

Заболотна Ірина Іванівна,

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри інтернатури лікарів-стоматологів,
Донецький національний медичний університет
myhelp200@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3284-0392>
м. Лиман, Україна

Богданова Тетяна Леонідівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувачка кафедри біомедичних дисциплін,
Донецький національний медичний університет
<https://orcid.org/0000-0001-5501-132X>
bogdanovatatyana2408@gmail.com
м. Лиман, Україна

Дослідження показників стоматологічного здоров'я пацієнтів молодого віку та їх зв'язку з пришийковою патологією зубів

Вступ. Стоматологічне здоров'я є важливою складовою загального здоров'я людини. **Мета дослідження.** Оцінити стоматологічний статус пацієнтів молодого віку, провести аналіз можливих зв'язків між його показниками і пришийковою патологією зубів. **Матеріали та методи.** Проведене обстеження 272 осіб (174 жінок і 98 чоловіків) 18-44 років включало клінічний огляд, індексну оцінку стану твердих тканин зубів і пародонта, визначення рівня гігієни ротової порожнини. В залежності від виду і наявності пришийкової патології зубів пацієнти були розподілені на групи дослідження. **Результати дослідження та їх обговорення.** Поширеність карієсу зубів серед обстежених була високою (92,6%), інтенсивність відповідала середньому рівню (КПВ зубів $8,34 \pm 5,27$). У пацієнтів з ерозією (Е) у 6,9 рази частіше була діагностована місцева гіпоплазія емалі, ніж у пацієнтів із клиноподібним дефектом (КД), і у 3,6 і 5,8 рази при порівнянні з пацієнтами з пришийковим карієсом (ПК) і без пришийкової патології зубів, відповідно ($p < 0,05$). Спостерігався зв'язок між виникненням місцевої гіпоплазії і Е емалі, системної гіпоплазії емалі і ПК ($p < 0,05$). Поширеність запальних захворювань тканин пародонта склала 64,0%. Середні показники індексу РМА відповідали легкому ступеню тяжкості гінгівіту. Рецесія ясен була діагностована у 4,8 рази частіше у пацієнтів зі сполученими ураженнями зубів, ніж у пацієнтів без пришийкової патології. Спостерігався зв'язок між рецесією ясен і КД ($p < 0,001$). В обстежених із КД рецесія ясен діагностувалась у 2,8 і 5,6 рази частіше при порівнянні з обстеженими з ПК і без пришийкової патології зубів, відповідно. Рецесія ясен збільшувала показники поширеності та інтенсивності гіперестезії ($p < 0,05$). Був визначений зв'язок між значеннями індексу кровоточивості ясен і показниками індексів зубного нальоту Green-Vermillion і Sillness-Loe ($p < 0,05$). **Висновки.** Значна кількість обстежених потребувала комплексного лікування стоматологічної патології і професійної гігієни порожнини рота. Визначені зв'язки між показниками стоматологічного здоров'я і пришийковою патологією зубів рекомендуємо враховувати при розробці лікувально-профілактичних заходів для підвищення їх ефективності на індивідуальному рівні.

Ключові слова: гіперестезія, ерозія, клиноподібний дефект, пришийковий карієс, рецесія ясен.

Zabolotna Iryna Ivanivna, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Internship of Doctors-Dent, Donetsk National Medical University, myhelp200@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3284-0392>, Lyman, Ukraine.

Bohdanova Tatiana Leonidivna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Biomedical Sciences, Donetsk National Medical University, bogdanovatatyana2408@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5501-132X>, Lyman, Ukraine

Study of indicators of young patients' dental health and their correlation with dental cervical pathology

Introduction. Dental health is an important component of a person's overall health. **Objectives.** To assess young patients' dental status, analyze possible correlations between its indicators and dental cervical pathology. **Materials and methods.** The survey of 272 people (174 women and 98 men) aged 18-44 years included a clinical examination, an index assessment of the condition of dental hard tissues and periodontium and identification of the level of oral hygiene. Depending on the type and presence of dental cervical pathology the patients were divided into the study groups. **Results.** The prevalence of dental caries among the examined was high (92.6%), the intensity corresponded to the average level (CFE of teeth 8.34 ± 5.27). Patients with erosion (E) were diagnosed with local enamel hypoplasia 6.9 times more often than patients with wedge-shaped defect (WSD), and 3.6 and 5.8 times more often when compared with patients with cervical caries (CC) and without cervical dental pathology, respectively ($p < 0.05$). A correlation was observed between the development of local enamel hypoplasia and E, systemic enamel hypoplasia and CC ($p < 0.05$). The prevalence of inflammatory diseases of periodontal tissues was 64.0%. The average indicators of PMA index corresponded to a mild degree of severity of gingivitis. Gingival recession was diagnosed 4.8 times more often in patients with associated dental lesions than in patients without cervical pathology. A correlation between gingival recession and WSD was observed ($p < 0.001$). In the examined with WSD, gingival recession was diagnosed 2.8 and 5.6 times more often when compared with the

examined with CC and without dental cervical pathology, respectively. Gum recession increased the prevalence and intensity of hyperesthesia ($p<0.05$). A correlation was determined between the values of the bleeding gums index and the indices of plaque Green-Vermillion and Sillness-Loe ($p<0.05$). **Conclusions.** A significant number of those examined required comprehensive treatment of dental pathology and professional oral hygiene. It is recommended to take into account the established correlations between the indicators of dental health and dental cervical pathology when developing therapeutic and preventive measures to increase their effectiveness at the individual level.

Key words: hyperesthesia, erosion, wedge-shaped defect, cervical caries, gingival recession.

Вступ. Поширеність карієсу у різних регіонах України складає 57-98%, некаріозних уражень зубів – 22–53% [1, с. 141; 2, с. 6]. Останнім часом спостерігається тенденція до зростання цих показників у молодого населення і суттєве їх перевищення у порівнянні з країнами Євросоюзу [1, с. 141]. Крім того, відбувається одночасний розвиток сполученої патології [2, с. 11; 3, с. 253]. Сучасні дослідження підтверджують їх багатофакторну етіологію. Тому визначення усіх можливих етіологічних і модифікуючих факторів є актуальним для зменшення поширеності патології зубів і призначення ефективного їх лікування [2, с. 7].

Хвороби тканин пародонта також займають одне з провідних місць серед стоматологічних захворювань, їх поширеність у населення України складає 90,0–98,0% [4, с. 5]. Саме вони виступають одним із чинників, які призводять до втрати зубів у осіб, старших за 25 років [5, с. 54]. Патологія пародонта часто сполучається з рецесією ясен, яку пов'язують із гіперестезією, розвитком карієсу і некаріозних пришийкових уражень зубів [6, с. 237]. Остаточо невідомо про причини розвитку рецесії ясен, але прийнято вважати їх багатофакторними [7, с. 34].

Хоча більшість патологій ротової порожнини можна попередити, їх поширеність лишається досить високою і є проблемою національної системи охорони здоров'я [8, с. 36]. Крім того, в Україні триває посилення негативних соціально-економічних явищ, що призводить до підвищення стоматологічної захворюваності [9, с. 116]. Тому ретельний аналіз стоматологічних патологій, а також їх сприятливих і провокуючих факторів має першочергове значення для вирішення проблеми стоматологічного здоров'я і потреб пацієнта [10, с. 11]. Епідеміологічне обстеження, на наш погляд, дозволить оцінити рівень стоматологічного здоров'я, що важливо при плануванні профілактичних заходів і прогнозуванні потреб пацієнтів молодого віку у стоматологічній допомозі.

Мета роботи – оцінити стан стоматологічного здоров'я пацієнтів молодого віку, провести аналіз потенційних кореляцій між його показниками і пришийковою патологією зубів.

Методологія та методи дослідження. У дослідженні взяли участь 272 пацієнти (174 жінки і 98 чоловіків) 18-44 років (середній вік $24,3\pm 6,9$ роки). Критеріями відбору були молодий вік згідно класифікації ВООЗ (2017), відсутність шкідливих звичок і новотворень, вагітності, періоду лактації; інформована згода на участь у дослідженні. Клінічне обстеження включало збір скарг і даних анамнезу, огляд, індексну оцінку. Для встановлення діагнозу карієсу і некаріозних уражень зубів були використані основні і додаткові (вітальне фарбування, електроодонтометрія) методи дослідження. Для оцінки інтенсивності карієсу зубів використовували індекси КПВ зубів і КПВ порожнин.

Діагностику некаріозних уражень зубів проводили за класифікацією В.К. Патрікеєва. Ступінь втрати твердих тканин в зубах з клиноподібним дефектом (КД) і ерозією (Е) оцінювали за індексом Smith і Knight (ТWІ). Додатково визначали поширеність в одного пацієнта Е, КД, пришийкового карієсу (ПК), показники гіперестезії, наявність захворювань слизової оболонки ротової порожнини (СОРП), губ, язика [11, с. 79; 12, с. 100].

Оцінку стану тканин пародонту проводили за допомогою обчислення і подальшого аналізу індексу РМА у модифікації S. Parma (1960), пародонтального індексу (РІ, Russel, 1956), індексів СРІТN і кровоточивості ясен (РВІ, Н.Р. Mühlemann). Рівень гігієни ротової порожнини визначали за компонентою зубного нальоту (ІЗН) ОНІ-S (Green-Vermillion, 1964) і за індексом Sillness J. і Loe Н. (PII), що враховує товщину бляшки. Рецесію ясен діагностували за допомогою пародонтального зонду. За результатами клінічного огляду були сформовані групи дослідження: I – пацієнти з КД ($n=55$), II – з Е емалі ($n=8$), III – з ПК ($n=48$), IV – із сполученням пришийкових дефектів зубів ($n=7$), V – без пришийкової патології зубів ($n=154$) [12, с. 100].

Статистичний аналіз проводився з використанням програми Statistica 12.0 (3BA94C4ED07A). При порівнянні середніх величин у нормально розподілених сукупностях розраховували t-критерій Стьюдента. Статистично значимими вважали відмінності при $p\leq 0,05$. Порівняння номінальних даних проводили за допомогою критерію χ^2 Пірсона. У випадках, коли число очікуваних дослідів було меншим ніж 5, для оцінки рівня значимості відмінностей використовували критерій Фішера.

Виклад основного матеріалу дослідження. Результати визначення поширеності стоматологічної патології представлені у табл. 1.

Карієс зубів був діагностований у 252 пацієнтів (92,6%). Визначені показники КПВ зубів ($8,34\pm 5,27$) і КПВ порожнин ($9,07\pm 6,04$) відповідали середньому рівню інтенсивності карієсу і достовірно не відрізнялися від групи дослідження, віку і статі обстежених ($p>0,05$) (табл. 2). Середня кількість в одного пацієнта зубів, уражених каріозним процесом, склала $2,55\pm 1,67$ зуба. Найбільша кількість зубів потребувала лікування у пацієнтів III групи – $6,52\pm 3,64$ зуба ($p>0,05$). Середня кількість видалених зубів в одного пацієнта дорівнювала $0,99\pm 1,15$ зуба. Найбільшим цей показник був в обстежених I групи – $1,47\pm 1,88$ зуба ($p>0,05$). За кількістю і давністю видалених зубів групи дослідження достовірно не відрізнялись ($p>0,05$) [13, с. 26].

Некаріозна патологія зубів, що виникає у період фолікулярного розвитку зубів, була визначена у 140 обстежених (51,5%). Гіпоплазія емалі була діагностована у 138 пацієнтів (50,7%), у 2 пацієнтів (0,7%) – ендемічний флюороз. Системна гіпоплазія емалі була визначена у 5,6 рази частіше, ніж місцева,

Таблиця 1

Поширеність стоматологічної патології залежно від групи дослідження

Патологія	Стать	Всього за статтю	Група дослідження (абс./% від загальної кількості пацієнтів у групі)				
			I	II	III	IV	V
Карієс	ч	86	22/40,0	2/25,0	20/41,7	0	42/27,3
	ж	166	33/60,0	6/75,0	28/58,3	6/85,7	93/60,4
Гіпоплазія емалі	ч	52	9/16,4	1/12,5	12/25,0	0	30/19,5
	ж	86	15/27,3	4/50,0	20/41,7	2/28,6	45/29,2
Запалення ясен	ч	69	17/30,9	2/25,0	15/31,3	0	35/22,7
	ж	106	23/41,8	4/50,0	18/37,5	3/42,3	58/37,7
СОРП, губ, язика	ч	5	2/3,6	0	2/4,2	0	1/0,6
	ж	17	4/7,3	1/12,5	2/4,2	0	10/6,5

Примітка: ч – чоловіки, ж – жінки

Таблиця 2

Індексна оцінка стоматологічного здоров'я залежно від групи дослідження (M±m)

Індекс	Стать	Група дослідження				
		I	II	III	IV	V
КПВ зубів	ч	9,89±5,09	8,00±5,26	10,14±4,68	9,85±6,17	7,18±5,23
	ж					
КПВ порожнин	ч	10,8±5,99	8,25±5,49	11,54±5,56	11,14±6,91	7,63±5,83
	ж					
РМА (%)	ч	15,24±15,96	12,86±8,33	20,21±11,86	6,93±9,19	14,98±15,22
	ж					
РВІ (бали)	ч	0,43±0,66	0,45±0,46	0,58±0,62	0,57±0,79	0,41±0,60
	ж					
СРІТН (бали)	ч	0,28±0,49	0,21±0,31	0,19±0,36	0,10±0,25	0,21±0,41
	ж					
РІ (бали)	ч	0,19±0,18	0,13±0,08	0,21±0,19	0,07±0,09	0,15±0,16
	ж					
РП	ч	0,13±0,10	0,09±0,10	0,12±0,08	0,04±0,03	0,10±0,09
	ж					
ІЗН (бали)	ч	0,62±0,49	0,33±0,34	0,57±0,40	0,26±0,30	0,58±0,42
	ж					

Примітка: ч – чоловіки, ж – жінки

і у 1,6 рази частіше у жінок ($p>0,05$) (рис. 1). У пацієнтів II групи у 6,9 разів частіше була діагностована місцева гіпоплазія емалі, ніж у пацієнтів I групи ($\chi^2=3,41$, $p<0,01$), і у 3,6 і 5,8 рази – при порівнянні з пацієнтами III ($\chi^2=2,23$, $p=0,04$) і V ($\chi^2=3,09$, $p<0,01$) груп, відповідно. Спостерігався зв'язок між наявністю у пацієнта місцевої гіпоплазії і Е емалі ($\chi^2=9,88$, $p<0,01$), системною гіпоплазією емалі і ПК ($\chi^2=3,94$, $p<0,05$).

Результати визначення поширеності Е, КД та їх сполучення і показників гіперестезії представлені у попередніх публікаціях [12, с. 100; 13, с. 26]. Підвищене стирання зубів було діагностовано у 147 пацієнтів (54,0%), групи дослідження достовірно не відрізнялись за цим показником ($p>0,05$). Майже у всіх обстежених (окрім одного) була визначена локалізована форма патології. Середня кількість зубів із ознаками стирання в одного пацієнта складала $1,08\pm0,60$ зуба, меншим цей

показник був в обстежених без пришийкових уражень зубів – $0,47\pm0,75$ зуба ($p>0,05$). Був відсутнім зв'язок між наявністю стирання і появою симптомів гіперестезії ($p>0,05$). Травматичні ушкодження емалі у вигляді відколів були визначені у більшій кількості обстежених (у 154 пацієнтів – 56,6%) і у 1,5 рази частіше у жінок ($p>0,05$). Середня кількість зубів в одного пацієнта із даною патологією складала $0,56\pm0,50$ зуба, найбільшим цей показник був у пацієнтів III групи – $1,19\pm1,68$ зуба ($p>0,05$).

Патологія СОРП, губ, язика була визначена у незначній кількості обстежених (у 22 осіб – 8,1%), у більшості випадків поодинокі (у 18 осіб – 81,8%) і у 3,4 рази частіше у жінок ($p>0,05$). Частіше були діагностовані екзофоліативний хейліт (суха форма) і лабіальний герпес.

Поширеність запального процесу в яснах за індексом РМА складала 64,3% (у 175 пацієнтів). Середні показники

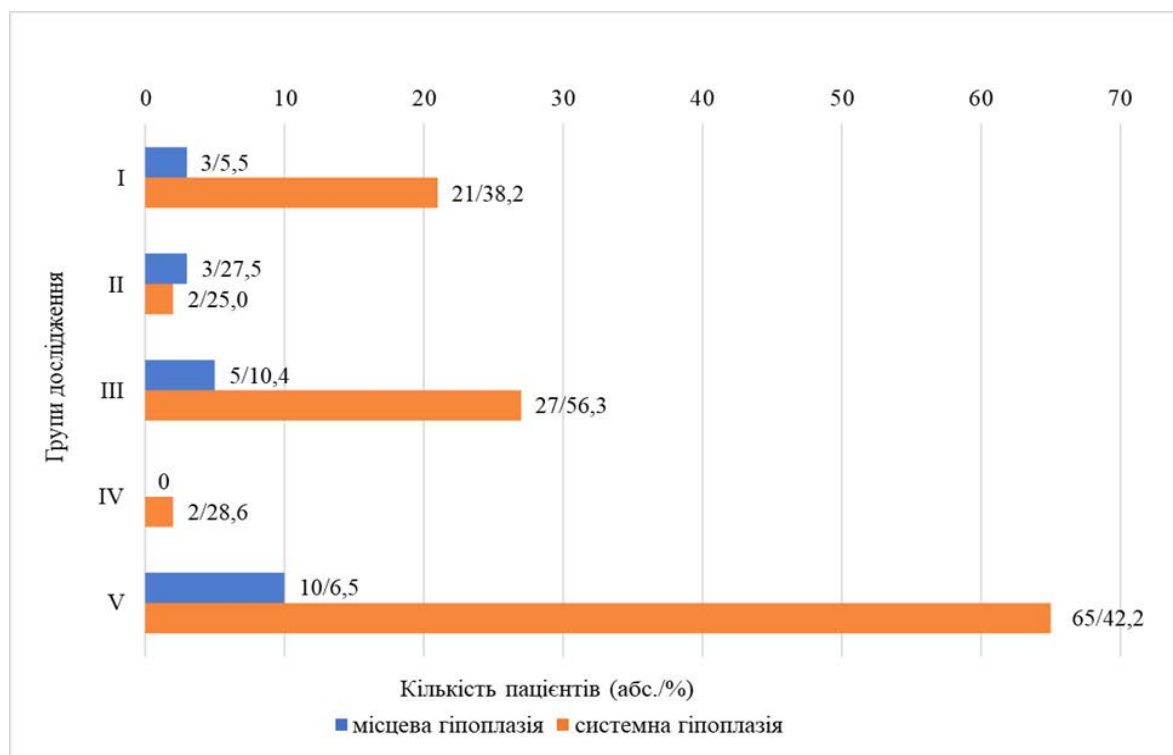


Рис. 1. Поширеність місцевої і системної гіпоплазії емалі (абс./% від загальної кількості пацієнтів у групі)

РМА відповідали легкому ступеню тяжкості гінгівіту ($15,69 \pm 16,11\%$) і достовірно не відрізнялись від групи дослідження, віку і статі обстежених ($p > 0,05$). Середні значення індексу CRITN дорівнювались $0,22 \pm 0,41$ бали. За його показниками значна кількість пацієнтів потребувала покращення стану гігієни ротової порожнини. Середні значення РІ дорівнювались $0,16 \pm 0,17$ бали, ознак рухомості зубів виявлено не було. Визначені середні показники РВІ були $0,44 \pm 0,62$ бали.

Клінічний стан рецесії ясен був діагностований у 37 пацієнтів (13,6%) і у 2,1 рази частіше у жінок ($p > 0,05$) (рис. 2). Середня кількість зубів із рецесією ясен в одного пацієнта складала $0,14 \pm 0,27$ зуба. Цей показник був у 5,7 рази вищим в обстежених I групи ($0,34 \pm 0,48$ зуба), ніж у V групі ($0,06 \pm 0,24$ зуба), $p > 0,05$. В усіх пацієнтів тяжкість рецесії ясен була менше 3 мм. У пацієнтів із КД у 2,8 рази частіше діагностувалась рецесія ясен, ніж у пацієнтів з ПК ($\chi^2 = 9,36$, $p = 0,090$), і у 5,6 рази частіше, ніж у пацієнтів без пришийкової патології зубів ($\chi^2 = 37,24$, $p < 0,001$). Спостерігався зв'язок між рецесією ясен і КД ($\chi^2 = 27,56$, $p < 0,01$). Цей клінічний стан не впливав на кількість і глибину пришийкових уражень зубів у пацієнта ($p > 0,05$). Порівнюючи групи IV і V, було визначено, що в обстежених зі сполученою пришийковою патологією зубів рецесія ясен була діагностована у 4,8 рази частіше ($\chi^2 = 5,47$, $p < 0,02$). Крім того, простежувалась кореляція між нею і появою клінічних симптомів гіперестезії ($\chi^2 = 4,93$, $p = 0,03$). Наявність рецесії ясен збільшувала показники поширеності та інтенсивності гіперестезії ($\chi^2 = 5,18$, $p = 0,02$ і $\chi^2 = 4,93$, $p = 0,03$, відповідно).

Середні показники ІЗН ($0,57 \pm 0,43$ бали) в обстежених були низькими і відповідали доброму рівню гігієни

ротової порожнини. Найбільші його значення були визначені у групі пацієнтів з КД ($0,62 \pm 0,49$ бали, $p > 0,05$) і відповідали задовільному рівню гігієни. Середні значення РІІ склали $0,11 \pm 0,09$ бали. У 25 пацієнтів (9,2%) РРІ-0, що вказує на повну відсутність бляшки у ясенній ділянці поверхонь зубів. У жінок бляшки були визначені у 1,7 рази частіше, ніж у чоловіків ($p > 0,05$). Інші обстежені мали бляшку, яку можливо було побачити під час зондування (РРІ-1). Спостерігався зв'язок між значеннями РВІ та показниками ІЗН ($\chi^2 = 6,66$, $p < 0,01$) і РІІ ($\chi^2 = 13,68$, $p < 0,01$). Так, ризик виникнення кровоточивості ясен у 2,0 і 9,4 рази збільшувався при збільшенні показників ІЗН і РІІ, відповідно.

Таким чином, визначена поширеність карієсу зубів в осіб молодого віку відповідала середнім показникам по Україні [3, с. 253]. Проведене дослідження підтвердило відоме твердження, що основними етіологічними чинниками порушення анатомічної форми зубів залишаються карієс і некаріозні ураження зубів [1, с. 141]. Серед останніх частіше діагностувалась системна гіпоплазія емалі, для якої характерні значні порушення структури і ступеня мінералізації твердих тканин зубів [14, с. 59]. На нашу думку, це пояснює визначений зв'язок між системною гіпоплазією емалі і ПК. Для пацієнтів III групи також була характерна більша поширеність травматичних ушкоджень емалі і висока потреба у лікуванні карієсу та його ускладнень.

Останнім часом спостерігається тенденція до зростання часткових дефектів зубних рядів серед осіб молодого віку [9, с. 116]. Проведене дослідження визначило найбільшу кількість видалених зубів в обстежених I групи ($p > 0,05$). Вірогідно, причиною їх видалення

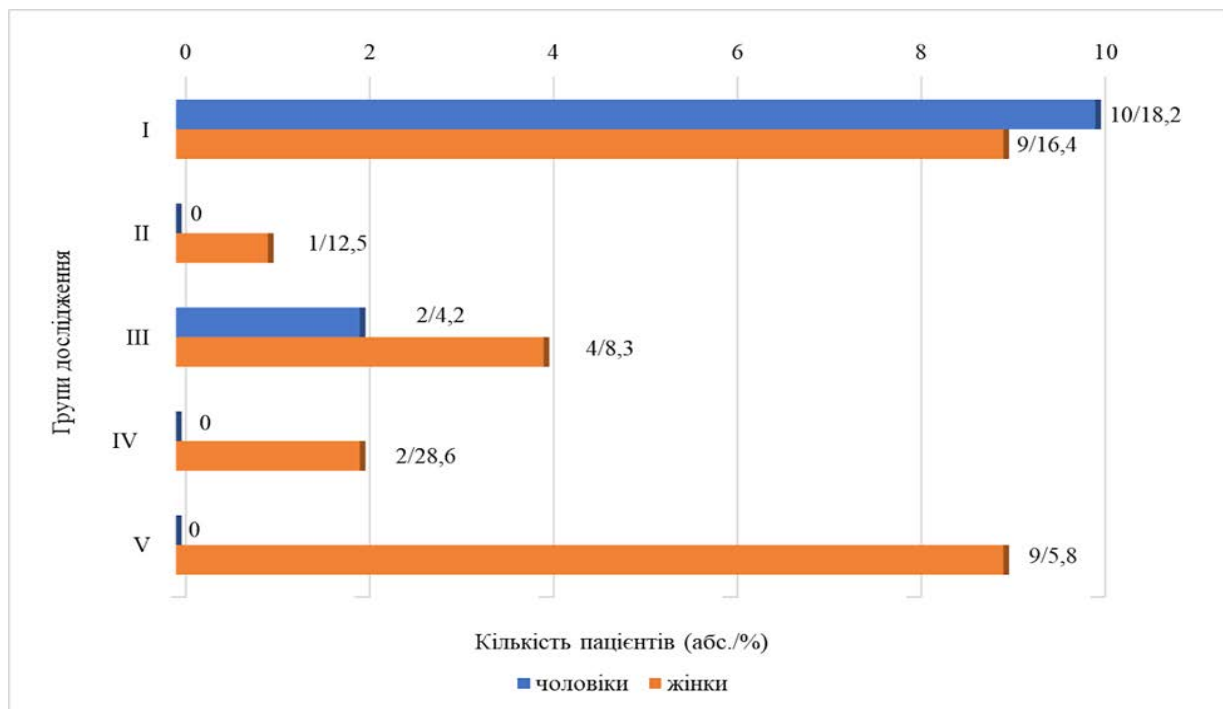


Рис. 2. Поширеність рецесій ясен (абс./% від загальної кількості пацієнтів у групі)

у пацієнтів з КД були не ускладнення карієсу зубів, а захворювання тканин пародонта, що відповідає отриманим значенням індексів СРІТН, РІІ і ІЗН. Крім того, реставрації у пришийковій ділянці можуть сприяти збільшенню кількості назубних відкладень, що потенційно призводить до появи захворювань тканин пародонта [11, с. 84]. Отже, було підтверджено існування асоціацій між гігієною ротової порожнини, станом тканин пародонта та етіологією КД [15, с. 125].

За даними [15, с. 125], стирання усіх поверхонь зуба знаходиться у межах 25-60%, що відповідає отриманим результатам (54,0%). Групи дослідження достовірно не відрізнялися за цим показником. Це пояснюється тим, що не завжди можна визначити кореляцію між оклюзійною і пришийковою патологією зубів [11, с. 79; 15, с. 125].

Рецесію ясен достовірно частіше діагностували у пацієнтів із КД, що виступає індикатором некаріозних пришийкових уражень зубів [16, с. 48]. У жінок частіше визначався цей клінічний стан, що відповідає літературним джерелам [8, с. 37]. Одним із наслідків рецесій ясен є розвиток гіперестезії [8, с. 34; 17, с. 9], що підтвердило проведене дослідження. Її наявність збільшувала показники поширеності та інтенсивності

гіперестезії. Відомо, що індивідуальна гігієна ротової порожнини у жінок знаходиться на більш високому рівні, що також сприяє більшій поширеності некаріозних пришийкових уражень зубів і гіперестезії через травмуючу техніку чищення зубів [18, с. 1]. Визначений зв'язок між індексами ІЗН, РІІ і значеннями РВІ підкреслює існування сильної кореляції між гігієнічними індексами і розвитком пародонтологічної патології [4, с. 6; 17, с. 9].

Висновки з дослідження. Значна кількість обстежених потребувала лікування патології твердих тканин зубів, захворювань тканин пародонта. СОРП і проведення професійної гігієни порожнини рота. Стоматологічний стан пацієнтів молодого віку, на нашу думку, можливо покращити за рахунок призначення комплексних лікувально-профілактичних заходів і мотивації до підтримки здоров'я ротової порожнини. Визначені зв'язки між показниками стоматологічного здоров'я і пришийковою патологією зубів рекомендуємо враховувати при розробці лікувально-профілактичних заходів для підвищення їх ефективності на індивідуальному рівні. Перспективним бачимо поглиблене вивчення стоматологічного анамнезу, особливості якого можуть негативно впливати на стан органів порожнини рота.

Інформація про конфлікт інтересів. Конфлікту інтересів немає.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що вони не отримували жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконання роботи:

Заболотна І.І. – ідея, мета, збір матеріалу дослідження, аналіз отриманих результатів, підготовка тексту статті;
Богданова Т.Л. – статистичний аналіз отриманих результатів, підготовка тексту статті.

ЛІТЕРАТУРА

1. Pompіi OO, Kerimova TM, Pompіi ES. Prevalence of hard dental tissue defects among adult patients in the Rivne region. *Bulletin of Dentistry*. 2023;3(49):140-5. [In Ukrainian] doi: <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2023-49-3.22>.
2. Mazur I, Suprunovych I. Loss of dental hard tissue (non-carious lesions): clinic, differential diagnosis (review). *Actual Dentistry*. 2018;5:6-12. [In Ukrainian]
3. Turianska NI. Prevalence of morbidity of hard tissues of teeth among students. *Bulletin of problems in biology and medicine*. 2017;2(4):253-6. [in Ukrainian]
4. Bilan VO, Bandrivsky YuL. Index assessment of the periodontal tissue condition in military personnel of the ukrainian armed forces with inflammatory and dystrophic-inflammatory diseases of periodontal tissues depending on their stress resistance and level of reactive anxiety. *Ukrainian Dental Almanac*. 2024;2:5-10. [in Ukrainian] doi: 10.31718/2409-0255.2.2024.01.
5. Chobey AS, Kostenko OYe, Jupa P, Dunec RO, Bohdan IM. Index assessment of hygiene and condition of periodontal tissues in patients with dentition defects. *Bulletin of Dentistry*. 2023;2(48):53-8. [in Ukrainian] doi: <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2023-48-2.11>.
6. Jepsen S, Caton JG, Albandar JM, Bissada NF, Bouchard P, Cortellini P, et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S237-S248. doi: 10.1002/JPER.17-0733.
7. Mazur IP, Suprunovych IM. Comparative analysis of the prevalence of gingival recession in patients with generalized periodontitis depending on gender. *Bulletin of Dentistry*. 2020;2(36):33-8. [in Ukrainian] doi: 10.35220/2078-8916-2020-36-2-33-38.
8. Sorochenko GV, Skulscaya SV, Ishutko IF. European indicators of oral health in school age children of Kyiv region. *Bulletin of social hygiene and health protection organization of Ukraine*. 2016;1(6):36-40. [in Ukrainian] doi: 10.11603/1681-2786.2016.1.659.
9. Sokolova II, German SI, German SA. Some issues of the prevalence and structure of defects of dentition of the population of Ukraine. *Ukrainian Dental Almanac*. 2013;6:116-9. [in Ukrainian]
10. Kapila YL. Oral health's inextricable connection to systemic health: Special populations bring to bear multimodal relationships and factors connecting periodontal disease to systemic diseases and conditions. *Periodontol 2000*. 2021;87(1):11-6. doi: 10.1111/prd.12398.
11. Nascimento M, Dilbone D, Pereira P, Duarte WR, Geraldeli S, Delgado AJ. Abfraction lesions: etiology, diagnosis, and treatment options. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2016;8:79-87. doi: 10.2147/CCIDE.S63465.
12. Zabolotna II, Bogdanova TL, Potapov YO, Genzytska OS. Correlation of dentine hypersensitivity (DH) with manifestations of psycho-emotional stress, its features in patients with cervical teeth pathology. *Protet Stomatol*. 2023;73(2):97-110. doi: <https://doi.org/10.5114/ps/168064>.
13. Zabolotna II, Bogdanova TL, Dubyna SO. Prevalence of cervical pathology of hard dental tissues among young people of Donetsk region and its relationship with manifestations of psycho-emotional stress. *Innovation in stomatology*. 2022;2:23-9. [in Ukrainian] doi: <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2022.2.4>.
14. Bezvushko E. Treatment of systemic enamel hypoplasia. *Actual Dentistry*. 2010;5:59-60. [in Ukrainian]
15. Soares ARDS, Chalub LFFH, Barbosa RS, Campos DEP, Moreira AN, Ferreira RC. Prevalence and severity of non-carious cervical lesions and dentin hypersensitivity: association with oral-health related quality of life among Brazilian adults. *Heliyon* 2021;7(3):e06492. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e06492.
16. Demarco FF, Cademartori MG, Hartwig AD, Lund RG, Azevedo MS, Horta BL, et al. Non-carious cervical lesions (NCCLs) and associated factors: A multilevel analysis in a cohort study in southern Brazil. *J Clin Periodontol*. 2022 Jan;49(1):48-58. doi: 10.1111/jcpe.13549.
17. García Rubio A, Bujaldón Daza AL, Rodríguez Archilla A. Clinical and periodontal predictive factors of severity in gingival recession (GR). *Gac Med Mex*. 2016 Jan-Feb;152(1):51-8.
18. Carvalho AP, Moura MF, Costa FO, Cota LO. Correlations between different plaque indexes and bleeding on probing: A concurrent validity study. *J Clin Exp Dent*. 2023 Jan 1;15(1):e9-e16. doi: 10.4317/jced.60039.