

УДК 616.314-76-033.2:615.28

І.В. Янішен, О.В. Мовчан

Харківський національний медичний університет

ОЦІНКА БАКТЕРІАЛЬНОЇ ЗАБРУДНЕНOSTІ І СПОСОБІВ ДЕКОНТАМІНАЦІЇ БАЗИСІВ ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПЛАСТИНКОВИХ ПРОТЕЗІВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ АДГЕЗИВНОГО МАТЕРІАЛУ

Через потенційну небезпечність бактеріального забруднення акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів, накопичення та можливий ріст на їхній поверхні мікробіоти при клінічному застосуванні адгезивних матеріалів актуальним є оцінювання бактеріальної забрудненості і способів деконтамінації базисів протезів. З'ясовано, що постійна мікробіота поверхонь акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів має окремі особливості: наявність аеробних (7) і анаеробних (10) видів, а її якісний та кількісний склад на етапах ортопедичного лікування змінюється. Деконтамінація акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів значно впливає на видовий склад мікробіоти та зменшує кількісні показники забрудненості.

Ключові слова: мікробіота, повні знімні пластинкові протези, деконтамінація.

Вступ

За думкою авторів [1], причиною багатьох захворювань слизової оболонки порожнини рота є як зовнішні (місцеві), так і внутрішні (загальні) фактори, які діють у тісному взаємозв'язку.

У багатьох носіїв знімних протезів спостерігається ураження слизових оболонок кандидозом. *Candida* належить до резистентної флори порожнини рота й виявляється у 100 % здорових людей.

У ротовій порожнині гриб існує у двох формах:

- у вигляді дріжджових клітин (бластоспор) діаметром 1–4 мкм;
- псевдоміцелій або міцелій гриба у вигляді нитей товщиною 1,5–4,0 мкм.

І дріжджові клітини, і гіфи гриба при паразитизмі розмножуються брунькуванням. Кількість клітин роду *Candida* та їхні морфологічні особливості важливі для уточнення взаємозв'язків гриба з організмом людини (сапро-

фітизм чи паразитизм). Гриб руйнує пластмасу й виділяє органічні кислоти: лимонну, щавлеву, бурштинову, оцтову, глюконову та молочну [2, 3].

При старінні пластмаси змінюються її фізико-хімічні властивості й виникають умови для найкращого розвитку грибів. Продукти метаболіта *Candida* (органічні кислоти, CO₂ та пігменти) виявляють на огляді (пігментація знімних пластинкових протезів), а також за допомогою лабораторного аналізу матеріалу, узятого з протеза. Улюблене місце гриба – кути рота, язик та піднебіння. При цьому в кутах рота з'являються тріщини, покриті корочками; язик складчастий, обкладений, посилено орговілий [4].

Уважають, що кандидозний стоматит характеризується тріадою: запалення піднебіння, язика та кутів рота. При цьому діагноз установлюють без лабораторного дослідження. У хворих на кандидоз, які користуються знімними пластинковими протезами з акрило-

© І.В. Янішен, О.В. Мовчан, 2018

вих пластмас, слизова оболонка під протезом гіперемована й набрякла, часто спостерігаються папіломатоз і сухість. Таким чином, клінічна картина нагадує алергічне запалення або механічне подразнення знімним протезом [5, 6]. Основна скарга – пекучість слизових оболонок під знімними протезами, частіш за все на верхній щелепі. Пекучість постійна, посилюється від уживання кислої їжі. Під час опитування й обстеження виявляють тривалий термін користування протезами (понад 3 роки), а також незадовільний гігієнічний догляд за ними. Часто у хворих спостерігаються супутні хвороби: діабет і глосалгія. У таких хворих захисні механізми м'яких тканин порожнини рота значно знижені. Через дані обставини подразнююча дія протезів є патогенною. Це потребує особливо уважного обстеження й комплексного лікування [7, 8].

При клінічному застосуванні повних незнімних пластинкових протезів важливого значення набуває вибір адгезивного матеріалу, а також виконання пацієнтом режиму деконтамінації повних знімних пластинкових протезів. Ця обставина пов'язана з потенційною небезпечністю бактеріального забруднення акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів, накопичення та в подальшому – з можливим ростом на його поверхні мікробіоти [9, 10].

Мета дослідження – визначення бактеріальної забрудненості акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів на етапах клінічної експлуатації їх та вивчення зміни кількісно-видового складу мікробіоти акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів при різних режимах деконтамінації.

Матеріал і методи

На етапах клінічної експлуатації (на момент виготовлення, через 14 та 30 діб) досліджено бактеріальну забрудненість акрилових базисів у 30 пацієнтів, яким було виготовлено повні знімні пластинкові протези з використанням адгезивного матеріалу.

Мазки з внутрішньої поверхні акрилового базису забарвлювали за Грамом та мікроскопіювали й виконували посів на кров'яний агар, агари Ендо, Чистовича та Сабуро. Видову належність мікроорганізмів ідентифікували за тест-системою «ЛАХЕМА» (Чехія) та визначали в колонієутворюючих одиницях (КУО).

Вивчено зміну кількісно-видового складу мікробіоти (бактеріальної забрудненості) ак-

рилових базисів повних знімних пластинкових протезів при різних режимах («А», «В»). Пацієнти в групі «А» використовували розчин «Сайдекс». Активованій розчин готували в такий спосіб. У ємність, що містить рідкий компонент, додають (уникаючи втрат) порошок-активатор, очищують методом повного занурення протеза в розчин, з товщиною шару препарату над ним не менш ніж 1 см. Протез занурюють у розчин на 15 хв, потім ретельно промивають у тому самому розчині протягом 1–3 хв. Активованій розчин «Сайдекс» використовують для стерилізації й дезінфекції металевих, скляних, полімерних (пластмаса, гума та ін.) виробів медичного призначення.

Пацієнти групи «В» для дезінфекції протезів використовували обробку 0,2 % розчином диглюконату хлоргексидину. Протез поміщали в розчин на ніч протягом 14 діб, розчин змінювали кожні дві доби.

Результати дослідження

З'ясовано, що постійна мікробіота поверхонь акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів має окремі особливості: наявність аеробних (7) і анаеробних (10) видів, а її якісний і кількісний склад на етапах ортопедичного лікування змінюється (табл. 1). При порівняльному оцінюванні бактеріальної забрудненості базисів доведено, що їхня поверхня вже через 14 діб характеризується зростанням бактеріальної забрудненості за рахунок *Candida albicans*: до лікування – (1,6±0,1) КУО, через 14 діб – (2,3±0,1) КУО, через 30 діб – (2,6±0,1) КУО (p<0,05).

Окрім того, бактеріальна забрудненість проявляється накопиченням *Staphylococcus saprophyticus* у віддаленому періоді: до лікування – (3,7±0,2) КУО, через 14 діб – (4,3±0,1) КУО, через 30 діб – (4,5±0,1) КУО (p<0,05).

Виявлені закономірності потребують подальшого вивчення в контексті вдосконалення деконтамінації акрилових базисів на етапах ортопедичного лікування повними знімними пластинковими протезами. У цілому, загальна кількість видів мікроорганізмів у одного пацієнта впродовж клінічної експлуатації повних знімних пластинкових протезів коливалась у межах від (13,2±0,4) до (13,3±0,4) КУО, тобто достовірно не змінювалась (p>0,05), що свідчить про сталість мікробіоценозу порожнини рота.

Установлено, що частка й абсолютна кількість окремих видів мікроорганізмів у

Таблиця 1. Мікробіоценоз (lg КУО/мл) та видовий склад бактеріальної забрудненості базисів повних знімних пластинкових протезів на різних етапах клінічної експлуатації

Мікроорганізми		Бактеріальна забрудненість акрилових базисів у термін, дів		
		перша (n=30)	14 (n=30)	30 (n=30)
Анаероби				
<i>Bacteroides sp.</i>		4,40±0,23	4,53±0,24	4,60±0,20
<i>Peptococcus sp.</i>		4,50±0,21	4,63±0,29	4,70±0,30
<i>Peptostreptococcus sp.</i>		4,60±0,34	4,72±0,36	4,73±0,37
<i>Fusobacterium sp.</i>		3,28±0,23	3,44±0,24	3,50±0,24
<i>Lactobacterium sp.</i>		5,40±0,23	5,53±0,12	5,86±0,08
<i>Veillonella sp.</i>		4,00±0,25	3,88±0,21	4,10±0,20
<i>Prevotella sp.</i>		4,50±0,23	4,50±0,23	4,40±0,20
<i>E. coli</i>		3,00±0,19	2,94±0,21	3,10±0,20
<i>Klebsiella sp. pneumoniae</i>		5,00±0,27	4,87±0,26	5,10±0,19
<i>Candida albicans</i>		1,60±0,11	2,31±0,11*	2,60±0,10
Аероби				
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>		3,87±0,08	4,27±0,11*	4,50±0,10*
<i>Staphylococcus aureus</i>		3,64±0,10	3,92±0,10	4,40±0,10
<i>Staphylococcus epidermidis</i>		3,85±0,20	4,08±0,20	4,40±0,20
<i>Streptococcus pyogenes</i>		6,41±0,30	6,50±0,40	6,50±0,35
<i>Streptococcus mitis</i>		5,93±0,20	6,13±0,30	6,00±0,30
<i>Corynebacterium sp.</i>		3,31±0,20	3,57±0,20	3,50±0,20
<i>Neisseria sp.</i>		2,00±0,20	2,20±0,10	2,10±0,20
Аеробні мікроорганізми	КУО/мл	28,90±0,60	30,70±0,60	31,00±0,60
	%	41,6	42,7	42,1
Анаеробні мікроорганізми	КУО/мл	40,70±0,30	41,30±0,30	42,70±0,30
	%	58,4	57,3	57,9
Всього	КУО/мл	69,60±1,80	72,00±2,40	73,70±2,60
	%	100,0	100,0	100,0

мазках з акрилових базисів через 14 дів клінічного використання повних знімних пластинкових протезів достовірно ($p < 0,05$) збільшилась. Так, з (1,60±0,11) до (2,31±0,11) КУО зросли показники *Candida albicans* та з (3,87±0,08) до (4,27±0,11) КУО – *Staphylococcus saprophyticus*. Через 30 дів клінічного застосування протезів достовірно ($p < 0,05$) збільшились з (5,40±0,23) до (5,86±0,08) КУО показники *Lactobacterium sp.*, з (1,60±0,11) до (2,60±0,10) КУО – *Candida albicans*, з (3,87±0,08) до (4,50±0,10) КУО – *Staphylococcus saprophyticus*, з (3,64±0,10) до (4,40±0,10) КУО – *Staphylococcus aureus* у порівнянні з такими на першу добу.

Наведені дані свідчать про накопичення під акриловим базисом у процесі клінічної експлуатації окремих видів мікробіоти, що потребує вдосконалення способів їхньої деконтамінації.

Крім того, слід зазначити, що на відміну від даних на першу добу через 14 дів у зми-

вах виявлено патогенну мікрофлору на тлі зростання аеробної і мікробіоти (сапрофітної, грибової та лактобактерій), через що необхідно проводити контроль ефективності через 30 дів. Аналіз бактеріальної забрудненості рівнів та особливостей накопичення мікрофлори акриловим базисом при клінічному використанні фіксуємого крему зумовив виконання наступного етапу – порівняльного оцінювання режимів деконтамінації.

Проведено порівняльний аналіз динаміки бактеріальної забрудненості під впливом різних режимів деконтамінації (табл. 2). Визначено, що режим «А» незначно впливає на видовий склад мікробіоти базисів повних знімних пластинкових протезів, хоча достовірно ($p < 0,05$) зменшує кількісні показники забрудненості мікробіотою. Так, при використанні режиму «А» кількість видів зменшилась у середньому з 13,3 до 9,9 (якісний показник зниження бактеріальної забрудненості становить 60,4%). Загальний показник остаточного

Таблиця 2. Мікробіоценоз (lg КУО/мл) та видовий склад бактеріальної забрудненості акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів при різних режимах деконтамінації

Мікробіота		Бактеріальна забрудненість акрилових базисів		
		до знезараження (n=30)	при деконтамінації у режимах	
			«А» (n=30)	«В» (n=30)
Анаероби				
<i>Bacteroides sp.</i>		4,60±0,20	2,15±0,18	1,44±0,12*
<i>Peptococcus sp.</i>		4,70±0,30	2,53±0,21	1,69±0,14*
<i>Peptostreptococcus sp.</i>		4,73±0,37	2,29±0,19	1,38±0,12*
<i>Fusobacterium sp.</i>		3,50±0,24	2,00±0,11	1,25±0,11
<i>Lactobacterium sp.</i>		5,86±0,08	2,46±0,18	1,55±0,12*
<i>Veillonella sp.</i>		4,10±0,20	1,89±0,16	1,43±0,18
<i>Prevotella sp.</i>		4,40±0,20	2,17±0,15	1,33±0,11*
<i>E. coli</i>		3,10±0,20	2,25±0,17	1,56±0,12*
<i>Klebsiella sp.</i>		5,10±0,19	2,00±0,23	1,63±0,17
<i>Candida albicans</i>		2,60±0,10	2,44±0,12	1,36±0,12*
Аероби				
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>		4,50±0,10	2,00±0,15	1,33±0,11
<i>Staphylococcus aureus</i>		4,40±0,10	2,00±0,12	1,14±0,09
<i>Staphylococcus epidermidis</i>		4,40±0,20	1,55±0,16	1,20±0,10
<i>Streptococcus pyogenes</i>		6,50±0,35	1,75±0,14	1,22±0,10*
<i>Streptococcus mitis</i>		6,00±0,30	2,27±0,25	1,43±0,12*
<i>Corynebacterium sp.</i>		3,50±0,20	1,86±0,16	1,40±0,13*
<i>Neisseria sp.</i>		2,10±0,20	1,20±0,10	1,00±0,01
Аеробні мікроорганізми	КУО/мл	31,00±0,60	12,60±0,40	8,70±0,30*
	%	42,1	36,2	37,4
Анаеробні мікроорганізми	КУО/мл	42,70±0,30	22,20±0,90	14,60±0,60*
	%	57,9	63,8	62,6
Всього	КУО/мл	73,70±2,60	34,80±1,70	23,30±0,90*
	%	100,0	100,0	100,0

* $p < 0,05$; достовірна різниця при порівнянні з показником при застосуванні режиму «А».

(після знезараження в режимі «А») бактеріального забруднення базисів повних знімних пластинкових протезів достовірно ($p < 0,05$) нижче, ніж до деконтамінації, та дорівнює відповідно (12,6±0,4) і (31,0±6,0) lg КУО/мл; при цьому зменшилась бактеріальна забрудненість аеробних форм мікробіоти (їхня частка становить 36,2 %).

Відносно більш ефективним слід визнати режим «В» деконтамінації акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів, оскільки на тлі значного зменшення видового складу мікробіоти якісний показник зниження мікробіотної забрудненості дорівнює 72,0 %.

Висновки

1. Постійна мікробіота поверхонь акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів має окремі особливості: наявність аеробних і анаеробних видів, а її якісний і кількісний склад на етапах ортопедичного лікування

змінюється. Поверхня базисів протезів уже через 14 діб характеризується зростанням бактеріальної забрудненості за рахунок *Candida albicans*.

2. Загальна кількість видів мікроорганізмів у одного пацієнта впродовж клінічної експлуатації повних знімних пластинкових протезів коливається в межах від (13,2±0,4) до (13,3±0,4) КУО, тобто достовірно не змінюється ($p > 0,05$), що свідчить про сталість мікробіоценозу порожнини рота.

3. Деконтамінація акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів із застосуванням активованого розчину «Сайдекс» незначно впливає на видовий склад мікробіоти. Найбільш ефективною слід визнати обробку протезів розчином диглюконату хлоргексидину, завдяки чому видовий склад аеробів зменшується з 31,0 до 8,7 lg КУО/мл та анаеробів – з 42,7 до 14,6 lg КУО/мл.

Список літератури

1. Діагностика дисбактеріозу ротової порожнини в осіб зі знімними конструкціями зубних протезів на основі показників мікробного числа та дефіциту мікробного числа / Т. М. Михайленко, М. М. Рожко, Р. В. Куцик, І. В. Дмитрук // Галицький лікарський вісник. – 2013. – Т. 20, № 1. – С. 61–65.
2. Дурягіна Л. Х. Показники швидкості слиновиділення, стан кислотно-лужної рівноваги і мікробіоценозу порожнини рота в динаміці лікування хворих зі стоматологічною патологією, поєднаною з депресивним станом / Л. Х. Дурягіна // Український стоматологічний альманах. – 2013. – № 6. – С. 21–26.
3. Михайленко Т. М. Мікробне число та дефіцит мікробного числа як інтегральні показники стану мікробіоценозу слизової оболонки протезного ложа та базисів протезів у осіб із різним рівнем гігієни знімних конструкцій / Т. М. Михайленко, Р. В. Куцик // Архів клінічної медицини : Науково-практичний журнал. – 2010. – № 2. – С. 38–42.
4. Результати біофізичних досліджень ротової рідини в різні терміни адаптації пацієнтів до знімних протезів, їх вплив на смакову чутливість / М. Я. Нідзельський, В. Ю. Давиденко, Г. М. Давиденко [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2017. – Т. 17, Вип. 3 (59). – С. 231–235.
5. Томіліна Т. В. Кверцетин підвищує неспецифічний імунітет і знижує дисбіоз і запалення в пародонті щурів, які отримували антихелікобактерну терапію / Т. В. Томіліна // Вісник стоматології. – 2015. – № 1. – С. 24–27.
6. Біохімія зуба і слини : методичні вказівки для студентів стоматологічного факультету 2-го курсу / [укл. В. І. Жуков, Т. В. Горбач, С. А. Денисенко]. – Харків : ХНМУ, 2012. – 40 с.
7. Порівняльна оцінка протиконтамінаційної ефективності відбиткового матеріалу та розмірної точності конструкцій зубних протезів / В. П. Голік, І. В. Янішен, І. В. Філатов, М. І. Філатов // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип. 4, т. 4 (116). – С. 196–199.
8. Фік В. Б. Мікробіоценоз порожнини рота піддослідних тварин при тривалому впливі опіоїдного анальгетика / В. Б. Фік // Новини стоматології. – 2015. – № 1. – С. 54–58.
9. Лікування порушень мікробіоценозу порожнини рота в практиці сімейного лікаря / В. М. Ждан, М. Ю. Бабаніна, С. М. Бабаніна [та ін.] // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2013. – № 1. – С. 168.
10. Мікробіоценоз порожнини рота у хворих на хронічний генералізований катаральний гінгівіт на тлі цукрового діабету I типу / Ю. В. Сотскова, І. Я. Марченко, О. П. Ступак, І. М. Ткаченко // Вісник проблем біології і медицини. – 2016. – Вип. 1, т. 2. – С. 270–273.

References

1. Mihailenko T.M., Rozhko M.M., Kutsyk R.V., Dmytruk I.V. (2013). Diagnostyka dysbakteriozu rotovoi porozhnyny v osob iz znimnyymi konstruktsiiami zubnykh proteziv na osnovi pokaznykiv mikrobnogo chysla ta defitsytu mikrobnogo chysla [Diagnosis of dysbiosis of the oral cavity in persons with removable denture structures on the basis of microbial number and microbial number deficiencies]. *Halytskyi likarskyi visnyk – Galician Medical Journal*, vol. 20, № 1, pp. 61–65 [in Ukrainian].
2. Duriagina L.Kh. (2013). Pokaznyky shvydkosti slynovydilennia, stan kyslotno-luzhnoi rinvovahy i mikrobiotsenuzu porozhnyny rota v dynamitsi likuvannia khvorykh zi stomatolohichnoiu patolohiieiu, poiednanoi z depresyvnym stanom [Indicators of salivation speed, state of acid-base balance and microbiocenosis of the oral cavity in the dynamics of treatment of patients with dental pathology combined with a depressive state]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh – Ukrainian Dental Almanac*, № 6, pp. 21–26 [in Ukrainian].
3. Mykhailenko T.M., Kutsyk R.V. (2010). Mikrobne chyslo ta defytsyt mikrobnogo chysla yak intehralni pokaznyky stanu mikrobiotsenuzu slyzovoi obolonky proteznoho lozha ta bazysiv proteziv u osob iz ryznym rivnem hihiieny znimnykh konstruktsii [Microbial number and deficiency of a microbial number as integral indicators of the state of microbiocenosis of the mucous membrane of the prosthetic bed and bases of prosthesis in persons with different levels of hygiene of removable construction]. *Arkhiv klinichnoi medytsyny: Naukovo-praktychnyi zhurnal – Archive of Clinical Medicine: Scientific and Practical Journal*, № 2, pp. 38–42 [in Ukrainian].

4. Nidzelskyi M.Ya., Davydenko V.Yu., Davydenko H.M., Kuznetsov V.V., Chykor V.P. (2017). Rezultaty biofizychnykh doslidzhen rotovoi ridyny v rizni termyny adaptatsii patsiiientiv do znimnykh proteziv, yikh vplyv na smakovu chutlyvist [Results of biophysical investigations of oral fluid at different time of adaptation of patients to removable prosthetics, their influence on taste sensitivity]. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny – Actual Problems of Modern Medicine*, vol. 17, issue 3 (59), pp. 231–235 [in Ukrainian].

5. Tomilina T.V. (2015). Kvertsetyn pidvyshchuie nespetsyfichnyi imunitet i znyzhuie dysbioz i zapalennia v parodonti shchuriv, yaki otrymuvaly antykhelikobakternu terapiiu [Quercetin improves nonspecific immunity and reduces dysbiosis and inflammation in the periodontal disease of rats receiving anti-cholical bacterial therapy]. *Visnyk stomatolohii – Bulletin of Dentistry*, № 1, pp. 24–27 [in Ukrainian].

6. Zhukov V.I., Horbach T.V., Denysenko S.A. (Compilers). (2012). Biokhimiia zuba i slyny: Metodychni vkazivky dlia studentiv stomatolohychnoho fakultetu 2 kursu [Biochemistry of Tooth and Saliva: guidelines for students of the Faculty of Dentistry 2 year]. Kharkiv: KhNMU, 40 p. [in Ukrainian].

7. Holik V.P., Yanishen I.V., Filatov I.V., Filatov M.I. (2014). Porivnialna otsinka protykontaminatsiinoi efektyvnosti vidbytkovoho materialu ta rozmirnoi tochnosti konstruktсии zubnykh proteziv [Comparative estimation of anticontinulative efficacy of reflective material and dimensional accuracy of structures of dentures]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny – Bulletin of Biology and Medicine*, issue 4, vol. 4 (116), pp. 196–199 [in Ukrainian].

8. Fik V.B. (2015). Mikrobiotsenoz porozhnyny rota piddoslidnykh tvaryn pry tryvalomu vplyvi opioidnoho anallytyka [Microbiocenosis of the oral cavity of experimental animals with prolonged exposure to opioid analgesics]. *Novyny stomatolohii – Dentistry News*, № 1, pp. 54–58 [in Ukrainian].

9. Zhdan V.M., Babanina M.Yu., Babanina S.M., Lebid V.H., Koshka O.Ya. (2013). Likuvannia porushen mikrobiotsenozu porozhnyny rota v praktysi simeinoho likaria [Treatment of microbiocenosis in the oral cavity in the practice of a family doctor]. *Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny – Achievements of Clinical and Experimental Medicine*, № 1, pp. 168 [in Ukrainian].

10. Sotskova Yu.V., Marchenko I.Ya., Stupak O.P., Tkachenko I.M. (2016). Mikrobiotsenoz porozhnyny rota u khvorykh na khronichnyi heneralizovanyi kataralniy hinhivit na tli tsukrovoho diabetu I typu [Microbiocenosis of the oral cavity in patients with chronic generalized catarrhal gingivitis against the background of diabetes mellitus type I]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny – Bulletin of Biology and Medicine Problems*, issue 1, vol. 2, pp. 270–273 [in Ukrainian].

И.В. Янишен, О.В. Мовчан

ОЦЕНКА БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ И СПОСОБОВ ДЕКОНТАМИНАЦИИ БАЗИСОВ ПОЛНЫХ СЪЕМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АДГЕЗИВНОГО МАТЕРИАЛА

Из-за потенциальной опасности бактериального загрязнения акриловых базисов полных съемных пластиночных протезов, накопления и возможного роста на их поверхности микробиоты при клиническом применении адгезивных материалов актуальной является оценка бактериальной загрязненности и способов деконтаминации базисов протезов. Выяснено, что постоянная микробиота поверхностей акриловых базисов полных съемных пластиночных протезов имеет отдельные особенности: наличие аэробных (7) и анаэробных (10) видов, а ее качественный и количественный состав на этапах ортопедического лечения меняется. Деконтаминация акриловых базисов полных съемных пластиночных протезов оказывает значительное влияние на видовой состав микробиоты и уменьшает количественные показатели загрязненности.

Ключевые слова: микробиота, полные съемные пластиночные протезы, деконтаминация.

I.V. Yanishen, O.V. Movchan

EVALUATION OF BACTERIAL CONTAMINATION AND METHODS OF DECONTAMINATION OF BASES OF COMPLETE REMOVABLE PLASTIC DENTURES WITH APPLICATION OF ADHESIVE MATERIAL

Due to the potential danger of bacterial contamination of acrylic bases of complete removable laminar prostheses, accumulation and possible growth of microbiota on its surface in the clinical application of adhesive materials, the assessment of bacterial contamination and methods of decontamination of prosthetic

bases was relevant. It was found out that the permanent microbiote of surfaces of acrylic bases of complete removable plastic dentures has separate features: the presence of aerobic (7) and anaerobic (10) species, and its qualitative and quantitative composition at stages of orthopedic treatment is changing. Deactivation of acrylic bases of complete removable plastic dentures significantly affects the species composition of microbiota, reduces the quantitative parameters of contamination.

Keywords: *microbiota, complete removable plate prostheses, decontamination.*

Надійшла 28.08.18

Відомості про авторів

Янішен Ігор Володимирович – доктор медичних наук, завідувач кафедри ортопедичної стоматології Харківського національного медичного університету, професор.

Адреса: 61174, м. Харків, пр. Перемоги, 51, а, Університетський стоматологічний центр.

Тел.: +38(050)640-57-42.

E-mail: super_orto@ukr.net.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4278-5355>.

Мовчан Ольга Володимирівна – асистент кафедри ортопедичної стоматології Харківського національного медичного університету.

Адреса: 61174, м. Харків, пр. Перемоги, 51, а, Університетський стоматологічний центр.

Тел.: +38(063)052-30-30.

E-mail: _movchan_@ukr.net.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3036-4246>.