

# АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ: ТОМ 24, ВИПУСК 1 (85), 2024

ВІСНИК Української медичної стоматологічної академії

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Заснований в 2001 році

Виходить 4 рази на рік

## Зміст

### КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА І ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

<b>Авгайтіс С.С., Сідь Є.В.</b> .....	4
АКТИВАЦІЯ ІМУНО-ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ У ПАЦІЄНТІВ З НЕГОСПІТАЛЬНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ, ЩО АСОЦІЙОВАНА З КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ	
<b>Воскресенська Л.К., Ряднова В.В., Олефір І.С.</b> .....	10
ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ ВІДШАРУВАННЯ МАКУЛЯРНОЇ ДІЛЯНКИ ПРИ РЕГМАТОГЕННМУ ВІДШАРУВАННІ СІТКІВКИ НА ГОСТРОТУ ЗОРУ У ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ	
<b>Гур'єв С.О.<sup>1</sup>, Танасієнко П.В.<sup>2</sup>, Скобенко Є.О.<sup>3</sup></b> .....	13
РЕАКЦІЯ ЦИТОКІНОВОГО ПРОФІЛЮ У ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕЛОМАМИ ДОВГИХ КІСТОК НА ТЛІ COVID-19	
<b>Matmadova Leyla Vahid kizi</b> .....	17
TUMOR NECROSIS FACTOR-A AND INTERLEUKIN-6 IN BLOOD SERUM OF INFANTS AND CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEASES	
<b>Савельєв А.О., Зюзін В.О.</b> .....	21
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ У НАСЕЛЕННЯ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<b>Щегольков Є.Е.<sup>1,2</sup></b> .....	25
ВПЛИВ АД'ЮВАНТІВ НА ЕКСПРЕСІЮ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СПІНАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ	

### СТОМАТОЛОГІЯ

<b>Білобров Р.В.</b> .....	32
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СТАНУ ОПОРНИХ ЗУБІВ ВІДНОВЛЕНИХ КУКСОВИМИ ВКЛАДКАМИ У РІЗНИЙ ПЕРІОД КОРИСТУВАННЯ	
<b>Бойченко О.М., Мошель Т.М.</b> .....	38
РОЛЬ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ У ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ СТОМАТОЛОГА	
<b>Виженко Є.Є.</b> .....	41
ЗВ'ЯЗОК МІЖ СКЕЛЕТНИМИ ТА ДЕНТО-АЛЬВЕОЛЯРНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ПРИ ПАТОЛОГІЇ ПРИКУСУ ІІ КЛАСУ	
<b>Глуценко Т.А.<sup>1</sup>, Батіг В.М.<sup>1</sup>, Кільмухаметова Ю.Х.<sup>1</sup>, Митченко О.В.<sup>1</sup>, Виноградова О.М.<sup>2</sup></b> .....	45
РЕЗУЛЬТАТИ ІМУНОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ РОТОВОЇ РІДИНИ У ХВОРИХ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	
<b>Горбань І.І., Пасічник М.А., Микуєвич Н.І., Микуєвич Н.О.</b> .....	51
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА В ОСІБ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ	
<b>Ткаченко П.І., Білоконь С.О., Лохматова Н.М., Доленко О.Б., Попело Ю.В., Коротич Н.М., Швець А.І.</b> .....	55
ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ НА РЕПАРАТИВНУ РЕГЕНЕРАЦІЮ РАНИ І ДЕФЕКТУ КІСТКИ У ДІТЕЙ ПРИ ОДОНТОГЕННИХ ФЛЕГМОНАХ	
<b>Ткаченко П.І., Лобань Г.А., Білоконь С.О., Попело Ю.В., Лохматова Н.М., Доленко О.Б., Коротич Н.М.</b> .....	62
МІКРОБІОТА ПАРОДИТНОГО СЕКРЕТУ У ДІТЕЙ ПРИ ЗАГОСТРЕННІ ХРОНІЧНОГО ПАРЕНХІМАТОЗНОГО ПАРОДИТИТУ	
<b>Янішен І.В.<sup>1</sup>, Кричка Н.В.<sup>1</sup>, Федотова О.Л.<sup>1</sup>, Погоріла А.В.<sup>1</sup>, Германчук С.М.<sup>2</sup></b> .....	67
ВІДНОВЛЕННЯ КОРОНКОВОЇ ЧАСТИНИ ЖУВАЛЬНИХ ЗУБІВ ЗІ ЗНАЧНОЮ ВТРАТОЮ ТВЕРДИХ ТКАНИН КУКСОВИМИ КОНСТРУКЦІЯМИ	

### ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА, ФАРМАЦІЯ І БІОЛОГІЯ

<b>Акімов О.Є., Микитенко А.О., Міщенко А.В., Костенко В.О.</b> .....	73
ВПЛИВ АМОНІЮ ПІРОЛІДИНДИТІОКАРБАМАТУ НА РОЗВИТОК ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ У ДВОГОЛОВМУ М'ЯЗІ СТЕГНА ЩУРІВ ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	

portion of non-pathogenic coccal microorganisms increased, and their number was 105-106 CFU/ml. Their antibiotic patterns did not differ significantly from those in the active course. The isolation of microbial associations concerned 8 glands, which amounted to 17.5%.

Conclusion. Taking into account the presence of microorganisms in the secretion from the parotid glands in the acute exacerbation of chronic parenchymal mumps with pathogenicity factors and an increase in their number depending on the activity of the disease, it is necessary to take a differentiated approach to rational antibiotic therapy by instillation of antimicrobial drugs into the ductal system.

DOI 10.31718/2077-1096.24.1.67

УДК 616.314.11-06-77:615.462:678.5

Янішен І.В.<sup>1</sup>, Кричка Н.В.<sup>1</sup>, Федотова О.Л.<sup>1</sup>, Погоріла А.В.<sup>1</sup>, Германчук С.М.<sup>2</sup>

## ВІДНОВЛЕННЯ КОРОНКОВОЇ ЧАСТИНИ ЖУВАЛЬНИХ ЗУБІВ ЗІ ЗНАЧНОЮ ВТРАТОЮ ТВЕРДИХ ТКАНИН КУКСОВИМИ КОНСТРУКЦІЯМИ

<sup>1</sup>Харківський національний медичний університет, Україна

<sup>2</sup>ПВНЗ Київський медичний університет, Київ, Україна

*Метою даного дослідження було підвищення якості ортопедичного лікування твердих тканин жувальних зубів, зруйнованих нижче рівня ясен, куксовими конструкціями зубних протезів за рахунок використання беззольних моделювальних пластмас. Для досягнення мети нами проведено обстеження 30 пацієнтів, в яких були зруйновані тверді тканини коронкової частини зубів (ІРОПЗ понад 80%) та наявні захворювання пародонта. У результаті проведеного нами ретроспективного аналізу встановлено, що зуби з глибокими під'ясенними дефектами, відновлені за допомогою литих куксових вкладок, в 17 випадках (14,2%) функціонували протягом часового періоду до 1 року, в 36 (30,0%) - в строки від 1 до 3 років, в 43 (35,8%) - в строки від 3 до 5 років, в 24 (20,0%) - в строки більше ніж 5 років. Результати порівняльної оцінки ефективності відновлення зубів із під'ясенними дефектами з застосуванням беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» як моделювального матеріалу засвідчили, що найвища якість відмічалася саме таких вкладок, при чому вторинний карієс не виявлено в більшості випадків спостережень. Такі ускладнення, як випадання металевих вкладок, відзначалися в 6,7% випадків, порушення крайового прилягання - в 4,5%, часткове розцементування конструкції - в 8,3%. Неправильне розташування й неоптимальні розміри штифта литої куксової штифтової вкладки траплялися приблизно з однаковою частотою: 3,5% та 3,2% відповідно. Руйнування твердих тканин зуба, рецидиви карієсу при відновленні металевими вкладками відзначені відповідно в 13,3% та 29,1% випадків. Характерними ускладненнями, що призводять до видалення зубів, були переломи кореня зуба (13,3%). Висновки. Розроблена методика виготовлення куксових вкладок із застосуванням беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» на етапі моделювання сприяє щадному видаленню тканин зуба й атравматичному прилягання куксової вкладки до ясен, перешкоджає акумуляції зубного нальоту і не чинить руйнівного впливу на тканини пародонту.*

Ключові слова: куксова штифтова вкладка, беззольна пластмаса, під'ясенні дефекти, штифт, руйнування коронки зуба, ендодонтично лікований зуб.

*Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дана робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри ортопедичної стоматології Харківського національного медичного університету «Відновлення якості життя пацієнтів з основними стоматологічними захворюваннями та тканин щелепно-лицевої ділянки за допомогою ортопедичного лікування та реабілітації», № держ. реєстрації 0122U000350.*

### Вступ

Руйнування коронки зуба, яке відбувається внаслідок низки причин (каріозні ураження, травми, підвищене стирання тканин, неякісне лікування тощо) призводить до значного ослаблення стінок зуба і, як наслідок, його руйнування. Втрата навіть одного зуба, який є структурним елементом цілої системи, призводить до погіршення патологічного стану в органах і тканинах зубощелепної системи. Проблема відновлення морфологічної цілості та функції зруйнованих зубів, і реставрація зубів зі значним руйнуванням коронкової частини зуба належить до актуальних проблем стоматології [1, 2].

Збереження коренів зубів, які придатні до протезування, завдяки чому запобігають дефек-

там і деформації зубних рядів, атрофії альвелярних відростків є один із напрямів розв'язання цієї проблеми. Дані клінічних спостережень свідчать, що в багатьох випадках без внутрішньоканального штифта неможливо створити сприятливі умови для раціонального протезування коронкової частини зуба [3, 4].

На сьогоднішній день є багато нових технологій і матеріалів, які дозволяють відновлювати зуби з урахуванням як функціональних, так і естетичних параметрів. В свою чергу депульповані зуби потребують особливого підходу до їх відновлення, що зумовлено особливостями, які характерні для девітальних зубів. До таких особливостей насамперед слід віднести значну втрату твердих тканин унаслідок патологічних процесів, а також препарування коронкової частини і роз-

ширення кореневого каналу. В депульпованих зубах за ендодонтичного лікування відбуваються біохімічні й біомеханічні незворотні зміни в дентині, які призводять до підвищення крихкості зубів.

На стабільність дентину впливають зміна складу колагенових волокон органічної матриці, що призводить до зменшення міцності зуба. Поява на сьогоднішній день сучасних скловолоконних, склопластикових, вуглецевих, керамічних і на основі оксиду цирконію матеріалів для відновлення коронкової частини зубів, а також нових силерів для їх фіксації сприяють усе більшому поширенню прямого методу реставрування.

Таким чином, показаннями до використання штифтів є відновлення коронки зуба за її руйнування від 55 до 80 %. Для раціонального підбору штифтової конструкції, завжди необхідно враховувати особливості передачі жувального тиску, які визначають вид, розмір, форму і метод використання даних конструкцій [5].

Потреба в ортопедичній стоматологічній допомозі згідно даних Міністерства охорони здоров'я України серед населення становить 94%, а серед пацієнтів, які звернулися з метою протезування – 36-53% необхідно відбудовувати зруйновану коронкову частину зуба [6]. За результатами рентгенологічного аналізу 17755 зубів стоматологічних пацієнтів встановлено, що більшість (60,9±1,2%) зубів, які слугували опорами у незнімних конструкціях зубних протезів, були ендодонтично пролікованими.

Актуальним питанням для вивчення є особливості клінічної ситуації при втраченні коронкової частини зуба та її поширеність, що підтверджується дослідженнями, в яких теж звертається увага на аспекти відбудови кукси зуба, та особливості даного лікування при клінічних ситуаціях, таких як зубощелепні деформації чи захворюваннях пародонту [7].

Слід зазначити, що певні види штифтових конструкцій ще недостатньо вивчені, а дані про їх застосування досить суперечливі. Відомо про значну кількість руйнувань штифтових конструкцій із подальшим видаленням зубів, починаючи з першого року функціонування.

У 10,1% - найчастіше при цьому спостерігається порушення фіксації штифтової конструкції, а у 11,9% - перелом кореня опорного зуба [8, 9]. Суцільнолітні, індивідуально виготовлені прямим чи непрямим методом, коренево-куксові вкладки у клінічній стоматології застосовуються в переважній більшості випадків, проте згідно даних лі-

тератури, частота невдач коливається від 6,5% до 14% при їх фіксації [10].

### Мета дослідження

Підвищення якості ортопедичного лікування твердих тканин жувальних зубів зруйнованих нижче рівня ясен куксовими конструкціями зубних протезів за рахунок використання беззольних моделювальних пластмас.

### Матеріали та методи дослідження

Ортопедичне лікування пацієнтів з дефектами коронок зубів проводилось на базі кафедри ортопедичної стоматології Університетського стоматологічного центру ХНМУ та кафедри ортопедичної стоматології і ортодонції Київського медичного університету відповідно до договору про співпрацю № 1054/10-22.

Для досягнення мети нами проведено обстеження 30 пацієнтів, в яких були зруйновані тверді тканини коронкової частини зубів (ІРОПЗ понад 80%) та наявні захворювання пародонта. Проводилося клінічне обстеження пацієнтів із врахуванням стану слизової оболонки ротової порожнини, виду прикусу, стану пародонта зубів, стану слизової оболонки ясен, індексу руйнування оклюзійної поверхні зубів.

Із метою діагностики стану тканин пародонта ми вивчали показники індексу РМА, вимірювали глибину пародонтальних кишень. Клінічні дослідження доповнювали проведенням рентгенологічних досліджень, зокрема, прицільної ортопантомографії та 3D комп'ютерної томографії, за допомогою яких вивчали рівень резорбції кісткової тканини з вестибулярної, оральної та апроксимальних поверхонь. Аналіз показників порівнювали перед лікуванням та через 1, 3 і 6 місяців після ортопедичного лікування.

Нами було розділено пацієнтів на три групи:

1 група — пацієнти з відсутністю коронкової частини зубів, ортопедичне лікування проведено куксовими штифтовими суцільнолітими вкладками за стандартною методикою (n=15).

2 група — пацієнти з відсутністю коронкової частини зубів, ортопедичне лікування проведено із застосуванням стандартних металевих штифтів (n=5).

3 група — пацієнти з відсутністю коронкової частини зубів, ортопедичне лікування проведено куксовими штифтовими суцільнолітими вкладками із застосуванням беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» на етапі моделювання (удосконалена методика) (n=10) (табл. 1).

Таблиця 1  
Розподіл пролікованих зубів з різноманітними штифтовими конструкціями, які були покриті незнімними ортопедичними конструкціями

	Покриті коронками ендодонтично ліковані зуби + штифтові конструкції					
	літі куксові вкладки		стандартні металеві		беззольна акрилова пластмаса «Модепласт»	
	n	%	n	%	n	%
1 група	3	10,0%	2	6,67%	4	13,33%
2 група	4	13,33%	1	3,33%	3	10,0%
3 група	5	16,67%	4	13,33%	5	16,67%
Всього	11	36,67%	7	23,33%	12	40,0%

При виконанні дослідження було застосовано методику 3D сканування ротової порожнини пацієнтів із дефектами твердих тканин зубів. Нами було застосовано внутрішньоротовий 3D сканер 3 SHAPE і 3D сканер для моделей і відбитків. Із застосуванням 3D сканера 3 SHAPE було обстежено 30 пацієнтів із дефектами твердих тканин зубів і зруйнованою коронковою частиною та відновленою за запропонованою методикою.

**Результати дослідження**

За результатами проведеного дослідження

виявлено, що з 30 ендодонтично пролікованих зубів, 11 відновлювали за допомогою литих куксових вкладок, у 7 випадках застосовували штифтування стандартними металевими штифтами, тоді як у 12 зубах, використовували конструкції, які були відмодельовані за допомоги беззольної акрилової пластмаси. Перевагу стандартним штифтам при відбудові надано лише у 2,68% та 3,88% випадків, що відповідно вказує на недостатню поширеність сучасної методики як методу вибору (рис. 1).

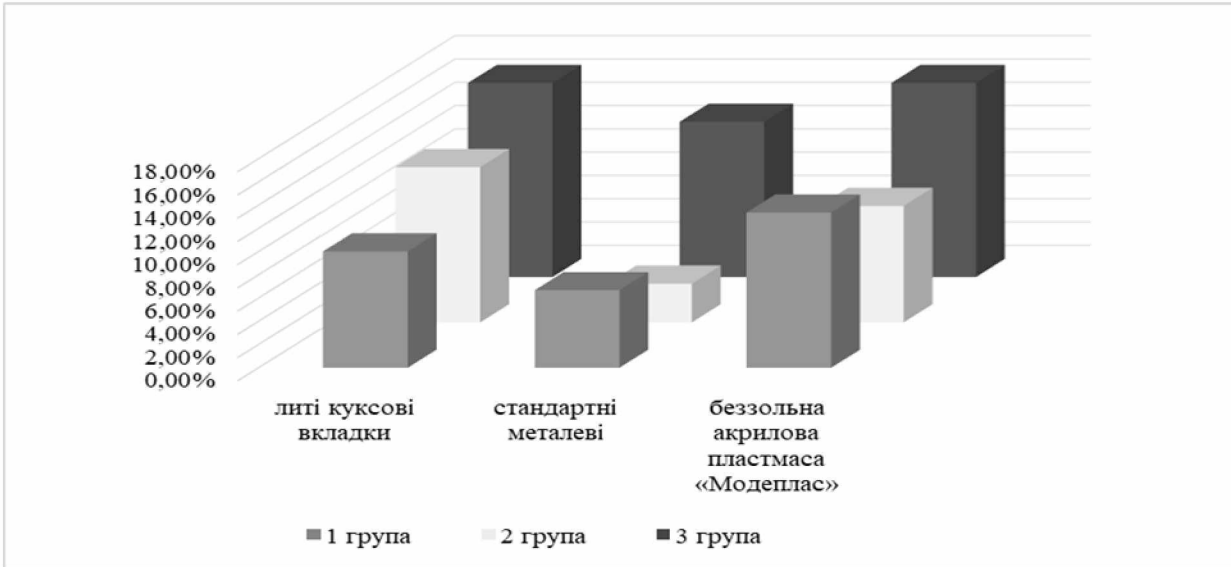


Рис. 1. Розподіл штифтових конструкцій відповідно до дослідних груп

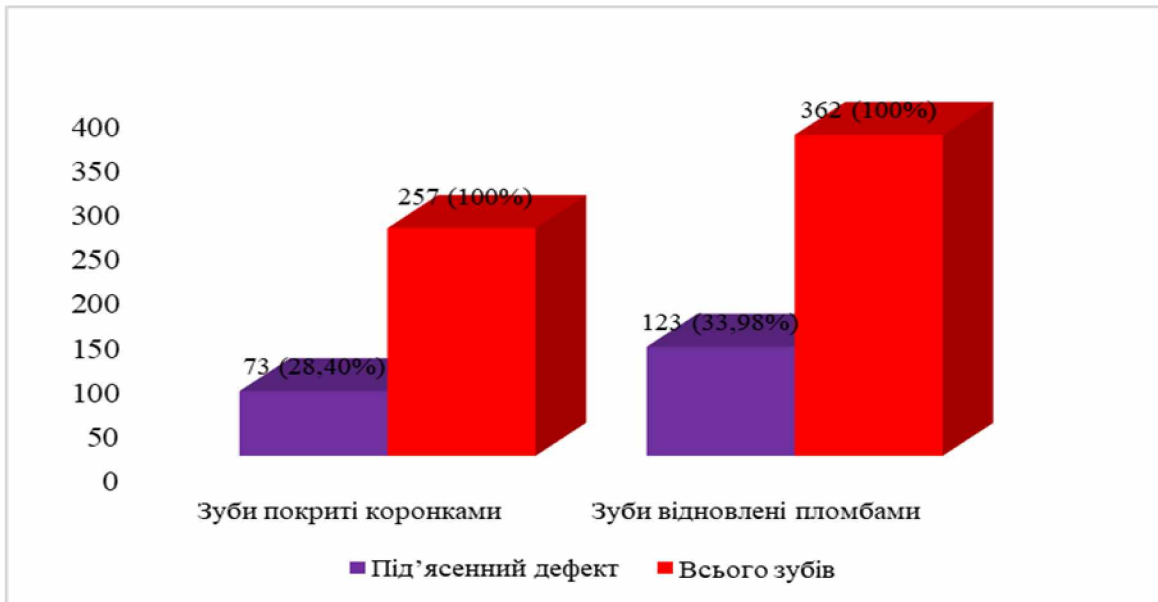


Рис. 2. Частота захворюваності зубів із під'ясенними дефектами

За нашими даними, співвідношення застосування литих куксових штифтових вкладок та іншого способу відновлення - композитної штучної куksi на внутрішньокореновому штифті стано-

вило приблизно 15:1 (рис. 2).

Безумовно, застосування фабрично виготовлених штифтів простіше, не вимагає роботи ливарника, виключається лабораторний етап ро-

боти, штучна кукса формується в одне відвідування з припасуванням штифта безпосередньо в порожнині рота пацієнта. Однак надійність цих конструкцій викликає сумнів.

Численними дослідженнями доведено, що литі штифтові куксові вкладки, які після фіксації покриваються різними коронками, на сьогоднішній день є найкращими.

Нині методики виготовлення суцільнолитих металевих вкладок добре відпрацьовані, ці мікропротези міцні, досить щільно прилягають до стінок порожнини зуба, добре відображають

оклюзійну поверхню коронки зуба. За літературними даними, за відсутності ускладнень зуби, відновлені металевими вкладками, стабільно функціонують понад 5 і навіть 10 років.

У результаті проведеного нами ретроспективного аналізу встановлено, що зуби з глибокими під'ясеними дефектами, відновлені за допомогою литих куксових вкладок, в 17 випадках (14,2%) функціонували протягом часового періоду до 1 року, в 36 (30,0%) - в строки від 1 до 3 років, в 43 (35,8%) - в строки від 3 до 5 років, в 24 (20,0%) - в строки більше ніж 5 років (рис. 3).

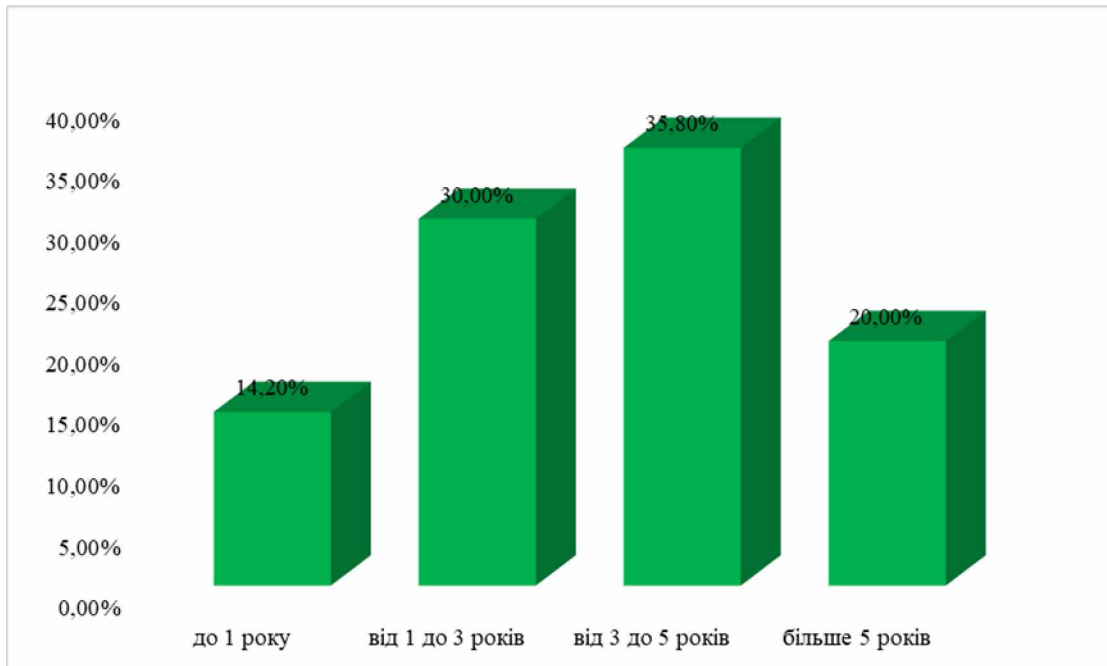


Рис. 3. Терміни функціонування зубів із під'ясеними дефектами, відновлених литими штифтовими куксовими вкладками

Одним з основних завдань нашого дослідження був аналіз ускладнень, що трапляються під час відновлення зубів із глибокими під'ясеними дефектами.

Як показали результати дослідження, практично всі конструкції потребували заміни.

Однією з основних причин було порушення естетики, що було зумовлено зміною кольору слизової оболонки рота, твердих тканин зуба і самої конструкції внаслідок дифузії оксидів металів у навколишні тканини і облицювання металокерамічних конструкцій. Це ускладнення траплялося в 15 випадках (79,1%), особливо в разі тривалого функціонування конструкції в порожнині рота.

До конструкційних недоліків металевих вкладок слід віднести такі ускладнення, як випадання вкладок 8 (6,7%), порушення крайового прилягання 4 (4,5%) і часткове розцементування конструкції 3 (3,3%). Мабуть, певною мірою це було наслідком незадовільної технології компенсації усадки сплавів.

Неправильне розташування і неоптимальні розміри штифта литої куксової штифтової вкла-

дки зустрічалися приблизно з однаковою частотою: 5 (37,5%) і 4 (34,2%) відповідно. Руйнування твердих тканин зуба, рецидиви карієсу під час відновлення металевими вкладками відзначені відповідно в 6 (13,3%) і 5 (29,1%) випадках. Характерними ускладненнями, що призводять до видалення зубів, були переломи кореня зуба (13,3%). Причиною цих ускладнень поряд із конструкційними помилками були фізико-хімічні характеристики металевих сплавів, особливості напружено-деформованого стану відновленого зуба під час навантаження, недотримання правил формування порожнини.

Усе вищевикладене вказує на необхідність підвищення ефективності та якості непрямого відновлення зубів із глибокими під'ясеними дефектами. Литі штифтові куксові вкладки, які найчастіше застосовують під час відновлювального лікування таких зубів, часто виявляються неспроможними через високий відсоток ускладнень, тому кращими є ті, які виготовлені із застосуванням беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» на етапі моделювання (рис. 4).

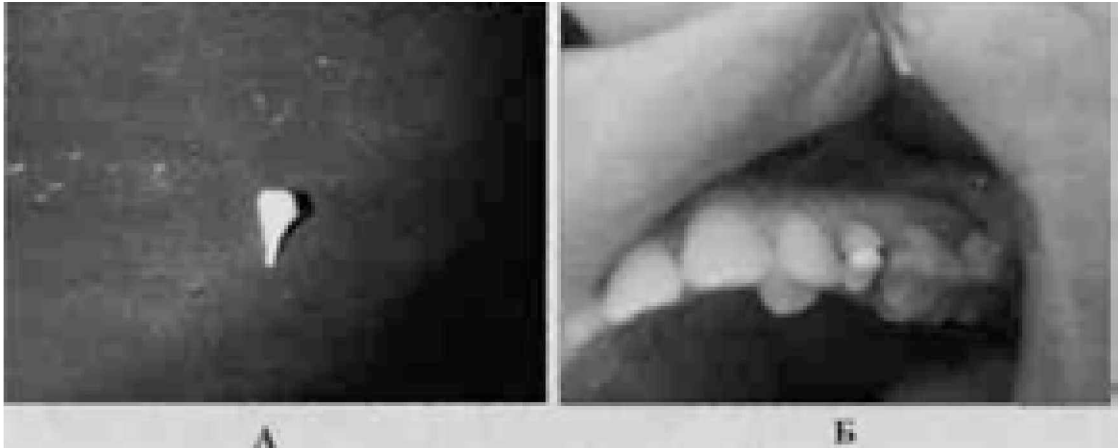


Рис. 4. А — репродукція вкладки із беззольної акрилової пластмаси «Модепласт».  
Б — репродукція вкладки із беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» в порожнині рота.

Результати порівняльної оцінки ефективності відновлення зубів із під'ясенними дефектами з застосуванням беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» як моделювального матеріалу засвідчили, що найвища якість відмічалася саме таких вкладок, при чому вторинний карієс не виявлено в більшості випадків спостережень.

Об'єктивну оцінку якості відновлення зубів із глибокими під'ясенними дефектами вкладками, виготовленими за удосконаленою методикою, проводили за допомогою візуального огляду, під час якого оцінювали ступінь збереження конструкції, її естетичні властивості (колір), крайову адаптацію, якість поверхні та кількість зубного нальоту на ній. Вивчали також стан ясен у ділянці відновлених зубів.

#### Обговорення отриманих результатів

Дослідження показало, що найпоширенішою штифтовою конструкцією в практиці відновлення зубів у разі повного і значного руйнування коронки зуба є лита куксова штифтова вкладка. Водночас у клінічній практиці ще трапляються випадки прямого відновлення композитом тотальних дефектів коронок зубів із використанням як опори внутрішньоканальних металевих штифтів після проведення ендодонтичного лікування.

Таким чином, середньострокові результати клінічної оцінки якості відновлення зубів вкладками із застосуванням при виготовленні беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» засвідчили, що цей метод є перспективним у разі відновлення зубів із глибокими під'ясенними дефектами. Чудові властивості беззольної акрилової пластмаси «Модепласт»: практичність, біосумісність, стабільність мали прямий вплив на якість лікування. Адгезивна фіксація таких вкладок із застосуванням склоіономерних цементів продемонструвала стабільне з'єднання зі щільним крайовим приляганням.

#### Висновки

1. Частота поширеності під'ясенних дефектів зубів становить 26,3% від загального числа каріозних уражень. Приблизно з такою ж частотою

(30,8%) під'ясенне розташування порожнини було виявлено під час огляду зубів, відновлених пломбами і куксовими вкладками. Оскільки такі зуби, що мають практично повністю зруйновану коронку, часто видаляють, визначити справжню поширеність під'ясенних дефектів зубів не є можливим.

2. Такі ускладнення, як випадання металевих вкладок, відзначалися в 6,7% випадків, порушення крайового прилягання - в 4,5%, часткове розцементування конструкції - в 8,3%. Неправильне розташування і неоптимальні розміри штифта литої куксової штифтової вкладки траплялися приблизно з однаковою частотою: 3,5% і 3,2% відповідно. Руйнування твердих тканин зуба, рецидиви карієсу при відновленні металевими вкладками відзначені відповідно в 13,3% і 29,1% випадків. Характерними ускладненнями, що призводять до видалення зубів, були переломи кореня зуба (13,3%).

3. Розроблена методика виготовлення куксових вкладок із застосуванням беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» на етапі моделювання сприяє щадному видаленню тканин зуба й атравматичному прилягання куксової вкладки до ясен. Перешкоджає акумуляції зубного нальоту і не чинить руйнівного впливу на тканини пародонту.

#### Перспективи подальших досліджень

В подальшому планується активно впроваджувати в клінічну практику удосконалену методику ортопедичної реабілітації пацієнта куксовими штифтовими вкладками, із застосуванням беззольної акрилової пластмаси «Модепласт» на етапі моделювання.

#### Конфлікт інтересів

Відсутній.

#### References

1. Makeev VF, Skalskyi VR, Pavlychko RR. Vplyv tsyklichnoho navantazhennia syloiu zhuvalnoho tysku i vyshchoiu na poverkhniiu metalokeramichnykh i preskeramichnykh endokoronok [The effect of cyclic loading by the force of masticatory pressure and higher on the surface of metal-ceramic and preceramic endocrowns]. *Suchasna stomatolohiia*. 2018;2:76-79. (Ukrainian).

2. Makeev VF, Skalskyi VR, Pavlychko RR. Eksperymentalne vvychnennia mitsnistnykh parametrov endodontychnykh koronok vyhotovlenykh iz riznykh protychnykh materialiv, dlia vidnovlennia zruinovanykh koronok bichnykh zubiv [Experimental study of the strength parameters of endodontic crowns made of different prosthetic materials for the restoration of destroyed crowns of lateral teeth]. *Novyny stomatolohii*. 2018;1:76-81. (Ukrainian).
3. Makeev VF, Pavlychko RR. Statystychnyi analiz vplyvu faktoriv rotovoi porozhnyni na poiavu uskladnen funktsionuvannia endodontychno likovanykh zhuvalnykh zubiv vidnovlenykh riznymi metodamy [Statistical analysis of the influence of oral cavity factors on the appearance of functional complications of endodontically treated chewing teeth restored by various methods]. In: Aktualni problemy suchasnoi ortopedychnoi stomatolohii [Actual problems of modern orthopedic dentistry]: materialy konf., Vinnytsia, 10-11 trav. 2019 r.; Vinnytsia; 2019. p. 45-48. (Ukrainian).
4. Pavlychko RR. Otsinka naiavnosti peryapikalnoi patolohii endodontychno likovanykh zubiv v aspekti podalshoho vkluchennia u ortopedychnu konstrukttsiu [Evaluation of the presence of periapical pathology of endodontically treated teeth in the aspect of further inclusion in the orthopedic structure]. In: Aktualni pytannia medytsyny ta farmatsii [Current issues of medicine and pharmacy]: materialy III Mizhnar. medyko-farmatsevtynoho konhresu studentiv i molodykh vchenykh, Chernivtsi, 6-8 kvit. 2016 r.; Chernivtsi; 2016.518 p. [Ukrainian]
5. Makeev VF, Skalskyi VR, Pavlychko RR. Porivnialna otsinka mitsnistnykh kharakterystyk materialiv, vykorystovuvanykh dlia vyhotovlennia endokoronok [Comparative evaluation of the strength characteristics of materials used for the manufacture of endocrowns]. *Novyny stomatolohii*. 2017;3:59-64. [Ukrainian]
6. Kordiyak AYu, Dydik NM, Pavlychko RR. Doslidzhennia stanu peryapikalnykh tkanyn zubiv zalezno vid typu zastosovanykh shtyftovykh konstrukttsii iz vidnovlenniam abo bez vidnovlennia koronkovoii chastyny shtuchnymy koronkamy [Study of the condition of the periapical tissues of the teeth depending on the type of applied pin structures with or without restoration of the crown part with artificial crowns]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh*. 2016;3:55-58. (Ukrainian).
7. Pavlychko RR. Vvychnennia mitsnistnykh kharakterystyk kompozytnykh endokoronok dlia endodontychno likovanykh zubiv [Study of strength characteristics of composite endocrowns for endodontically treated teeth]. In: Materialy nauk.-prakt. konf. molodykh vchenykh, prysviachenoi 25-richchiu NAMN, Kyiv, 23 ber. 2018 r.; Kyiv; 2018.213 p. (Ukrainian).
8. Makeev VF, Skalskyi VR, Pavlychko RR. Doslidzhennia vziaiemodii tsyklichnoho navantazhennia syloiu zhuvalnoho tysku y bilshoiu poverkhnei kompozytnykh endokoronok i fiksuvalnoho tsementu [Study of the interaction of cyclic loading with the force of masticatory pressure and the larger surface area of composite endocrowns and fixing cement]. *Suchasna stomatolohiia*. 2018;3:72-75. (Ukrainian).
9. Makeev VF, Pavlychko RR. Otsiniuvannia zarozhzhennia ruinuvannia materialiv metalokeramika ta kompozyt, shcho zastosovuiutsia v konstrukttsiakh zub-endokoronka za tsyklichnoho navantazhennia [Evaluation of fracture nucleation of metal-ceramic and composite materials used in tooth-endocrown structures under cyclic loading]. In: Suchasni pidkhody do profilaktyky, diahnostyky ta likuvannia zakhvoriuvan tkanyn parodonta i slyzovoi obolonky porozhnyni rota [Modern approaches to the prevention, diagnosis and treatment of periodontal tissue and oral mucosa diseases]: materialy nauk.-prakt. konf., Ternopil, 19-21 kvit. 2018 r.; Ternopil; 2018. p. 65-66. (Ukrainian).
10. Pavlychko RR, Dydik NM. Prychyny vynyknennia uskladnen pislia armuvannia zubiv shtyftovymy konstrukttsiamy za rezultatsy viddalenykh klinichnykh sposterezhen [The causes of complications after the reinforcement of teeth with pin structures according to the results of remote clinical observations]. *Klinichna stomatolohiia*. 2015;3:138-139. (Ukrainian).

### Summary

RESTORATION OF CORONAL PART IN CHEWING TEETH WITH SIGNIFICANT LOSS OF HARD TISSUES BY POST AND CORE CROWN

Yanishen I.V., Krychka N.V., Fedotova O.L., Pohorila A.V., Germanchuk S.M.

Key words: pin insert, ashless plastic, subgingival defects, pin, tooth crown destruction, endodontically treated tooth.

The purpose of this study was to improve the quality of orthopedic treatment of hard dental tissues of chewing teeth destroyed below the level of the gums by a post and core crown using ashless modeling plastics.

We examined 30 patients with severe destruction of the hard tissues of the crown portion of the teeth (IROPZ more than 80%) and concurrent periodontal diseases. A retrospective analysis revealed that teeth with deep subgingival defects restored by casts functioned as follows: for up to 1 year in 17 cases (14.2%), from 1 to 3 years in 36 cases (30.0%), from 3 to 5 years in 43 cases (35.8%), and for more than 5 years in 24 cases (20.0%).

The results of a comparative evaluation of the effectiveness of tooth restoration with subgingival defects using ashless acrylic plastic "Modeplast" as a modeling material demonstrated the highest quality of such inserts, with most observed cases showing no signs of secondary caries. Complications, such as the dislodgement of metal inserts, were noted in 6.7% of cases, violation of marginal fit in 4.5%, and partial decementation of the structure in 8.3%. Incorrect positioning and suboptimal pin dimensions of the post and core crown occurred with approximately equal frequency: 3.5% and 3.2%, respectively. Destruction of the hard tissues of the tooth and caries relapse during restoration with metal inserts were noted in 13.3% and 29.1% of cases, respectively. Typical complications leading to tooth extraction included tooth root fractures (13.3%).

The developed method of manufacturing post and core crowns using ashless acrylic plastic "Modeplast" at the modeling stage enables to gently remove tooth tissues and atraumatic fit of the post to the gums, prevents the accumulation of dental plaque and does not have a destructive effect on periodontal tissues.