ЕПІДЕМІОЛОГІЯ, ОРГАНІЗАЦІЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ

УДК 616.31-036.86:[618.19-006+616.24-006]]-07-084

Філон А.М., Колеснік О.П., Возний О.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ПАЦІЄНТІВ, ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ І РАК ЛЕГЕНЬ, У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

Вступ

За останніми даними українського Національного канцер-реєстру, у середньому в Україні щорічно фіксують 137300 випадків онкології. Станом на 1 січня 2019 року на обліку перебувають 1254700 осіб.

Рак молочної залози в жінок став гострою проблемою охорони здоров'я, оскільки складає 20% злоякісних новоутворів. За даними Національного інституту раку, за останні 20 років рівень захворюваності на рак молочної залози зріс на 30%. Це одна з найпоширеніших онкологічних хвороб в Україні.

За даними регіонального канцер-реєстру, кількість випадків захворювання за 2019 рік склала 6375 проти 6661 у 2018 році. Захворюваність по області – 373,9 на 100 тис. населення. Найвища захворюваність у містах Запоріжжя, Бердянськ, Мелітополь, у Токмацькому, Василівському, Веселівському й Новомиколаївському районах. Усього на диспансерному обліку в лікарів-онкологів закладів охорони здоров'я області перебувають 50524 онкологічних хворих.

За даними статистики, у 2019 році від раку померли 3098 осіб (у 2018 році – 3287). Показник смертності населення області від злоякісних новоутворів знизився зі 190,8 до 181,7 на 100 тис. населення.

Актуальність проблеми онкологічної служби визначається складністю своєчасної діагностики, запізнілим зверненням пацієнтів по медичну допомогу. Натепер провідні напрями онкологічної допомоги – це профілактична робота, якісна діагностика й сучасне лікування хворих [1; 2].

У структурі онкологічної захворюваності населення області одне з перших місць посідають злоякісні новоутвори молочної залози – 10,6%. Пацієнтки зі злоякісними новоутворами молочної залози, які отримують хіміотерапевтичне лікування, зіштовхуються з низкою труднощів, включаючи страждання від хронічної втоми, недостатню фізичну форму й проблеми імунної системи [3; 4]. Загальний соматичний статус пацієнток і його ускладнення впливають на стан хворого, призводять до виникнення гострих або загострення хронічних стоматологічних хвороб [5-7].

Незважаючи на той факт, що рак молочної залози є однією з найбільш досліджуваних галузей медицини, залишаються помітні прогалини в опублікованих даних, тобто відсутні відповіді на питання, які мають велике значення для пацієнток і медичних працівників [8]. Одним із таких питань є вплив хіміотерапевтичного лікування на розвиток стоматологічних ускладнень. Серед них потрібно виділити такі ускладнення: ксеростомія, дисгевзія, геморагічні мукозити, а також герпетичні, бактеріальні та грибкові інфекції. Найбільш складним потрібно вважати остеонекроз щелеп, який супроводжується тяжким клінічним перебігом і важко піддається лікуванню.

Мета роботи

Проаналізувати дані пацієнтів зі злоякісними новоутворами молочної залози й легень, дослідити структуру стоматологічних ускладнень до й після хіміотерапевтичного лікування, визначити ефективність проведеної стоматологічної профілактики.

Матеріали і методи дослідження

Для досягнення мети нами було проведено статистичне дослідження хворих на рак, які перебували на хіміотерапевтичному лікуванні в медичному центрі ONCOLIFE (м. Запоріжжя). У дослідженні взяли участь 60 хворих, чоловіків і жінок. Усіх респондентів було поділено на групи за онкологічними захворюваннями: першу групу

склали 30 хворих на рак легень, другу – 30 хворих на рак молочної залози, третю, контрольну групу – 30 осіб, які не страждають на онкологічну хворобу. Усі респонденти дали дозвіл на дослідження й підписали інформовану згоду. Для збору статистичних даних проводили огляд пацієнтів на кафедрі терапевтичної, ортопедичної та дитячої стоматології Запорізького державного медичного університету і використовували документацію пацієнтів із медичного центру ONCOLIFE. Для виявлення й підтвердження стоматологічних захворювань використовували клінічні й інструментальні методи дослідження, які охоплювали огляд ротової порожнини, зондування, пальпацію й перкусію зубів, використання карієс-маркерів. Для оцінки стану гігієни ми використали індекси гігієни: OHI-S (Green-Vermillion), гінгівіту GI (Silness-Loe) і PMA (папілярно-маргінальний індекс). Виявлені уражені карієсом зуби класифікували за Т.В. Виноградовою за гостротою процесу. Виявлені уражені пульпітом і періодонтитом зуби класифікували згідно з класифікацією ММСІ за перебігом запального процесу. Виявлені ураження слизової оболонки класифікували за ВООЗ. Для профілактики стоматологічних ускладнень у онкохворих проводили професійну гігієну й повну санацію порожнини рота до початку хіміотерапевтичного лікування.

Результати досліджень оброблено сучасними статистичними методами аналізу на персональному комп'ютері з використанням пакета програм Statistica 13, ліцензійний номер JPZ804I382130ARCN10-J. Проведено перевірку даних на нормальність розподілу, оскільки більшість даних має розподіл, що відрізняється від нормального, обрано форму представлення даних медіана і міжквартильний інтервал (Me (Q25; Q75)). Порівняння показників у трьох незалежних групах проводили за критерієм Краскела-Уоліса, у двох незалежних групах – за критерієм Манна-Уітні, для визначення ефекту профілактичного лікування використовували непараметричний критерій Вілкоксона. Для порівняння якісних даних використовували критерій Хі-квадрат. Розбіжності вважали статистично значущими при рівні значущості $p<0,05$.

Результати

На початку дослідження було виконано порівняння пацієнтів у групах за статтю й віком (табл. 1).

Таблиця 1

Результати обстеження за групами до проведення хіміотерапії та профілактичного стоматологічного лікування

	Пацієнти з раком легень	Пацієнтки з раком молочної залози	Особи без онкологічних захворювань	Р-значення, критерій Хі-квадрат
Стать, n/%				
Чоловіків	21/70,0	0	20/66,7	-
Жінок	9/30,0	30/100	10/33,3	
Вік, років	60,0 (53,0; 64,0)	57,5 (40,0; 61,0)	56,5 (53,0; 62,0)	0,121
Стоматологічні ускладнення до госпіталізації, n/%	21/70,0	20/66,7	21/70,0	0,950
Карієс гострий, n/%	8/26,7	4/13,3	6/20,0	0,435
Пульпіт гострий, n/%	0/0	0/0	2/6,7	-
Періодонтит гострий, n/%	0/0	0/0	1/3,3	-
Мукозит гострий, n/%	4/13,33	5/16,67	0/0	0,075
Карієс хронічний, n/%	21/70,0	20/66,7	17/56,7	0,533
Пульпіт хронічний, n/%	3/10,0	4/13,3	0/0	0,134
Періодонтит хронічний, n/%	10/33,3	4/13,3	10/33,3	0,130
Мукозит хронічний, n/%	0	0	0/0	

Гострий і хронічний карієс було диференційовано за допомогою клінічного огляду, зондування, карієс-маркера. За гострого перебігу каріозний процес відбувається інтенсивно, спостерігаються множинні каріозні порожнини, заповнені м'яким дентином. За хронічного перебігу каріозний процес розвивається повільно, наявні каріозні порожнини, вистелені твердим пігментованим дентином (класифікація за Т. В. Виноградовою). Гострий і хронічний пульпіт було диференційовано за допомогою клінічного огляду, анамнезу, зондування, перкусії й рентгену. Для гос-

трої форми пульпіту характерний гострий нападоподібний біль; каріозна порожнина глибока, у ній багато розм'якшеного дентину; болюче зондування по всьому дну; вертикальна перкусія – болюча; на рентгенограмі каріозна порожнина сполучається з порожниною зуба; зміни в періодонті відсутні. Для хронічної форми пульпіту характерно: порожнина зуба може бути закрита й відкрита; зондування – болюче; притаманний повільно наростаючий біль від гарячого чи холодного; перкусія також неболюча (класифікація пульпіту за ММСІ).

Хоча пацієнти з раком легень дещо старші пацієнтів інших груп, але різниця не набула статистичної значущості (p>0,05). Частка чоловіків і жінок у групі з раком легень і в групі без онкологічних хвороб не відрізнялася (p>0,05).

За отриманими даними (табл. 1), до початку хіміотерапевтичного лікування стоматологічні ускладнення мали 70% пацієнтів із раком легень, 66,7 % пацієнток із раком молочної залози, 70% осіб без онкологічних хвороб, тобто не спостерігалося статистично значущої різниці між групами (p>0,05).

Гострий карієс мали 26,7% пацієнтів із раком легень, 13,3% пацієнток із раком молочної залози, 20,0% осіб без онкологічних хвороб. Гострий пульпіт мали 0% пацієнтів із раком легень, 0% пацієнток із раком молочної залози, 6,7% осіб без онкологічних хвороб. Гострий періодонтит мали 0% пацієнтів із раком легень, 0% пацієнток із раком молочної залози, 3,3% осіб без онкологічних хвороб. Гострий мукозит мали 13,33% пацієнтів із раком легень, 16,67% пацієнток із раком молочної залози, 0% особи без онкологічних хвороб. За гострими стоматологічними ускладненнями не спостерігалося статистично значущої різниці між групами (p>0,05), проте за гострим мукозитом наявна різниця між пацієнтами з онкологічними хворобами (15,0%) і особами без онкологічних хвороб (0,0%) (p=0,026).

Хронічний карієс мали 70% пацієнтів із раком легень, 66,7% пацієнток із раком молочної залози, 56,7% осіб без онкологічних хвороб. Хронічний пульпіт мали 10% пацієнтів із раком легень, 13,3% пацієнток із раком молочної залози, 0% осіб без онкологічних хвороб. Хронічний періодонтит мали 33,3% пацієнтів із раком легень, 13,3% пацієнток із раком молочної залози, 33,3% осіб без онкологічних хвороб. Хронічний мукозит мали 0% пацієнтів із раком легень, 0% пацієнток із раком молочної залози, 0% осіб без онкологічних хвороб. Таким чином, за хронічними стоматологічними ускладненнями не спостерігалося статистично значущої різниці між групами (p>0,05).

У табл. 2 наведено результати обстеження за індексами гігієни, гінгівіту й РМА в групах до початку профілактики та після її проведення.

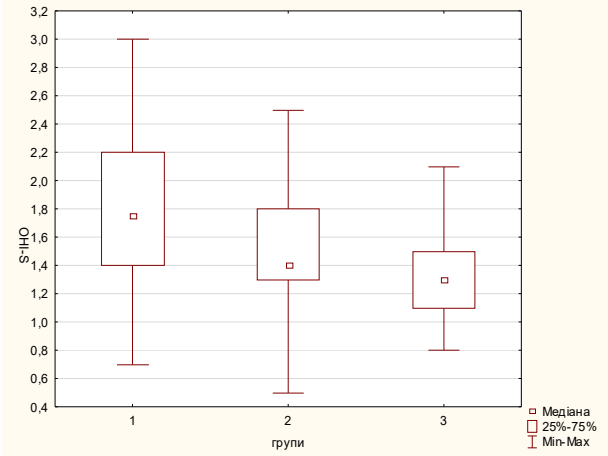
Таблиця 2

Індекси гігієни OHI-S (Green-Vermillion), гінгівіту GI (Silness-Loe) і PMA, Me(Q25; Q75)

	Пацієнти з раком легень	Пацієнтки з раком молочної залози	Особи без онкологічних хвороб	Р-значення, критерій Краскела-Уоліса
Індекс гігієни OHI-S (Green-Vermillion) до початку профілактики	1,75 (1,40; 2,20) *, ∞	1,40 (1,30; 1,80) *	1,30 (1,10; 1,50)	0,0033
Індекс гінгівіту GI (Silness-Loe) до початку профілактики	1,55 (1,10; 1,90) *, ∞	1,25 (1,10; 1,60) *	1,10 (0,90; 1,30)	0,0005
Індекс РМА (папілярно-маргінально-альвеолярний) до початку профілактики, %	62,0 (45,0; 77,0) *, ∞	53,0 (43,0; 60,0) *	36,0 (32,0; 40,0)	<0,0001
Індекс гігієни OHI-S (Green-Vermillion) після профілактики й лікування	1,35 (1,20; 1,90) *, ∞	1,10 (0,80; 1,30)	1,10 (0,80; 1,30)	0,0004
Р за критерієм Вілкоксона	<0,001	<0,001	<0,001	
Індекс гінгівіту GI (Silness-Loe) після профілактики й лікування	1,20 (0,90; 1,60) *, ∞	0,80 (0,60; 1,10)	0,80 (0,60; 1,10)	0,002
Р за критерієм Вілкоксона	<0,001	<0,001	<0,001	
Індекс РМА (папілярно-маргінально-альвеолярний) після профілактики й лікування	42,5 (28,0; 55,0) *, ∞	36,5 (30,0; 40,0)	30,0 (25,0; 32,0)	<0,0001
Р за критерієм Вілкоксона	<0,001	<0,001	<0,001	

*Примітки: * - статистично значуща різниця з пацієнтами без стоматологічних ускладнень (p<0,05); ∞ - статистично значуща різниця з пацієнтками з раком молочної залози (p<0,05).*

Медіанне значення індексу гігієни OHI-S (Green-Vermillion) до початку профілактики 1,75 мали пацієнти з раком легень, 1,40 – пацієнтки з раком молочної залози, 1,30 – особи без онкологічних хвороб (рис. 1).

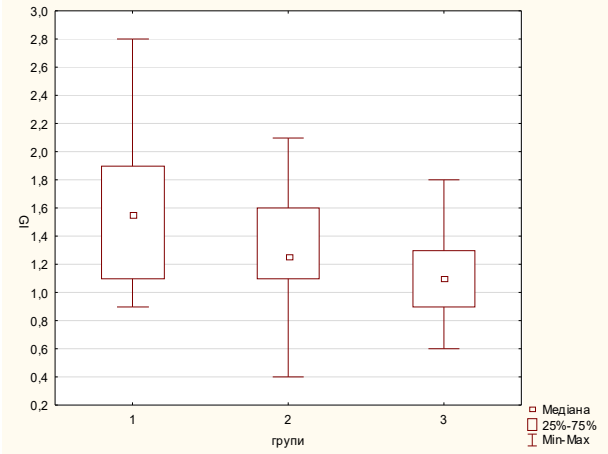


Примітка: 1 – група пацієнтів із раком легень;
2 – група пацієнток із раком молочної залози;
3 – група пацієнтів без онкологічних хвороб.

Рис. 1. Порівняння індексу гігієни OHI-S (Green-Vermillion) до початку профілактики

Різниця між групами була статистично значущою за критерієм Краскела- Уоліса ($p<0,05$), крім того, спостерігалася статистично значуща різниця між пацієнтами з раком легень і раком молочної залози за критерієм Манна-Уітні.

Медіанне значення індексу гінгівіту GI (Silness-Loe) до початку профілактики 1,55 мали пацієнти з раком легень, 1,25 – пацієнтки з раком молочної залози, 1,10 – особи без онкологічних хвороб (рис. 2).

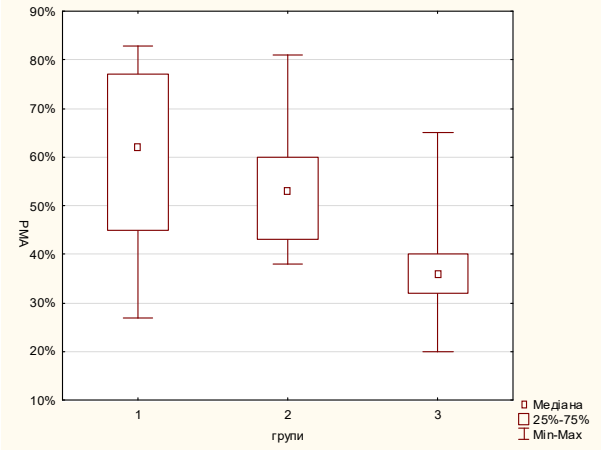


Примітка: 1 – група пацієнтів із раком легень; 2 – група пацієнток із раком молочної залози; 3 – група пацієнтів без онкологічних хвороб.

Рис. 2 Порівняння індексу гінгівіту GI (Silness-Loe) до початку профілактики

Як і з попереднім індексом, різниця між групами була статистично значущою за критерієм Краскела-Уоліса ($p<0,05$), крім того, спостерігалася статистично значуща різниця між пацієнтами з раком легень і раком молочної залози за критерієм Манна-Уітні.

Медіанне значення індексу PMA (папілярно-маргінально-альвеолярний) до початку профілактики 62% мали пацієнти з раком легень, 53% – пацієнтки з раком молочної залози, 36% – особи без онкологічних хвороб (рис. 3).

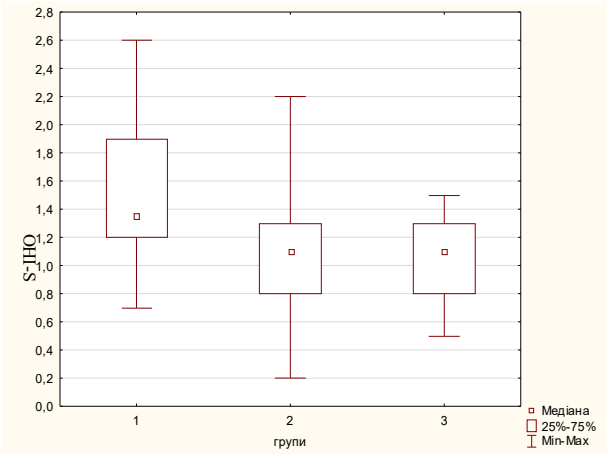


Примітка: 1 – група пацієнтів із раком легень;
2 – група пацієнток із раком молочної залози;
3 – група пацієнтів без онкологічних хвороб.

Рис. 3. Порівняння індексу PMA (папілярно-маргінально-альвеолярний) до початку профілактики

Різниця між групами була статистично значущою за критерієм Краскела- Уоліса ($p<0,05$), крім того, спостерігалася статистично значуща різниця між пацієнтами з раком легень і раком молочної залози за критерієм Манна-Уітні.

Медіанне значення індексу гігієни OHI-S (Green-Vermillion) після профілактики й лікування 1,35 мали пацієнти з раком легень, 1,10 – пацієнтки з раком молочної залози, 1,10 – особи без онкологічних хвороб (рис. 4).



Примітка: 1 – група пацієнтів із раком легень;
2 – група пацієнток із раком молочної залози;
3 – група пацієнтів без онкологічних хвороб.

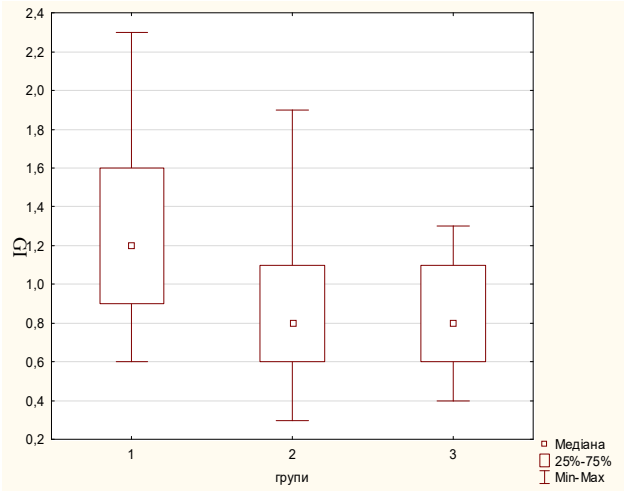
Рис. 4. Порівняння індексу гігієни OHI-S (Green-Vermillion) після профілактики

У всіх групах за результатами профілактики спостерігалося покращення, яке було статистично значущим за критерієм Вілкоксона. Хоча різниця між групами була статистично значущою за

критерієм Краскела-Уоліса (p<0,05) і спостерігалася статистично значуща різниця між пацієнтами з раком легень і раком молочної залози за критерієм Манна-Уітні, проте практично зрівнялися показники в групі з раком молочної залози і в групі без онкологічних хвороб (p>0,05), що свідчить про ефективність проведеної стоматологічної профілактики.

На нашу думку, різниця між отриманими даними в пацієнтів із раком молочної залози й раком легень може бути зумовлена тим, що понад 70% досліджуваних із раком легень мали шкідливу звичку куріння, незадовільну гігієну порожнини рота, наявність хронічних хвороб серцево-судинної системи і шлункового тракту. Ці захворювання знижують салівацію порожнини рота й пригнічують стан слизової оболонки зі зниженням трофічної функції. Унаслідок цього слизова оболонка стає подразливішою й виникає ризик гінгівіту, мукозиту, ураження пародонта (9-12).

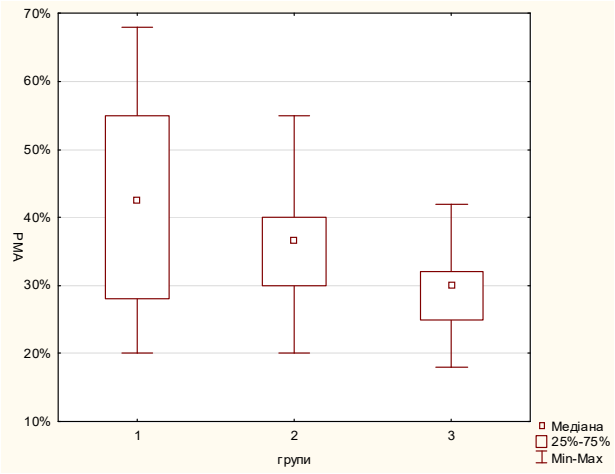
Аналогічні результати спостерігали за індексом гінгівіту: медіанне значення індексу гінгівіту GI (Silness-Loe) після профілактики й лікування 1,2 мали пацієнти з раком легень, 0,8 - пацієнтки з раком молочної залози, 0,8 - особи без онкологічних хвороб (рис. 5) та індексом PMA (папілярно-маргінально-альвеолярний): медіанне значення індексу гінгівіту PMA після профілактики й лікування 42,5% мали пацієнти з раком легень, 36,% – пацієнтки з раком молочної залози, 23,5% – особи без онкологічних хвороб (рис. 6).



Примітка: 1 – група пацієнтів із раком легень;
2 – група пацієнток із раком молочної залози;
3 – група пацієнтів без онкологічних хвороб.

Рис. 5. Порівняння індексу гінгівіту GI (Silness-Loe) після профілактики

Перед початком призначеного хіміотерапевтичного лікування пацієнтам було запропоновано в разі потреби безкоштовно звертатися по стоматологічну допомогу. Пацієнти мали змогу отримати консультацію, проводити рентгенологічне обстеження зубощелепної системи, пройти повну санацію ротової порожнини й отримати протезування в разі потреби.



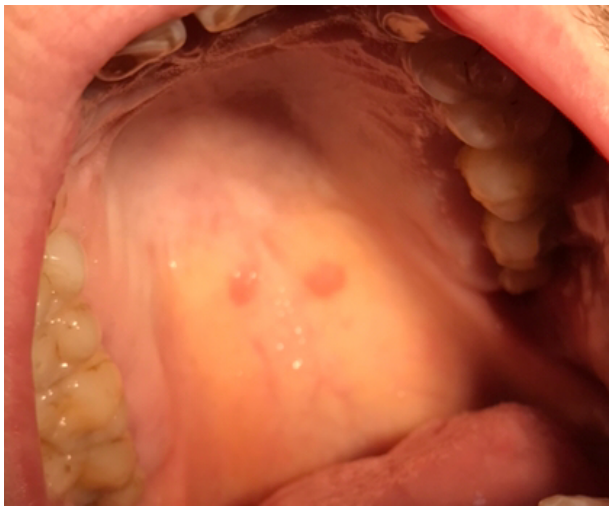
Примітка: 1 – група пацієнтів із раком легень;
2 – група пацієнток із раком молочної залози;
3 – група пацієнтів без онкологічних хвороб.

Рис. 6. Порівняння індексу гінгівіту GI (Silness-Loe) після профілактики

За час дослідження 40% пацієнтів із першої групи звернулися по стоматологічну допомогу: 33,3% пацієнтів – із приводу проведення професійної гігієни ротової порожнини; 10% пацієнтів – із приводу лікування карієсу; 3,3% пацієнтів – із приводу лікування пульпіту й періодонтиту; 6,67% пацієнтів – із приводу отримання раціонального протезування внаслідок вторинної адентії; 10% пацієнтів звернулися по стоматологічну допомогу у зв'язку з виникненням мукозиту ротової порожнини після хіміотерапевтичного лікування.

За час дослідження 86,67% пацієнтів із другої групи звернулися по стоматологічну допомогу: 86,67% – із приводу проведення професійної гігієни ротової порожнини; 46,67% – із приводу лікування карієсу; 10% – із приводу лікування пульпіту й періодонтиту; 23,33% – із приводу отримання протезування. Потрібно зазначити, що попит стосувався виключно естетичного протезування вінірами. 6,67% пацієнтів звернулися по стоматологічну допомогу у зв'язку з виникненням мукозиту ротової порожнини після хіміотерапевтичного лікування.

Через 3 місяці від початку хіміотерапевтичного лікування пацієнтів із першої та другої груп було запрошено на огляд із метою оцінки стану ротової порожнини. Виявлено, що пацієнти, яким була проведена санація порожнини рота, значно менше скаржились на стан здоров'я ротової порожнини протягом хіміотерапевтичного лікування; 8 пацієнтів поскаржились на періодичне виникнення мукозиту порожнини рота (рис. 7).



Б

В

А

Г

Рис. 7. Прояви мукозиту порожнини рота в пацієнтів, які отримували хіміотерапевтичне лікування:
А – гострий мукозит порожнини рота з утворенням виразок на фоні хронічного генералізованого пародонтиту, викликаний початком хіміотерапевтичного лікування раку молочної залози;
Б – виразки на піднебінні та крило-нижньощелепній складці після проведеного лікування, відповідають стадії формування червоного рубця й подальшої ремісії;
В – гострий мукозит порожнини рота з утворенням виразки, викликаний початком хіміотерапевтичного лікування раку молочної залози;
Г – виразка, покрита фібринозним нашаруванням, після проведеного лікування. Відповідає стадії проліферації й подальшого загоєння

Пацієнтам, що поскаржились на прояви запалення слизової оболонки, не проводили санацію порожнини рота, оскільки на той час вони були сконцентровані на протипухлинному лікуванні. Виявляли в цих пацієнтів незадовільну гігієну порожнини рота, нашарування на зубах і яснах, карієс, вторинну адентію. Також у чотирьох із цих пацієнтів були застарілі ортопедичні конструкції, металокерамічні мости на зубах із рецесією слизової оболонки. У цих ділянках були пародонтальні кишені глибиною 5-6 мм. Також двоє мали знімні пластинкові протези, які підлягали заміні.

Періодичні блоки протипухлинного лікування, загальний стан хворих після хіміотерапії змушували нас оглядати пацієнтів нерегулярно, залежно від їхнього фізичного стану. Хіміотерапевтичне лікування викликало кволість, запаморочення, швидку втомлюваність. За цих обставин ми проводили огляди й лікування в перервах між блоками хіміотерапевтичного лікування.

Обговорення

На думку Соніса, мукозит, викликаний хіміотерапією, зазвичай починається через 4-5 днів після інфузії й досягає піку приблизно через 5 днів. Сильний біль, пов'язаний із мукозитом, часто буває настільки нестерпним, що пацієнти змушені робити перерви хіміотерапії або потрібно знизити дозу. У будь-якому випадку наслідком стає те, що пацієнти отримують неоптимальне лікування раку [13]. Натомість Brennan MT, Lalla RV, Schubert MM указують на те, що біль, викликаний мукозитом у пацієнтів, не є рівномір-

но відповідним ступеню й тяжкості ушкодження слизової оболонки порожнини рота і не в усіх пацієнтів передбачувано розвивається мукозит, навіть якщо вони отримують схожі схеми лікування раку [14]. У нашому дослідженні ми спостерігали, що мукозит як ускладнення хіміотерапії виникав незалежно від того, який це був цикл лікування – перший, другий чи останній. Мукозит утворювався на другий день, сьомий і мав різні ступені болю. Але припинення циклу хіміотерапії було неприпустимим, тому консервативне лікування мукозиту проводили паралельно з циклом хіміотерапії. Після завершення циклу пацієнтам пропонували відпочити кілька днів і розпочати планову санацію порожнини рота.

Bo-Young Hong указує на те, що хіміотерапевтичне лікування викликає дисбіоз ротової порожнини й унаслідок цього виникає запалення [15], проте Соніс акцентує увагу на тому, що інфікування не є причиною розвитку мукозиту, оскільки механізм розвитку відбувається за рахунок ураження ендотелію слизової порожнини рота [13]. У нашому дослідженні ми отримали дані про те, що ускладнення хіміотерапії виникли в пацієнтів із незадовільною гігієною порожнини рота. Це свідчить, що фактор інфекції також відіграє роль за рахунок стоншення слизової оболонки й ослаблення її бар'єрної функції.

Висновки

1. Онкологічні пацієнти, які отримують протипухлинне хіміотерапевтичне лікування, перебувають у зоні ризику виникнення певних стоматологічних ускладнень, таких як мукозит, ксеростомія, дисгевзія тощо. Гострий мукозит мали 13,33% пацієнтів із раком легень, 16,67% пацієнток із раком молочної залози в дослідженні.

2. Пацієнти з поганим станом здоров'я ротової порожнини, з незадовільною гігієною порожнини рота, наявністю карієсу і його ускладнень із вищою ймовірністю можуть отримати стоматологічні ускладнення під час хіміотерапевтичного лікування. Індекс гігієни OHI-S до початку профілактики дорівнював 1,75 (1,40; 2,20) у пацієнтів із раком легень; 1,40 (1,30; 1,80) у пацієнток із раком молочної залози. Індекс гінгівіту GI до початку профілактики дорівнював 1,55 (1,10; 1,90) у пацієнтів із раком легень; 1,25 (1,10; 1,60) у пацієнток із раком молочної залози. Індекс PMA до початку профілактики дорівнював 62,0 (45,0; 77,0) у пацієнтів із раком легень; 53,0 (43,0; 60,0) у пацієнток із раком молочної залози.

3. Пацієнти з діагнозом «рак легень» і «рак молочної залози» отримували відносно однакові стоматологічні ускладнення, що підтверджує негативну дію саме хіміотерапевтичного лікування. На нашу думку, різниця в індексах гігієни між першою і другою групами зумовлена тим, що 70% досліджуваних із раком легень мали шкідливу звичку куріння, незадовільну гігієну порожнини рота, наявність хронічних хвороб серцево-судинної системи й шлункового тракту. 56,67% пацієнтів із раком легень страждали від ішемічної хвороби серця; 63,33% – від хронічної гіпертонічної хвороби.

Перспективи досліджень

Планується проаналізувати результати впливу стоматологічної профілактики на якість життя за опитувальником SF36.

Фінансування

Дослідження проведено в рамках науково-дослідної роботи кафедри терапевтичної, ортопедичної та дитячої стоматології на тему «Комплексна профілактика та лікування основних стоматологічних захворювань у жителів промислового регіону», № ДР 0117U006958 Запорізького державного медичного університету, м. Запоріжжя.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of Interest: authors have no conflict of interest to declare.

Список літератури

1. Рак в Україні, 2019-2020. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень Національного карцер-реєстру України. 2021;22.
2. Смоланка ІІ, Ляшенко АО, Досенко ІВ, Супруненко ОА, Іванкова ОМ, Молід СО. Набряковий рак грудної залози: клінічна картина, перебіг та лікування (огляд літератури та результати власних досліджень). Клиническая онкология. 2016;1:28-31.
3. Campos MI, Campos CN, Aarestrup FM, Aarestrup BJ. Oral mucositis in cancer treatment: Natural history, prevention and treatment. Molecular and clinical oncology. 201;2(3):337-40. https://doi.org/10.3892/mco.2014.253
4. Van Sebille YZ, Stansborough R, Wardill HR et al. Management of Mucositis During Chemotherapy: From Pathophysiology to Pragmatic Therapeutics. Current oncology reports. 2015;17(11):50. https://doi.org/10.1007/s11912-015-0474-9
5. Pereira LJ, Braga Caputo J, Midori Castelo P et al. Oral physiology and quality of life in cancer patients. Nutricion hospitalaria. 2015;31(5):2161-6. https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8565
6. Chaveli-López B, Bagán-Sebastián JV. Treatment of oral mucositis due to chemotherapy. Journal of clinical and experimental dentistry. 2016;8(2):e201-e209. https://doi.org/10.4317/jced.52917
7. Daugėlaitė G, Užkuraitytė K, Jagelavičienė E, Filipauskas A. Prevention and Treatment of Chemotherapy and Radiotherapy Induced Oral Mucositis. Medicina (Kaunas, Lithuania). 2019;55(2):25. https://doi.org/10.3390/medicina55020025
8. Hong C, Gueiros LA, Fulton JS et al. Systematic review of basic oral care for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. Supportive care in cancer. 2019;27(10):3949-67. https://doi.org/10.1007/s00520-019-04848-4
9. Tubiana S, Blotière PO, Hoen B et al. Dental procedures, antibiotic prophylaxis, and endocarditis among people with prosthetic heart valves: nationwide population based cohort and a case crossover study. BMJ. 2017;358:j3776. https://doi.org/10.1136/bmj.j3776

10. Samulak-Zielińska R, Dembowska E, Lizakowski P. Dental treatment of post-myocardial infarction patients: A review of the literature. Dental and medical problems. 2019;56(3):291-8. https://doi.org/10.17219/dmp/109232
11. Alagl AS, Abdelsalam M, El Tantawi M et al. Association between Helicobacter pylori gastritis and dental diseases: A cross-sectional, hospital-based study in Eastern Saudi Arabia. Journal of periodontology. 2019;90(4):375-80. https://doi.org/10.1002/JPER.18-0289
12. Byun SH, Min C, Hong SJ et al. Analysis of the Relation between Periodontitis and Chronic Gastritis/Peptic Ulcer: A Cross-Sectional Study Using KoGES HEXA Data. International journal of environmental research and public health. 2020;17(12):4387. https://doi.org/10.3390/ijerph17124387
13. Sonis ST. Oral mucositis. Anti-cancer drugs. 2011;22(7):607-12. https://doi.org/10.1097/CAD.0b013e3283462086
14. Oral Complications of Chemotherapy and Head/Neck Radiation (PDQ®): Health Professional Version. PDQ Supportive and Palliative Care Editorial Board. In PDQ Cancer Information Summaries. National Cancer Institute (US), 2021. URL: https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/mouth-throat/oral-complications-hp-pdq#_1
15. Hong BY, Sobue T, Choquette L et al. Chemotherapy-induced oral mucositis is associated with detrimental bacterial dysbiosis. Microbiome. 2019; 7(1):66. https://doi.org/10.1186/s40168-019-0679-5

References

1. Rak v Ukraini, 2019-2020. Zakhvoriuvanist, smertnist, pokaznyky diialnosti onkolohichnoi sluzhby. Biuleten Natsionalnoho kartser-reestru Ukrainy. 2021;22. (Ukrainian).
2. Smolanka II, Liashenko AO, Dosenko IV, Suprunenko OA, Ivankova OM, Molid SO. Nabriakovyi rak hrudnoi zalozy: klinichna kartyna, perebih ta likuvannia (ohliad literatury ta rezultaty vlasnykh doslidzhen). Klynycheskaia onkolohyia. 2016;1:28-31. (Ukrainian).
3. Campos MI, Campos CN, Aarestrup FM, Aarestrup BJ. Oral mucositis in cancer treatment: Natural history, prevention and treatment. Molecular and clinical oncology. 201;2(3):337-40. https://doi.org/10.3892/mco.2014.253
4. Van Sebille YZ, Stansborough R, Wardill HR et al. Management of Mucositis During Chemotherapy: From Pathophysiology to Pragmatic Therapeutics. Current oncology reports. 2015;17(11):50. https://doi.org/10.1007/s11912-015-0474-9
5. Pereira LJ, Braga Caputo J, Midori Castelo P et al. Oral physiology and quality of life in cancer patients. Nutricion hospitalaria. 2015;31(5):2161-6. https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8565
6. Chaveli-López B, Bagán-Sebastián JV. Treatment of oral mucositis due to chemotherapy. Journal of clinical and experimental dentistry. 2016;8(2):e201-e209. https://doi.org/10.4317/jced.52917
7. Daugėlaitė G, Užkuraitytė K, Jagelavičienė E, Filipauskas A. Prevention and Treatment of Chemotherapy and Radiotherapy Induced Oral Mucositis. Medicina (Kaunas, Lithuania). 2019;55(2):25. https://doi.org/10.3390/medicina55020025
8. Hong C, Gueiros LA, Fulton JS et al. Systematic review of basic oral care for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. Supportive care in cancer. 2019;27(10):3949-67. https://doi.org/10.1007/s00520-019-04848-4
9. Tubiana S, Blotière PO, Hoen B et al. Dental procedures, antibiotic prophylaxis, and endocarditis among people with prosthetic heart valves: nationwide population based cohort and a case crossover study. BMJ. 2017;358:j3776. https://doi.org/10.1136/bmj.j3776
10. Samulak-Zielińska R, Dembowska E, Lizakowski P. Dental treatment of post-myocardial infarction patients: A review of the literature. Dental and medical problems. 2019;56(3):291-8. https://doi.org/10.17219/dmp/109232
11. Alagl AS, Abdelsalam M, El Tantawi M et al. Association between Helicobacter pylori gastritis and dental diseases: A cross-sectional, hospital-based study in Eastern Saudi Arabia. Journal of periodontology. 2019;90(4):375-80. https://doi.org/10.1002/JPER.18-0289
12. Byun SH, Min C, Hong SJ et al. Analysis of the Relation between Periodontitis and Chronic Gastritis/Peptic Ulcer: A Cross-Sectional Study Using KoGES HEXA Data. International journal of environmental research and public health. 2020;17(12):4387. https://doi.org/10.3390/ijerph17124387
13. Sonis ST. Oral mucositis. Anti-cancer drugs. 2011;22(7):607-12. https://doi.org/10.1097/CAD.0b013e3283462086
14. Oral Complications of Chemotherapy and Head/Neck Radiation (PDQ®): Health Professional Version. PDQ Supportive and Palliative Care Editorial Board. In PDQ Cancer Information Summaries. National Cancer Institute (US), 2021. URL: https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/mouth-throat/oral-complications-hp-pdq#_1
15. Hong BY, Sobue T, Choquette L et al. Chemotherapy-induced oral mucositis is associated with detrimental bacterial dysbiosis. Microbiome. 2019;7(1):66. https://doi.org/10.1186/s40168-019-0679-5

Стаття надійшла
23.02.2022 р.

Резюме

Актуальним є вивчення впливу хіміотерапевтичного лікування на розвиток стоматологічних ускладнень.

Мета роботи – проаналізувати дані пацієнтів зі злоякісними новоутворами молочної залози й легень, дослідити структуру стоматологічних ускладнень до і після хіміотерапевтичного лікування, визначити ефективність проведеної стоматологічної профілактики.

Матеріали і методи. Обстежили 60 хворих на рак чоловіків і жінок, які перебували на хіміотерапевтичному лікуванні в медичному центрі ONCOLIFE (м. Запоріжжя). Усіх респондентів було поділено на групи за онкологічними хворобами: першу групу склали 30 хворих на рак легень, другу – 30 хворих на рак молочної залози, третю, контрольну групу, – 30 осіб, які не страждають на онкологічну хворобу. Результати досліджень оброблено сучасними статистичними методами аналізу на персональному комп'ютері з використанням пакета програм Statistica 13.

Результати. Виявили, що до початку хіміотерапевтичного лікування стоматологічні ускладнення мали 70% пацієнтів із раком легень, 66,7 % пацієнток із раком молочної залози, 70% осіб без онкологічних хвороб, тобто не було статистично значущої різниці між групами ($p>0,05$). У всіх групах за результатами профілактики спостерігалось покращення, яке було статистично значущим за критерієм Вілкоксона. Хоча різниця між групами була статистично значущою за критерієм Краскела-Уоліса ($p<0,05$) і спостерігалася статистично значуща різниця між пацієнтами з раком легень і раком молочної залози за критерієм Мана-Уітні, проте практично зрівнялися показники в групі з раком молочної залози і в групі без онкологічних хвороб ($p>0,05$), що свідчить про ефективність проведеної стоматологічної профілактики.

Висновки. Онкологічні пацієнти, які отримують протипухлинне хіміотерапевтичне лікування, перебувають у зоні ризику виникнення певних стоматологічних ускладнень, таких як мукозит, ксеростомія, дисгевзія тощо. Гострий мукозит мали 13,33% пацієнтів із раком легень, 16,67% пацієнток із раком молочної залози в дослідженні. Пацієнти з поганим станом здоров'я ротової порожнини, із незадовільною гігієною порожнини рота, наявністю карієсу і його ускладнень, наявністю некоректних ортопедичних конструкцій із вищою ймовірністю можуть отримати стоматологічні ускладнення під час хіміотерапевтичного лікування. Індекс гігієни OHI-S до початку профілактики дорівнював 1,75 (1,40; 2,20) у пацієнтів із раком легень; 1,40 (1,30; 1,80) – у пацієнток із раком молочної залози. Індекс гінгівіту GI до початку профілактики дорівнював 1,55 (1,10; 1,90) у пацієнтів із раком легень; 1,25 (1,10; 1,60) – у пацієнток із раком молочної залози. Індекс PMA до початку профілактики дорівнював 62,0 (45,0; 77,0) у пацієнтів із раком легень; 53,0 (43,0; 60,0) – у пацієнток із раком молочної залози.

Ключові слова: рак молочної залози, рак легень, стоматологічні ускладнення, хіміотерапія.

UDC 616.31-036.86:[618.19-006+616.24-006]]-07-084

STUDY OF THE STRUCTURE OF DENTAL COMPLICATIONS AND THE EFFECTIVENESS OF THEIR PREVENTION IN PATIENTS WITH BREAST CANCER AND LUNG CANCER IN THE ZAPORIZHZHIA REGION

Filon A.M., Kolesnik O.P., Voznyi O.V.

Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia, Ukraine

Summary

It is important to study the effect of chemotherapeutic treatment on the development of dental complications.

The aim of the work is to analyze the data of patients with malignant neoplasms of the breast and lungs, to investigate the structure of dental complications before and after chemotherapy, to determine the effectiveness of dental prophylaxis.

Materials and methods. 60 cancer patients both men and women were examined, who received chemotherapy at the ONCOLIFE Medical Center (Zaporizhzhia). All respondents were divided into groups by cancer: the first group consisted of 30 patients with lung cancer, the second one - 30 patients with breast cancer, and the third (control) group contained 30 people who do not suffer from cancer. The research results are processed by modern statistical methods of analysis on a personal computer using the software package Statistica 13.

Results. It was found that before chemotherapy, dental complications had 70% of patients with lung cancer, 66.7% of patients with breast cancer, 70% of people without cancer, ie there was no statistically significant difference between groups ($p> 0.05$). In all groups, the results of prevention determined improvement, which was statistically significant by the Wilcoxon test. Although the difference between the

groups was statistically significant according to the Kraskel-Wallis test ($p < 0.05$) and there was a statistically significant difference between patients with lung cancer and breast cancer according to the Mann-Whitney test, but the indicators in the group with breast cancer and group without cancer ($p > 0.05$), which indicates the effectiveness of dental prophylaxis.

Conclusions. Cancer patients receiving antitumor chemotherapy are at risk for certain dental complications, such as mucositis, xerostomia, dygeusia. 13.33% of patients with lung cancer and 16.67% of patients with breast cancer in the study had acute mucositis. Patients with poor oral health, poor oral hygiene, caries and its complications, and incorrect orthopedic structures are more likely to experience dental complications during chemotherapy. The OHI-S hygiene index before prophylaxis was 1.75 (1.40; 2.20) in patients with lung cancer; 1.40 (1.30; 1.80) in patients with breast cancer. The GI gingivitis index before prophylaxis was 1.55 (1.10; 1.90) in patients with lung cancer; 1.25 (1.10; 1.60) in patients with breast cancer. The PMA index before prophylaxis was 62.0 (45.0; 77.0) in patients with lung cancer; 53.0 (43.0; 60.0) in patients with breast cancer.

Key words: breast cancer, lung cancer, dental complications, chemotherapy.