

Т.М. Михайленко

Ефективність нового комплексу професійної та індивідуальної гігієни ротової порожнини в осіб, які користуються знімними конструкціями зубних протезів на основі клініко-мікробіологічних показників

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», м. Івано-Франківськ, Україна

Мета: на основі клінічних і мікробіологічних показників установити ефективність використання нового комплексу заходів професійної та індивідуальної гігієни ротової порожнини в осіб, які користуються знімними конструкціями зубних протезів.

Матеріали та методи дослідження. У клініці кафедри стоматології ННІПО було запропоновано і впроваджено нову діагностико-лікувально-реабілітаційну систему гігієни ротової порожнини для пацієнтів, які користуються знімними конструкціями зубних протезів. Основними складовими цієї системи є діагностика, етапи професійної та індивідуальної гігієни. Установлення ефективності проведено в порівнянні із групою пацієнтів, які використовували загальновідомі рекомендації на основі клінічних і мікробіологічних показників.

Результати. Після використання нової системи гігієни ротової порожнини збільшився до 93,91 % відсоток осіб з належним гігієнічним доглядом. Пацієнтів із значенням ІПГРП «дуже поганий» не виявлено, а 6,10 % – мали значення індексу «поганий». Натомість серед осіб, які використовували загальновідомі рекомендації, у 61,60 % діагностовано «погане» й «дуже погане» значення індексу. Зміна динаміки значень ІПГРП засвідчила, що в осіб II групи середні показники індексу як після першого, так і після другого етапу відповідали належному гігієнічному стану, ІПГРП $\leq 44,0$. У 100 % осіб, які використовували нову систему гігієни ротової порожнини зі значеннями ІПГРП «хороший», «поганий» та в 99 % зі значеннями «задовільний» спостерігали присутність у мікробіоценозі слизової оболонки протезного ложа α -гемолітичних *Streptococcus* sp. Представники патогенної мікрофлори були відсутні в усіх осіб II групи після курсу професійної гігієни і виявлені лише у 2,61 % (3 особи) зі значенням ІПГРП «поганий».

Висновки. Система гігієни ротової порожнини, запропонована нами, має значні переваги над загальновідомими рекомендаціями. Після проведення першого та другого етапів у 93,91 % осіб II групи значення ІПГРП відповідали належному гігієнічному стану ротової порожнини. Також спостерігали відновлення важливих представників резидентної мікрофлори ротової порожнини та ліквідацію представників патогенної мікрофлори.

Ключові слова: інтегральний показник гігієни ротової порожнини (ІПГРП), мікробне число (МЧ), дефіцит мікробного числа (ДМЧ), частота висівання α -гемоліт. *Streptococcus* sp., частота сумарної колонізації патогенними мікроорганізмами.

Вступ

Гігієна ротової порожнини для лікаря-стоматолога – це наука і практика, що являє собою комплекс індивідуальних і професійних заходів. У клініці ортопедичної стоматології мета таких заходів не тільки забезпечити високі естетичні якості та сприяти адаптації в соціумі, а в першу чергу попередити ускладнення у тканинах протезного ложа, що виникають при недотриманні гігієнічного догляду за ротовою порожниною, зокрема в осіб зі знімними конструкціями зубних протезів.

У працях Гаврілова Є.І., Щербаківа О.С., 1984, Копейкіна В.Н., 2001, указано, що поганий гігієнічний стан знімних протезів є однією із причин виникнення запальних процесів тканин протезного ложа травматичного та токсичного генезу і призводить до повторного ортопедичного лікування [1, 2].

На сучасному етапі розвитку ортопедичної стоматології розроблено та впроваджено різні схеми гігієнічного догляду за ротовою порожниною та знімним протезом. У підручниках і навчальних посібниках, що є найбільш доступними для кожного лікаря-стоматолога, описані найпоширеніші рекомендації про догляд за знімними протезами та ротовою порожниною. Проте вказані праці мають узагальнюючий характер і не мають поділу на професійні та індивідуальні заходи [3, 4].

Важливі розробки були запропоновані С.Б. Улітовським, зокрема різні індивідуальні засоби оральної гігієни, що використовують у разі наявності в ротовій порожнині знімних протезів, та особливості їх використання. Автор

зазначає, що лікар-стоматолог-ортопед в кожному конкретному випадку повинен сам скласти індивідуальну програму догляду за ротовою порожниною та протезами і періодично здійснювати контроль її реалізації [5, 6]. Проте автор не наводить критерії, які треба враховувати, та не пропонує методи професійної гігієни.

Найбільша кількість досліджень особливостей гігієнічного догляду в осіб зі знімними протезами стосується вивчення існуючих гігієнічних засобів як для догляду за ротовою порожниною, так і за знімними протезами відповідно до певної конкретної клінічної ситуації або встановлення переваги лише одного гігієнічного середника – досліджуваного або розробленого авторами [7, 8, 9, 10, 11].

Поряд з тим залишається не вирішеною проблема диференційованого вибору гігієнічних середників для осіб, які користуються знімними протезами, адже нині стоматологічний ринок переповнений різними зубними пастами, гелями, ополіскувачами. Зокрема, відомо про негативну дію зубних паст із вмістом сильних антибактеріальних агентів, які разом з патогенними мікроорганізмами знищують і корисних представників нормофлори, викликають переродження мікрофлори, індукують мутаційні процеси та появу резистентних штамів. Накопичення в організмі людини фармакологічно активних компонентів паст може викликати гормональні порушення, алергійні реакції та ушкодження печінки [12, 13, 14].

Ураховуючи наведене, вважаємо актуальною, своєчасною й такою, що становить значний науково-практичний інтерес, розробку, запровадження та встановлення

ефективності нової комплексної діагностико-лікувально-реабілітаційної системи гігієни ротової порожнини в осіб, які користуються знімними конструкціями зубних протезів.

Мета дослідження на основі клінічних і мікробіологічних показників – установити ефективність використання нового комплексу заходів професійної та індивідуальної гігієни ротової порожнини в осіб, які користуються знімними конструкціями зубних протезів.

Матеріали та методи дослідження

У клініці кафедри стоматології ННПО було нами запропоновано і впроваджено нову діагностико-лікувально-реабілітаційну систему гігієни ротової порожнини. Для оцінки ефективності цієї системи сформовано дві клінічні групи з пацієнтів, які користувалися знімними пластинковими протезами. У I групу включено 112 осіб, які використовували загальноприйнятну схему гігієнічного догляду за ротовою порожниною. Другу групу склали 115 осіб, які використовували запропоновану нами систему гігієнічного догляду за ротовою порожниною. Формування груп відбувалось на принципах стратегії випадкового відбору досліджуваних осіб. Розподіл пацієнтів, які користуються знімними конструкціями зубних протезів на основі інтегрального показника гігієни ротової порожнини (ІПГРП) представлено в табл. 1 [15, 16].

Основними складовими нової діагностико-лікувально-реабілітаційної системи гігієни ротової порожнини є:

- діагностика стану гігієни ротової порожнини в осіб зі знімними конструкціями зубних протезів за допомогою: медико-діагностичної комп'ютерної програми визначення ІПГРП, мікробіологічних показників (мікробного числа (МЧ) та дефіциту мікробного числа (ДМЧ), частоти виявлення та масивності колонізації α -гемоліт. *Streptococcus sp.*, частоти виявлення та сумарної масивності колонізації патогенними мікроорганізмами) та біохімічних параметрів слини (в'язкості, концентрації водневих іонів, лактату, загального кальцію, фосфат-іонів, вмісту муцину, аміаку, активності орнітиндекарбоксілази) [15, 16, 17];
- заходи професійної гігієни ротової порожнини: зняття м'яких і твердих відкладень; антисептична обробка; очищення та дезінфекція знімних конструкцій зубних протезів в ультразвуковій мийці з використанням хімічних середників; проведення озонотерапії тканин протезного ложа; диференційоване призначення зубних паст; призначення пробіотиків для загального та місцевого використання; проведення мікрополірування нових знімних конструкцій зубних протезів в ультразвуковій мийці; заповнення розробленого додатку до медичної карти стоматологічного хворого; інформування пацієнта про особливості користування знімними протезами та індивідуальних гігієнічних заходів у письмовій формі; та навчання флосінгу, навчання доглядати за язиком і чистити знімні протези,
- формування позитивної мотивації;
- заходи індивідуальної гігієни: диференційоване використання зубних паст;

- диференційоване призначення полоскання ротової порожнини композицією ефірних олій «Для гігієни порожнини рота», ефірними оліями м'яти перцевої, олії апельсину; за наявності природних зубів, мосто-подібних конструкцій – призначення проведення флосінгу; догляду за язиком; чищення знімних протезів як зубною щіткою, так і використання таблеток для очищення.

Визначено оптимальні режими проведення курсів діагностико-лікувально-реабілітаційної системи гігієни ротової порожнини в осіб, які користуються знімними конструкціями зубних протезів:

- для осіб із значеннями ІПГРП «хороший», «задовільний»: без соматичної патології – два рази на рік; із соматичною патологією – три рази на рік; для користувачів середниками для покращення фіксації – три рази на рік;
- для осіб із значеннями ІПГРП «поганий», «дуже поганий»: без соматичної патології – три рази на рік; із соматичною патологією – чотири рази на рік; для користувачів середниками для покращення фіксації – чотири рази на рік.

Основними складовими загальноприйнятої схеми гігієнічного догляду за ротовою порожниною були рекомендації згідно із протоколами ортопедичного лікування МОЗ України та підручників [1, 2, 4, 18]:

- діагностика – індекси гігієни якщо є необхідні зуби, обстеження знімної конструкції зубного протезу на предмет твердих, м'яких відкладень, мазок-відбиток;
- професійна гігієна – зняття м'яких і твердих відкладень; антисептична обробка; дезінфекція знімних конструкцій зубних протезів хімічними засобами: перекис водню 3 %, біглюконат хлоргексидину 0,5 %, очищення та полірування в зуботехнічній лабораторії на шліф-моторі; ресстрація в медичній карті стоматологічного хворого дати навчання гігієнічному догляду та контролю; навчання чищення зубів і знімних протезів зубною щіткою;
- індивідуальна гігієна – рекомендації про використання зубних паст, ополіскувачів, відварів трав: ромашки, шавлії, кори дуба, нагідок, проведення флосінгу; чищення знімних протезів;
- режим гігієни – два рази на рік.

Пацієнтів I та II груп обстежували до використання гігієнічних заходів, після проведення всіх маніпуляцій курсу професійної гігієни (I етап), через місяць після проведення заходів індивідуальної гігієни (II етап).

Отримані результати піддавали статистичній обробці методом варіаційної статистики. Рівень достовірності різниці вивчених показників визначали за критерієм Ст'юдента для нез'язаних вибірок. Статистично значущо вважали різницю при $p \leq 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

Оцінку ефективності нового комплексу гігієни ротової порожнини в осіб, які користуються знімними конструкціями зубних протезів, було проведено на основі клінічних і мікробіологічних показників. Проаналізовано їх динаміку на етапах використання нової системи гігієни

Таблиця 1

Розподіл осіб за значеннями ІПГРП

	Значення ІПГРП			
	«Хороший»	«Задовільний»	«Поганий»	«Дуже поганий»
I (112)	15	36	46	15
II (115)	16	39	46	14

ротової порожнини в кожного пацієнта індивідуально, у межах клінічних груп і проведено порівняння значень.

Аналізуючи відсоток осіб із значеннями ІПГРП до та після курсу заходів професійної гігієни відмічено збільшення на 34,79 % ($p \leq 0,05$), осіб із значеннями ІПГРП «хороший» у другій групі, натомість кількість осіб у І групі не змінилась (див. табл. 2). Аналогічну ситуацію спостерігали в осіб із значеннями ІПГРП «задовільний» – зростання на 16,49 % у ІІ групі ($p \leq 0,05$) та на 6,25 % у І групі. Натомість серед осіб ІІ групи після заходів професійної гігієни значно зменшився відсоток осіб з неналежним гігієнічним доглядом: зі значенням ІПГРП «поганий» – на 39,10 % ($p \leq 0,05$) порівняно з даними до лікування та не виявлено пацієнтів із значеннями «дуже поганий». Серед осіб І групи відмічено зростання на 1,79 % осіб із значенням ІПГРП «поганий» і зменшення на 8,03 % ($p \leq 0,05$) у групі із значенням індексу «дуже поганий».

Після заходів другого етапу нової діагностико-лікувально-реабілітаційної системи гігієни ротової порожнини, відмічали зростання відсотка осіб із значеннями ІПГРП «хороший» і «задовільний» у ІІ групі відповідно до 33,90±4,41 та 60,0±4,57 % порівняно з І групою ($p \leq 0,05$), де значення були 8,90±2,69 та 29,50±4,31 %, а також даними ІІ групи до лікування – 13,90±3,23 та 33,91±4,41 % ($p \leq 0,05$). В осіб ІІ групи після впровадження двох етапів нової системи гігієни ротової порожнини діагностовано 93,91 % осіб з належним гігієнічним станом. Натомість серед осіб І групи, які використовували загальновідомі рекомендації, – 38,40%. Лише в 6,10±2,23 % осіб ІІ групи заходи запропонованої системи гігієни потребували корекції. Натомість у 61,60 % осіб І групи встановлено значення ІПГРП «поганий» і «дуже поганий».

Підтвердженням покращення гігієнічного стану ротової порожнини в пацієнтів ІІ групи є не тільки збільшення відсотка осіб із значеннями «хороший» і «задовільний», а й динаміка зміни середніх значень ІПГРП загалом і за градаціями індексу, що представлено в таблиці 3.

В осіб ІІ групи, які використовували запропонований комплекс гігієнічних заходів, зі значеннями ІПГРП «хороший», «задовільний» відмічено достовірне зменшення показника індексу після першого та другого етапу лікування порівняно з даними до лікування, а зі значенням «поганий» лише після другого етапу лікування, оскільки після першого це значення було в одного пацієнта. В осіб І групи зі значеннями ІПГРП «задовільний», «поганий» і «дуже поганий» достовірне зменшення показника індексу спостерігали лише після першого етапу лікування, натомість у пацієнтів із значенням «задовільний» відмічено достовірне збільшення показника індексу. Важливими були для нас результати порівняння середніх значень ІПГРП на етапах лікування в І і ІІ групах і між ними. Зокрема, в осіб І групи спостерігали достовірне зменшення ($p \leq 0,05$) значення індексу після першого етапу лікування на 13,47 % порівняно з даними до лікування, а в осіб ІІ групи – на 46,70 % ($p \leq 0,05$). Після заходів індивідуальної гігієни в осіб І групи відмітили зростання показника на 10,71 %, ($p \leq 0,05$), а у другій групі – навпаки, зниження на 39,24 %, ($p \leq 0,05$). На етапах лікування середні значення ІПГРП у ІІ групі були достовірно менше, ніж у першій. В осіб ІІ групи середні значення ІПГРП як після першого, так і після другого етапу відповідали належному гігієнічному догляду, ІПГРП $\leq 44,0$.

Ще одним важливим напрямом у забезпеченні належного гігієнічного стану ротової порожнини в осіб зі знімними протезами є нормалізація мікрофлори ротової порожнини. Тому для підтвердження ефективності запропонованої системи гігієни проаналізовано стан мікробіоценозу слизової оболонки протезного ложа в пацієнтів порівнюваних клінічних груп, зокрема інтегральні показники мікробного числа (МЧ) та дефіциту мікробного числа (ДМЧ), а також показники частоти висівання: представників резидентної мікрофлори – α -гемоліт. *Streptococcus sp.* та сумарного показника колонізації слизової патогенними мікроорганізмами.

Таблиця 2

Розподіл осіб за значеннями ІПГРП в межах груп у ході досліджень, %

Значення ІПГРП	Етапи системи гігієни, групи					
	До лікування		Після професійного курсу (І етап)		Після індивідуального курсу (ІІ етап)	
	І	ІІ	І	ІІ	І	ІІ
«Хороший»	13,39±3,22 (15)	13,90±3,23 (16)	13,39±3,22 (15)	48,69±4,66 (56) ^{1,*}	8,90±2,69 (10)	33,90±4,41 (39) ^{2,3,*}
«Задовільний»	32,14±4,41 (36)	33,91±4,41(39)	38,39±4,60 (43)	50,40±4,66 (58) ^{1,*}	29,50±4,31(33)	60,0±4,57 (69) ^{2,*}
«Поганий»	41,07±4,65 (46)	40,0±4,57 (46)	42,86±4,68 (48)	0,90±0,88 ^{1,*}	35,70±4,53(40)	6,10±2,23(7) ^{2,3,*}
«Дуже поганий»	13,39±3,22 (15)	12,17±3,05(14)	5,36±2,12 (6) ¹	0±0,00 ^{1,*}	25,90±4,14 (29) ^{2,3}	–

Примітка: достовірність ($p \leq 0,05$) показників між: * – І та ІІ групами; етапами лікування у групах: 1 – до та після І етапу, 2 – до та після ІІ етапу; 3 – між І та ІІ етапами.

Таблиця 3

Середні значення ІПГРП (ум. од.) в осіб зі знімними конструкціями зубних протезів у процесі застосування різних комплексів гігієни ротової порожнини

Значення ІПГРП	Етапи системи гігієни, групи					
	До лікування		Після професійної гігієни (І етап)		Після індивідуальної гігієни (ІІ етап)	
	І група	ІІ група	І група	ІІ група	І група	ІІ група
«Хороший»	21,98±0,60	22,02±0,60 ^{1,2}	20,85±0,75*	19,01±0,51	22,41±0,26*	19,77±0,58
«Задовільний»	36,27±0,76 ^{1,2}	36,11±0,72 ^{1,2}	32,90±0,74 ^{3,*}	31,25±0,50	38,33±0,78*	32,13±0,63
«Поганий»	62,6±1,39 ^{1,*}	57,26±1,29 ²	59,10±1,40	47,9±0,00	61,64±1,53*	49,54±1,86
«Дуже поганий»	83,86±1,3 ^{1,*}	79,95±0,85	78,35±1,66 ³	–	84,01±0,96	–
Сер. Знач. у групі	51,54±1,96 ^{1,2}	47,73±1,72 ^{1,2}	44,60±1,70 ^{*,1,3}	25,44±0,70 ^{*,1,3}	57,06±2,02 ^{*,2,3}	29,0±0,85 ^{*,2,3}

Примітка: достовірність ($p \leq 0,05$) показників між: * – І та ІІ групами; етапами лікування у групах: 1 – до та після І етапу, 2 – до та після ІІ етапу; 3 – між І та ІІ етапами.

Залежність динаміки показників МЧ та ДМЧ від ступеня ІПГРП у процесі використання різних комплексів гігієни ротової порожнини

Характеристика Групи				Показники мікрофлори	
				МЧ	ДМЧ
Значення ІПГРП	«Хороший»	до лікування	I	2,23±0,52	-3,32±0,25 ^{1, 2}
			II	2,11±0,29 ^{1, 2}	-2,85±0,19 ^{1, 2}
		після I етапу	I	2,69±0,31*	-3,17±0,23*
			II	1,53±0,09 ³	-1,32±0,06
		після II етапу	I	2,60±0,73*	-3,33±0,25*
			II	1,33±0,07	-0,62±0,07 ³
	«Задовільний»	до лікування	I	4,11±0,37 ²	-3,23±0,07*
			II	4,06±0,23 ^{1, 2}	-2,70±0,08 ^{1, 2}
		після I етапу	I	4,92±0,39*	-2,95±0,15*
			II	2,77±0,17	-2,0±0,05
		після II етапу	I	4,94±0,34*	-3,16±0,12 ^{3, *}
			II	2,24±0,13 ³	-1,47±0,07 ³
	«Поганий»	до лікування	I	12,07±0,55 ^{1, 2, *}	-3,55±0,08
			II	10,39±0,56 ^{1, 2}	-3,51±0,06 ^{1, 2}
		після I етапу	I	10,12±0,52*	-3,44±0,06*
			II	3,0	-2,25
		після II етапу	I	10,19±0,52*	-3,63±0,06*
			II	5,64±0,30 ³	-2,48±0,14
	«Дуже поганий»	до лікування	I	23,37±1,77 ^{*, 1, 2}	-3,83±0,07
			II	17,68±0,99	-3,75±0,09
		після I етапу	I	15,72±2,36	-3,75±0,16
			II	–	–
		після II етапу	I	15,8±1,01	-3,87±0,05
			II	–	–

Примітка: достовірність ($p \leq 0,05$): 1 – до та після I етапу лікування; 2 – до та після II етапу лікування; 3 – між I та II етапами лікування;

* – між показниками в I та II групах.

Значну увагу приділено зміні показників МЧ і ДМЧ в осіб I та II груп залежно від ступеня ІПГРП (див. табл. 4).

В осіб II групи зі значенням ІПГРП «хороший» і «задовільний» спостерігали достовірне зниження показника МЧ як після професійного, так і після індивідуального курсів гігієни порівняно з даними до лікування та між етапами лікування відповідно в 1,38, 1,59, 1,15; 1,47, 1,81, 1,24 рази, ($p \leq 0,05$). Натомість в осіб I групи позитивної динаміки до зниження показника мікробного числа не відмічено.

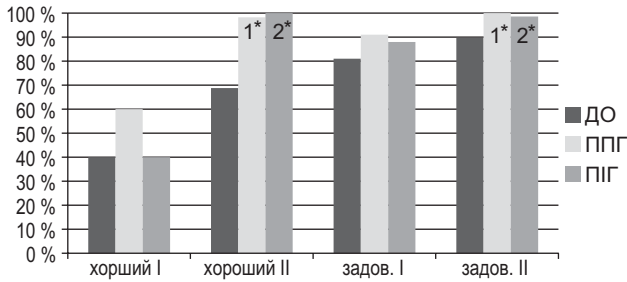
Показник ДМЧ в осіб II групи зі значеннями ІПГРП «хороший» і «задовільний» мав тенденцію до зростання після проведення курсів професійної та індивідуальної гігієни, відповідно: $-1,32 \pm 0,06$ ум. од. та $-0,62 \pm 0,07$ ум. од., $-2,00 \pm 0,05$ ум. од. і $-1,47 \pm 0,07$ ум. од.), ($p \leq 0,05$), що вказувало на зменшення дефіциту резидентної мікрофлори. В осіб I групи такі зміни були відсутні: після лікування показник ДМЧ залишився наближеним до вихідних значень. В осіб II групи зі значенням ІПГРП «поганий» показник МЧ після курсу професійної гігієни знизився у 3,46 рази, а після індивідуальної - в 1,84 рази. А в осіб I групи достовірних змін – зменшення показника МЧ порівняно з вихідними значеннями не спостерігали. Аналогічну ситуацію відмічено з показником ДМЧ. Якщо в осіб II групи відбулося зростання в 1,42 рази після лікування (тобто спостерігається тенденція до ліквідації дефіциту нормальної мікрофлори), то в осіб I групи відмітили його незначне

зменшення – в 0,98 рази. В осіб I групи зі значеннями ІПГРП «дуже поганий» спостерігали достовірне зниження МЧ після заходів професійної та індивідуальної гігієни, проте показник не відповідав значенням в осіб з належним рівнем гігієни ротової порожнини. Крім того, показник ДМЧ не покращився. Слід зазначити, що у II клінічній групі після проведення комплексу гігієнічних заходів осіб зі значеннями ІПГРП «дуже поганий» не було.

У 100 % осіб II групи зі значеннями ІПГРП «хороший» та в $99,00 \pm 0,93$ % осіб зі значенням «задовільний» спостерігали наявність α -гемоліт. *Streptococcus sp.* після проведення заходів індивідуальної гігієни ($p \leq 0,05$), а в осіб I групи частота їх виявлення в мікробіоценозі протезного ложа була значно нижче: в осіб зі значенням «хороший» – $40,00 \pm 4,634$ %, зі значенням «задовільний» – $88,00 \pm 3,07$ % (див. рис. 1).

В осіб I групи зі значеннями ІПГРП «поганий» і «дуже поганий» після етапу професійної гігієни представники α -гемолітичних *Streptococcus sp.* були виявлені в $73,00 \pm 4,20$ та $33,00 \pm 4,44$ % відповідно, а після заходів індивідуальної гігієни у $53,00 \pm 4,72$ %, ($p \leq 0,05$) та $14,00 \pm 3,28$ % (див. рис. 2).

Натомість у II групі особи зі значенням ІПГРП «дуже поганий» не діагностовано, а в усіх зі значенням індексу «поганий» як після професійних, так і після індивідуальних заходів гігієни α -гемоліт. *Streptococcus sp.* були присутні на слизовій оболонці протезного ложа ($p \leq 0,05$).



Примітка: достовірність ($p \leq 0,05$): 1 – до та після I етапу лікування; 2 – до та після II етапу лікування; 3 – між I та II етапами лікування; * – між показниками в I та II групах.

Рис. 1 Частота висівання α -гемоліт. *Streptococcus sp.* в осіб I та II груп зі значеннями ІПГРП «хороший», «задовільний» на етапах застосування різних комплексів гігієни ротової порожнини.

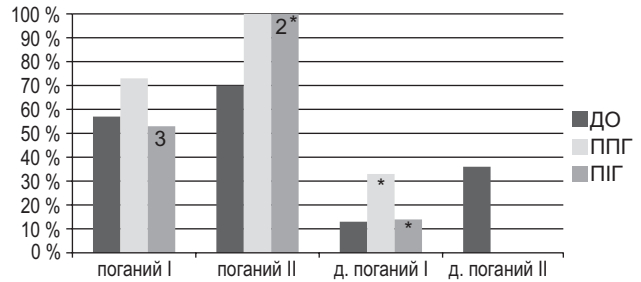
Аналізуючи показники частоти висівання α -гемоліт. *Streptococcus sp.* у пацієнтів II групи та порівнюючи їх з аналогічними показниками в I групі, можемо стверджувати, що запропонована система гігієни ротової порожнини оптимізує умови для росту та колонізації слизової оболонки протезного ложа представниками резидентної мікрофлори як в осіб зі значеннями ІПГРП «хороший», «задовільний», так і зі значеннями «поганий».

Крім того, нова система гігієни сприяла зникненню на слизовій оболонці протезного ложа та базисах знімних протезів представників патогенної мікрофлори в осіб II групи після курсу професійної гігієни та індивідуальної, за винятком $43,00 \pm 4,62\%$ (3 особи) пацієнтів зі значенням ІПГРП «поганий» після проведення заходів індивідуальної гігієни (див. рис 3).

Проте в пацієнтів I групи патогенні мікроорганізми були виявлені у $21,00 \pm 3,85\%$ осіб зі значенням ІПГРП «задовільний», у $96 \pm 1,85\%$ осіб зі значенням «поганий» та у 100% – зі значенням «дуже поганий» після проведення заходів професійної гігієни, у $10,00 \pm 2,83\%$ осіб зі значенням ІПГРП «хороший», $48,00 \pm 4,72\%$ зі значенням «задовільний» ($p \leq 0,05$) та в усіх пацієнтів зі значеннями «поганий» і «дуже поганий» після індивідуальної гігієни.

Висновки

- Після використання нової системи гігієни ротової порожнини збільшився відсоток осіб з належним гігієнічним доглядом до $93,91\%$. Пацієнтів зі значенням ІПГРП «дуже поганий» не виявлено, а $6,10 \pm 2,23\%$ мали значення індексу «поганий». Натомість серед осіб, які використовували загальновідомі рекомендації, у $61,60\%$ діагностовано «погані» й «дуже погані» значення індексу. Середні значення ІПГРП в осіб II групи як після першого, так і після другого етапу відповідали належному гігієнічному догляду, ІПГРП $\leq 44,0$.
- Запровадження нової системи гігієни ротової порожнини в осіб II групи сприяло нормалізації мікрофлори ротової порожнини, про що свідчать достовірні динаміка зниження показника МЧ та зростання



Примітка: достовірність ($p \leq 0,05$): 1 – до та після I етапу лікування; 2 – до та після II етапу лікування; 3 – між I та II етапами лікування; * – між показниками в I та II групах.

Рис. 2 Частота висівання α -гемоліт. *Streptococcus sp.* в осіб I та II груп із значеннями ІПГРП «поганий», «дуже поганий» на етапах застосування різних комплексів гігієни ротової порожнини.

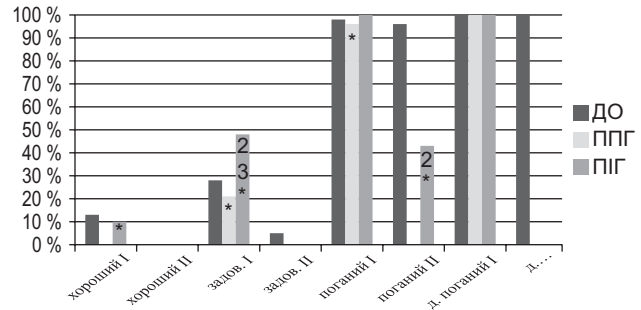


Рис. 3 Частота сумарної колонізації слизової оболонки протезного ложа патогенними мікроорганізмами в осіб I та II груп із різними значеннями ІПГРП на етапах застосування різних комплексів гігієни ротової порожнини.

показника ДМЧ порівняно з даними до лікування та з результатами в I групі.

- В осіб II групи після використання запропонованої нами системи гігієни ротової порожнини у 100% осіб зі значеннями ІПГРП «хороший», «поганий» та у $99,00 \pm 0,93\%$ випадків зі значеннями «задовільний» спостерігали присутність у мікробіоценозі слизової оболонки протезного ложа α -гемолітичних *Streptococcus sp.* – важливих представників резидентної мікрофлори ротової порожнини.
- Система гігієни, запропонована нами, сприяла ліквідації представників патогенної мікрофлори в усіх осіб II групи після курсу професійної гігієни та лише у $2,61\%$ (3 особи) осіб зі всієї групи, які мали значення ІПГРП «поганий», спостерігали їх присутність.

Перспектива подальших досліджень

Проведені дослідження зі встановлення ефективності нової діагностико-лікувально-реабілітаційної системи гігієни ротової порожнини в осіб, які користуються знімними конструкціями зубних протезів, спрямовані на покращення якості функціонування зубощелепної системи в даного контингенту пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА

- Ортопедическая стоматология: [учебник] / А.С. Щербаков, Е.И. Гаврилов, В.Н. Трезубов, Е.Н. Жулев. – СПб.: Фолиант, 1999. – 512 с.
- Копейкин В.Н. Ортопедическая стоматология / В.Н. Копейкин, М.З. Миргазизов. – Москва: Медицина, 2001. – 624 с.
- Ортопедическая стоматология: [учебник] / Н.Г. Аболмасов, Н.Н. Аболмасов, В.А. Бычков, А. Аль-Хаким. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 575 с.
- Рожко М.М. Ортопедична стоматологія: [підручник] / М.М. Рожко, В.П. Неспрядько. – К.: Книга плюс, 2003. – 486 с.

- Улитовский С.Б. Гигиена при зубном протезировании: [учебное пособие] / Улитовский С.Б. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 112 с.
- Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в ортодонтии и ортопедической стоматологии / Улитовский С.Б. – М.: Медицинская книга, 2003. – 221 с.
- Эффективность использования гигиенических таблеток «Corega Tabs» для очистки съёмных конструкций зубных протезов у пациентов с пародонтитами / С.Е. Жолудев, И.Ю. Гринькова, Е.Л. Шустов и др. // Стоматологический журнал. – 2008. – Том 9, № 2. – С. 174–176.

8. Жолудев С.Е. Гигиена полости рта у лиц со съёмными зубными протезами и некоторые способы ее улучшения / С.Е. Жолудев, М.Л. Маренкова // Панорама ортопедической стоматологии. – 2005. – № 3. – С. 36–38.

9. Терешина Т.П. Уход за съёмными зубными протезами / Т.П. Терешина, А.В. Маслов, В.Б. Новицкий // Вісник стоматології. – 2002. – № 4. – С. 111–113.

10. Пат. № 25075 України на корисну модель, МПК (2006) А61К6/00. Спосіб очищення знімних зубних протезів із полімерних матеріалів / Нідзельський М.Я., Девдера О.І. – № u 200702854; заявл. 19.03.2007; опубл. 25.07.2007, бюл. № 11.

11. Клинические аспекты гигиены полости рта у пациентов со съёмными зубными протезами / Л.Р. Сарап, Л.Ю. Бутакова, Ю.А. Зенкова и др. // Современная стоматология. – 2007. – № 2. – С. 113–115.

12. Косенко К.Н. Влияние зубных паст, включающих антисептические средства, на уровень микробной обсемененности ротовой полости / К.Н. Косенко, Т.П. Терешина, О.В. Гончаренко // Дентальные технологии. – 2007. – № 2. – С. 9–11.

13. Косенко К.Н. Влияние зубных паст, включающих хлоргексидин и триклозан, на микрофлору зубной бляшки и микробиоценоз ротовой полости / К.Н. Косенко, Т.П. Терешина, О.В. Гончаренко // Современная стоматология. – 2008. – № 3. – С. 58–60.

14. Гончаренко О.В. Вплив зубних паст із вмістом антисептичних речовин на рівень мікрофлори ротової порожнини / О.В. Гончаренко // «Молодь – медицині майбутнього»: міжн. наук. конф. студентів та молодих вчених, 24–25 квітня 2008 р.: тези доп. – Одеса, 2008. – С. 362–363.

15. Пат. № 101919 Україна, МПК51 А 61 В 1/24, А 61 С 8/00. Спосіб інтегральної оцінки гігієнічного стану ротової порожнини в осіб зі знімними протезами / Михайленко Т.М., Рожко М.М., Іванишин І.М. – № a201205384; заявл. 25.12.2012; опубл. 13.05.2013, бюл. № 9.

16. Медико-діагностична комп'ютерна програма «Інтегральний індекс гігієни ротової порожнини в осіб зі знімними протезами» Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 55110 від 02.06.14. Рожко М.М., Чир І.А.

17. Пат. № 41807 України на корисну модель, МПК (2009) G01N 33/48. Спосіб оцінки микробиоценозу слизової оболонки ротової порожнини / Михайленко Т.М., Куцик Р.В. – № u 200815038; заявл. 26.12.08; опубл. 10.06.09, бюл. № 11.

18. Протоколи надання медичної допомоги за спеціальностями «ортопедична стоматологія», «терапевтична стоматологія», «хірургічна стоматологія», «ортодонція», «дитяча терапевтична стоматологія», «дитяча хірургічна стоматологія»: нормативне виробничо-практичне видання. – К.: МНІАЦ мед. статистики: МВЦ «Медінформ», 2007. – 236 с.

Эффективность нового комплекса профессиональной и индивидуальной гигиены полости рта у лиц, пользующихся съёмными конструкциями зубных протезов на основе клинико-микробиологических показателей

Т.Н. Михайленко

Цель: на основании клинических и микробиологических показателей установить эффективность использования нового комплекса мероприятий профессиональной и индивидуальной гигиены полости рта у лиц, пользующихся съёмными конструкциями зубных протезов

Материалы и методы исследования. В клинике кафедры стоматологии УНИПО было предложено и внедрено новую диагностико-лечебно-реабилитационную систему гигиены полости рта для пациентов, пользующихся съёмными конструкциями зубных протезов. Основными составляющими, являются диагностика, этапы профессиональной и индивидуальной гигиены. Установление эффективности проведено по сравнению с группой пациентов, которые использовали общеизвестные рекомендации на основе клинических и микробиологических показателей.

Результаты. После использования новой системы гигиены полости рта увеличился процент лиц с надлежащим гигиеническим уходом до 93,91 %. Пациентов со значением ИПГПР «очень плохой» не обнаружено, а 6,10 % имели значение индекса «плохой». Зато среди лиц, использовавших общеизвестные рекомендации, у 61,60 % диагностированы «плохое» и «очень плохое» значения индекса. Изменение динамики значений ИПГПР показало, что у лиц II группы средние показатели индекса как после первого, так и после второго этапа соответствовали надлежащему гигиеническому состоянию, ИПГПР \leq 44,0. У 100 % лиц, которые использовали новую систему гигиены полости рта, со значениями ИПГПР «хороший», «плохой» и у 99 % со значениями «удовлетворительный» наблюдали присутствие в микробиоценозе слизистой оболочки протезного ложа α -гемолитические Streptococcus sp. Представители патогенной микрофлоры отсутствовали у всех лиц II группы после курса профессиональной гигиены и обнаружены лишь у 2,61 % (3 человека) со значением ИПГПР «плохой».

Выводы. Система гигиены полости рта, предложенная нами, имеет значительные преимущества над общеизвестными рекомендациями. После проведения первого и второго этапов в 93,91 % лиц II группы значение ИПГПР соответствовало надлежащему гигиеническому состоянию полости рта. Также наблюдали восстановление важных представителей резидентной микрофлоры ротовой полости и ликвидацию представителей патогенной микрофлоры.

Ключевые слова: интегральный показатель гигиены полости рта (ИПГПР), микробное число (МЧ), дефицит микробного числа (ДМЧ), частота высевания α -гемолит. Streptococcus sp., частота суммарной колонизации патогенными микроорганизмами.

The effectiveness of the new complex of professional and personal oral hygiene in people using removable dentures based on clinical and microbiological indicators

T. Mikhaylenko

Objective: to determine the efficacy of using a new set of measures of professional and personal oral hygiene in people using removable dentures based on clinical and microbiological parameters.

Materials and methods. In the clinic of dentistry department of the Dental Postgraduate Education Institute, we have proposed and implement a new diagnostic, treatment and rehabilitation system of oral hygiene for patients who use removable dentures structures. The main components of which are diagnosis, stages of professional and personal hygiene. The effectiveness was set, compared to the group of patients, using well-known recommendations based on clinical and microbiological parameters.

Results. After using the new system for oral hygiene the percentage of persons with proper hygienic care increased to 93.91 %. Patients with the value of IIOH «very bad» was not detected, and 6.10 % – had an index value «bad». Instead, among those who use well-known recommendations, 61.60 % had index value as «bad» and «very bad» diagnosed. The dynamic change of IIOH values, showed that patients in II group had average index after both the first and second phase as proper hygienic care, IIOH \leq 44.0. In 100 % of those who used the new system of oral hygiene with the values IIOH «good», «bad» and 99 % from the values of «satisfactory», the presence of α -hemolytic Streptococcus sp. in the microbiocenosis of prosthetic bed mucosa, was observed. The representatives of pathogenic microflora were absent in all II group individuals after the second course of professional hygiene, and were found only in 2.61 % (3 persons) with the value of IIOH «bad».

Conclusions. Oral hygiene system, proposed by us, has significant advantages over well-known recommendations. After the first and second stages in 93.91 % of group II values of IIOH showed a proper hygienic condition of the oral cavity. Also observed to the restoration of important representatives of the resident microflora of the mouth and eliminate pathogenic microflora representatives.

Key words: integral index of oral hygiene (IIOH), microbial number (MN), microbial deficiency number (MDN), sowing frequency of α -hemolit. Streptococcus sp., total frequency of colonization by pathogenic microorganisms.

Михайленко Тетяна Миколаївна – канд. мед. наук,

доцент кафедри стоматології ННІПО ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет».

Адреса: вул. Галицька, 2-а кафедра стоматології ННІПО, ІФНМУ, м. Івано-Франківськ, 76018. Тел.: 2-23-74. E-mail: ddm1972@ukr.net.