

УДК 616.314.17-008.1-053.81-083(477.87-025)
DOI 10.24144/1998-6475.2020.50.25-33

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ РИЗИКУ (ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ, ЗБАЛАНСОВАНІСТЬ РЕЖИМУ ХАРЧУВАННЯ, ГІГІЄНА РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ) НА ВИНИКНЕННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ В ОСІБ ВІКОМ 45-55 РОКІВ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ М. УЖГОРОД ТА УЖГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ

Фера М.О.*, Фера О.В.*, Криванич В.М.*, Костенко С.Б.**, Кенюк А.Т.**, Старенький А.Р.*,
Балога О.Е., Пензелик І.В., Криванич А.В.**

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», стоматологічний факультет,
*кафедра фундаментальних медичних дисциплін, **кафедра ортопедичної стоматології,
***кафедра післядипломної освіти з курсом терапевтичної та ортопедичної стоматології, м. Ужгород*

Резюме. Вступ. Серед проблем сучасної стоматології захворювання пародонта займають одне з ведучих місць, оскільки зростає тенденція до збільшення поширеності захворювань серед населення, про що свідчать дані епідеміологічних досліджень.

Мета дослідження: проаналізувати й дослідити вплив факторів ризику (цукровий діабет, збалансованість харчування, гігієна порожнини рота) на виникнення та розповсюдження пародонтиту як захворювання.

Матеріали та методи: первинний стоматологічний огляд, соціально-гігієнічне анкетування, статистично-математичний аналіз з використанням комп'ютерних програм («Microsoft Excel» (MSOffice 2013, XP) та «STATISTICA 6,0» (Stat-SoftInc., США)).

Результати досліджень. На підставі вивчення факторів ризику та закономірностей їх впливу на розвиток пародонтиту були отримані дані щодо поширення генералізованого пародонтиту в осіб віком 45–55 років серед населення міста Ужгород та Ужгородського району.

Висновки. Аналіз результатів анкетування та математично-статистична обробка даних дали змогу виявити фактори, які найбільше впливають на виникнення та перебіг генералізованого пародонтиту, а також встановлена їх пріоритетність. Були виявлені взаємозв'язки (на підставі визначених t-критерію Ст'юдента (t) та коефіцієнта кореляції Спірмена (r)) між характером та режимом харчування: найвагомим фактором було вживання гарячої їжі (для чоловіків: 45-50 років – t=2,23; r=0,59; 50-55 років – t=1,21; r=0,88; для жінок: 45-50 років – t=1,64; r=0,44; 50-55 років – t=1,71; r=0,5), дотриманням правил гігієни ротової порожнини (для чоловіків: 45-50 років – t=1,33; r=0,6; 50-55 років – t=1,69; r=0,51; для жінок: 45-50 років – t=1,91; r=0,65; 50-55 років – t=2,07; r=0,62) та захворюванням на цукровий діабет (для чоловіків: 45-50 років – t=1,98; r=0,65; 50-55 років – t=2,01; r=0,56; для жінок: 45-50 років – t=2,02; r=0,55; 50-55 років – t=1,96; r=0,63) із виникненням генералізованого пародонтиту.

Ключові слова: генералізований пародонтит, населення віком від 45 до 55 років, фактори ризику, цукровий діабет, режим харчування.

The research of the influence of the risk factors (diabetes mellitus, balanced diet mode, oral hygiene) on the occurrence of generalized periodontitis in people aged from 45 to 55 years among the population of Uzhgorod and Uzhgorod district

Fera M.O., Fera O.V., Kryvanich V.M., Kostenko S.B., Keniuk A.T., Starenkyi A.R., Baloha O.E., Penzelyk I.V., Kryvanich A.V.

Abstract. Introduction. The pathogenesis of generalized periodontitis has several important components. The most important include: genetic factors and ecology, components of lifestyle and diet, quality of health care and oral hygiene.



The purpose of the work was to establish correlationship between periodontal disease and the diabetes mellitus, nature of the nutrition, oral hygiene.

Methods: dental examination, social-hygienic questionnaire, statistital and mathematical analysis using computer programs («Microsoft Excel» (MSOffice 2013, XP) and «STATISTICA 6,0» (Stat-SoftInc., США)).

Results: By studying of the influence of the risk factors and the patterns of their influence on the development of periodontitis, data about the distribution of generalized periodontitis in people aged from 45 to 55 years among the population of Uzhgorod and Uzhgorod district were received.

Conclusions: The analysis of the results of the questionnaire and the mathematical-statistical processing of the data allowed to identify the factors that have the greatest influence on the occurrence and progression of generalized periodontitis, and also their priority is set. We got confirmation of intercommunications (on the basis of certain t-kriteriya of St'yudenta (t) and coefficient of correlation of Spirmena (r)) between diet (for men: 45-50 years – $t=2,23$; $r=0,59$; 50-55 years – $t=1,21$; $r=0,88$; for women: 45-50 years – $t=1,64$; $r=0,44$; 50-55 years – $t=1,71$; $r=0,5$), oral hygiene (for men: 45-50 years – $t=1,33$; $r=0,6$; 50-55 years – $t=1,69$; $r=0,51$; for woman: 45-50 years – $t=1,91$; $r=0,65$; 50-55 years – $t=2,07$; $r=0,62$), diabetes mellitus (for men: 45-50 years – $t=1,98$; $r=0,65$; 50-55 years – $t=2,01$; $r=0,56$; for women: 45-50 years – $t=2,02$; $r=0,55$; 50-55 years – $t=1,96$; $r=0,63$) and the occurrence of generalized periodontitis.

Key words: generalized periodontal disease, population aged 45 to 55 years, risk factors, diabetes mellitus, diet mode.

Вступ

Серед проблем сучасної стоматології захворювання пародонта займають одне з провідних місць, оскільки зростає тенденція до збільшення поширеності захворювань серед населення, про що свідчать дані епідеміологічних досліджень. Системний вплив захворювань пародонта на загальний стан організму людини дуже значний. Він супроводжується ендокринологічними й імунологічними змінами, а також порушеннями обміну речовин та морфологічними змінами судинно-нервового апарату [1].

Пародонтит – це захворювання тканин, що оточують зуб, у результаті якого відбувається руйнування зубосясеного з'єднання [2]. Розрізняють вогнищевий (локалізований) пародонтит (уражаються тільки окремі частини пародонту) і генералізований (при якому запаленню піддаються тканини обох ясен). І якщо в першому випадку хвороба, як правило, протікає в різкій формі, то для другого характерна хронічна форма перебігу з можливими періодами загострення [1-3].

Найнебезпечніша стадія захворювання – генералізований пародонтит, симптоми якого важливо розпізнати на ранній стадії. Причиною виникнення даного захворювання може стати спадкова схильність до захворювань, неправильний прикус, шкідливі звички, незадовільна гігієна ротової порожнини, дефіцит вітамінів та мінералів, імунодефіцит, ятрогенні фактори, лікарські засоби, гормональний дисбаланс, неякісне пломбування або недолікований карієс [4-8]. Для запобігання виникнення, вчасної діагностики та розвитку цього захворюван-

ня має значення рівень санітарної освіти, навчання правильному чищенню зубів ще в дитячому віці і повноцінне збалансоване харчування.

Мета дослідження

Дослідити та проаналізувати причинно-наслідкові зв'язки впливу факторів ризику (цукровий діабет, збалансованість режиму харчування, гігієна ротової порожнини тощо) на виникнення, розвиток і поширеність генералізованого пародонтиту в осіб віком 45-50, 50-55 років серед населення м. Ужгород та Ужгородського району.

Матеріали та методи

Для клінічного обстеження було проведено анкетування в осіб віком 45–55 років у 140 пацієнтів із захворюванням на генералізований пародонтит, які проживають у м. Ужгород та Ужгородському районі впродовж 2017–2018 рр.

Проанкетовані особи давали відповідь на запитання щодо факторів, які в тій чи іншій мірі впливають на формування генералізованого пародонтиту. За результатами дослідження було проведено математично-статистичну обробку та упорядкування отриманих даних. Основними характеристиками аналізу були: кількість спостережень, середнє арифметичне, стандартне відхилення. Для оцінки достовірності досліджень використали коефіцієнт імовірності, достовірність розбіжності, коефіцієнт лінійної кореляції Пірсона, коефіцієнт рангової кореляції Спірмена, критерій Ст'юдента, коефіцієнт варіації та репрезентативності. Статистичну обробку мате-



ріалу проведено за допомогою комп'ютерних програм «Microsoft Excel» (MSOffice 2013, XP) та «STATISTICA 6,0» (Stat-SoftInc., США).

У дослідженні використано такі методи: соціально-гігієнічний метод (для виявлення характеру та ступеня впливу умов проживання на основі показників стоматологічного здоров'я населення м. Ужгород та Ужгородського району); епідеміологічний (для вивчення причин, умов (чинники ризику) і механізми формування захворюваності серед населення з метою обґрунтування заходів профілактики та оцінювання їх ефективності); математично-статистичний (для визначення описової статистики, графічне зображення та кількісний опис даних).

Результати досліджень

У ході дослідження було проведено аналіз впливу факторів довкілля на захворюваність генералізованим пародонтитом серед населення м. Ужгород та Ужгородського району віком 45–55 років. Також проведено анкетування та розподіл населення за віком та статтю. Серед них у групі 45–50 років (67 анкетованих): жінок – 36; чоловіків – 31; у групі 50–55 років (73 анкетованих): жінок – 35, чоловіків – 38. Кількість факторів довкілля, за якими визначали їх вплив на розвиток пародонтиту, становила 20, а саме: наявність шкідливих звичок (куріння, вживання алкогольних

напоїв, надмірне вживання солодкого), режим харчування: кількість прийомів їжі, кратність прийому гарячої їжі, наявність перекусів, тип та збалансованість харчування, вживання їжі швидкого приготування; характер продуктів харчування: вживання м'яса, кисломолочних продуктів, крупи і мучні вироби, овочі й фрукти, риба та які з них переважають; дотримання правил гігієни ротової порожнини, проведення професійної гігієни порожнини рота, частота чищення зубів протягом доби, частота зміни зубної щітки, використання зубних ниток (флосів), ополіскувачів, спеціальних паст для профілактики пародонтиту, наявність захворювання на цукровий діабет, наявність неприємного запаху з рота, кровоточивості ясен.

Для визначення оцінки рівня впливу факторів довкілля на виникнення генералізованого пародонтиту був взятий коефіцієнт рангової кореляції Спірмена – непараметрична міра зв'язку між двома змінними. Коефіцієнт кореляції набуває значень від – 1 до +1. Чим ближче до +1, тим більша узгодженість між факторами. Якщо коефіцієнт дорівнює 0, то зв'язок між величинами відсутній. За обраними даними, що представлені в таблиці 1, можна стверджувати, що на виникнення генералізованого пародонтиту у досліджуваних групах найбільший вплив мають такі фактори:

Таблиця 1

Результати обчислень коефіцієнта Спірмена з урахуванням віку та статі серед населення віком 45–50 та 50–55 років м. Ужгород та Ужгородського району

Фактори впливу, за якими робилася вибірка	45–50 років		50–55 років	
	Ч	Ж	Ч	Ж
Вживання гарячої їжі	0,59	0,44	0,88	0,5
Вживання фруктів та овочів	0,53	0,34	0,77	0,45
Вид продуктів харчування у раціоні	0,39	0,7	0,35	0,47
Дотримання правил гігієни порожнини рота	0,6	0,65	0,51	0,62
Збалансованість режиму харчування	0,24	0,66	0,29	-0,26
Використання спеціальних засобів профілактики пародонтиту	0,66	0,67	0,49	0,44
Цукровий діабет	0,65	0,58	0,56	0,63
Шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю)	0,55	0,52	0,64	0,62
Якість харчування	0,4	0,85	0,49	0,86

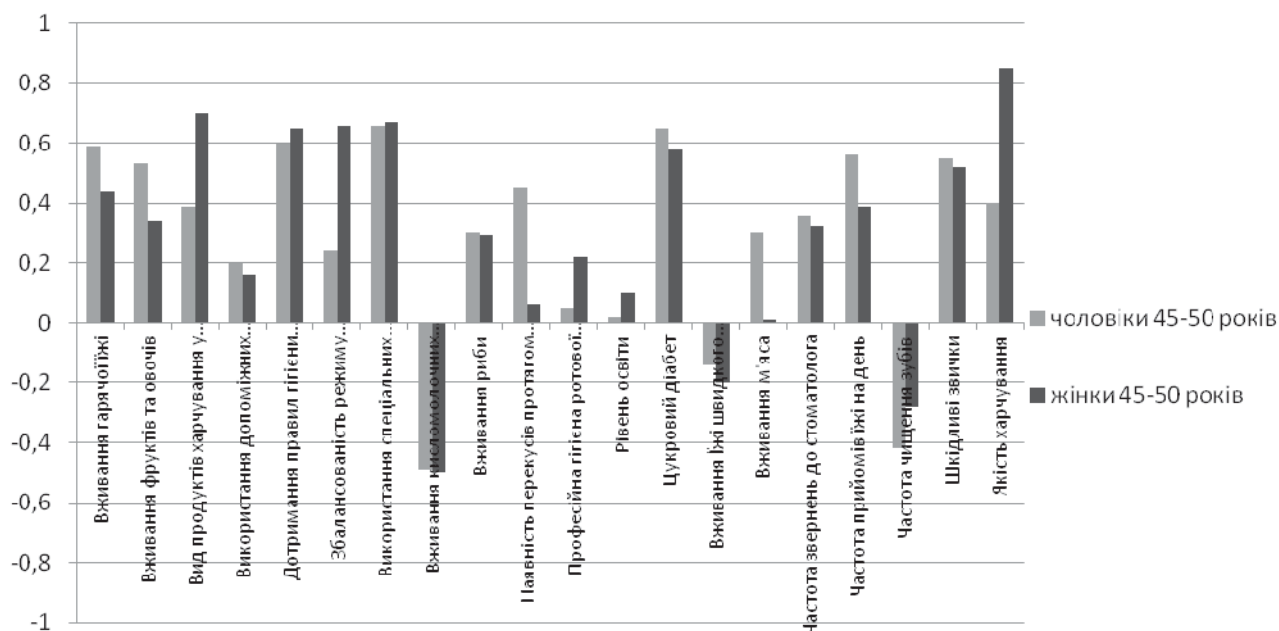


Рис. 1.1. Вплив факторів ризику на виникнення генералізованого пародонтиту для чоловіків і жінок віком 45–50 років (коефіцієнт рангової кореляції Спірмена).

- для чоловіків 45–50 років – дотримання правил гігієни ротової порожнини ($r=0,6$), використання спеціальних засобів профілактики пародонтиту ($r=0,66$), цукровий діабет ($r=0,65$); для жінок цього ж віку – вид продуктів харчу-

вання у раціоні ($r=0,7$), збалансованість режиму харчування ($r=0,66$), дотримання правил гігієни ротової порожнини ($r=0,65$), використання спеціальних засобів профілактики пародонтиту ($r=0,67$), якість харчування ($r=0,85$);

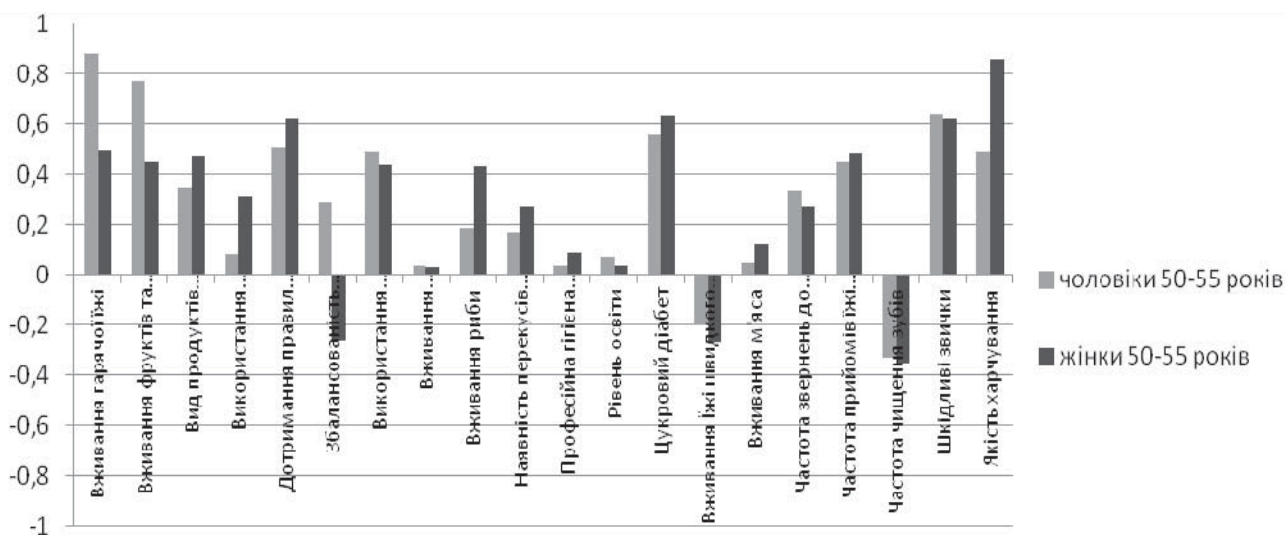


Рис. 1.2. Вплив факторів ризику на виникнення генералізованого пародонтиту для чоловіків і жінок віком 50–55 років (коефіцієнт рангової кореляції Спірмена).

- для чоловіків 50–55 років – вживання гарячої їжі ($r=0,88$), вживання фруктів та овочів ($r=0,77$), шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю) ($r=0,64$); для жінок цього ж віку – дотримання правил гігієни ротової порожнини ($r=0,62$), цукровий діабет ($r=0,63$), шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю) ($r=0,62$), якість харчування ($r=0,86$).

Провівши математично-статистичний аналіз даних анкетування були виділені пріоритетні чинники, які найбільш суттєво впливають на виникнення та формування генералізованого пародонтиту. Для визначення цих факторів використовувався t -критерій Стьюдента. При кількості вимірювань (анкет) – 140 та довірчому інтервалі $p=0,05$, критерій Стьюдента $t_{crit}=1.97730352$. Якщо $t \geq t_{crit}$



– це означає, що величини не випадкові і між ними є залежність; якщо менше, тоді величини

менш значимі (випадкові і залежності (закономірності) між ними немає).

Таблиця 2

Результати обрахунків критерію Стьюдента з урахуванням віку та статі серед населення віком 45–50 та 50–55 років м. Ужгород та Ужгородського району

$t_{crit} = 1.97730352$ $p=0,05$				
Фактори впливу, за якими робилася вибірка	45–50 років		50–55 років	
	Ч	Ж	Ч	Ж
Вживання гарячої їжі	2,2371	1,6409	1,2137	1,7161
Вживання фруктів та овочів	1,5989	1,1267	0,6767	2,6939
Вид продуктів харчування у раціоні	0,3075	2,6273	0,7937	2,623
Дотримання правил гігієни порожнини рота	1,3202	1,9198	1,6938	2,071
Збалансованість режиму харчування	1,978	2,4386	2,3755	1,9837
Використання спеціальних засобів профілактики пародонтиту	2,5694	1,1982	2,2997	1,7947
Вживання кисломолочних продуктів, круп та мучних виробів	1,9649	2,0437	1,2180	1,9612
Наявність перекусів протягом дня	1,4906	1,4808	1,1349	2,5382
Професійна гігієна ротової порожнини	1,4171	2,482	1,6858	1,6562
Цукровий діабет	1,9843	2,0261	2,0111	1,9602
Вживання їжі швидкого приготування	2,5439	0,7683	2,3939	1,3593
Частота чищення зубів	2,1102	2,4231	1,9786	2,2758
Шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю)	2,0367	0,5031	2,3197	1,3036
Якість харчування	1,938	2,0901	2,0402	2,3876

Рівень достовірності $p=0,05$ є достатнім для медико-біологічних досліджень. З цим показником можна стверджувати (з імовірністю 95%), що результати мають не випадковий характер. Як видно з таблиці 2, найбільшу силу зв'язку між впливом факторів довели на формування показників захворюваності генералізованим пародонтитом серед населення м. Ужгород та Ужгородського району розрахований нами критерій Стьюдента вказує на такі фактори:

- для чоловіків 45–50 років – вживання гарячої їжі ($t=2,2371$), збалансованість режиму харчування ($t=1,978$), використання спе-

ціальних засобів профілактики пародонтиту ($t=2,5694$), цукровий діабет ($t=1,9843$), вживання їжі швидкого приготування ($t=2,5439$), частота чищення зубів ($t=2,1102$), шкідливі звички ($t=2,0367$); для жінок цього ж віку – вид продуктів харчування у раціоні ($t=2,6273$), збалансованість режиму харчування ($t=2,4386$), цукровий діабет ($t=2,0261$), наявність перекусів протягом дня ($t=2,4808$), вживання кисломолочних продуктів, круп та мучних виробів ($t=2,0437$), професійна гігієна ротової порожнини ($t=2,482$), частота чищення зубів ($t=2,4231$).

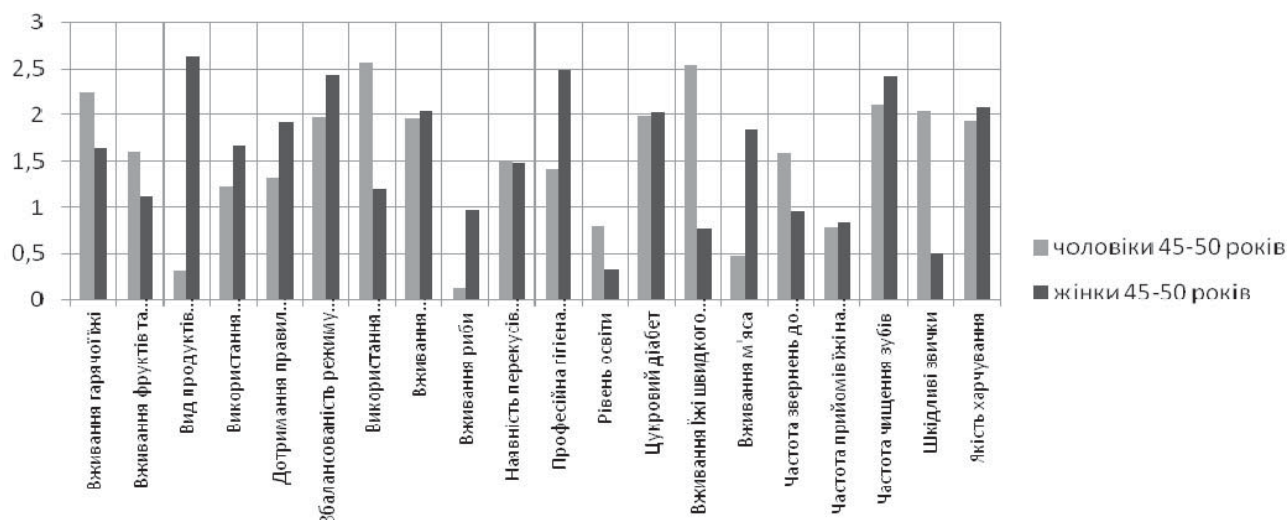


Рис. 2.1. Вплив факторів ризику на виникнення генералізованого пародонтиту для чоловіків і жінок віком 45–50 років (критерій Стьюдента).

- для чоловіків 50–55 років – збалансованість режиму харчування ($t=2,3755$), використання спеціальних засобів профілактики пародонтиту ($t=2,2997$), цукровий діабет ($t=2,0111$), вживання їжі швидкого ($t=2,3939$), частота чищення зубів ($t=1,9786$), шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю) ($t=2,3197$), якість харчування ($t=2,0402$); для

жінок цього ж віку – вид продуктів харчування у раціоні ($t=2,623$), дотримання правил гігієни порожнини рота ($t=2,071$), цукровий діабет ($t=1,9602$), наявність перекусів протягом дня ($t=2,5382$), вживання овочів і фруктів ($t=2,6939$), збалансованість режиму харчування ($t=1,9837$), частота чищення зубів ($t=2,2758$), якість харчування ($t=2,3876$).

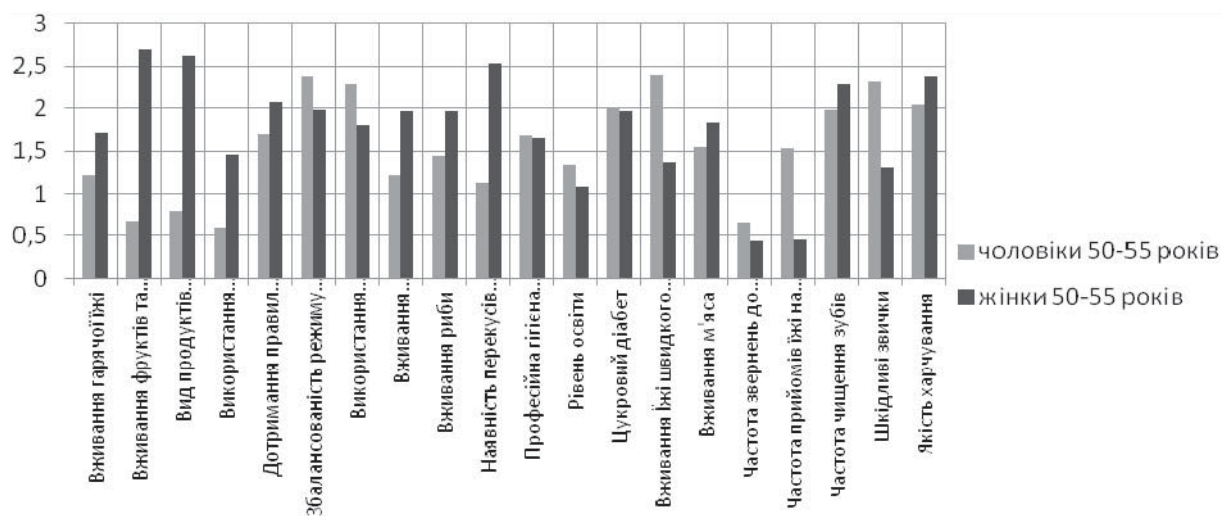


Рис. 2.2. Вплив факторів ризику на виникнення генералізованого пародонтиту для чоловіків і жінок віком 50–55 років (критерій Стьюдента).

Для виявлення достовірності результатів ми визначали вплив факторів ризику на розвиток генералізованого пародонтиту за коефіцієнтом лінійної кореляції Пірсона. За обробленими даними, що представлені в таблиці 3, однозначно можна стверджувати, що на виникнення генералізованого пародонтиту у досліджуваних групах найбільший вплив мають такі фактори:

- для чоловіків 45–50 років – вид продуктів харчування у раціоні ($p=0,71$), викорис-

тання спеціальних засобів профілактики пародонтиту ($p=0,81$), цукровий діабет ($p=0,76$), шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю) ($p=0,85$); для жінок цього ж віку – частота звернень до стоматолога ($p=0,79$), збалансоване харчування ($p=0,74$), використання допоміжних засобів під час чищення зубів ($p=0,74$), використання спеціальних засобів профілактики пародонтиту ($p=0,72$);

- для чоловіків 50–55 років – вид продуктів харчування у раціоні ($p=0,79$), збалансова-

не харчування ($p=0,77$), вживання їжі швидкого приготування ($p=0,9$), шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю) ($p=0,95$), частота чищення зубів ($p=0,75$); для жінок цього ж віку – вживання гарячої їжі ($p=0,81$), вживан-

ня фруктів та овочів ($p=0,71$), вид продуктів харчування у раціоні ($p=0,82$), цукровий діабет ($p=0,95$), частота прийомів їжі в день ($p=0,89$), шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю) ($p=0,75$), якість харчування ($p=0,93$).

Таблиця 3

Результати обрахунків коефіцієнта Пірсона з урахуванням віку та статі серед населення віком 45–50 та 50–55 років м. Ужгород та Ужгородського району

Фактори впливу, за якими робилася вибірка	45–50 років		50–55 років	
	Ч	Ж	Ч	Ж
Вживання гарячої їжі	0,48	0,5	0,43	0,81
Вживання фруктів та овочів	0,69	-0,52	0,51	0,71
Вид продуктів харчування у раціоні	0,71	0,54	0,79	0,82
Використання допоміжних засобів під час чищення зубів	0,37	0,74	-0,61	-0,67
Збалансованість режиму харчування	0,77	0,74	0,87	0,43
Використання спеціальних засобів профілактики пародонтиту	0,81	0,72	0,39	-0,41
Цукровий діабет	0,76	-0,37	-0,6	0,95
Вживання їжі швидкого приготування	-0,03	-0,44	0,9	0,7
Частота звернень до стоматолога	-0,39	0,79	-0,42	-0,67
Частота прийомів їжі на день	-0,48	0,52	-0,32	0,89
Частота чищення зубів	0,11	0,41	0,75	0,44
Шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю)	0,85	-0,47	0,95	-0,75
Якість харчування	0,66	0,43	0,62	0,93

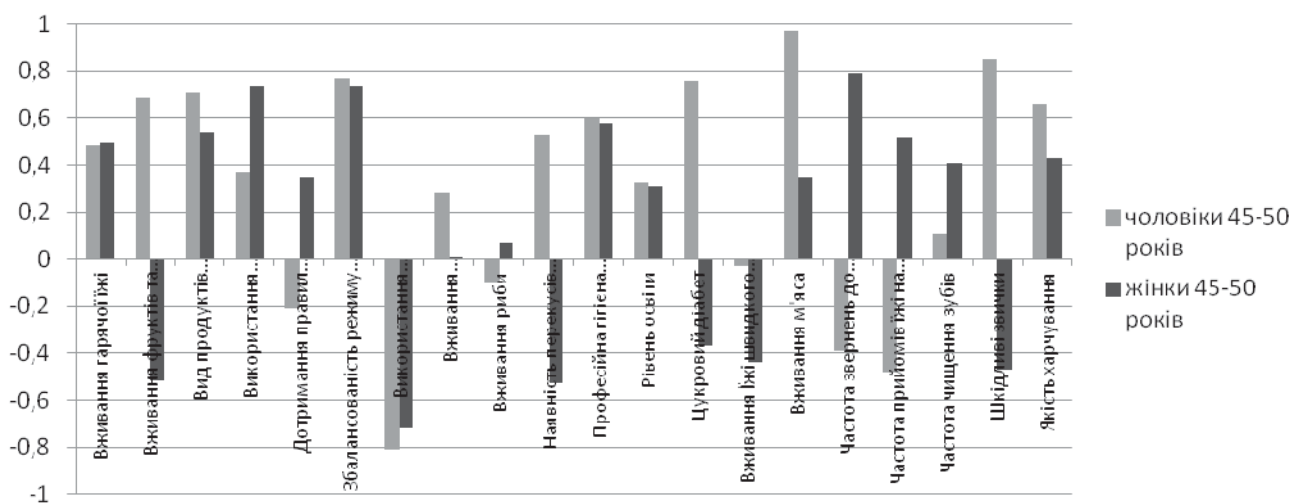


Рис. 3.1. Вплив факторів ризику на виникнення генералізованого пародонтиту для чоловіків і жінок віком 45–50 років (коефіцієнт Пірсона).

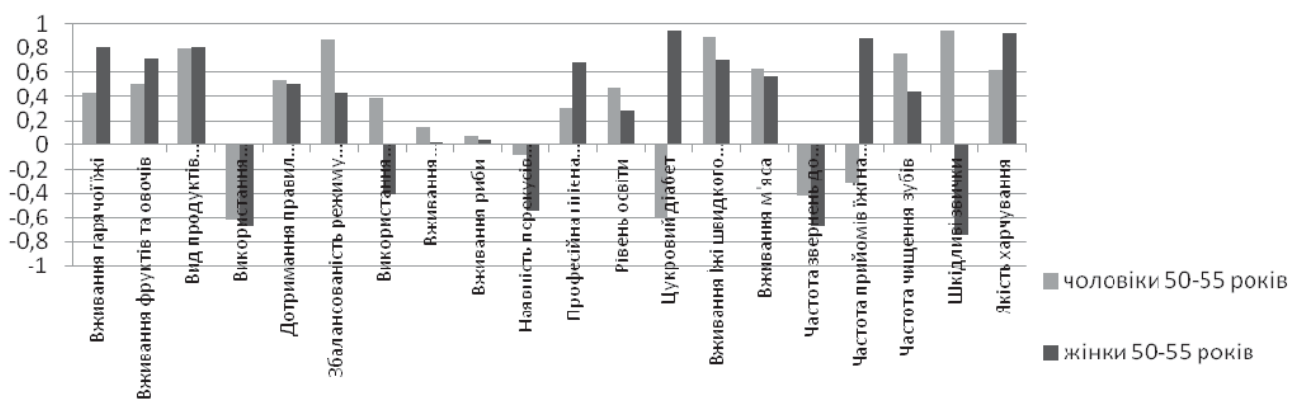


Рис. 3.2. Вплив факторів ризику на виникнення генералізованого пародонтиту для чоловіків і жінок віком 50–55 років (коефіцієнт Пірсона).

Ще одним показником, за допомогою якого оцінено достовірність проведених нами досліджень, був коефіцієнт репрезентативності, який вказує на похибку помилок вибіркової сукупності від загальної. Розрахований показник коефіцієнта репрезентативності дозволяє стверджувати, що проведені нами опитування і отримані результати відтворюють (з високим ступенем вірогідності) характеристики генеральної сукупності. Коефіцієнт імовірності підтверджує, що усі вищенаведені фактори ризику найчастіше трапляються серед досліджуваних нами чинників довкілля, що формують показники захворюваності генералізованим пародонтитом. Розрахований коефіцієнт варіації вказує, що вибрані нами природні та антропогенні фактори навколишнього середовища і соціальні умови є постійними, тому обумовлюють виникнення та поширеність даного стоматологічного захворювання. Розрахований нами коефіцієнт достовірності розбіжностей підтверджує, що фактори ризику, які мають найбільший вплив, є найбільш суттєвими.

Висновки

1. Після проведення математично-статистичного аналізу виокремлених факторів ризику було досліджено рівень впливу кожного фактора на виникнення захворюваності генералізованим пародонтитом серед населення міста Ужгорода та Ужгородського району з віковою групою 45–55 років.

2. Встановлено взаємозв'язки між характером та режимом харчування: найвагомішим фактором було вживання гарячої їжі (для чоловіків: 45–50 років – $t=2,23$; $r=0,59$; 50–55 років – $t=1,21$; $r=0,88$; для жінок: 45–50 років – $t=1,64$; $r=0,44$; 50–55 років – $t=1,71$; $r=0,5$), до-

триманням правил гігієни ротової порожнини (для чоловіків: 45–50 років – $t=1,33$; $r=0,6$; 50–55 років – $t=1,69$; $r=0,51$; для жінок: 45–50 років – $t=1,91$; $r=0,65$; 50–55 років – $t=2,07$; $r=0,62$) та захворюванням на цукровий діабет (для чоловіків: 45–50 років – $t=1,98$; $r=0,65$; 50–55 років – $t=2,01$; $r=0,56$; для жінок: 45–50 років – $t=2,02$; $r=0,55$; 50–55 років – $t=1,96$; $r=0,63$) із виникненням генералізованого пародонтиту, що підтверджується проведеними розрахунками. Досліджено їх пріоритетні значення у виникненні даного стоматологічного захворювання.

3. Розрахований показник коефіцієнта репрезентативності дозволяє стверджувати, що проведені нами обстеження охоплюють достатній об'єм вибірки. Коефіцієнт імовірності підтверджує, що усі вищенаведені фактори ризику найчастіше трапляються серед досліджуваних нами чинників впливу, що зумовлюють виникнення генералізованого пародонтиту. Розрахований коефіцієнт варіації вказує, що вибрані нами фактори ризику (цукровий діабет, збалансованість режиму харчування, гігієни ротової порожнини) є постійними, тому обумовлюють виникнення та поширеність даного стоматологічного захворювання. Визначений коефіцієнт достовірності розбіжностей підтверджує, що фактори ризику, які мають найбільший вплив, є достовірними.

4. Для профілактики, вчасної діагностики та ефективного лікування генералізованого пародонтиту у осіб віком 45–55 років доцільно мінімізувати вплив факторів ризику, особливо серед тих осіб, які знаходяться в групі ризику.

5. Необхідно здійснювати регулярні профілактичні цільові стоматологічні огляди, дотримуватись встановлених гігієнічних норм



та вимог із догляду за ротовою порожниною, відмовитися від шкідливих звичок (куріння, надмірного вживання алкоголю), а також оптимізувати характер, режим і добовий раціон харчування.

6. Отримані нами результати дають можливість запропонувати в комплексі профілактичних заходів та лікування внести як додаток до індивідуальної картки стоматологічного хворого розроблену нами анкету.

ЛІТЕРАТУРА

1. Курякіна Н.В. Захворювання пародонту / Н.В. Курякіна, Т.Ф. Кутепова. М.: Медична книга, 2003. – 160 с.
2. Данилевський М.Ф. Захворювання слизової оболонки порожнини рота / М.Ф. Данилевський, О.Ф. Несин, Ж.К. Рахній. К.: Здоров'я, 1998. 408 с.
3. Максимовский Ю.М. Терапевтическая стоматология / Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова. М.: Медицина, 2002. 638 с.
4. Орехова Л.Ю. Заболевания пародонта / Л.Ю. Орехова. М.: Поли Медиа Пресс, 2004. 213 с.
5. Фера О.В. Особливості впливу факторів довкілля на захворюваність на пародонтит у осіб віком 30–45 років серед населення Ужгорода та Ужгородського району / О.В. Фера, Є.Я. Костенко, М.О. Фера [та ін.] // *Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина»*. 2017. Вип. 1 (55). С.147–151.
6. Фера А.В. Окружающая среда и здоровье населения / А.В. Фера. Ужгород, 2002. 284 с.
7. Фера А.В. Образ жизни и здоровье населения / А.В. Фера. Ужгород, 2002. 285 с.
8. Фера О. В. Гігієнічні аспекти формування стоматологічної патології у мешканців Закарпатської області за 2006 – 2010 роки / О. В. Фера, М.О.Фера // *Довкілля та здоров'я*. 2012. №4. С. 77– 80.

REFERENCES

1. Kuriakina N.V., Kutepova T.F. (2003) Zakhvoriuvannia parodontu [Periodontal disease] [in Ukrainian]
2. Danilevsky M.F., Nesyn O.F., Rakhnii Z.K. (1998) Zakhvoriuvannia slyzovoї obolonky porozhnyny rota [Diseases of the oral mucosa] [in Ukrainian]
3. Maksymovskiy Y.M., Maksymovska L.Y., Orekhova L.Y. (2002) Terapevtycheskaia stomatolohyia [Therapeutic dentistry] [in Russian]
4. Orekhova L.Y. (2004) Zabolevaniya parodonta [Periodontal disease] [in Russian]
5. Fera O.V. (2017) Osoblyvosti vplyvu faktoriv dovkillia na zakhvoriuvannist na parodontyt u osib vikom 30-45 rokiv sered naselennia Uzhhoroda ta Uzhhorodskoho raionu [Peculiarities of the influence of environmental factors on periodontal disease in people aged 30-45 in Uzhhorod and Uzhhorodsky district] // *Scientific Bulletin of Uzhgorod University, Series «Medicine»*. 2017. Voip. 1. (55). pp. 147-155. [in Ukrainian]
6. Fera A.V., Luchkevych V.S., Zakharchenko M.P. (2002) Okruzhaiushchaia sreda y zdorove naselenye [Environment and health of the population] [in Russian]
7. Fera A.B. (2002) Obraz zhyzny y zdorove naseleniya [Lifestyle and health of the population] Uzhhorod, 285 [in Russian]
8. Fera O.V., Fera M.O. (2012) Hihienichni aspekty formuvannia stomatolohichnoi patolohii u meshkantsiv Zakarpatskoi oblasti za 2006-2010 roky. [Hygienic aspects of the formation of dental pathology in the inhabitants of the Transcarpatian region for 2006-2010] // *Environment and health*. 2012. P. 77-80. [in Ukrainian]

Отримано 10.11.2020 р.