

генерализованым пародонтитом / И. А. Горбачева, А. И. Кирсанов, Л. Ю. Орехова // *Стоматология*. – 2004. – № 3. – С. 6–10.

7. Горбачева И. А. Особенности минерального обмена у больных генерализованным пародонтитом на фоне различных заболеваний внутренних органов / И. А. Горбачева, А. И. Кирсанов, Л. Ю. Орехова // *Пародонтология*. – 2003. – № 1. – С. 8–12.

8. Цимбалістів А. В., Робакидзе Н. С. Вплив стоматологічного статусу хворих на виразкову хворобу на інфікованість порожнини рота і слизової оболонки шлунка *Helicobacter pylori* // *Клінічна стоматологія*. – 2001. – № 1. – С. 16–18.

9. Івашкін В. Т., Лагіна Т. Л. Інфекція *Helicobacter pylori*: сучасний стан проблеми // *Російський медичний журнал*. – 1996. – № 3. – С. 140–150.

10. Царев В. Н., Ушаков Р. В. Антимикробная терапия в стоматологии: Руководство. — М.: Медицинское информационное агентство. — 2004. — 144 с.

Матвійків Т.І., Герелюк В.І.

Клінічне состояние тканей пародонта у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне системной антибиотикотерапии в связи с сопутствующей язвенной болезнью желудка

Резюме. Обследовано 54 больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, и системной антибиотикотерапией, (САБТ) в которых параллельно диагностирован хронический генерализованный пародонтит, (ХГП). Для 62,8% больных - это ХГП I степени, а для 37,2% случаев – ХГП II степени. Изменения в пародонтальных индексах, в целом, после проведенной САБТ, имеют тенденцию к улучшению клинической картины в полости рта, однако обнаружено существенный рост показателей индекса SBI и PMA в месячный срок для больных, которым не проводилась профессиональная гигиена полости рта, что является проявлением активизации воспалительно-дистрофических процессов в пародонте на фоне САБТ сопутствующей патологии и указывает на ее ятрогенное влияние. Выраженный положительный эффект получен от предложенного корректирующего лечения (прием суспензии пробиотика “Ентерожермина” в тандеме с полосканием антисептическим раствором “Стоматофит”, применением лечебно-профилактической зубной пасты на основании лекарственных трав и предварительно проведенной профессиональной гигиеной полости

рта). Комплексные мероприятия профессиональной гигиены, по результатам исследования гигиенических индексов полости рта у больных на ХГП с сопутствующей патологией и САБТ показали важность своевременного применения профессиональной гигиены полости рта с конкретным определением срока ее проведения, и дает основание рекомендовать и широко применять такую методику в пародонтологической практике.

Ключевые слова: *хронический генерализованный пародонтит, сопутствующая патология, системная антибиотикотерапия.*

Т.І. Матвійків, В.І. Герелюк

Clinical State of Periodontal Tissues in Patients with Chronical Generalized Periodontitis and Systemic Antibiotic Therapy in Case of Peptic Stomach Ulcer and Duodenum

Summary: The study involved 54 patients with gastric ulcer of stomach and duodenum, on the basis of systemic antibiotic therapy and parallelly diagnosed chronic generalized periodontitis (CGP). For 62.8% patients – it is CGP of I stage, and 37.2% of cases – with diagnosed CGP of II stage. Changes in periodontal indices, after systemic antibiotic therapy of somatic pathology, tend to improve the clinical picture in the oral cavity. There is a significant increase of SBI and PMA indices in one month term for the patients, who did not receive a professional oral hygiene. As a result, an activation of inflammatory-dystrophic processes in the periodontal tissues on the background of systemic antibacterial therapy took place, which indicates its iatrogenic effect. Expressed positive results, were obtained from the proposed corrective treatment (receiving of probiotic suspension “Enterozhermina” in tandem with rinsing by antiseptic solution of “Stomatofit”, usage of toothpaste, based on medicinal herbs and previously held professional oral hygiene). Comprehensive occupational oral health measures, according to the survey, showed, that professional oral hygiene for the patients with systemic antibiotic therapy of somatic pathology and diagnosed CGP, it is very important in case of timely provided professional oral hygiene, specifying the period of its implementation, which gives the basis to recommend and widely use this technique in periodontal practice.

Keywords: *chronical generalized periodontitis, somatic pathology, systemic antibiotic therapy.*

Надійшла 08.04.2013 року.

УДК 616-076.5+616.5+616.98:578.828.

Матейко Г.Б., Венрик Т.В., Прокоф'єва О.О.

Показники імунного та вірусологічного статусу хворих з ВІЛ-асоційованою герпетичною інфекцією

Кафедра дитячих інфекційних хвороб (зав. каф. – проф. Г.Б. Матейко)
ДВНЗ «Вано-Франківський національний медичний університет»

Резюме. Вивчено імунний та вірусологічний статус хворих на ВІЛ-асоційовану герпетичну інфекцію за рівнем CD4+Т-лімфоцитів та вірусного навантаження ВІЛ із врахуванням клінічної стадії ВІЛ-інфекції. Дані показники не корелювали із стадією захворювання у хворих з ВІЛ-асоційованою герпетичною інфекцією та виявлена їх слабка зворотна кореляція. Це утруднює їх клінічну оцінку, головним чином у пацієнтів в I стадії хвороби, в яких низькі показники CD4+Т-лімфоцитів та високе вірусне навантаження ВІЛ можуть бути за рахунок прогресування СНІДу або недавнього інфікування. У осіб з герпетичною інфекцією в II стадії ВІЛ-інфекції виявлена зворотна сильна кореляція між показниками CD4+Т-лімфоцитів і вірусного навантаження ВІЛ. У хворих на герпетичну інфекцію в III стадії ВІЛ-інфекції також виявлено сильну зворотну кореляцію між показниками CD4+Т-лімфоцитів і вірусного навантаження ВІЛ. У хворих з герпетичною інфекцією в IV стадії ВІЛ-інфекції встановлено слабкий позитивний зв'язок між стадією хвороби і вірусним навантаженням ВІЛ, слабкий негативний зв'язок між рівнем CD4+Т-лімфоцитів і вірусним навантаженням ВІЛ. Відсутній зв'язок між стадією захворювання і рівнем CD4+Т-лімфоцитів.

Ключові слова: *ВІЛ-асоційована герпетична інфекція, імунний та вірусологічний статус.*

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Дослідження вмісту CD4+Т-лімфоцитів та вірусного навантаження (ВН) є обов'язковим в обстеженні ВІЛ-інфікованих, оскільки у них, особливо у хворих на СНІД, на фоні різко зниженого клітинного імунітету відбувається висока вірусна реплікація [3, 6]. Ці показники можуть допомогти при уточненні стадії хвороби, прогнозуванні її перебігу, оцінці ефективності антиретровірусної терапії (АРТ).

Стан імунної системи визначає розвиток і подальший перебіг герпетичної інфекції (ГІ) у пацієнтів з ВІЛ-інфекцією [1-2, 4]. При наявності ВІЛ-індукованого імунодефіциту ГІ набуває схильності до тяжкого, часто рецидивуючого перебігу і нерідко є безпосередньою причиною летальності таких хворих [5, 7, 8, 9].

Мета роботи: оцінити імунний статус хворих з ВІЛ-асо-

Таблиця 1. Показники CD4+Т-лімфоцитів та вірусного навантаження ВІЛ у хворих на ГІ з І стадією ВІЛ-інфекції

Градациї імунodefіциту	Показники			
	CD4+Т-лімфоцитів (кількість клітин CD4+/мл крові) n=18		Вірусне навантаження (кількість РНК копій/мл крові) n=18	
	рівні	абс/%	рівні	абс/%
Немає імунodefіциту	>500	8/44,44	0-40	3/16,67
Помірний	350-500	5/27,78	<1000	4/22,22
Виразений	350-200	3/16,67	1000-55000	10/55,56
Глибокий	< 200	2/11,11	>55000	1/5,56
Граничні значення	25-1004		0-1140000	
Середнє значення	457,92±89,64		40751,3±9870,54	

ційованою активною ГІ за показником CD4+Т-лімфоцитів залежно від стадії ВІЛ-інфекції, реплікативної активності ВІЛ.

Матеріал і методи дослідження

Вивчено імунний і вірусологічний статус у 53 хворих з ВІЛ-асоційованою ГІ, зокрема 18 в І стадії, 12 – в ІІ, 15 – в ІІІ, 8 – в ІV стадії хвороби. Визначення кількості CD4+Т-лімфоцитів в 1 мкл крові та ВН (кількості РНК копій ВІЛ в 1 мл крові) проводилось в лабораторії обласного центру профілактики і боротьби з ВІЛ-інфекцією і СНІДом м. Івано-Франківська.

Результати дослідження та їх обговорення

Встановлено (табл. 1), що у 18 хворих в І стадії ВІЛ-інфекції з локалізованими шкірно-слизовими формами ГІ і генітального герпесу (ГГ) показники CD4+Т-лімфоцитів коливалися у незначних межах (25-1004 кл/мкл) при середньому значенні 457,92±89,64 кл/мкл крові. Така ж тенденція спостерігалась із показниками ВН: від 0 РНК коп/мл сироватки крові до 1140000 РНК коп/мл при середньому значенні 40751,3±9870,54 РНК коп/мл. Тільки у 44,44% хворих з ГІ на тлі безсимптомного перебігу ВІЛ-інфекції не було імунodefіциту, а у інших спостерігали різні його ступені: помірний імунodefіцит виявлено у 27,78%, виразений – у 16,67%, глибокий – у 11,11% осіб. Показники CD4+Т-лімфоцитів, що відповідають СНІДу у 11,11% хворих, можуть приховувати як справжній СНІД з несприятливим прогнозом, так і відображати період сероконверсії після недавнього інфікування ВІЛ з більш сприятливим прогнозом. Корелятивного зв'язку між показниками CD4+Т-лімфоцитів та ВН ВІЛ в даній групі не виявлено ($r=0,175$).

За імунологічними критеріями були показання до високоактивної антиретровірусної терапії (ВААРТ) у 5 хворих (CD4+Т-лімфоцитів <350), а за вірусологічними (>55000 РНК коп/мл крові) – тільки у 1.

Таким чином, хворі з ГІ в І стадії ВІЛ-інфекції при відсутності її клінічних ознак є неоднозначні за клінічною оцінкою і прогнозом. Розбіжності у них між показниками

Таблиця 3. Показники CD4+ Т-лімфоцитів та вірусного навантаження ВІЛ у хворих на ГІ в ІІІ стадії ВІЛ-інфекції

Градациї імунodefіциту	Показники			
	CD4+ Т-лімфоцитів (кількість клітин CD4+ /мкл крові) n=15		Вірусне навантаження (кількість РНК копій/мл крові) n=15	
	рівні	абс/%	рівні	абс/%
Немає імунodefіциту	>500	4/26,6	0-40	3/20,0
Помірний	500-350	6/40,1	<1000	5/33,4
Виразений	350-200	3/20,0	1000-55000	3/20,0
Глибокий	<200	2/13,3	>55000	4/26,6
Граничні значення	36-765		0-2350000	
Середнє значення	440,57±95,21		300831,7±192032,43	

Таблиця 2. Показники CD4+Т-лімфоцитів та вірусного навантаження ВІЛ у хворих на ГІ з ІІ стадією ВІЛ-інфекції

Градациї імунodefіциту	Показники			
	CD4+Т-лімфоцитів (кількість клітин CD4+/мкл крові) n=12		Вірусне навантаження (кількість РНК копій/мл крові) n=12	
	рівні	абс/%	рівні	абс/%
Немає імунodefіциту	>500	5/41,7	0-40	1/8,3
Помірний	350-500	3/25,0	<1000	2/16,6
Виразений	200-350	3/25,0	1000-55000	8/66,7
Глибокий	<200	1/8,3	>55000	1/8,3
Граничні значення	230-411		0-122000	
Середнє значення	373,67±47,29		32979,0±461,33	

CD4+Т-лімфоцитів і ВН ВІЛ створюють невизначеність і ускладнюють вирішення питання про своєчасне призначення ВААРТ, що вимагає моніторингу цих показників у динаміці з одночасним аналізом клінічної ситуації.

Вивчений імунний і вірусологічний статус у 12 пацієнтів з ІІ клінічною стадією ВІЛ-інфекції, у яких діагностували локалізовані форми назо-лабіального і генітального герпесу (табл. 2).

Встановлено, що показники CD4+Т-лімфоцитів коливалися також у невеликих межах (230-411 кл/мкл) при середньому значенні 373,67±47,29 кл/мкл крові. Показники ВН: від 0 до 122000 РНК коп/мл крові при середньому значенні 32979,0±461,33 РНК коп/мл.

У 58,3% хворих на ГІ в ІІ клінічній стадії ВІЛ-інфекції виявили імунodefіцит, причому помірний і виразений з однаковою частотою – 25,0%, а глибокий – у 8,3% хворих. В осіб даної групи виявлена зворотна сильна кореляція ($r=-0,731$) між показниками CD4+Т-лімфоцитів та ВН, яка свідчить про деяку стабілізацію патологічного процесу, обумовленого ВІЛ, в організмі людини та рівновагу між системою імунітету і активністю вірусного процесу. Клінічна ситуація у таких хворих є зрозумілою і однозначною при визначенні доцільності призначення ВААРТ. Покази до ВААРТ виникли у 4 хворих із показниками CD4+Т-лімфоцитів <350 кл/мкл та в 1 хворого з показником ВН>55000 РНК коп/мл, тобто отримували ВААРТ 5 хворих (13,5%).

При вивченні імунного і вірусологічного статусу у 15 пацієнтів з локалізованими і дисемінованими формами ГІ і ГГ, які знаходились в ІІІ стадії ВІЛ-інфекції (табл. 3) встановлено, що показники CD4+Т-лімфоцитів коливалися у значних межах (36-765 кл/мкл) при середньому значенні 440,57±95,21 кл/мкл. Показники ВН також зазнавали великих коливань (від 0 до 2350000 РНК коп/мл крові) при середньому значенні 300831,7±192032,43 РНК коп/мл. У даній групі переважали хворі з помірним імунodefіцитом – 40,0%, виразений реєстрували у 20,0%, глибокий – у 13,3% хворих.

Беручи до уваги, що у 40% хворих з вираженим імунodefіцитом (350-200 кл/мкл) виявляли доволі високі показники ВН (1000-55000 РНК коп/мл), слід думати, що в цій стадії реплікація вірусу може активуватись внаслідок розвитку функціональної недостатності CD4+Т-лімфоцитів, тобто ріст ВН випереджує падіння кількості CD4+Т-лімфоцитів. Дана клінічна ситуація в ІІІ стадії ВІЛ-інфекції є підставою до призначення ВААРТ більш широкому контингенту пацієнтів ще до критичного падіння показників CD4+Т-лімфоцитів.

Покази до ВААРТ виникли у 5 хворих із CD4+Т-лімфоцитами <350 кл/мкл та в 4 хворих за показником ВН>55000

Таблиця 4. Показники CD4+ Т-лімфоцитів та вірусного навантаження у хворих з ГП на IV стадії ВІЛ-інфекції

Градції імунodefіциту	Показники			
	CD4+Т-лімфоцитів (кількість клітин CD4+/мкл крові) n=8		Вірусне навантаження (кількість РНК копій/мл крові) n=8	
	рівні	абс/%	рівні	абс/%
Немає імунodefіциту	>500	4/50,0%	0-40	0/0
Помірний	500-350	0/0%	<1000	2/25,0%
Помірний	200-350	1/12,5%	1000-55000	2/25,0%
Глибокий	<200	3/37,5%	>55000	4/50,0%
Граничні значення	70,7-682		70,7-589000	
Середнє значення	364,85±105,21		128215,4±88020,55	

коп/мл, з яких 7 (31,82%) отримали ВААРТ (46,6%), а 2 (9,09%) не дали згоду на лікування. У цих хворих виявлена зворотна кореляція ($r=-0,670$) між показниками CD4+Т-лімфоцитів та ВН. Призначення ВААРТ відповідало існуючим показанням.

При вивченні імунного і вірусологічного статусу у 8 пацієнтів із дисемінованими та генералізованими формами ГП в IV стадії ВІЛ-інфекції (табл. 4) встановлено, що показники CD4+ Т-лімфоцитів коливалися у значних межах (36-765) при середньому значенні $440,57 \pm 95,21$ кл/мкл. Показники ВН також зазнавали великих коливань: від 0 до 2350000 РНК коп/мл крові при середньому значенні $300831,7 \pm 192032,43$ РНК коп/мл. ВААРТ отримували 4 хворих, що сприяло відновленню у них показників CD4+Т-лімфоцитів.

У всіх 8 хворих ВН ВІЛ визначалося, однак у 2 воно було нижчими 1000 РНК коп/мл, що пов'язано із порушеннями режиму ВААРТ, а в 1 пацієнта із ВН 589000 РНК коп/мл ВААРТ була щойно призначена і вірусологічний ефект ще не наступив. Три хворих ВААРТ не отримували і померли в стаціонарі від енцефаліту. Показники CD4+Т-лімфоцитів у цих хворих були нижчі 100 кл/мкл крові, а ВН – вище 250000 РНК коп/мл крові.

Беручи до уваги зазначене, можна твердити, що ефективна ВААРТ у хворих з IV стадією ВІЛ-інфекції є єдиним засобом продовження життя, однак її несвочасне призначення не забезпечить сприятливого прогнозу.

Вивчені корелятивні зв'язки між показниками CD4+Т-лімфоцитів, ВН і стадією захворювання. Встановлено слабкий позитивний зв'язок між стадією захворювання і показником ВН ($r=+0,264$), слабкий негативний зв'язок між рівнем CD4+Т-лімфоцитів та ВН ($r=-0,294$) і відсутність зв'язку між стадією захворювання та рівнем CD4+Т-лімфоцитів. Такі корелятивні зв'язки між зазначеними показниками утруднюють їх клінічну оцінку і можуть бути зумовлені впливом ВААРТ на імунопатогенез хвороби.

Висновки

Показники CD4+Т-лімфоцитів і ВН ВІЛ не корелювали зі стадією захворювання у хворих з ВІЛ-асоційованою ГП, слабка зворотна кореляція виявилась між показником CD4+Т-лімфоцитів і ВН ВІЛ. Такі корелятивні взаємодії між показниками утруднюють їх клінічну оцінку, головним чином у пацієнтів в I стадії хвороби, в яких низькі показники CD4+Т-лімфоцитів та високі ВН ВІЛ можуть бути за рахунок прогресування СНІДу або нещодавнього інфікування. Невідповідність імунологічних показників з рівнем ВН ВІЛ і стадією захворювання може бути викликана впливом на імунопатогенез хвороби ВААРТ.

В осіб з ГП в II стадії ВІЛ-інфекції виявлена зворотна сильна кореляція між показниками CD4+Т-лімфоцитів і ВН ВІЛ ($r=-0,731$), яка свідчить про стабілізацію патологічного

процесу в організмі та рівновагу між системою імунітету і активністю вірусного процесу, обумовленого ВІЛ. Дана клінічна ситуація зрозуміла і однозначна при визначенні показань до призначення ВААРТ.

У хворих на ГП в III стадії ВІЛ-інфекції також виявлено сильну зворотну кореляцію між показниками CD4+Т-лімфоцитів і ВН ВІЛ ($r=-0,670$). Призначення ВААРТ в цій групі відповідало протокольним критеріям. Відсутній зв'язок між стадією хвороби та рівнем CD4+Т-лімфоцитів утруднює його клінічну оцінку.

У хворих з ГП в IV стадії ВІЛ-інфекції встановлено слабкий позитивний зв'язок між стадією хвороби і ВН ВІЛ ($r=+0,264$), слабкий негативний зв'язок між рівнем CD4+Т-лімфоцитів і ВН ВІЛ ($r=-0,294$). Відсутній зв'язок між стадією захворювання і рівнем CD4+Т-лімфоцитів. Такі корелятивні зв'язки між зазначеними показниками утруднюють їх клінічну оцінку.

Перспективи подальших досліджень

Отримані результати дослідження будуть використані для раціонального підходу до призначення ВААРТ у хворих з ВІЛ-асоційованою ГП.

Література

1. Бабій Н.О. Ко-інфекції вірусного генезу у хворих на ВІЛ-інфекцію / Н.О. Бабій, А.М. Щербинська // Інфекційні хвороби. - 2007. - №2 - С. 23-26.
2. Баринский И.Ф. Герпесвирусные инфекции - иммунодефицитные заболевания XXI века / И.Ф. Баринский // Аллергология и иммунология. - 2004. - Т. 5, № 1. - С. 202-204.
3. Запорожан В.М. ВІЛ-інфекція і СНІД / В.М. Запорожан, М.Л. Аряев // 2-ге видання перероб. і доп. - Київ: "Здоров'я", 2004 р. - 636 с.
4. Казмирчук В.Е. Клиника, диагностика и лечение герпес-вирусных инфекций человека / В. Е. Казмирчук, Д. В. Мальцев - Киев: Феникс. - 2009. - 247 с.
5. Казмирчук В.Є. Клінічна імунологія та алергологія / В.Є. Казмирчук, Л.В. Ковальчук - Вінниця: Нова книга, 2006. - 526 с.
6. Клінічний протокол антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків / Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 12.07.2010, №551 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://mozdocs.kiev.ua/index.php/doc_name
7. Малий В.П. СПИД-ассоциированные инфекции и инвазии / В.П. Малий, И.С. Кратенко / Учебное пособие. - Харьков: Фолио, 2007. - 287 с.
8. Маричев І.Л. Герпесвіруси-СНІД маркерні захворювання / І.Л. Маричев // Сучасні інфекції 2005. - №3-4. - С.55-59.
9. Маричев І.Л. Герпетична інфекція у ВІЛ-інфікованих осіб / І.Л. Маричев // Інфекційні хвороби. - 2006. - №2. - С.15-17.

Матейко Г.Б., Вепрык Т.В., Прокофьева О.О.

Показатели иммунного и вирусологического статуса больных с ВИЧ-ассоциированной герпетической инфекцией

Резюме. Изучен иммунный и вирусологический статус больных ВИЧ-ассоциированной герпетической инфекцией по показателям уровня CD4+Т-лимфоцитов и вирусной нагрузки ВИЧ с учетом клинической стадии ВИЧ-инфекции. Данные показатели не коррелировали со стадией заболевания у больных ВИЧ-ассоциированной герпетической инфекцией и выявлена их слабая обратная корреляция. Такие коррелятивные взаимоотношения между показателями утрудняют их клиническую оценку, главным образом у пациентов в I стадии болезни, в которых низкие показатели CD4+Т-лимфоцитов и высокая вирусная нагрузка ВИЧ могут быть за счет прогресса СПИДа или недавнего инфицирования. У лиц из герпетической инфекцией во II стадии ВИЧ-инфекции выявлена обратная сильная корреляция между показателями CD4+Т-лимфоцитов и вирусной нагрузкой ВИЧ. У больных с герпетической инфекцией в III стадии ВИЧ-инфекции также выявлена сильная обратная корреляция между показателями CD4+Т-лимфоцитов и вирусной нагрузкой ВИЧ. У больных с

герпетической инфекцией в IV стадии ВИЧ-инфекции установлена слабая позитивная связь между стадией болезни и вирусной нагрузкой ВИЧ, слабая негативная связь между уровнем CD4+Т-лимфоцитов и вирусной нагрузкой ВИЧ. Отсутствует связь между стадией заболевания и уровнем CD4+Т-лимфоцитов.

Ключевые слова: ВИЧ-ассоциированная герпетическая инфекция, иммунный и вирусологический статус.

G.B. Matejko, T.V. Vepryk, O.O. Prokofieva

Indexes of Immune and Virologic Status of Patients with HIV-Associated Herpetic Infection

Summary: Immune and virologic status of patients with HIV-associated herpetic infection were studied by detecting the level of CD4+T-cells and HIV viral load taking into account the clinical stage of HIV-infection. These indexes did not correlate with the stage of disease in patients with HIV-associated herpetic infection and their weak reverse correlation was found. It makes difficulties in their clin-

ical estimation, mainly for patients in the I stage of disease with low levels of CD4+T-cells and high HIV viral load, which can be caused by progress of AIDS or recent infecting. In persons with herpetic infection in the II stage of HIV-infection reverse strong correlation between the indexes of CD4+T-cells and HIV viral load was found. In patients with herpetic infection in the III stage of HIV-infection strong reverse correlation was also found between the indexes of CD4+T-cells and viral load of HIV. In patients with herpetic infection in the IV stage of HIV-infection weak positive correlation between the stage of disease and HIV viral load, weak negative correlation between the level of CD4+T-cells and HIV viral load were established. Connection between the stage of disease and level of CD4+T-cells is absent.

Key words: HIV-associated herpetic infection, immune and virologic status.

Надійшла 29.04.2013 року.

УДК 616.314-089.818.1+616.314-77

Михайленко Т.М., Рожко М.М., Ерстенюк Г.М. *, Серкіз Р.Я. **

Результати вивчення елементного складу твердих відкладень на базисах знімних протезів та природних зубах

Кафедра стоматології ФПО (зав. каф. – проф. М.М.Рожко)

*Кафедра біологічної та медичної хімії ім. академіка Бабенко Г.О. (зав. каф. – проф. Г.М.Ерстенюк)

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Науково-технічний і навчальний центр низькотемпературних досліджень (директор - д.ф.-м.н. Капустняк В.Б.)

ДВНЗ «Львівський Національний університет ім. Івана Франка»

Резюме. За допомогою рентгенівського мікроаналізу проведено вивчення елементного складу твердих відкладень на базисах знімних протезів та проведено порівняння із елементним складом зубного каменю на природних зубах. Встановлено, що неорганічна фаза у зразках твердих відкладень на знімних протезах мала більший діапазон коливання - від 4,46% до 80,27%, ніж у зразках зубного каменю на природних зубах - від 47,94% до 60,41%. Видова різноманітність неорганічних елементів у твердих відкладеннях на знімних протезах більша, ніж у зубному каменю. Проте частоту виявлення 100%, у зразках I групи мали лише такі елементи як кальцій та фосфор, на противагу у зразках II групи - кальцій, фосфор, калій та алюміній. Вміст іонів кальцію, калію, алюмінію, натрію, магнію, кремнію, марганцю, міді у твердих відкладеннях на базисах знімних протезах був достовірно більшим, ніж у зубному камені ($p \leq 0,05$).

Встановлено, що найсильніший за величиною обернений кореляційний зв'язок був між вмістом кальцію і кремнію ($r = -0,96$), та алюмінію ($r = -0,95$) у зразках твердих відкладень на знімному протезі. Найсильніший прямий кореляційний зв'язок був виявлений між вмістом іонів магнію та натрію ($r = 0,88$) у складі твердих відкладень на базисі знімного протезу та ($r = 0,85$) у складі зубного каменю. Під час аналізу декількох спектрограм із різних ділянок твердих відкладень на знімних протезах однієї людини відзначено, що такі елементи як мідь, залізо, хром і хлор визначалися в одних ділянках і не визначалися в інших.

Ключові слова: зубні відкладення, тверді відкладення на базисах знімних протезів, спектрограма, хімічний елемент, зубний камінь.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Вивчення поширеності відкладання зубного каменю констатує невтішні результати. Так 60–70% дорослого населення країн СНГ мають тверді зубні відкладення. Якщо у віці 35–44 роки поширеність становить 46%, то зі збільшенням віку спостерігається загальна тенденція до зниження частоти відкладання, адже настає втрата зубів, тому у 60–79 років поширеність зубного каменю 37%, а у віці 80 років і більше – 11% [1]. Дослідження поширеності твердих відкладень на знімних протезах є нечисленими, тому ми не можемо навести аналогічних показників.

Очевидною є негативна роль зубного каменю як у прогресуванні уражень тканин пародонту, так і розвитку карієсу зубів. Це, в першу чергу, механічний тиск на ясна, а також хімічний вплив на тканини пародонту внаслідок наявності оксидів металів та інших токсичних елементів [2, 3].

Відомо, що наявність знімних конструкцій (часткових і повних), сприяє погіршенню фізіологічного самоочищення як за рахунок зменшення вільної площі слизової оболонки, що омивається ротовою рідиною, наявністю додаткових ретенційних пунктів, так і характеру вживаної їжі, переважно м'якої консистенції. Тому відсутність догляду чи неповноцінний догляд за ротовою порожниною створюють сприятливі умови для швидшого відкладання зубного каменю. Не слід відкидати віковий та соціальний аспекти проблеми. Іс-