

В.В. Чернієнко¹, О.В. Кравець¹, О.В. Буртин¹, А.В. Копчак², І.І. Смоланка (мол.)¹, Є.В. Коробко¹

Оцінка якості життя хворих на рак слизової оболонки дна ротової порожнини та язика при використанні модифікованого шкірно-м'язового клаптя великого грудного м'яза для заміщення післяопераційних дефектів

¹Державне некомерційне підприємство «Національний інститут раку», Київ, Україна²Інститут післядипломної освіти Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, Київ, Україна

Одержано 01.04.2024

Прийнято до друку 15.04.2024

DOI: 10.32471/clinicaloncology.2663-466X.54-2.32497

Мета. Дослідити якість життя хворих на рак язика та слизової оболонки дна ротової порожнини, яким застосовувався модифікований шкірно-м'язовий клапоть великого грудного м'яза для усунення субтотальних дефектів язика та глибоких дефектів дна ротової порожнини. **Об'єкт і методи.** Вивчено дані 72 хворих на рак язика, слизової оболонки дна ротової порожнини, яким проведено радикальне видалення первинної пухлини з хірургічним втручанням на лімфатичних колекторах ший та усуненням післяопераційних дефектів модифікованим шкірно-м'язовим клаптем великого грудного м'яза (ШМКВГМ). **Результати.** Використання модифікованого ШМКВГМ для пластичного заміщення субтотальних дефектів язика за Опитувальником якості життя Вашингтонського університету (University of Washington Quality of Life Questionnaire, version 4 — UW-QOL v4) дозволяє досягнути наступних показників якості життя: біль на рівні ($75 \pm 11,4$), зовнішній вигляд — ($69,2 \pm 10,8$), активність — ($72,5 \pm 12$), відпочинок — ($72,5 \pm 7,6$), ковтання — ($58,5 \pm 22,1$), жування — ($48,3 \pm 9,1$), мовлення — ($60,7 \pm 17,2$), плече — ($70,7 \pm 20,2$), смак — ($64,7 \pm 13,8$), слина — ($60,7 \pm 17,2$), настрій — ($71,7 \pm 15,7$), занепокоєння — ($70,7 \pm 10,8$), загальні питання: А ($52,5 \pm 13,7$), В ($55,3 \pm 8,6$), С ($59,3 \pm 14,4$) балів. Використання модифікованого ШМКВГМ для пластичного заміщення глибоких дефектів дна ротової порожнини за опитувальником якості життя Вашингтонського університету UW-QOL v4 дозволяє досягнути наступних показників якості життя: біль на рівні ($73,3 \pm 18,8$), зовнішній вигляд — ($68,1 \pm 11,4$), активність — ($75,9 \pm 12,5$), відпочинок — ($72,4 \pm 10,2$), ковтання — ($77,6 \pm 7,7$), жування — ($56,9 \pm 17,5$), мовлення — ($77,9 \pm 16,8$), плече — ($69,7 \pm 19,7$), смак — ($64,5 \pm 14$), слина — ($59 \pm 18,2$), настрій — ($76,7 \pm 6,4$), занепокоєння — ($74,1 \pm 10,5$), загальні питання: А ($53,4 \pm 11$), В ($55,2 \pm 8,7$), С (60 ± 12) балів. **Висновки.** Опитувальник якості життя Вашингтонського університету UW-QOL v4 є інструментом, який дозволяє оцінити якість життя хворих після радикального хірургічного лікування та пластичного заміщення операційних дефектів ротової порожнини. Необхідні подальші дослідження щодо порівняння якості життя хворих при застосуванні різних васкуляризованих тканинних клаптів для усунення окремих типів дефектів ротової порожнини з метою визначення оптимальної реконструктивної методики.

Ключові слова: якість життя; субтотальний дефект язика; глибокий дефект дна ротової порожнини; модифікований шкірно-м'язовий клапоть великого грудного м'яза.

1

ВСТУП

Лікування хворих на плоскоклітинний рак язика та слизової оболонки дна ротової порожнини залишається важливим завданням. На жаль, особи зі злоякісними новоутвореннями ротової порожнини звертаються по медичну допомогу на пізніх стадіях захворювання. За даними Національного канцер-реєстру України, на момент встановлення діагнозу у понад 50% пацієнтів виявляють III–IV стадії онкопатології [1].

Стандартом лікування хворих на плоскоклітинний рак ротової порожнини залишається хірургічне лікування з ад'ювантною ПТ або ХПТ [2].

На ранніх стадіях можливе проведення резекції язика або дна ротової порожнини, що не потребує пластичного заміщення.

Місцево-поширений рак ротової порожнини є показанням до виконання комбінованих і розширених операцій, що призводять до функціональних порушень мовлення, ковтання, жування та дихання. Це, зі свого боку, потребує проведення одномоментних реконструктивних втручань [3, 4].

Незважаючи на велику кількість наукових публікацій, що оцінюють методи пластичного заміщення дефектів голови та ший, все ще бракує даних про відмінності якості життя хворих при застосуванні різних типів тканинних клаптів. Насправді концепція оцінки якості життя та функціонального статусу у пацієнтів з онкопатологією голови та ший є суперечливою

і немає консенсусу щодо їх об'єктивної оцінки. Інструментами, що використовуються найчастіше, є опитувальні анкети, проте вони не є специфічними та чутливими для оцінки функціональних аспектів, які розглядаються при використанні різних реконструктивних методик. Тим не менш, кілька досліджень дають певні підказки, за допомогою яких можна розпочати порівняння якості життя хворих у процесі використання різних реконструктивних методик, рухаючись від одного типу дефекту до іншого [5, 6].

Мета: дослідити якість життя пацієнтів з онкопатологією язика та слизової оболонки дна ротової порожнини, у яких використано модифікований ШМКВГМ для усунення субтотальних дефектів язика та глибоких дефектів дна ротової порожнини.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Нами проаналізовані результати лікування 72 хворих з новоутвореннями язика, дна ротової порожнини, яким проведено радикальне видалення первинної пухлини з хірургічним втручанням на лімфатичних колекторах ший та пластичним заміщенням післяопераційних дефектів ШМКВГМ. З метою усунення недоліків стандартного ШМКВГМ нами була використана модифікована методика забору цього клаптя, яка передбачає селективне виділення судинної ніжки клаптя, що дозволяє збільшити дугу його ротації та зберегти ключичну і частково грудинно-реброву частини великого грудного м'яза,

що дозволяє мінімізувати функціональні порушення плечового поясу, деформацію донорської ділянки та зменшити об'єм переміщеної м'язової тканини в ділянці ший.

Для пластичного усунення субтотальних дефектів язика використовували модифікований ШМКВГМ з вертикально орієнтованою шкірною частиною, а для заміщення глибоких дефектів дна ротової порожнини — з горизонтально орієнтованою шкірною частиною.

Пластичне заміщення субтотальних дефектів язика регіонарним модифікованим ШМКВГМ виконано у 38 хворих, з яких чоловіків — 33 (86,8%), а жінок — 5 (13,2%). Середній вік пацієнтів становив 56,5±8,9 років. Стадію III діагностовано у 16 (42,1%) осіб, стадію IV (57,9%) — у 22 пацієнтів. За критерієм «Т» розподіл наступний: Т3 встановлено у 27 (71,1%) хворих, Т4 — у 11 (28,9%). Розподіл за критерієм «N»: N0 діагностовано у 8 (21,1%) хворих, N1 — у 13 (34,2%), N2 — у 17 (44,7%).

Надомогіюдна шийна дисекція виконана у 9 (23,7%) осіб, радикальна модифікована шийна дисекція — у 26 (68,4%), радикальна шийна дисекція — у 3 (7,9%). Шийну лімфодисекцію на стороні первинної пухлини проведено у 8 (21,1%) пацієнтів, білатеральну — у 30 (78,9%). Крайову резекцію нижньої щелепи виконано у 10 (26,3%) хворих. Ад'ювантну променеву

терапію (ПТ) отримали 25 (65,8%) пацієнтів, хіміопроменеву (ХПТ) — 13 (34,2%).

Пластичне усунення глибоких дефектів дна ротової порожнини модифікованим ШМКВГМ виконано у 34 хворих, з яких чоловіків — 33 (97,1%), жінок — 1 (2,9%). Середній вік пацієнтів становив 56,5±8,8 років.

Плоскоклітинний рак слизової оболонки дна ротової порожнини встановлено у 28 (82,4%) пацієнтів, слизової оболонки нижньої щелепи — у 6 (17,6%) хворих. III стадію діагностовано у 13 (38,2%) осіб, IV стадію — у 21 (61,8%) хворого.

За критерієм «Т» розподіл наступний: Т3 встановлено у 15 (44,1%) осіб, Т4 — у 19 (55,9%) випадках. Розподіл за критерієм «N»: N0 діагностовано у 14 (41,2%) хворих, N1 — у 9 (26,5%), N2 — у 11 (32,4%).

Надомогіюдну шийну дисекцію виконано у 13 (38,2%) осіб, радикальну модифіковану шийну дисекцію — у 18 (52,9%), радикальну шийну дисекцію — у 3 (8,8%) випадках. Шийну лімфодисекцію на стороні первинної пухлини проведено у 8 (23,5%) пацієнтів, білатеральну — у 26 (76,5%) випадках. Крайову резекцію нижньої щелепи виконано у 31 (91,2%) хворого, сегментарну — у 3 (8,8%). Ад'ювантну ПТ отримав 21 (61,8%) пацієнт, ХПТ — 13 (38,2%) осіб.

Таблиця. Оцінка якості життя за опитувальником Вашингтонського університету UW-QOL v4 (у балах)

Параметр	Бал
1. Біль	
Я не маю больових відчуттів	100
Відчуваю незначний біль, що не потребує прийому ліків	75
Відчуваю надмірний біль, що потребує регулярного прийому препаратів (наприклад парацетамолу)	50
Я відчуваю значно виражений біль, який можна втамувати лише рецептурними лікарськими засобами (наприклад морфіном, омнопном)	25
Я відчуваю значно виражений біль, що не втамовується ліками	0
2. Зовнішній вигляд	
У моєї зовнішності немає змін	100
Зміни моєї зовнішності незначні	75
Моя зовнішність турбує мене, але я все-таки соціально активний	50
Я почуваюся значно спотвореним і обмежую свою соціальну активність через зовнішність	25
Я не можу перебувати серед людей через свою зовнішність	0
3. Активність	
Я активний, яким був завжди	100
Бувають моменти, коли я не можу підтримувати свій звичний ритм, але не часто	75
Я часто втомлений, активність знижена, хоч я все ще виходжу з дому	50
Я не виходжу з дому, тому що не маю сил	25
Я зазвичай у ліжку або кріслі і не виходжу з дому	0
4. Відпочинок	
Я не маю обмежень у відпочинку вдома і поза домом	100
Є деякі речі, які я не можу робити, але все ж я виходжу з дому й насолоджуюся життям	75
Мені б хотілося виходити з дому частіше, але я не можу цього зробити	50
Є багато обмежень того, що я можу зробити, тому я залишаюся вдома і дивлюся телевізор	25
Я не можу нічого робити із задоволенням	0
5. Ковтання	
Я можу ковтати так добре, як завжди	100
Я не можу ковтати певні види твердої їжі	75
Я можу ковтати лише рідку їжу	30
Я не можу ковтати, тому що «їжа йде не туди», від чого я давлюся	0
6. Жування	
Я можу жувати так добре, як завжди	100
Я можу їсти м'яку їжу, але не можу жувати тверду	50
Я не можу жувати навіть м'яку їжу	0
7. Мовлення	
Моє мовлення таке, як завжди	100
Мені важко вимовляти окремі слова, але по телефону мене розуміють	70
Моє мовлення можуть зрозуміти тільки моя сім'я та друзі	30
Моє мовлення незрозуміле	0
8. Плече	
Я не маю проблем з плечем	100
Моє плече обмежене в русі, але це не впливає на мою активність або силу	70

Параметр	Бал
Через біль чи слабкість у плечі я змушений змінити роботу чи хобі	30
Я не можу працювати чи займатися своїм хобі через проблеми з плечем	0
9. Смак	
Смак їжі я відчуваю нормально	100
Смак більшості видів їжі я відчуваю нормально	70
Я відчуваю смак лише деякої їжі	30
Я не можу відчувати смак їжі	0
10. Слина	
Моя слина нормальної консистенції	100
Я маю менше слини, ніж зазвичай, але її достатньо	70
У мене небагато слини	30
У мене немає слини	0
11. Настрій	
У мене гарний настрій, і на нього не впливає хвороба	100
Мій настрій переважно гарний, і тільки інколи на нього впливає патологія	75
Я не в гарному настрої, але і не в депресії через мою хворобу	50
Я певною мірою перебуваю в депресії через мою хворобу	25
У мене виражена депресія через мою хворобу	0
12. Занепокоєння	
Я не занепокоєний своєю хворобою	100
Я трохи занепокоєний через свою патологію	70
Я занепокоєний своєю хворобою	30
Я дуже занепокоєний своєю патологією	0
Загальні запитання	
A. Порівняно з місяцем до того, як у вас виявили рак, як би Ви оцінили ваш стан здоров'я?	
Набагато кращий	100
Дещо кращий	75
Майже такий самий	50
Дещо гірший	25
Набагато гірший	0
B. Як би ви оцінили загалом стан вашого здоров'я протягом останніх 7 днів?	
Прекрасний	100
Дуже добрий	80
Добрий	60
Задовільний	40
Поганий	20
Дуже поганий	0
C. Загальна якість життя включає не лише фізичне і психічне здоров'я, а також багато інших факторів, таких як сім'я, друзі, духовний стан, вільний час, що важливо для відчуття задоволення від життя. Враховуючи вищезазначене, оцініть вашу загальну якість життя протягом останніх 7 днів	
Відмінна	100
Дуже хороша	80
Хороша	60
Задовільна	40
Погана	20
Дуже погана	0

Оцінка якості життя хворих проводилася за опитувальником якості життя Вашингтонського університету UW-QOL v4 [7].

Показники та їх бальна оцінка представлені в таблиці.

Якість життя хворих оцінювалася через 6 та 12 міс після хірургічного лікування.

Пластичне заміщення субтотального дефекту язика модифікованим ШМКВГМ

У дослідженні використовували модифікований ШМКВГМ з вертикально орієнтованою шкірною частиною.

На першому етапі хірургічного втручання однією бригадою хірургів проводили шийну лімфодисекцію, іншою — забір модифікованого ШМКВГМ. Трансоральним доступом субтотальну резекцію язика виконували при локалізації пухлини в оральній частині язика. З доступом через парамедіанну мандибулотомію субтотальну резекцію язика виконували при значному поширенні пухлини на корінь язика. Далі проводили пластичне усунення субтотального дефекту язика.

Виділення тканинного клаптя проводили наступним чином. Розмір модифікованого ШМКВГМ планували відповідно до розмірів дефекту язика. Шкірну частину тканинного клаптя окреслювали вертикально в проекції великого грудного м'яза між сосково-ареолярним комплексом та грудиною. Шкіру над прямим м'язом живота у склад тканинного клаптя не включали. Згідно з наміченими межами тканинного клаптя виконували розтин шкіри, підшкірної жирової клітковини до великого грудного м'яза. Від верхнього краю шкірної частини клаптя розтин шкіри продовжували за ходом грудної гілки торакоакроміальної артерії до передньої пахвової складки. Тканини відсепаровували в сторони субфасціальну. Прикріплення грудного м'яза до ребер та нижньої частини грудни пересікали. Шкірну частину тканинного клаптя підшивали окремими швами до м'яза для уникнення пошкодження м'язово-шкірних перфорантів. Дисекцію клаптя проводили в дистально-проксимальному напрямку між великим та малим грудними м'язами, послідовно пересікаючи м'язові волокна. Треті міжреберні перфоранти внутрішньої грудної артерії включали у клапоть, перев'язуючи та пересікаючи їх безпосередньо в місці виходу з грудної стінки. Включення зазначених перфорантів дозволяє покращити кровопостачання дистальних відділів шкірної частини тканинного клаптя через анастомози між внутрішньою грудною та торакоакроміальною артеріями. На внутрішній поверхні великого грудного м'яза візуалізували грудну гілку торакоакроміальної артерії.

Далі дисекцію проводили за модифікованою методикою. М'язові волокна пересікали вертикально до рівня, де чітко ідентифікуються кінцеві відділи грудної гілки торакоакроміальної артерії. Великий грудний м'яз пересікали горизонтально, зберігаючи цілісність його ключичної частини та частково грудинно-ребрової частини. Судинну «ніжку» виділяли селективно під збереженою частиною великого грудного м'яза до місця її відходження від пахвових судин (рис. 1).

Після перев'язки перфорантів торакоакроміальної артерії до ключичної частини м'яза пересікали ключично-грудну фасцію, горизонтально розсікали грудний м'яз по нижньому краю ключиці та формували тунель. Модифікований ШМКВГМ проводили до дефекту через підм'язовий тунель на передній грудній стінці, над ключицею та через підшкірний тунель на шії. Далі проводили реконструкцію язика. Рану в донорській ділянці закривали місцевими тканинами. Результат пластичного усунення субтотального дефекту язика модифікованим ШМКВГМ представлено на рис. 2.

Пластичне заміщення глибокого дефекту дна ротової порожнини модифікованим ШМКВГМ

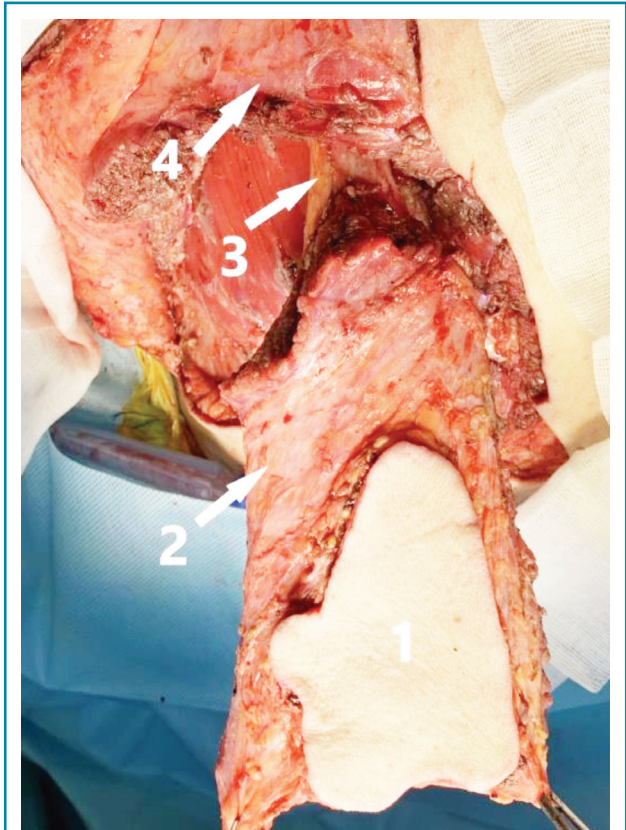


Рис. 1. Збережена ключична та частково грудинно-реброва частини великого грудного м'яза (1 — шкірна частина тканинного клаптя; 2 — м'язова частина тканинного клаптя; 3 — судинна «ніжка» тканинного клаптя; 4 — збережена ключична та частково грудинно-реброва частини великого грудного м'яза)



Рис. 2. Віддалений результат пластичного заміщення субтотальної вади язика модифікованим ШМКВГМ

У дослідженні використовували модифікований ШМКВГМ з горизонтально орієнтованою шкірною частиною. Клапоть використовували для заміщення глибоких дефектів дна ротової порожнини (з резекцією щелепно-під'язикового м'яза та інших надпід'язикових м'язів).

На першому етапі хірургічного втручання однією бригадою хірургів проводили шийну лімфодисекцію, іншою — забір модифікованого ШМКВГМ. Трансоральним доступом проводили резекцію дна ротової порожнини. При поширенні первинної пухлини на слизову оболонку нижньої щелепи чи ближче 5 мм до її альвеолярного краю виконували крайову резекцію нижньої щелепи. У разі наявної кісткової деструкції, що поширювалася на мозковий шар кістки або щільного прилягання первинної пухлини до тіла нижньої щелепи, проводили її сегментарну резекцію. Для резекції нижньої щелепи використовували сагітальну пилку. Далі виконували пластичне заміщення дефекту дна ротової порожнини.

Виділення тканинного клаптя проводили в наступний спосіб. Розмір модифікованого ШМКВГМ планували відповідно до розмірів дефекту дна ротової порожнини. Шкірну частину тканинного клаптя окреслювали горизонтально під сосково-ареолярним комплексом. Шкіру над прямим м'язом живота у склад модифікованого ШМКВГМ не включали.

Після виділення горизонтально орієнтованої шкірної м'язової частини тканинного клаптя подальшу його дисекцію проводили аналогічно дисекції вертикально орієнтованого модифікованого ШМКВГМ.

Транспозицію модифікованого ШМКВГМ до дефекту проводили субмандибулярно. У разі сегментарного дефекту нижньої щелепи використовували поєднання модифікованого ШМКВГМ з титановим імплантатом. Донорську ділянку закривали первинно місцевими тканинами. Результат пластичного заміщення глибокого дефекту дна ротової порожнини модифікованим ШМКВГМ представлено на [рис. 3](#).

4

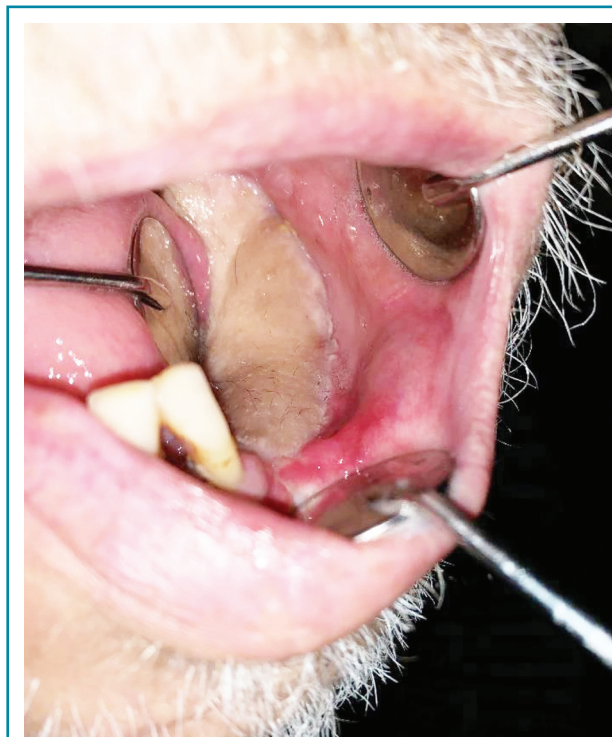


Рис. 3. Віддалений результат пластичного заміщення глибокої вади дна ротової порожнини модифікованим ШМКВГМ

Статистичний аналіз результатів дослідження проведено з використанням пакета EZR v. 1.40 (R statistical software version 3.4.3, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2019).

Для представлення кількісних ознак розраховували середнє значення показника ($\bar{X}$) та його середньоквадратичне відхилення ($\pm SD$), для представлення якісних — частоту ознаки (%). При порівнянні кількісних ознак у двох групах використано критерій Ст'юдента (у випадку нормального закону розподілу) або W-критерій Вілкоксона (у випадку закону розподілу, відмінного від нормального), перевірку розподілу на нормальність проводили за критерієм Шапіро — Уїлка. Для порівняння якісних показників використано критерій χ^2 -квадрат (з урахуванням поправки Йейтса).

РЕЗУЛЬТАТИ

Пластичне заміщення субтотальних дефектів язика з використанням модифікованого ШМКВГМ виконано у 38 хворих

В аналізі тривалості хірургічних втручань встановлено, що середня тривалість операції у пацієнтів, яким пластичне заміщення субтотальних дефектів язика проводили із використанням модифікованого ШМКВГМ, становила $6,03 \pm 0,19$ год. Середній термін стаціонарного лікування становив $14,5 \pm 1,5$ діб.

У результатах аналізу ускладнень після пересадки тканинних клаптів зафіксовано нижченаведені результати. У 3 (7,9%) хворих розвинувся крайовий некроз дистальної частини клаптя, що не потребувало додаткового хірургічного втручання; тотальних та часткових некрозів модифікованого ШМКВГМ у пацієнтів цієї групи не виявляли. Отже, частота розвитку ускладнень після пересадки клаптів становила 7,9%.

Ускладнення в реципієнтній ділянці наведені нижче. Розходження країв післяопераційної рани та формування оростом у пацієнтів, яким заміщення половинних дефектів язика проводили модифікованим ШМКВГМ, не відмічали.

У 1 (2,6%) пацієнта відмічено утворення слинної норичі, у 1 (2,6%) — гематому та ще у 1 (2,6%) — місцеве інфекційне ускладнення. Слинна норича закрилася самостійно на тлі промивання 0,05% розчином хлоргексидину біглюконату. Загалом частота ускладнень у реципієнтній ділянці становила 7,8%.

Ускладнення в донорській ділянці наведені нижче. У 3 (7,9%) пацієнтів констатовано порушення функції плеча (приведення) на стороні забору ШМКВГМ. Інших ускладнень у хворих цієї групи не виявлено. Отже, частота розвитку ускладнень у донорській ділянці становила 7,9%.

Якість життя хворих оцінювали за опитувальником UW-QOL v4. Значення показників якості життя у хворих, яким пластичне заміщення субтотальних дефектів язика проводили регіонарним модифікованим ШМКВГМ, представлено на [рис. 4, 5](#).

Виявлено статистично значуще підвищення показників смаку ($p=0,005$) та слини ($p=0,005$) через 12 міс після хірургічного лікування порівняно зі значенням через 6 міс, що пов'язано зі зменшенням вираженості променевих реакцій. За іншими показниками якості життя статистично значущої їх зміни через 12 міс після реконструктивної операції порівняно зі значенням через 6 міс не виявлено ($p > 0,05$ для усіх порівнянь).

5-річна загальна виживаність хворих, яким пластичне заміщення субтотальних дефектів язика виконано модифікованим ШМКВГМ, становила $(54,3 \pm 8,2) \%$. *Пластичне заміщення глибоких дефектів дна ротової порожнини з використанням модифікованого ШМКВГМ виконано у 34 хворих.*

За результатами аналізу тривалості хірургічних втручань встановлено, що середня тривалість операції у пацієнтів, яким пластичне усунення глибоких дефектів дна ротової

порожнини проводили із застосуванням модифікованого ШМКВГМ, становила $(5,77 \pm 0,23)$ год. Середній термін стаціонарного лікування становив $(15,4 \pm 1,2)$ дів.

В аналізі ускладнень після пересадки тканинних клаптів зафіксовано такі результати: у 1 (2,9%) хворого відмічали частковий некроз клаптя, у 2 (5,9%) — крайовий некроз клаптя. Після проведення некректомії рани загоїлися вторинним натягом. Тотального некрозу клаптів у пацієнтів даної групи не спостерігали. Отже, частота розвитку ускладнень після пересадки ШМКВГМ становила 8,8%.

Ускладнення в реципієнтній ділянці: у 1 (2,9%) хворого утворилася слинна нориця, у 3 (8,8%) — гематома в ділянці післяопераційної рани. Слинна нориця закрилася самостійно на тлі промивання 0,05% розчином хлоргексидину біглюконату. Розходження країв післяопераційної рани, інфекційних ускладнень та формування оростом у пацієнтів цієї групи не відмічали. Загалом частота розвитку ускладнень у реципієнтній ділянці становила 11,7%.

Ускладнення в донорській ділянці: у 3 (8,8%) пацієнтів констатовано порушення функції плеча (приведення) на стороні забору модифікованого ШМКВГМ. Інших ускладнень у осіб цієї групи не відмічали. Отже, частота розвитку ускладнень у донорській ділянці становила 8,8%.

Якість життя хворих оцінювали за опитувальником якості життя Вашингтонського університету UW-QOL v4.

Значення показників якості життя хворих, яким пластичне заміщення глибоких дефектів дна ротової порожнини проведено модифікованим ШМКВГМ, представлено на рис. 6, 7.

Виявлено статистично значуще підвищення показників смаку ($p=0,02$) та слини ($p=0,008$) через 12 міс після хірур-

гічного лікування порівняно зі значенням через 6 міс. За іншими показниками якості життя статистично значущої зміни через 12 міс після операції порівняно зі значенням через 6 міс не зафіксовано ($p > 0,05$ для усіх порівнянь).

5-річна загальна виживаність хворих, яким усунення глибоких дефектів дна ротової порожнини виконано модифікованим ШМКВГМ, становила $(50,0 \pm 8,8)$ %.

ОБГОВОРЕННЯ

Протягом багатьох десятиріч поспіль ШМКВГМ вважався робочим вибором номер один для пластичного заміщення операційних дефектів голови та шиї, однак з розвитком мікрохірургії та широким впровадженням вільних васкуляризованих клаптів, останніми роками його роль зводиться до «рятівного» клаптя після невдалої мікрохірургічної реконструкції [8–10].

Проте, на нашу думку, модифікований ШМКВГМ, який позбавлений суттєвих недоліків стандартного клаптя великого грудного м'яза, може бути застосований для пластичного усунення окремих типів дефектів голови та шиї, забезпечуючи при цьому зріст показників функціонального статусу та якості життя хворих порівняно з вільними васкуляризованими клаптями.

Цікаві дані представили С. Y. Hsing та співавт. У 2011 р. вони повідомили про свій досвід роботи з 491 хворим на рак ротової порожнини, 100 з яких заповнили опитувальник якості життя. Вони не виявили суттєвої різниці в загальній якості життя між пацієнтами, у яких використовували ШМКВГМ, порівняно з вільними васкуляризованими клаптями, а також не виявили відмінностей у показниках опитувальника якості життя щодо болю, зовнішнього ви-

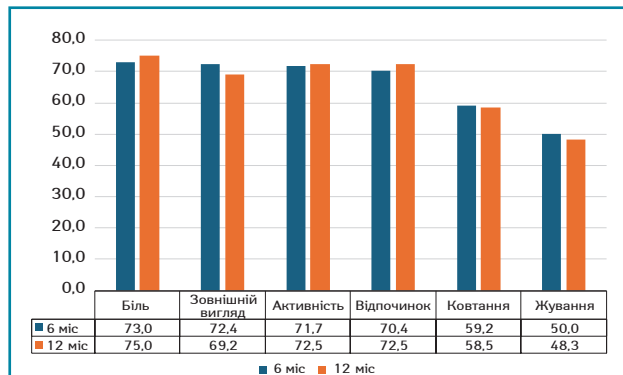


Рис. 4. Якість життя пацієнтів, яким пластичне заміщення субтотальних вад язика проводили регіонарним модифікованим ШМКВГМ

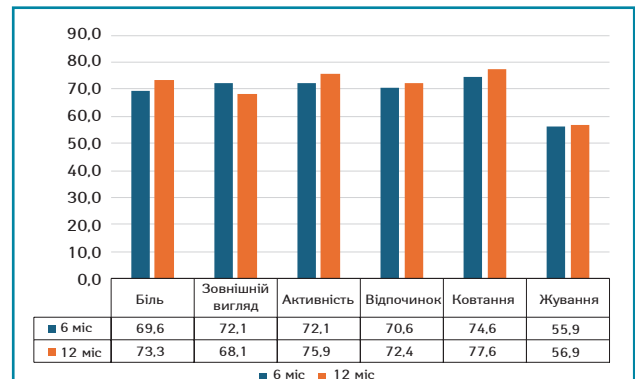


Рис. 6. Якість життя пацієнтів, яким пластичне заміщення глибоких вад дна ротової порожнини проведено модифікованим ШМКВГМ

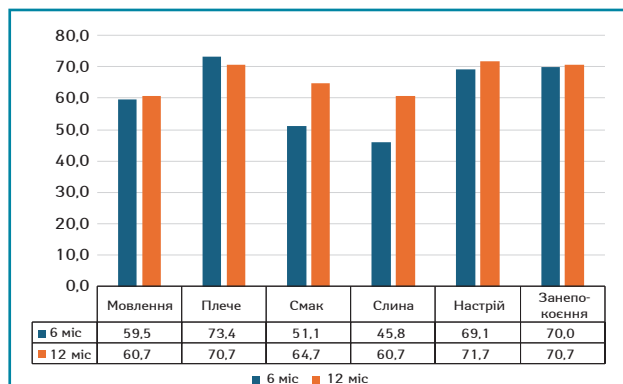


Рис. 5. Якість життя пацієнтів, яким пластичне заміщення субтотальних вад язика проводили регіонарним модифікованим ШМКВГМ (продовження)

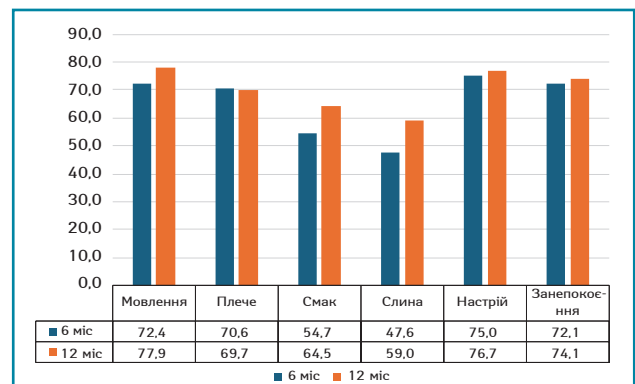


Рис. 7. Якість життя пацієнтів, яким пластичне заміщення глибоких вад дна ротової порожнини проведено модифікованим ШМКВГМ (продовження)

гляду, активності, відпочинку, ковтання, жування, смаку, слини або занепокоєння. Тим не менш вони повідомили про достовірні відмінності між групами вільного васкуляризованого клаптя та ШМКВГМ у мовленні, рухомості плеча та настрою з кращими результатами для групи вільного клаптя [11].

J.P. O'Neill та співавт. у 2010 р. опублікували порівняння між вільним променевим клаптем передпліччя та ШМКВГМ при усуненні 128 дефектів ротової порожнини та ротоглотки. У своєму звіті вони зазначили, що, хоча не було виявлено відмінностей у харчуванні чи соціальній адаптації, лише 22,2% пацієнтів, яким реконструкція проведена за допомогою ШМКВГМ, були задоволені своїм мовленням порівняно з 53,1% пацієнтів, яким застосовувалася вільний променевий клапоть передпліччя [12].

У порівнянні з дослідженням Hsing C.Y. та співавт. у нашому дослідженні показник рухомості плеча був 69,7 та 70,7 балів, а у дослідженні Hsing C.Y. та співавт. — 50,5 балів. Отримані вищі бали в нашому дослідженні ми пояснюємо тим, що ШМКВГМ виділяли з селективним виділенням судинної «ніжки», зберігаючи ключичну та частково грудинно-реброву частину м'яза, що, на нашу думку, дозволило зберегти більш повноцінну функціональну рухомість плечового поясу верхньої кінцівки та, відповідно, отримати вищий бал опитувальника. Також, за опитувальником якості життя в нашому дослідженні ми відмічаємо порівняно вищий показник мовлення — 60,7 та 77,9 балів, а у дослідженні Hsing C.Y. та співавт. — 44,7 балів. У цьому випадку ми можемо пояснити це вагомим зменшенням прив'язки рухомої частини язика до великого обтяжливого масиву ніжки клаптя грудного м'яза за рахунок модифікації виділення клаптя виключно на судинній «ніжці». У свою чергу, краща мобільність язика дозволила, на наш погляд, отримати вищі значення показника жування у порівнянні з наведеними даними Hsing C.Y. та співавт. (48,3 та 56,9 балів проти 33,6 балів).

Отже, модифікований ШМКВГМ потребує перегляду, оскільки відомі натепер дослідження порівнювали якість життя хворих при застосуванні вільних васкуляризованих клаптів та стандартного ШМКВГМ. Крім того, у вищевикладених дослідженнях порівнювали усі дефекти ротової порожнини в цілому, а не конкретний тип дефекту, що не дає можливості визначити переваги порівнюваних реконструктивних методик. Наприклад, показник рухомості плеча не пов'язаний з типом дефекту, тому в нашому дослідженні його значення практично не відрізнялися: 69,7 та 70,7 балів. У той час, як показники мовлення та жування суттєво відрізнялися для субтотальних дефектів язика та глибоких дефектів дна ротової порожнини — (60,7 та 77,9 балів) та (48,3 та 56,9 балів) відповідно.

Таким чином, оцінка якості життя після пластичного заміщення кожного окремого типу дефекту різними васкуляризованими тканинними клаптями дозволить у перспективі порівнювати одержані результати та обирати оптимальну реконструктивну методику.

ВИСНОВКИ

1. Опитувальник якості життя Вашингтонського університету UW-QOL v4 є інструментом, який дозволяє оцінити якість життя хворих після радикального хірургічного лікування та пластичного заміщення операційних дефектів ротової порожнини.

2. Використання модифікованого ШМКВГМ для пластичного заміщення субтотальних дефектів язика за опитувальником якості життя Вашингтонського університету дозволяє досягнути наступних показників якості життя: біль на рівні ($75 \pm 11,4$), зовнішній вигляд — ($69,2 \pm 10,8$), активність — ($72,5 \pm 12$), відпочинок — ($72,5 \pm 7,6$), ковтання — ($58,5 \pm 22,1$), жування — ($48,3 \pm 9,1$), мовлення —

($60,7 \pm 17,2$), плече — ($70,7 \pm 20,2$), смак — ($64,7 \pm 13,8$), слина — ($60,7 \pm 17,2$), настрої — ($71,7 \pm 15,7$), занепокоєння — ($70,7 \pm 10,8$), загальні питання: А ($52,5 \pm 13,7$), В ($55,3 \pm 8,6$), С ($59,3 \pm 14,4$) балів.

3. Застосування модифікованого ШМКВГМ для пластичного заміщення глибоких дефектів дна ротової порожнини за опитувальником якості життя Вашингтонського університету дозволяє досягнути наступних показників якості життя: біль на рівні ($73,3 \pm 18,8$), зовнішній вигляд — ($68,1 \pm 11,4$), активність — ($75,9 \pm 12,5$), відпочинок — ($72,4 \pm 10,2$), ковтання — ($77,6 \pm 7,7$), жування — ($56,9 \pm 17,5$), мовлення — ($77,9 \pm 16,8$), плече — ($69,7 \pm 19,7$), смак — ($64,5 \pm 14$), слина — ($59 \pm 18,2$), настрої — ($76,7 \pm 6,4$), занепокоєння — ($74,1 \pm 10,5$), загальні питання: А ($53,4 \pm 11$), В ($55,2 \pm 8,7$), С (60 ± 12) балів.

4. Необхідні подальші дослідження щодо порівняння якості життя хворих при застосуванні різних васкуляризованих тканинних клаптів для заміщення окремих типів дефектів ротової порожнини з метою визначення оптимальної реконструктивної методики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Федоренко, З. П., Сумкіна, О. В., Горох, С. Л., & Гулак, Л. О. (2023). *Рак в Україні, 2021–2022. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби*. Бюлетень Національного канцер-реєстру України. (Vol. 24). Кропивницький: Поліум.
2. Дубров, С. О., Кравець, О. В., Галайчук, І. Й., Гринь, Н. В., Крулько, С. І., ... Чуба, В. Я. (2023). Уніфікований клінічний протокол первинної та спеціалізованої медичної допомоги «Рак ротової порожнини». Retrieved from www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/10/1831_20102023_ukpmd_rtp.pdf.
3. Kim, D., & Li, R. (2019). Contemporary Treatment of Locally Advanced Oral Cancer. *Current Treatment Options in Oncology*, 20(4), 32. doi: 10.1007/s11864-019-0631-8.
4. Patel, S. Y., Meram, A. T., & Kim, D. D. (2019). Soft tissue reconstruction for head and neck ablative defects. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 31(1), 39–68. doi: 10.1016/j.coms.2018.08.004.
5. Zhang, P., Meng, L., Shen, J., Liu, H., Zhang, J., Xiang, X., & Yan, Y. B. (2018). Free radial forearm flap and anterolateral thigh flap for reconstruction of hemiglossectomy defects: A comparison of quality of life. *Journal of CranioMaxillofacial Surgery*, 46(12), 2157–2163. doi: 10.1016/j.jcms.2018.10.006.
6. Bussu, F., Gallus, R., Navach, V., Bruschini, R., Tagliabue, M., Almadori, G., & Calabrese, L. (2014). Contemporary role of pectoralis major regional flaps in head and neck surgery. *ACTA Otorhinolaryngologica Italica*, 34(5), 327–341. Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4299159/#:~:text=Since%201984%2C%20%20variant%20of,%2F%20oropharyngeal%20defects%20%2D9.
7. Rogers, S. N., Gwanne, S., Lowe, D., Humphris, G., Yueh, B., & Weymuller, E. A. (2002). The addition of mood and anxiety domains to the University of Washington quality of life scale. *Journal of Head and Neck*, 24(6), 521–529. doi: 10.1002/hed.10106.
8. Bogado, J. L., Souza, F. G., & Dedivitis, R. A. (2017). The pectoralis major musculocutaneous flap in head and neck cancer reconstruction. *Global Surgery*, 3(2), 1–3. doi: 10.15761/GOS.1000152.
9. Shah, G. H., Mistry, M., & Pandit, J. (2016). Pectoralis Major Myocutaneous Flap in Head and Neck Reconstruction: An Experience in 100 Consecutive Cases. *National Journal of Integrated Research in Medicine*, 10(4), 66–69. ncipd.ac.in/ojs/index.php/njirm/article/view/2537/2277.
10. Singh, G., Kumar, A., Gupta, A. K., Agrawa, A., & Chandel, S. (2022). Role and Reliability of Pectoralis Major Myocutaneous Flap in Oro Facial Reconstruction. *The Traumatologia*, 1(2–3), 100–104. doi.org/10.1177/26323273221078220.
11. Hsing, C. Y., Wong, Y. K., Wang, C. P., Wang, C. C., Jiang, R. S., Chen, F. J., & Liu, S. A. (2011). Comparison between free flap and pectoralis major pedicled flap for reconstruction in oral cavity cancer patients — a quality of life analysis. *Oral Oncology*, 47(6), 522–527. doi: 10.1016/j.oraloncology.2011.03.024.
12. O'Neill, J. P., Shine, N., Eadie, P. A., Beausang, E., & Timon, C. (2010). Free tissue transfer versus pedicled flap reconstruction of head and neck malignancy defects. *Irish Journal of Medical Science*, 179(3), 337–343. doi: 10.1007/s11845-010-0468-4.

Evaluation of quality of life after modified pectoralis major myocutaneous flap reconstruction to repair postoperative defects in patients treated for mouth and tongue cancer

V.V. Chernienko¹, O.V. Kravets¹, O.V. Burtyn¹, A.V. Kopchak², Smolanka I.I.¹, Korobko Ye.V.¹

¹Nonprofit Organization National Cancer Institute, Kyiv, Ukraine

²Institute of Postgraduate Education, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Abstract. Purpose. To evaluate the quality of life in tongue cancer and oral floor mucosal cancer patients who had been performed modified pectoralis major myocutaneous (PMMC) flap reconstructions to repair subtotal tongue defects and deep defects in the oral floor. **Subject and Methods.** We reviewed the data of 72 patients undergoing surgical treatment for

tongue and oral floor mucosal cancer, which included primary tumour excision, lymph node surgery, and postoperative defect repair with a modified PMMC flap. **Results.** Based on the University of Washington Quality of Life Questionnaire (UW-QOL v4), a modified PMMC flap for subtotal tongue defects reconstruction allows for achieving the following quality of life scores: pain (75 ± 11.4), appearance — (69.2 ± 10.8), activity — (72.5 ± 12), recreation — (72.5 ± 7.6), swallowing — (58.5 ± 22.1), chewing — (48.3 ± 9.1), speech — (60.7 ± 17.2), shoulder — (70.7 ± 20.2), taste — (64.7 ± 13.8), saliva — (60.7 ± 17.2), mood — (71.7 ± 15.7), and anxiety — (70.7 ± 10.8); global questions scores, including A (52.5 ± 13.7), B (55.3 ± 8.6), and C (59.3 ± 14.4). According to the UW-QOL v4, the use of a modified PMMC flap to repair deep defects in the oral floor enables obtaining the quality of life scores as follows: pain (73.3 ± 18.8), appearance — (68.1 ± 11.4), activity — (75.9 ± 12.5), rest — (72.4 ± 10.2), swallowing — (77.6 ± 7.7), chewing — (56.9 ± 17.5), speech — (77.9 ± 16.8), shoulder — (69.7 ± 19.7), taste — (64.5 ± 14), saliva — (59 ± 18.2), mood — (76.7 ± 6.4), and anxiety — (74.1 ± 10.5); global questions scores,

such as A (53.4 ± 11), B (55.2 ± 8.7), and C (60 ± 12). **Conclusions.** The UW-QOL v4 is a tool to evaluate the quality of life of patients following surgical treatment and plastic replacement of oral defects. Further research is needed to evaluate the quality of life of patients having their specific oral defects repaired with various vascularised tissue flaps in order to determine the optimal reconstructive technique.

Key words: quality of life; subtotal tongue defect; deep defect of the oral floor; modified pectoralis major myocutaneous flap.

Адреса для листування:

Чернієнко Віктор Володимирович

03022, Київ, вул. Юлії Здановської, 33/43

Державне некомерційне підприємство «Національний інститут раку»

E-mail: viktor.cherniienko@gmail.com

Correspondence:

Viktor Cherniienko

33/43 Yulii Zdanovskoi str., Kyiv

Nonprofit Organization National Cancer Institute

E-mail: viktor.cherniienko@gmail.com