

DOI: 10.21802/artm.2022.3.23.54
УДК 616.314-089+612.115+616.314.17+615.242

ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ МЕТОДОМ ПРОВЕДЕННЯ КЛАПТЕВИХ ОПЕРАЦІЙ

С.В. Заяць, М.М. Рожко

*Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра стоматології післядипломної освіти, м. Івано-Франківськ, Україна,
ORCID ID: 0000-0003-2088-7326, e-mail: zaiatssofia11@gmail.com*

Резюме. Мета. Вивчення потреби та обґрунтування проведення клаптевих операцій при комплексному лікуванні пацієнтів з генералізованим пародонтитом.

Матеріали та методи. 280 осіб з діагнозом генералізований пародонтит було розподілено на такі вікові групи: I група – 136 (48,6 %) пацієнтів віком 30-44 роки та II група – 144 (51,4 %) пацієнти віком 45-60 років. Визначали глибину пародонтальних кишень (ПК), рівні втрати епітеліального прикріплення (ВЕР), вид рецесії ясен, ступінь ураження фуркацій багатокорневих зубів у горизонтальному напрямку та ступінь рухомості зубів. Встановлення діагнозу ГП проводили на основі клініко-рентгенологічного обстеження, згідно з класифікацією Данилевського М.Ф. (1994).

Результати. Початковий – I ступінь розвитку ГП діагностовано в 73 (53,7 %) обстежених віком 30-44 роки та в 59 (41,0%) осіб віком 45-60 років.

У I віковій групі ГП II ступеня розвитку діагностовано в 38 (27,9 %) пацієнтів, II-III ступеня розвитку – в 25 (18,4 %) пацієнтів. У II віковій групі діагноз ГП II ступеня розвитку діагностували в 40 (27,8 %) осіб, II-III ступеня розвитку – у 45 (31,3 %) осіб. Середнє значення глибини ПК, а також рівня ВЕР було більшим в пацієнтів старше 45 років. При II ступені розвитку ГП середнє значення величини рецесії ясен знаходилось в межах $1,49 \pm 0,23$ мм у I віковій групі та $1,98 \pm 0,25$ мм – у II групі. При ГП II-III ступеня розвитку даний показник становив $2,20 \pm 0,46$ мм у I віковій групі та $2,43 \pm 0,50$ мм у II віковій групі. Ураження фуркацій багатокорневих зубів спостерігали в пацієнтів з II-III ступенем розвитку ГП. У більшості обстежених з II, II-III ступенем ГП реєстрували I-II ступінь рухомості зубів.

Висновки. Хірургічного лікування методом проведення клаптевих операцій потребують 17,1 % обстежених пацієнтів, з яких 14,0 % пацієнтів I вікової групи (30-44 роки) та 20,1 % пацієнтів II вікової групи (45-60 років).

Ключові слова: генералізований пародонтит, пародонтальні кишень, втрата епітеліального прикріплення, рецесії ясен, клаптеві операції.

Вступ. Патологія тканин пародонта займає особливе місце в структурі стоматологічних захворювань. Однією з найбільш поширених нозологічних форм є генералізований пародонтит (ГП), для якого характерний тривалий перебіг із періодами ремісії і загострення, що призводить до втрати зубів [1]. Аналіз епідеміологічних даних вказує на високу розповсюдженість даного захворювання в Україні – 90-98 % [2]. ГП II ступеня розвитку зустрічається у 25-45 %, а III ступеня розвитку – у 5-20 % спостережень [3,4]. Численні дослідження свідчать про те, що поширеність пародонтиту збільшується з віком і досягає піку у віці 40 років, а потім залишається практично незмінною у старшому віці [5]. Однак спостерігається стійка тенденція до підвищення рівня захворюваності серед осіб молодого віку [6, 7].

Обґрунтування дослідження. Хронізація запального процесу виступає основним пошкоджувальним фактором, ініціюючи резорбцію кістки коміркового відростка, втрату ясенного прикріплення та формування пародонтальних кишень [8, 9]. Несвоєчасне звернення та неефективне лікування патології тканин пародонта є основною причиною втрати зубів, призводить до стійких морфофункціональних змін зубо-щелепної системи, а також створює постійний

несприятливий вплив на загальний стан здоров'я організму [10].

Численні дослідження показали, що поєднане застосування сучасних хірургічних втручань та методів регенеративної пародонтології дозволяє підвищити клінічну ефективність комплексного лікування захворювань тканин пародонту [11].

Мета дослідження: вивчення потреби та обґрунтування проведення клаптевих операцій при комплексному лікуванні пацієнтів з генералізованим пародонтитом.

Матеріали і методи. Було обстежено 280 осіб з діагнозом ГП. Пацієнтів розподілили на такі вікові групи: I група – 136 (48,6 %) пацієнтів віком 30-44 роки та II група – 144 (51,4 %) пацієнти віком 45-60 років. Оцінювали вихідний стан гігієни ротової порожнини за допомогою індексу ОНІ-S (Oral Hygiene Index Simplified). З метою визначення ступеня розвитку захворювання та потреби в застосуванні хірургічних методів лікування визначали глибину пародонтальних кишень (ПК), рівні втрати епітеліального прикріплення (ВЕР) та рецесії ясен (класифікація за P.D. Miller), використовуючи стандартний пародонтальний зонд Hu-Friedy. Ступінь ураження фуркацій багатокорневих зубів у горизонтальному напрямку

досліджували за допомогою фуркаційного зонда (Nabers, Hu-Friedy) згідно з класифікацією Намп (1975), визначали ступінь рухомості зубів. Отримані при огляді пацієнтів дані заносили в спеціально розроблені пародонтологічні карти. Встановлення діагнозу проводили на основі клініко-рентгенологічного обстеження, згідно з класифікацією Данилевського М.Ф. (1994).

Результати та їх обговорення. Нами встановлено, що початковий – I ступінь розвитку ГП діагностовано в 73 (53,7 %) обстежених віком 30-44 роки та в 59 (41,0 %) осіб віком 45-60 років. Дані пацієнти скаржилися на періодичні неприємні відчуття, свербіж ясен, їх кровоточивість при прийомі їжі та під час чищення зубів. Значення гігієнічного індексу ОНІ-S відрізнялось у вікових групах. У 49 пацієнтів I групи виявлено задовільний рівень гігієни ротової порожнини ($1,1 \pm 0,38$) балів. У 24 обстежених цієї вікової групи значення індексу знаходилося в межах ($1,9 \pm 0,67$) балів, що було оцінено як незадовільний рівень гігієни ротової порожнини. Для пацієнтів II групи середнє значення індексу становило ($2,0 \pm 0,48$) балів, що також свідчить про переважно незадовільний рівень гігієни ротової порожнини. При обстеженні таких осіб відзначали відкладення під'ясенного зубного каменю в ділянці міжзубних проміжків та у пародонтальних кишнях. Середнє значення глибини пародонтальних кишень (ПК) становило ($2,3 \pm 0,1$) мм у пацієнтів I групи та ($2,9 \pm 0,5$) мм у обстежених II групи. Рухомість зубів I ступеню – переважно нижніх фронтальних зубів – відзначали в 53 (40,15 %) пацієнтів із I ступенем розвитку ГП. При аналізі ортопантограм спостерігали резорбцію кістки в межах верхньої третини міжкоміркових перегородок на тлі помірного остеопорозу губчастої речовини.

Такі пацієнти не потребують негайних хірургічних втручань, тому надалі їм було призначено комплексне консервативне лікування, малоінвазивні методи шинкування та диспансерне спостереження через кожні 6 місяців.

При обстеженні осіб I вікової групи ГП II ступеня розвитку діагностовано в 38 (27,9 %) пацієнтів, а II-III ступеня розвитку – у 25 (18,4 %) пацієнтів. У II віковій групі діагноз ГП II ступеня розвитку діагностували в 40 (27,8 %) осіб, II-III ступеня розвитку – у 45 (31,3 %) осіб. Аналіз стану гігієни ротової порожнини

показав, що середнє значення гігієнічного індексу ОНІ-S знаходилося в межах ($2,0 \pm 0,28$) бала у I групі та ($2,2 \pm 0,36$) балів – у II групі, що свідчить про незадовільний рівень гігієни ротової порожнини в хворих із діагнозом ГП II, II-III ступеня розвитку. Також, при клінічному обстеженні відзначали масивні відкладення під'ясенного зубного каменю в ділянці пародонтальних кишень та міжзубних проміжків. У пацієнтів I групи з II ступенем ГП середнє значення глибини ПК становило ($3,8 \pm 0,4$) мм, а у пацієнтів II групи – ($4,2 \pm 0,7$) мм (табл. 1).

У обстежених із II-III ступенем розвитку середнє значення глибини ПК становило ($5,6 \pm 0,7$) мм у I групі та ($6,6 \pm 0,7$) мм – у II групі. Важливим діагностичним критерієм є рівень ВЕП, оскільки вимірювання глибини ПК може бути неточним через гіпертрофію, набряк ясенного краю або наявність рецесії. У I групі середнє значення рівня ВЕП становило ($4,8 \pm 0,7$) мм в пацієнтів із II ступенем розвитку генералізованого пародонтиту та ($6,7 \pm 0,6$) мм – при II-III ступені. У пацієнтів II групи рівень ВЕП знаходився в межах ($5,4 \pm 0,6$) мм при II ступені ГП та ($7,7 \pm 0,8$) мм – при II-III ступені. Рецесії ясен спостерігали в усіх обстежених із II, II-III ступенем розвитку ГП. При II ступені розвитку ГП переважали пацієнти з I класом рецесій за Miller – 72 пацієнти (92,3 %), у 6 пацієнтів (7,3 %) – діагностовано рецесії II класу. Середнє значення величини рецесії ясен знаходилося в межах ($1,49 \pm 0,23$) мм у I віковій групі та ($1,98 \pm 0,25$) мм у II групі, що відповідає легкому ступеню рецесій. При ГП II-III ступеня розвитку у I групі рецесії I класу діагностовано в 16 (64,0%) пацієнтів, II класу – у 8 (32,0 %) пацієнтів, III класу – в 1 пацієнта (4 %). У II віковій групі – I клас рецесій спостерігали в 27 обстежених (60,0 %), II клас – у 14 (31,1 %) пацієнтів, III клас – у 3 (6,7 %) пацієнтів, і в 1 особи (2,2 %) діагностовано IV клас рецесій. Варто зазначити, що рецесії III і IV класу за Міллером мають найменш сприятливий прогноз у лікуванні. Встановлено, що середнє значення величини рецесій становило ($2,20 \pm 0,46$) мм у I віковій групі та ($2,43 \pm 0,50$) мм у II віковій групі, що теж відповідає легкому ступеню рецесії ясен. Дані показники вказують на те, що поширеність і тяжкість рецесій збільшуються з віком, що підтверджується результатами численних епідеміологічних досліджень [12, 13].

Таблиця 1

Порівняльна характеристика пародонтологічного статусу пацієнтів I і II вікових груп з II, II-III ступенем розвитку ГП, (M±m)

Індекси	Вікова група			
	I		II	
	II ступінь ГП	II-III ступінь ГП	II ступінь ГП	II-III ступінь ГП
ОНІ-S (бали)	$2,0 \pm 0,22$	$2,0 \pm 0,34$	$2,1 \pm 0,33$	$2,3 \pm 0,39$
ПК (мм)	$3,8 \pm 0,4$	$5,6 \pm 0,7$	$4,2 \pm 0,7$	$6,6 \pm 0,7$
ВЕП (мм)	$4,8 \pm 0,7$	$6,7 \pm 0,6$	$5,4 \pm 0,6$	$7,7 \pm 0,8$
Рецесії (мм)	$1,49 \pm 0,23$	$2,20 \pm 0,46$	$1,98 \pm 0,25$	$2,43 \pm 0,50$

Залучення фуркацій багатокорневих зубів у патологічний процес спостерігали в пацієнтів з II-III ступенем розвитку ГП. У I віковій групі I клас ураження фуркацій у горизонтальному напрямку діагностували у 7 (25,0 %) пацієнтів, II клас – у 3 (12,0 %)

пацієнтів. При дослідженні стану фуркацій багатокорневих зубів за методом Хемпа у II віковій групі – у 16 (35,6 %) пацієнтів виявлено I клас ураження фуркацій, а у 9 (20,0 %) пацієнтів – II клас, у 2 (4,4 %) – III клас горизонтальної втрати кістки. Наявність

фуркаційних дефектів ускладнює здійснення якісного видалення під'ясенних зубних відкладень та дотримання належної гігієни в ділянці фуркації. Патологічна рухомість зубів залежала від ступеня розвитку деструктивних змін тканин пародонту та характеру перебігу захворювання. У більшості обстежених з II, II-III ступенем ГП реєстрували I-II ступінь рухомості зубів, III ступінь рухомості діагностовано в 5 (20 %) пацієнтів I вікової групи та в 12 (26,7 %) пацієнтів II вікової групи.

При аналізі ортопантограм та даних комп'ютерної томографії в обстежених спостерігали змішаний тип резорбції коміркових відростків на 1/3-2/3 довжини коренів зубів, руйнування кортикальної пластинки, маргінальне розширення періодонтальних щілин, наявність кісткових кишень різної глибини, остеопороз губчастої речовини кістки.

Нами встановлено особливості клінічної картини у пацієнтів із генералізованим пародонтитом різних вікових груп та ступеня розвитку та обґрунтовано показання до проведення клаптевих операцій, а саме: наявність пародонтальних кишень глибиною більше 5 мм; наявність внутрішньокісткових дефектів; необхідність корекції краю ясен; закриття рецесій; резорбція кісткової тканини на 1/2 довжини кореня зуба. Також, значною перевагою даного виду оперативного втручання є доступ та візуальний контроль у процесі пародонтологічного лікування, можливість повного видалення патологічно змінених тканин, застосування середників, що стимулюють регенеративні процеси в тканинах пародонта, формування ясеневого контуру.

Висновки. За результатами нашого дослідження встановлено особливості клінічної картини у пацієнтів із генералізованим пародонтитом I, II і II-III ступенів розвитку віком 30-44 та 45-60 років. Зокрема, показники індексу гігієни ОНІ-S вказують на незадовільний стан гігієни ротової порожнини обстежених, а критеріями до проведення хірургічних втручань при комплексному лікуванні є глибина пародонтальних кишень, рівень втрати епітеліального прикріплення та вид рецесії ясен.

Нами встановлено, що хірургічного лікування методом проведення клаптевих операцій потребують 17,1 % обстежених пацієнтів, з яких 14,0 % пацієнтів I вікової групи (30-44 роки) та 20,1 % пацієнтів II вікової групи (45-60 років).

References:

- Malyi DYu, Antonenko MYu. Epidemiolohiia zakhvoriuvan parodonta: vikovi aspekt. Ukrainyskiy naukovo-medychnyi molodizhnyi zhurnal. 2013; 4:41-433.
- Albert YeL. Doslidzhennya poshyrenosti ta strukturi defektiv zubnykh ryadiv u khvorykh na generalizovaniy parodontyt. Ukrainyskiy stomatologichnyi almanakh. 2013; 3:50-53. [In Ukrainian].
- Voronenko YuV, Pavlenko OV, Mazur IP. Stomatolohichna dopomoha v Ukraini: osnovni pokaznyky diialnosti za 2008-2018 roky. Kropyvnytskyi: Polium. 2018. P.212.
- Popovych Iu, Petrushanko TO. Mozhlyvosti likuvannia patsiientiv iz khronichnym heneralizovanim parodontytom. Visnyk stomatolohii. 2020; 2(111):27-32. DOI: 10.35220/2078-8916-2020-36-2-27-33
- Norderyd O. Oral health of individuals aged 3–80 years in Jonkoping, Sweden during 40 years (1973–2013). II. Review of clinical and radiographic findings. Swedish Dental Journal. 2015; 39(2):69-86.
- Borysenko AV, Antonenko MYu, Sidelnikova LF, Melnychuk TA. Narysy praktychnoi parodontolohii. Kyiv: «Biblioteka «Zdorovia Ukrainy». 2017. P.348.
- Rozhko MM, Ilkiv MM, Hereliuk VI. Efektyvniyst vykorystannia fibrynu zbahachenoho trombotsytamy ta hidroksyapatytu «Kerhap» u kompleksnomu likuvanni heneralizovanoho parodontyta II–III stupenia. Suchasna stomatolohiia. 2020; 2:34-9. DOI: <https://doi.org/10.33295/1992-576X-2020-2-34>.
- Kaplun DV, Avetikov DS. Vdoskonalennia metodyky pididomu ta mobilizatsii slyzovykh i slyzovo-okisnykh klaptiv u porozhnyi rota na etapakh auhmentatsii alveoliarnoho vidrostku. Eksperymentalna ta klinichna stomatolohiia. 2018; 1(2):40-43.
- Ilkiv MM, Rozhko MM, Hereliuk VI. Impact of Periodontal Pocket Depth on the Efficiency of Surgical Treatment of Generalized Periodontitis. Halyts. likar. visnyk. Ivano-Frankivsk. 2020; 27(3):26-29. DOI: <https://doi.org/10.21802/gmj.2020.3.2>
- Borysenko AV. Vplyv zakhvoriuvan parodonta na zahalnyi stan orhanizmu. Zdorovia suspilstva. 2013; 1:32-7.
- Bertoldi C, Cortellini P, Spinato S, Zaffe D. Clinical analysis on efficacy of root-surface conditioning by ethylenediaminetetraacetic acid on surgical treatment of gingival recessions with coronally advanced flap and enamel matrix derivative peptide: a retrospective study. J Biol Regul Homeost Agents. 2020; 34(4):1579-1583. DOI: 10.23812/20-257-L.
- Mazur IP, Suprunovych IM. Vplyv vikovoho faktora na poshyrenist retsesii yasen u patsiientiv iz heneralizovanim parodontytom. Ukrainyskiy stomatolohichnyi almanakh. 2020; 4:25-31.
- Heasman PA, Ritchie M, Asuni A, Gavillet E, Simonsen JL, Nyvad B. Gingival recession and root caries in the ageing population: a critical evaluation of treatments. J Clin Periodontol. 2017; 44:178-93. DOI: 10.1111/jcpe.12676.

UDC 616.314-089+612.115+616.314.17+615.242

DETERMINATION OF THE NEED FOR SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS BY THE METHOD OF FLAP OPERATIONS

S.V. Zaiats, M.M. Rozhko

Ivano-Frankivsk National Medical University,
Department of Dentistry of postgraduate education,
Ivano-Frankivsk, Ukraine,
ORCID ID: 0000-0003-2088-7326,
e-mail: zaiatssofia11@gmail.com

Abstract. Aim: to study of the need and justification for flap operations in the complex treatment of patients with generalized periodontitis (GP).

Materials and methods. 280 people with GP were examined. Patients were divided into the following

age groups: Group I - 136 (48.6%) patients aged 30-44 years and Group II - 144 (51.4%) patients aged 45-60 years. The initial state of oral hygiene was assessed using the OHI-S index (Oral Hygiene Index Simplified). In order to determine the degree of disease development and the need for the use of surgical methods of treatment, the depth of periodontal pockets (PC), levels of epithelial attachment loss and gum recession (classification according to P.D. Miller) were determined. The degree of multirouted teeth furcations damage in the horizontal direction was studied according to the Hamp classification (1975). The degree of tooth mobility was determined according to Entin. The obtained data during the examination of patients were entered into specially developed periodontological maps. The diagnosis was made on the basis of a clinical and radiological examination, according to the classification of Danylevsky M.F. (1994).

Results. Initial -1st degree of development of GP was diagnosed in 73 (53.7%) examined persons aged 30-44 years and in 59 (41.0%) persons aged 45-60 years. Such patients do not require surgical interventions, therefore conservative treatment was prescribed to them.

In the 1st age group, 38 (27.9%) patients were diagnosed with GP of the II degree of development, II-III degree of development – in 25 (18.4 %) patients. In the 2nd age group, 40 (27.8%) people were diagnosed with GP of the 2nd degree of development, 45 (31.3%) of the 2nd-3rd degree of development. The average value of the depth of periodontal pockets, as well as the level of epithelial attachment loss differed in age groups and was higher in patients older than 45 years. Gum recession was observed in all patients with II, II-III stage of development of GP. At the II stage of the development of GP, the average value

of the recession of the gums varied between 1.49 ± 0.23 mm in the I age group and 1.98 ± 0.25 mm in the II group, which corresponds to a light degree of recession. With GP II-III stage of development, the average value of recessions was 2.20 ± 0.46 mm in the I age group and 2.43 ± 0.50 mm in the II age group, which also corresponds to a mild degree of gum recession. Class III and IV recessions, which have an unfavorable treatment prognosis, were more often observed in patients of the II age group. Involvement of multirouted teeth furcations in the pathological process was observed in patients with II-III degree of development of GP. In the majority of patients with II, II-III degree of GP, I-II degree of tooth mobility was registered. III degree of mobility was diagnosed in 5 (20%) patients of the I age group and in 12 (26.7%) patients of the II age group.

Conclusions. According to the results of our research, the peculiarities of the clinical picture in patients with generalized periodontitis I, II and II-III stages of development aged 30-44 and 45-60 years were established. In particular, the indicators of the OHI-S hygiene index indicate the unsatisfactory state of oral hygiene of the examinees, and the criteria for surgical interventions in complex treatment are the depth of periodontal pockets, the level of loss of epithelial attachment and the type of gum recession.

We established that 17.1% of the examined patients require surgical treatment by the method of flap operations, of which 14.0% of patients in the I age group (30-44 years) and 20.1% of the II age group (45-60 years).

Keywords: generalized periodontitis, periodontal pockets, loss of epithelial attachment, gingival recession, flap operations.

Стаття надійшла в редакцію 14.08.2022 р.
Стаття прийнята до друку 27.09.2022 р.