

© Л. Ю. Пушкарь

УДК 616. 311. 2-002-053. 66-084-085. 281. 9

Л. Ю. Пушкарь

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ГИГИЕНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ТРИКЛОЗАНА И
ЦЕТИЛПИРИДИН- ХЛОРИДА В ПРОФИЛАКТИКЕ КАТАРАЛЬНОГО
ГИНГИВИТА У ПОДРОСТКОВ**

**Харьковская медицинская академия последипломного образования
(г. Харьков)**

Данная работа является фрагментом научной темы «Клиническое течение основных стоматологических заболеваний с учетом соматической патологии в условиях экологически опасных факторов окружающей среды. Разработка схем профилактики, лечения и реабилитации больных с использованием отечественных материалов», № гос. регистрации 0104U002512.

Вступление. Проблема профилактики и лечения заболеваний пародонта остается значительной до настоящего времени. Эпидемиологические исследования, проведенные в разных странах, показывают, что болезни пародонта в стоматологической патологии являются самыми распространенными, встречаются в разных группах населения и с возрастом прогрессируют.

По данным ВОЗ более 80% населения земного шара подвержено заболеваниям пародонта, приводящим к потере зубов, появлению в полости рта очагов хронической инфекции, снижению реактивности организма, микробной сенсibilизации [5,6].

Многие авторы указывают на высокую распространенность заболеваний пародонта у детей во всех возрастных группах [7,8].

У преобладающего количества детей воспаление десен встречается уже в молочном прикусе. Преваляирование и распространенность гингивита достигает своего максимума в начале периода полового созревания, у девочек в 11 лет, у мальчиков на два года позже [9].

По данным ВОЗ хронический гингивит обнаруживается уже в возрасте 15-19 лет (55- 89%), а в 35 – 45 лет распространенность воспалительных заболеваний пародонта достигает уже 65–98% [8].

Поэтому вопросам профилактики стоматологических заболеваний особенно у детей и подростков, изучению вопроса начальных форм воспалительных заболеваний пародонта в последнее десятилетие уделяется особое внимание.

По данным доклада главного детского стоматолога МОЗ Украины Савичук Н. О. на 2-ом Национальном стоматологическом конгрессе «Стоматология в Украине – инновации и перспективы развития» 2013г., распространенность заболеваний пародонта у 12- и 15-летних детей в Украине достигает 98%.

Одним из предложений Ассоциации Стоматологов Украины по улучшению оказания стоматологической помощи детям стала разработка и внедрение программы «Стоматологическое здоровье – детям Украины».

В рамках этой программы были в частности выделены два вопроса:

1. Лоббирование в МОЗ Украины вопросов о создании на новых законодательных принципах системы школьной стоматологии, содействие деятельности стоматологических кабинетов в структуре детских дошкольных, школьных и других учебных заведениях;

2. Разработка конкретных мер, направленных на формирование новой стоматологической услуги – профилактической: разработка клинических протоколов профилактики стоматологических заболеваний.

Несмотря на то, что вопросы санитарно-просветительной работы постоянно находятся в поле зрения стоматологов, знания и навыки населения в вопросах физиологии, патологии, гигиены полости рта и профилактики все еще находятся на низком уровне.

Это обуславливает нарушение элементарных гигиенических норм и правил ухода за полостью рта и, как следствие, повышение поражаемости кариесом и заболеваемости тканей пародонта.

На кафедре стоматологии и терапевтической стоматологии Харьковской медицинской академии последипломного образования в течение многих лет внедряется такая форма обучения врачей-интернов, которая учитывает актуальность и необходимость воссоздания в лице врача-стоматолога специалиста, который владел бы всеми необходимыми знаниями и навыками и мог бы квалифицированно и в полном масштабе, учитывая специфику обслуживаемого контингента, оказывать профилактическую помощь.

Врачи-интерны, проходя очный цикл подготовки на кафедре, занимаются профилактической работой в организованных детских коллективах города (школах, школах-интернатах).

В рамках этой программы профилактическая работа включает диагностику и оценку риска

возникновения основных стоматологических заболеваний; гигиеническое воспитание, (по двум направлениям: санитарно-просветительная работа среди детей и педагогов, обучение методам индивидуальной гигиены полости рта); проведение профессиональной гигиены полости рта; применение средств местной профилактики.

В рамках осуществляемой программы профилактики нами был апробирован комплекс средств индивидуальной гигиены полости рта «Colgate® Total Pro «Здоровье десен», включающий зубную щетку, зубную пасту и ополаскиватель, для лечения хронического катарального гингивита у школьников старших классов.

Основным патогенетическим фактором возникновения воспалительных заболеваний пародонта, в том числе и гингивита, является микробный налет [9,10].

Основная задача индивидуальной гигиены полости рта – устранение основного причинного фактора – микробного скопления в виде микробной зубной бляшки: механическое удаление неминерализованных зубных отложений и химическое воздействие на пародонтопатогенную микрофлору с помощью зубной щетки, зубной пасты и ополаскивателя [2,10].

Согласно данным литературы [1] зубная паста «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» с технологией триклозан/сополимер обеспечивает 12-часовую антибактериальную защиту поверхности зуба и слизистой оболочки полости рта. Триклозан – антисептик широкого спектра действия. В зубной пасте находится в низкой концентрации (0,3%), оказывает быстрый и длительный (в течение 4-х часов) эффект на Gr⁺ и Gr⁻ бактерии, воздействует на устойчивую антибиотикам микрофлору, угнетает продукцию медиаторов воспаления, обеспечивая прямое противовоспалительное действие. При этом он не вызывает бактериальной резистентности, потемнения зубов, изменения вкусовых ощущений, не токсичный, гипоаллергенный, не аккумулируется в тканях, не обладает тератогенным действием. Второй компонент зубной пасты «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» – кополимер PVM/МА (поливинилметилловый эфир малиновой кислоты) благодаря множеству функциональных групп прикрепляется к твердым тканям зубов, слизистой оболочке полости рта и длительное время (в течение 12 часов) удерживает триклозан на их поверхности, предупреждая появление биопленки [1].

Активным веществом ополаскивателя «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» является цетилпиридинхлорид – антисептик широкого спектра действия, который вызывает гибель пародонтопатогенных микроорганизмов вследствие разрушения их мембран, способствуя уменьшению микробной обсемененности полости рта, при этом не повреждает нормальную микрофлору.

Зубная щетка «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» благодаря мягким щетинкам и резиновым вставкам, утончающимся и раздваивающимся

кверху, нежно массирует десны, стимулируя кровообращение, а PRO TIP щетинки чистят труднодоступные участки ретромолярной области.

Цель работы – оценить лечебно-профилактическую эффективность комплекса Colgate® Total PRO «Здоровье десен», включающего зубную щетку, ополаскиватель, зубную пасту, при лечении больных хроническим катаральным гингивитом.

Объект и методы исследования. Для достижения поставленной цели в обследование были включены 24 подростка в возрасте от 14 до 17 лет, у которых выявлены признаки хронического катарального гингивита легкой и средней степени тяжести (14 и 10 человек соответственно).

Подростки были мотивированы и обучены стандартной методике, режиму чистки зубов с последующим контролем.

Обследование пациентов проводилось по стандартной схеме, с заполнением карты обследования полости рта ребенка (по ВОЗ).

Диагноз ставили на основании данных клинического осмотра.

Всем пациентам был проведен курс профессиональной гигиены, включающий профессиональное удаление зубных отложений, обучение стандартной методике, режиму чистки зубов с последующим контролем.

Для оценки гигиенического состояния полости рта и очищающих свойств исследуемого комплекса использовался индекс гигиены Silness-Loe, K. Stallard.

Противовоспалительное действие оценивали с помощью определения пробы Шиллера-Писарева; индекса кровоточивости по Muhlemann HP, Son S; индекс гингивита PMA [3].

Оценка значений индексов определялась при контрольных осмотрах перед началом исследования и в конце, т. е. через 2 недели. Антимикробную эффективность комплекса оценивали на основании данных бактериологического исследования.

Результаты исследований и их обсуждение. При первичном объективном обследовании пациентов выявлены симптомы хронического катарального гингивита легкой и средней степени тяжести (табл. 1).

У пациентов с легкой степенью хронического катарального гингивита результаты индекса PMA составляли 9,72%, пробы Шиллера-Писарева находились в пределах 1,65 баллов, индексы Silness-Loe был равен 0,85 балла, K. Stallard – 0,87 балла. Определение симптома кровоточивости (в модификации Muhlemann HP, Son S) составляло 0,37 балла.

Данные показатели в группе пациентов с хроническим катаральным гингивитом средней степени тяжести были выше. Результаты индекса PMA были равны 28,08%, пробы Шиллера-Писарева – 1,73 балла, индексы Silness-Loe – 1,98 балла, K. Stallard – 1,82 балла, симптом кровоточивости (в модификации Muhlemann HP, Son S) – 0,53 балла.

После проведенного курса лечения с использованием комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье

Таблица 1

Результаты клинического обследования пациентов с хроническим катаральным гингивитом до и после использования комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье десен»

Индексы	Хронический катаральный гингивит легкой степени тяжести n = 14		Хронический катаральный гингивит средней степени тяжести n = 10	
	До	После	до	После
PMA % (Parma 1960)	9,72±0,21 %	2,78±0,15 %	28,08±0,12 %	4,17±0,17 %
Проба Шиллера-Писарева	1,65±0,16	1,04±0,13	1,73±0,31	1,05±0,18
Silness-Loe (1964)	0,85±0,07	0,2±0,05	1,98±0,12	0,65±0,35
K. Stallard (1969)	0,87±0,23	0,14±0,01	1,82±0,12	0,84±0,23
Индекс кровоточивости Muhlemann HP, Son S (1971)	0,37±0,15	0	0,53±0,24	0

десен» в течении 14 дней нами было проведено повторное клиническое обследование данных групп больных (табл. 1).

Результаты исследования свидетельствуют о значительном улучшении клинической картины в обеих группах.

У пациентов с легкой степенью хронического катарального гингивита индекс PMA равнялся 2,78%, пробы Шиллера-Писарева – 1,04 балла, индексы Silness-Loe – 0,20 балла, K. Stallard – 0,14 балла, симптом кровоточивости (в модификации Muhlemann HP, Son S) – 0 баллов.

Во второй группе пациентов с хроническим катаральным гингивитом со средней степенью тяжести также отмечалось улучшение. Индекс PMA составлял 4,17%, пробы Шиллера-Писарева находились в пределах 1,05 балла, индексы Silness-Loe был равен 0,65 балла, K. Stallard – 0,84 балла.

Определение симптома кровоточивости (в модификации Muhlemann HP, Son S) составляло 0 балла.

Параллельно выполненные микробиологические исследования больных хроническим катаральным гингивитом выявили, что видовой состав микроорганизмов характеризуется достаточным разнообразием и высоким уровнем количественного содержания отдельных групп микроорганизмов (табл. 2).

Состав выделенной микрофлоры до профилактического лечения был довольно разнообразным. Наиболее часто из условно-патогенной флоры выделялись энтерококки (9,7%), стрептококки (14%), золотистый стрептококк (6,9%), кишечная палочка (8,4%), различные энтеробактерии (4,2%) и дрожжеподобные грибы (6,9%). Количество микроорганизмов составляло 10⁴ – 10⁶ КОЕ/мл.

После профилактического лечения снижался уровень условно-патогенных микроорганизмов до

Таблица 2

Результаты микробиологического исследования у пациентов с хроническим катаральным гингивитом легкой и средней степени тяжести до и после применения комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» (% случаев)

Микроорганизмы	До лечения			После лечения		
	абс.	%	Кол-во КОЕ\мл	абс.	%	Кол-во КОЕ\мл
Entecococcus faecalis	4	5,5	(6,5±1,2)×10 ⁶	2	3,0	(2,5±0,9)×10 ⁴
Entecococcus faecium	3	4,2	(7,3±1,6)×10 ⁶	2	3,0	(4,9±0,6)×10 ⁴
Streptococcus mutans	11	15,3	(5,8±1,1)×10 ⁷	4	6,0	(3,6±0,7)×10 ⁴
Streptococcus pyogenes	3	4,2	(4,7±0,9)×10 ⁶	2	3,0	(2,7±0,6)×10 ⁴
Streptococcus mitis	-	-	-	1	1,5	10 ⁴
Staphylococcus aureus	5	6,9	(3,7±0,8)×10 ⁵	1	1,5	10 ⁴
Staphylococcus epidermidis	11	15,3	(5,5±0,7)×10 ⁴	18	26,8	(6,8±1,4)×10 ⁵
Nesseria subflava	5	6,9	(6,5±1,3)×10 ⁵	5	7,5	(6,5±1,1)×10 ⁶
Corynebacterium xerosis	4	5,5	(2,4±0,5)×10 ⁴	4	6,0	(3,2±0,9)×10 ³
Haemophilus influenzae	4	5,5	(3,8±0,7)×10 ⁴	-	-	-
Campylobacter coli	1	1,4	10 ⁴	-	-	-
Escherichia coli	6	8,4	(5,7±1,2)×10 ⁴	2	3,0	(3,7±0,7)×10 ²
Klebsiella pneumonia	3	4,2	(7,2±1,4)×10 ⁵	-	-	-
Moraxella catarrhalis	1	1,4	10 ⁴	-	-	-
Lactobacillus sp.	6	8,4	(5,6±0,7)×10 ⁴	15	22,3	(7,8±1,5)×10 ⁶
Candida albicans	5	6,9	(2,7±0,4)×10 ³	11	16,4	(4,2±0,5)×10 ³

10^2 – 10^4 КОЕ/мл, не регистрировался рост кишечной палочки и энтеробактерий, и увеличивалось количество нормальной микрофлоры. Отмечали появление грибов рода *Candida albicans* у пациентов после лечения, однако количество грибов было в пределах нормы. У большего количества пациентов были выделены лактобактерии, количество которых увеличилось до 10^5 – 10^6 КОЕ/мл.

В результате микробиологического обследования больных на 14 день исследования было установлено, что под влиянием комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» наблюдается уменьшение количественного и видового представительства патогенной флоры на фоне увеличения количества лактобактерий.

Проведенное нами клиничко-микробиологическое исследование лечебного комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» показало высокий очищающий, противовоспалительный и антимикробный эффект данного лечебно-профилактического комплекса.

Выводы.

1. Оценка динамики изменений индекса гигиены после применения лечебного комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» показала его выраженное очищающее действие.

2. Проведенные клинические исследования комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» показали его выраженную противовоспалительную эффективность.

3. Клиничко-микробиологическое исследование лечебного комплекса «Colgate® Total Pro «Здоровье десен» показало его высокий антимикробный эффект.

Перспективы дальнейших исследований.

Учитывая распространенность воспалительных заболеваний пародонта у подростков, в дальнейшем планируется продолжение исследований по изучению и разработке оптимальных медикаментозных комплексов и схем профилактики и лечения вышеуказанной патологии.

Литература

1. Белоклицкая Г. Ф. Влияние гигиенического комплекса Colgate® на пародонтальный статус и уровень бактериальной обсемененности биотопа пародонтального кармана у больных генерализованным пародонтитом в стадии обострения / Г. Ф. Белоклицкая, О. В. Ашаренкова, М. М. Богданова // Современная стоматология. – 2011. - № 3(57). – С. 3-7.
2. Белоклицкая Г. Ф. Оценка лечебно-профилактической эффективности инновационной зубной щетки «360° всесторонняя чистка» (Colgate) у больных генерализованными заболеваниями пародонта / Г. Ф. Белоклицкая, О. В. Ашаренкова, М. М. Богданова // Современная стоматология. – 2011. – № 3 (57). – С. 77–81.
3. Белоклицкая Г. Ф. Значение объективных клинических индексов в пародонтальной диагностике / Г. Ф. Белоклицкая, А. А. Пети, Л. Г. Сандыга // Збірник наукових праць співробітників КМАПО ім. П. Л. Шупика. – 1999. – Вип. 8. – С. 484-492.
4. Григорьян А. С. Морфогенез ранних стадий воспалительных заболеваний пародонта / А. С. Григорьян, О. А. Фролова, Е. В. Иванова // Стоматология. – 2002. – № 1. – С. 19-25.
5. Ерохина Н. И. Анализ распространенности патологии пародонта среди пациентов, обратившихся в муниципальную стоматологическую клинику / Н. И. Ерохина // Пародонтология. – 2006. – № 3(40). – С. 6-9.
6. Кузьмина Э. М. Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие / Э. М. Кузьмина. – М., 2003. – 214 с.
7. Кузьмина Э. М. Распространенность заболеваний пародонта и потребность в их лечении у 15-летних подростков России / Э. М. Кузьмина, Т. А. Смирнова, А. В. Лапатина // «Научные достижения МГМСУ»: Тезисы докладов. – М., 2002. – С. 99-101.
8. Леус П. А. Коммунальная стоматология / П. А. Леус. – Брест : ОАО «Брестская типография», 2000. – 284 с.
9. Мюллер Х. -П. Пародонтология / Х. -П. Мюллер. – Львов : ГалДент, 2004. – 256 с.
10. Сидельникова Л. Ф. Клиничко-лабораторные аспекты изучения профилактической эффективности зубных паст с различными активными компонентами / Л. Ф. Сидельникова, Ю. Г. Коленко, О. В. Линовицкая // Современная стоматология. – 2006. – № 2. – С. 8–11.

УДК 616. 311. 2-002-053. 66-084-085. 281. 9

КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІГІЄНИЧНОГО КОМПЛЕКСУ НА ОСНОВІ ТРИКЛОЗАНУ ТА ЦЕТІЛПІРІДІНХЛОРИДУ В ПРОФІЛАКТИЦІ КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ У ПІДЛІТКІВ

Пушкар Л. Ю.

Резюме. Мета роботи – оцінити лікувально-профілактичну ефективність комплексу Colgate® Total PRO «Здоров'я ясен», що включає зубну щітку, ополіскувач, зубну пасту, при лікуванні хворих на хронічний катаральний гінгівіт. Гігієнічний стан порожнини рота і очищаючі властивості комплексу оцінювали за допомогою індексів гігієни Silness –Loe, K. Stallard, протизапальну дію – проби Шиллера – Писарева, індекс кровоточивості по Muhlemann HP, Son S; індекс гінгівіту PMA. Антимікробну ефективність оцінювали на підставі даних бактеріологічного дослідження.

У статті на підставі клініко-мікробиологічних досліджень доведено високу лікувально-профілактичну ефективність: виражений очищаючий, протизапальний і антимікробний ефект гігієнічного комплексу на основі триклозану і цетілпірідінхлориду при використанні на етапі первинного пародонтологічного лікування підлітків з хронічним катаральним гінгівітом.

Ключові слова: катаральний гінгівіт, підлітки, гігієнічний комплекс на основі триклозану і цетілпірідінхлориду, профілактика.

УДК 616. 311. 2-002-053. 66-084-085. 281. 9

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ТРИКЛОЗАНА И ЦЕТИЛПИРИДИН- ХЛОРИДА В ПРОФИЛАКТИКЕ КАТАРАЛЬНО-ГО ГИНГИВИТА У ПОДРОСТКОВ

Пушкарь Л. Ю.

Резюме. Цель работы – оценить лечебно-профилактическую эффективность комплекса Colgate® Total PRO «Здоровье десен», включающего зубную щетку, ополаскиватель, зубную пасту, при лечении больных хроническим катаральным гингивитом. Гигиеническое состояние полости рта и очищающие свойства комплекса оценивали с помощью индексов гигиены Silness-Loe, K. Stallard, противовоспалительное действие – пробы Шиллера-Писарева; индекс кровоточивости по Muhlemann HP, Son S; индекс гингивита PMA. Анти-микробную эффективность оценивали на основании данных бактериологического исследования.

В статье на основании клинико-микробиологических исследований доказана высокая лечебно-профилактическая эффективность: выраженный очищающий, противовоспалительный и антимикробный эффект гигиенического комплекса на основе триклозана и цетилпиридинхлорида при использовании на этапе первичного пародонтологического лечения подростков с хроническим катаральным гингивитом.

Ключевые слова: катаральный гингивит, подростки, гигиенический комплекс на основе триклозана и цетилпиридинхлорида, профилактика.

UDC 616. 311. 2-002-053. 66-084-085. 281. 9

Clinical and Laboratory Evaluation of the Effectiveness of Hygienic Complex on the Basis of Triclosan and Cetylpyridinium Chloride in the Prevention of Catarrhal Gingivitis in Adolescents

Pushkar L. Yu.

Abstract. Problem prevention and treatment of periodontal disease remains significant to date. Epidemiological studies conducted in different countries show that periodontal disease in dental pathologies are the most common, found in different populations and age progresses. Many authors point to the high prevalence of periodontal disease in children in all age groups.

According to WHO, chronic gingivitis is found in the 15-19 age group (55 – 89%) and 35 – 45 years the prevalence of inflammatory periodontal disease has already reached 65-98%.

At the Department of Dentistry and therapeutic dentistry Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education for many years implemented a form of training of interns, which takes into account the urgency and necessity of reconstruction in the face of a dentist specialist who would own all the necessary knowledge and skills and could competently and full scale, given the specificity of the contingent served to provide preventive care.

Doctors interns passing intramural training cycle at the department are engaged in preventive work in organized groups of children of the city (schools, boarding schools).

As part of the prevention program was piloted complex world of personal oral hygiene «Colgate® Total Pro «Health gum», which includes a toothbrush, toothpaste and rinse, for the treatment of chronic catarrhal gingivitis in high school students. To achieve this goal in the survey included 24 adolescents aged 14 to 17 years, which showed signs of chronic catarrhal gingivitis mild to moderate severity (14 and 10 respectively).

Examination of patients was conducted by the standard procedure, with filling cards oral examinations of the child (WHO). Diagnosis is based on clinical examination data. All patients had a course of occupational health, including professional removal of dental plaque, training standard procedure, tooth brushing regime with subsequent control.

To assess the state of oral hygiene and cleansing properties of the test set used hygiene index Silness-Loe, K. Stallard. Anti-inflammatory effect was evaluated by determining the Schiller- Pisarev, bleeding index on Muhlemann HP, Son S; gingival index PMA.

Evaluation index values determined at the control examinations at baseline and at the end, after 2 weeks. Anti-microbial efficacy was evaluated on the basis of complex data bacteriological examination. The study results show a significant improvement of the clinical picture in both groups.

After prophylactic treatment decreased the level of opportunistic pathogens to 10² – 10⁴ CFU / ml, no growth was detected E. coli and Enterobacteriaceae, and increasing the number of normal microflora. Noted the appearance of fungi of the genus Candida albicans in patients after treatment, but the number of fungi were within normal limits. More patients were isolated lactobacilli, whose number increased to 10⁵ – 10⁶ CFU / ml.

As a result of microbiological examination of patients on study day 14, it was found that under the influence of the complex «Colgate® Total Pro«Health gums» a decrease in quantity and species representative of pathogens on a background of increasing the number of lactobacilli.

Key words: catarrhal gingivitis, teens, hygienic system based on triclosan and cetylpyridinium chloride, prevention.

Рецензент – проф. Каськова Л. Ф.

Стаття надійшла 9. 01. 2014 р.