

Экспериментальная и клиническая фармакология. – 1994. – № 1. – С. 47–54.

7. Жяконис И. М. Иммунологические аспекты гингивита и пародонтита : автореф. дис. ... доктора мед. наук / И. М. Жяконис. – М., 1986. – 32 с.

8. Леонтьев В. К. Локальная активация лейкоцитов и тромбоцитов при заболеваниях пародонта: роль тромбоактивирующего фактора / В. К. Леонтьев, А. П. Канканян // Стоматология . – 1996. – № 1. – С. 26–29.

9. Воскресенский О. Н. Роль перекисного окисления липидов в патогенезе пародонтита / О. Н. Воскресенский, Е. К. Ткаченко // Стоматология. – 1991. – № 4. – С. 5–10.

10. Белоклицкая Г. Ф. Клинико-биохимические варианты течения генерализованного пародонтита и методы их фармакотерапии / Г. Ф. Белоклицкая // «Стоматология 2003»: 5-й Российской научный форум, 2003 г., Москва: тез.докл. – М.: «Авиаиздат», 2003. – С. 120–124.

11. Типирование ведущих биохимических механизмов воспалительных заболеваний пародонта, как основа их целенаправленной фармакопрофилактики и фармакотерапии // Г. Ф. Белоклицкая, О. Н. Воскресенский, Л. И. Позднякова [и др.] // Материалы научно– практической конференции. – Одесса, 1993. – С. 36–39.

12. Комплекс экспресс-микрометодов оценки общего и местного иммунитета для практической стоматологии // Т. Г. Робустова, К. А. Лебедев, И. Д. Понякина [и др.] // Стоматология. – 1990. – № 2 . – С. 22–25.

13. Белоклицкая Г. Ф. Клинико – патогенетическое обоснование дифференцированной фармакотерапии генерализованного пародонтита (клинико-лабораторные исследования): дис. ... доктора мед. наук / Белоклицкая Г. Ф. – К., 1996. – С. 274.

14. Новикова М. А. Электрокинетические свойства клеток buccalного эпителия в дифференциальной диагностике заболеваний пародонта / М. А. Новикова // Вісник стоматології. – 1997. – №3. – С. 344–347.

Поступила 30.09.10

УДК 665.583+615.451.16:616-002+616.311.2-002.153

**E. P. Рожко**

Одесский национальный медицинский университет

## ВЛИЯНИЕ ЗУБНЫХ ПАСТ, ВКЛЮЧАЮЩИХ РАСТИТЕЛЬНЫЕ ЭКСТРАКТЫ, НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ КАТАРАЛЬНОМ ГИНГИВИТЕ

Изучено влияние лечебно-профилактических зубных паст, включающих растительные экстракты, на функциональное состояние микрокапиллярного русла слизистой десны и ее воспаления.

Исследования проводились с применением спектрофотоколориметрических методов оценки.

Изучались следующие зубные пасты: «Parodontax Классик», «Colgate total 12 Лечебные травы», «Lacalut Фитоформула», «Blend-a-med Complete + Herbae», «Лесной бальзам»

Исследования показали, что все зубные пасты способны через 1 месяц использования в той или иной степени нормализовать кровоток в микрокапиллярном русле десны, снизить барьерную проницаемость слизистой десны для красителя раствора Шиллер-Писарева. Наилучшие результаты были получены для паст «Lacalut Фито-Формула» и «Colgate total 12 Лечебные травы».

**Ключевые слова:** функциональные реакции, слизистая десны, хронический катаральный гингивит, зубные пасты, растительные экстракты.

**K. P. Рожко**

Одеський національний медичний університет

## ВПЛИВ ЗУБНИХ ПАСТ, ЩО МІСТЬЯТЬ РОСЛИННІ ЕКСТРАКТИ, НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПРИ ХРОНІЧНОМУ КАТАРАЛЬНОМУ ГІНГІВІТІ

Вивчено вплив лікувально-профілактических зубних паст, що включають рослинні екстракти, на функціональний стан мікрокапілярного русла слизової ясен та її запалення.

Дослідження проводилися із застосуванням спектрофотоколориметрических методів оцінки.

Вивчалися наступні зубні пасти: «Parodontax Классик», «Colgate total 12 Лікувальні трави», «Lacalut Фітоформула», «Blend-a-med Complete + Herbae», «Лісовий бальзам»

Дослідження показали, що всі зубні пасті здатні через 1 місяць використовування в той чи іншій мірі нормалізувати кровоток у мікрокапілярному руслі ясен,

знизити бар'єрну проникність слизової ясен для барвника розчину Шилера-Писарєва. Найкращі результати були отримані для паст «Lacalut Фіто-Формула і «Colgate total 12 Лікувальні трави».

**Ключові слова:** функціональні реакції, слизова ясен, хронічний катаральний гінгівіт, зубні пасти, рослинні екстракти.

**E. P. Rozhko**

Odessa National Medical University

## THE INFLUENCE OF TOOTHPASTES, CONTAINING VEGETATIVE EXTRACTS UPON THE FUNCTIONAL STATE OF CIRCULAR BED AT CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS

*The influence of therapeutic and preventive toothpastes, containing vegetative extracts, upon the functional state of microcapillary bed of gingival mucosa and its inflammation was studied.*

*The investigations were held with the use of spectrophotocolorimetric methods of estimation.*

*The following toothpastes were studied: "Parodontax Classic", "Colgate Total 12 Lechebnye travy" ("Colgate Total 12 Herbs"), "Lacalut Phyto-Formula", "Blend-a-med Complete+Herbae", "Lesnoj Balzam" ("Forest Balm").*

*The investigations have shown that all toothpastes can normalize blood flow in gingival microcapillary bed, reduce barrier permeability of gingival mucosa for the staining agent solution by Shiller-Pisarev, in certain degree within a month of their use. The best results were obtained for the pastes "Lacalut Phyto-Formula" and "Colgate Total 12 Lechebnye travy".*

**Key words;** functional reactions, gingival mucosa, chronic catarrhal gingivitis, toothpastes, vegetative extracts.

Слизистая оболочка полости рта (СОПР), в отличие от других слизистых оболочек организма человека, имеет ряд особенностей. Она устойчива к воздействию физических, термических и химических раздражителей, а также внедрению инфекции; ей свойственна высокая регенерационная способность. Это обеспечивается тем, что слизистая оболочка сама по себе обладает защитными механизмами, степень выраженности которых определяется ее состоянием [1-3].

Состояние СОПР отражает тканевой гомеостаз, ее проницаемость, кровенаполнение капиллярного русла, играющих непосредственную роль в формировании воспалительного инфильтрата слизистой оболочки либо его редукции [4, 5].

**Цель работы.** Оценка влияния лечебно-профилактических зубных паст, включающих растительные экстракти, на состояние СОПР.

**Материалы и методы исследования.** В исследованиях приняли участие 32 человека с хроническим катаральным гингивитом (ХКГ).

Исследования проводились с применением спектрофотоколориметрических методов исследования [5-7]. Методы позволяют количественно оценить степень воспаления слизистой и изменения микроциркуляции в пародонте под действием регламентированной жевательной нагрузки (ЖН).

Изучалась эффективность следующих зубных паст: «Parodontax Классик», «Colgate total 12 Лечебные травы», «Lacalut Фітоформула», «Blend-a-med Complete + Herbae», «Лесной бальзам».

Результаты исследований влияния жевательной нагрузки на кровоток микрокапиллярного русла [6] представлены в табл. 1. Как видно из данной таблицы до применения зубных паст была зафиксирована «отрицательная гиперемия» микрокапиллярного русла крови слизистой десны, возникавшая под действием регламентированной жевательной нагрузки и заключавшаяся в уменьшении кровотока при этом (потемнение слизистой).

После месячного применения зубных паст в большинстве случаев был зафиксирован переход «отрицательной гиперемии» в «положительную», свидетельствующую об увеличении кровенаполнения микрокапиллярного русла под действием жевательной нагрузки и сопровождавшуюся ростом коэффициента отражения света слизистой десны в диапазоне длин волн 380-720 нм и, как следствие, цветовых координат X, Y, Z. Этот переход к положительной гиперемии свидетельствует об улучшении функциональных реакций в тканях пародонта и микрокапиллярном русле слизистой десны.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что наиболее эффективными по нормализации реакций микрокапиллярного русла на жевательную нагрузку оказались зубные пасты «Lacalut Фіто-Формула» и «Colgate total 12 Лечебные травы». В случае их использования уже через 1 месяц практически исчезла «отрицательная» гиперемия капилляров под действием жевательной нагрузки. Положительный эффект от применения других паст оказался несколько ниже.

Степень воспаления слизистой десны оценивалась также спектроколориметрическим методом [7] и заключалась в количественной оценке степени ее барьерной проницаемости для раствора Шиллера-Писарева (Ш-П). В табл. 2 приведены усредненные по группам изменения цветовых координат слизистой десны пациентов под действием раствора Ш-П. Полученные данные

свидетельствуют о значительном уменьшении красителя раствора Ш-П уже через 1 месяц использования зубных паст.

Таблица 1

**Изменение цветовых параметров слизистой десны у лиц с ХКГ под влиянием применения зубных паст с растительными экстрактами при жевательной нагрузке**

Регистрация показателей	Исходное состояние			После месячного применения зубных паст		
	Цветовые координаты			Цветовые координаты		
	x	y	z	x	y	z
«Parodontax Классик» (n=7)						
До ЖН	16,5	15,7	16,9	19,0	17,4	12,7
После ЖН	10,8	8,8	8,2	18,5	19,2	14,2
Изменения, %	-34,5	-44,0	-51,1	-2,6	+10,0	-3,0
«Colgate total 12 Лечебные травы» (n=7)						
До ЖН	18,8	15,2	18,5	17,5	15,9	16,4
После ЖН	8,4	6,9	9,1	18,8	16,8	17,1
Изменения, %	-55,0	-44,7	-50,9	+7,4	+5,6	+4,2
«Lacalut Фито-Формула» (n=6)						
До ЖН	15,9	17,5	15,2	17,5	16,9	14,4
После ЖН	7,8	7,9	6,2	18,8	17,2	16,2
Изменения, %	-51,0	-54,8	-59,1	+7,4	+1,8	+12,5
«Blend-a-med Complete» + «Herbae» (n=6)						
До ЖН	15,9	17,5	17,4	15,3	15,5	14,7
После ЖН	7,8	10,8	8,2	16,1	13,8	14,8
Изменения, %	-51,0	-40,0	-53,0	+5,2	-11,0	+0,6
«Лесной бальзам» (n=6)						
До ЖН	16,5	15,8	17,1	16,6	14,5	15,4
После ЖН	9,8	8,8	8,9	17,1	15,1	15,5
Изменения, %	-40,7	-44,0	-48,0	+3,0	+4,1	+0,1

Примечание: “-” – уменьшение, “+” – увеличение.

Таблица 2

**Относительное уменьшение цветовых координат слизистой десны у лиц с ХКГ при окрашивании раствором Ш-П при использовании различных зубных паст, %**

Регистрация показателей	Исходное состояние			После месячного применения зубных паст		
	Цветовые координаты			Цветовые координаты		
	x	y	z	x	y	z
«Parodontax Классик» (n=7)						
относительное уменьшение, %	38,1	42,2	41,5	20,1	21,3	20,9
«Colgate total 12 Лечебные травы» (n=7)						
относительное уменьшение, %	37,5	38,2	38,2	12,1	12,5	13,1
«Lacalut Фито-Формула» (n=6)						
относительное уменьшение, %	39,2	41,5	40,8	10,1	11,2	10,7
«Blend-a-med Complete» + «Herbae» (n=6)						
относительное уменьшение, %	36,2	37,2	37,1	21,2	22,2	21,5
«Лесной бальзам» (n=6)						
относительное уменьшение, %	37,5	37,8	38,3	17,2	18,3	18,1

И в этом исследовании, по оценке прокрашивания слизистой десны, наибольший эффект уменьшения проницаемости слизистой десны для красителя раствора Ш-П наблюдался после применения лицами с ХКГ зубных паст «Lacalut Фито-Формула» и «Colgate total 12 Лечебные травы» (табл. 2).

Из проведенных исследований можно сделать вывод, что у лиц с ХКГ более заметное

улучшение функционального состояния тканей пародонта и слизистой проявилось после применения зубных паст «Colgate total 12 Лечебные травы» и «Lacalut Фито-Формула», что согласуется с клиническими показателями (PMA и Шиллера-Писарева) (табл. 3). В состав пасты «Colgate total 12 Лечебные травы» включены экстракты чайного дерева, шалфея, эвкалипта, алоэ, мирры, ромашки, облепихи, а зубная паста

«Lacalut Фитоформула» содержит экстракты ротаны, мирры, зеленого чая, зверобоя и шалфея, в большей степени оказывающие влияние на хроническое воспаление. В то же время, проведенные нами ранее исследования при обострившем-

ся течении ХКГ [8], показали, что более эффективными в этом случае оказались пасты «Parodontax Классик» и «Лесной бальзам», что можно объяснить разным составом растительных экстрактов, включенных в состав зубных паст.

Таблица 3

#### **Динамика изменения клинических показателей у лиц с ХКГ под влиянием чистки зубов разными зубными пастами, включающими растительные экстракты**

Показатель	Parodontax Классик (n=7)	Colgate total 12 Лечебные травы (n=7)	Lacalut Фито-Формула (n=6)	Blend-a-med Complete + Herbae (n=6)	«Лесной бальзам» (n=6)
РМА (%)					
До чистки зубов	34,3±1,2	38,5±1,45	42,2±1,54	35,5 ±1,32	32,2±1,38
После месячной чистки	18,1±1,6	15,4±1,3	16,4±1,9	17,8 ±1,7	17,5 ±1,6
P к исх. уровню	P<0,001	P<0,001	P<0,001	P<0,001	P<0,001
% к исх. уровню	52,8	40	38,9	50,1	54,3
РМА (баллы)					
До чистки зубов	1,85 ±0,19	2,05±0,17	1,95±0,16	2,05±0,19	1,80 ±0,18
После месячной чистки	1,63±0,17	1,22±0,12	1,15±0,10	1,55 ±0,14	1,25±0,11
P к исх. уровню	P>0,05	P<0,001	P<0,001	P<0,05	P<0,05
% к исх. уровню	88	59,5	59	75,6	69,4
Проба Шиллера-Писарева					
До чистки зубов	1,74±0,20	1,81±0,21	1,95 ±0,21	2,05 ±0,22	1,70±0,19
После месячной чистки	1,33±0,34	1,24±0,19	1,28±0,16	1,54±0,18	1,31 ±0,14
P к исх. уровню	P>0,05	P<0,05	P<0,02	P>0,05	P>0,05
% к исх. уровню	76,4	68,5	65,6	75,1	77

Таким образом, изучение влияния зубных паст, включающих растительные экстракты, на состояние СОПР, с применением спектроколориметрических методов оценки СОПР, показало, что все зубные пасты способны нормализовать функциональные реакции в микрокапиллярном русле слизистой и оказывать противовоспалительное действие.

**Заключение.** На основании спектроколориметрической оценки состояния СОПР установлено, что при хроническом течении катарального гингивита большее влияние на функциональные реакции оказали зубные пасты «Colgate total 12 Лечебные травы» и «Lacalut Фито-Формула». Установлено полное совпадение клинических и спектроколориметрических показателей снижения интенсивности воспаления СОПР у больных ХКГ после применения зубных паст, включающих растительные экстракты.

#### **Список литературы**

1. Быков В.А. Функциональная морфология эпителиального барьера слизистой оболочки полости рта / В. А. Быков // Стоматология. - 2003. - № 3. - С. 12-17.
2. Заболевания слизистой оболочки полости рта / Н.Ф. Данилевский, В.К. Леонтьев, А.Ф. Несин, Ж.И. Разний.- Москва, 2001.-271 с.
3. Григорьян А.С. Морфогенез ранних стадий воспалительных заболеваний пародонта/ А.С. Григорьян, О.А. Фролова, Е.В. Иванова // Стоматология.- 2002.- №1.- С. 19-25.
4. Бажора Ю.И. Лазерная корреляционная спектроскопия в медицине / Ю.И. Бажора, Л.А. Носкин.- Одесса: «Друк», 2002.- 400с.
5. Деньга О.В. Интегральная экспресс-оценка уровня функциональных реакций в полости рта у детей / О.В. Деньга, Э.М. Деньга // Вісник стоматології. - 2003. - № 1. – С. 7-18.
6. Спосіб оцінки функціонального стану мікрокапілярного русла слизової ясен : патент 47096 : МПК (2009) A61K6/00 / О.В.Деньга, Е.М. Деньга, А.Е. Деньга.– №и200909529 ; заявл.17.09.2009; рішення про видачу патенту від 03.111.2009 р.

**7. Спосіб** кількісної оцінки ступеня запалення у тканинах пародонту: патент 46671: МПК (2009) А61К6/00 / О.В.Деньга, Е.М. Деньга, А.Е. Деньга. №и200909531; заявл.17.09.2009; рішення про видачу патенту від 03.11.2009 р.

**8. Косенко К.Н.** Влияние зубных паст, включающих разные растительные экстракты, на течение воспалительного процесса при обострении хронического катарального гингивита у молодых людей / К.Н. Косенко, Т.П. Терешина, Е.П. Рожко // Вестник стоматологии.- 2010.- № 3.- С.15-18.

Поступила 10.11.10.



УДК 616-071-036.8+615.451.21:616-002.157

**Н.И. Ткачук, В.Я.Скиба, д. мед. н.**

ГУ «Інститут стоматології АМН України»

**КЛІНІЧЕСКАЯ ЕФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЗУБНОГО ЭЛИКСИРА, СОДЕРЖАЩЕГО ХЛОРОГЕНОВУЮ КИСЛОТУ, ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ АФТОЗНОМ СТОМАТИТЕ**

*В клинике на 35 больных хроническим рецидивирующим стоматитом (ХРАС) изучено лечебно-профилактическое действие зубного эликсира «Татьяна», в состав которого введена хлорогеновая кислота. Больных обследовали в день обращения, на 7 и 21 день. Установлено, что включение в комплексную терапию лечения больных ХРАС ротовых ванночек с зубным эликсиром «Татьяна» ускоряет сроки лечения и нормализует биохимические показатели ротовой жидкости, снижает степень дисбиоза.*

**Ключевые слова:** больные хроническим рецидивирующим стоматитом, лечение, зубной эликсир «Татьяна», ротовая жидкость, маркеры воспаления, перекисное окисление липидов.

**Н. И. Ткачук, В. Я. Скиба**

ДУ «Інститут стоматології АМН України»

**КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЗУБНОГО ЕЛІКСИРУ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ХЛОРОГЕНОВУ КИСЛОТУ, ПРИ ХРОНІЧНОМУ РЕЦИДИВИРУЮЧОМУ АФТОЗНОМУ СТОМАТИТИ**

*В клініці на 35 хворих на хронічно рецидивуючий афтозний стоматит (ХРАС) вивчена лікувально-профілактична дія зубного еліксиру «Татьяна», до складу якого введена хлорогенова кислота. Хворих обстежували в день звертання за допомогою, на 7 та*

21 добу. Встановлено, що включення до комплексного лікування хворих ХРАС ротових ванн з зубним еліксиром «Татьяна» прискорює терміни лікування і нормалізує біохімічні показники ротової рідини хворих, понижуючи ступінь дисбіозу.

**Ключові слова:** хворі на хронічно рецидивуючий афтозний стоматит, лікування, зубний еліксир «Татьяна», ротова рідина, маркери запалення, перекисне окислення ліпідів.

**N. I. Tkachuk, V. Ya. Skiba**

SE "The Institute of Dentistry of the AMS of Ukraine"

**THE CLINICAL EFFECTIVENESS OF THE USE OF DENTIFRICE WATER, CONTAINING CHLOROGENIC ACID, AT RELAPSING APHTHOUS STOMATITIS**

*The therapeutic and preventive effect of the dentifrice water “Tatyana”, containing chlorogenic acid, was studied in clinics on 35 patients with chronic relapsing stomatitis (ChRAS). The patients were examined on the first day, on the 7<sup>th</sup> day and on the 21<sup>st</sup> one. The inclusion into complex therapy of patients with ChRAS of oral baths with dentifrice water “Tatyana” was determined to shorten the terms of treatment and normalize the biochemical indices of oral liquid, reduce the degree of disbiosis.*

**Key words:** patients with chronic relapsing stomatitis, treatment, dentifrice water “Tatyana”, oral liquid, inflammatory markers, lipids peroxide oxidation.

Среди важнейших проблем терапевтической стоматологии заболевания слизистой оболочки полости рта занимают одно из ведущих мест, что связано с большим количеством этиологических факторов, вызывающих их, а также с отсутствием четких представлений об их патогенезе [1-10].

Приведенные в литературе сведения о патогенезе поражений, возникающих в слизистой оболочке ротовой полости, не определяют доминирующей роли тех или иных механизмов, приводящих к возникновению заболевания. Многие современные исследователи рассматривают процесс усиления реакций свободнорадикального окисления липидов при развитии воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта в качестве одного из ведущих факторов повреждения клеточных мембран, приводящих к нарушению метаболизма и структурно-функциональных свойств тканей. Полученные данные указывают на необходимость использования в комплексной терапии этих заболеваний веществ-антиоксидантов [5, 11-13]. В стоматологической клинической практике широко применяются антиоксиданты, мембранотропные пре-