieny porozhnyny rota u khvorykh na heneralizovanyi parodontyt iz riznoiui hrupovoiui nalezhnistiu krovi. *Klinichna ta eksperimentalna patolohiia* – 15, (3), 12–15 (in Ukrainian).
2. Grudyanov, A.I., Erohin, A.I. (2006). *Hirurgicheskie metody lecheniya zabolovaniy parodonta*. Moscva: MIA (in Russian).
3. Zakirov, T.V. (2005). K voprosu ob etiologii retsessiy desny. *Problemy v stomatologii*, 1, 9–13 (in Russian).
4. Kazeko, L.A., Timchuk, Ya.I. (1998). *Retssiya desny* Minsk: VODA (in Belarus).
5. Lorenzoni, M., Wimmer, G. (2007). Ästhetische Implantologie – eine Symbiose aus Chirurgie, Parodontologie und Prothetik. *Novoe v stomatologii*, 5(145), 44–49 (in Russian).
6. Dmitriyev, L.A., (2007). *Parodontit*. Moscva: MEDpress-inform (in Russian).
7. Samusev, R.P., Dmitrienko, S.V., Krayushkin, A.I. (2002). *Osnovy klinicheskoy morfologii zubov*. Moscva: Oniks (in Russian).
8. Tokarevich, I.V., Chernjanskaja, M.V., Kenja, I.A. (2001). Taktika ortodonticheskogo lecheniya anjerubcii zubov. *Stomatologicheskij zhurnal*, 1, 13-15 (in Russian).
9. Fevrleeva, A.Yu., Davidyan, A.L. (2007). *Ustranenie retsessii desny: planirovanie, sovremennye metody lecheniya, prognoz*. Moscva: Poli Media Press (in Russian).
10. Fomicheva, E.A. (2005). *Profilaktika i lechenie retsessij tkanej parodonta*. [Tekst]: avtoref. diss. kand. med. Nauk: 14.00.21. Stavropol, 23 s. (in Russian).
11. Chizhov, Ju. V., Novikov, O.M. (2004). Universal'nyj gigijenicheskij indeks polosti rta u lic pozhilogo i starcheskogo vozrasta *Nauchno-prakticheskij zhurnal Institut stomatologii*. 2, s. 56–59 (in Russian).
12. American Dental Association (2007). *Gingival Recession: Causes and Treatment JADA*; 138; 1404 (in English).
13. Moawia, M. Kassab, Robert, E. Cohen (2003). The etiology and prevalence of gingival recession, *Journal of the American Dental Association*, 134, 220-225 (in English).

Стаття надійшла в редакцію 7 червня 2018 року