

*Л.Ф. Сидельникова, Е.А. Скибицкая, Б.А. Ревенко*

## Обоснование применения наносорбентов и органических компонентов в комплексной профилактике заболеваний пародонта

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

**Цель:** изучить влияние зубной пасты «Dentalen Cardis» на состояние гигиены полости рта, твердые ткани зубов и ткани пародонтального комплекса при различных заболеваниях пародонта.

**Методы.** Обследованы 20 пациентов в возрасте 19–40 лет. Все пациенты были обследованы по единой схеме клинических и индексных исследований, рекомендованных ВОЗ.

**Результаты.** Во время первого обследования состояние гигиены полости рта у всех пациентов было примерно одинаковым и составило по индексу ОНI-S 1,52 балла, через один месяц показатель гигиены улучшился в два раза и составил 0,68 балла. Показатель индекса API во время первого осмотра составил 46 %, что соответствует «удовлетворительному» уровню гигиены, через две недели показатель индекса API снизился до 21 %, что соответствует «оптимальному» состоянию гигиены аппроксимальных поверхностей. До начала исследования у всех пациентов индекс воспаления РМА отвечал «средней степени гингивита», после месяца использования зубной пасты его уровень снизился у всех пациентов в 2,8 раза. Во время первого обследования у пациентов отмечалась генерализованная форма гиперестезии твердых тканей зубов, ИРГТТЗ составил 50,38 %. Интенсивность гиперчувствительности зубов при первом осмотре составляла 2,14 балла, что соответствует II степени интенсивности гиперестезии. Через две недели чувствительность зубов к различным раздражителям исчезла, и этот положительный результат наблюдался до конца исследования.

**Выводы.** Зубную пасту «Dentalen Cardis» можно рекомендовать как эффективное лечебно-профилактическое средство в комплексной индивидуальной гигиене полости рта как у практически здоровых лиц, так и в комплексном лечении заболеваний пародонта, которые сопровождаются симптомами гиперестезии твердых тканей зубов.

**Ключевые слова:** гигиена, гингивит, пародонтит, гиперестезия твердых тканей, наносорбент, ферментативный красный рис, зубная паста «Dentalen Cardis».

**Б**елоснежная улыбка и свежее дыхание во все времена были одними из основных составляющих эталона красоты [11].

Одним из основных условий поддержания зубов в здоровом состоянии является соблюдение правил индивидуальной гигиены полости рта (ИГПР), и в первую очередь это касается выбора зубных паст.

Поэтому именно зубная паста является наиболее популярным товаром среди всего разнообразия продукции для ухода за полостью рта – ее продажи составляют более 60 % общего мирового объема таких средств. Объем легального рынка зубных паст в Украине – до 200 млн тюбиков (примерно по четыре на человека в год) [11]. При этом стоимость всех представленных зубных паст колеблется от 4 до 360 грн за упаковку [12].

Существует вполне оправданное мнение, что по объему потребляемых в стране средств гигиены можно судить об уровне цивилизованности. Можно добавить, что по наличию спроса на средства гигиены можно судить о благосостоянии страны [11].

Сегодня на рынке Украины представлены более 45-ти производителей средств индивидуальной гигиены полости рта (ИГПР) [10]. При этом доля продукции, выпущенной в Украине, не превышает 5 %. Из семи бывших советских предприятий до сегодня дожили только два – запорожское ПО «Кремнийполимер» и харьковское ОАО «Эффект». За последнее десятилетие появилось несколько новых компаний, выпускающих зубные пасты [11].

Однако, несмотря на такое значительное количество средств ИГПР, по статистике ВОЗ, во всем мире у 60–90 % детей школьного возраста и почти у 100 % взрослых людей диагностируются кариозные поражения зубов. Кроме того, генерализованные заболевания пародонта обнаруживаются у 15–20 % пациентов в возрасте от 35 до 44-х лет. По словам экспертов, именно кариозные и воспалительные заболевания полости рта являются основными причинами потери зубов. В глобальных масштабах примерно у 30 % пожилых людей в возрасте 65–74 лет полностью отсутствуют естественные зубы [8].

В Украине также отмечается высокая распространенность основных стоматологических заболеваний. Так, распространенность кариеса составляет 93 %, заболеваний пародонта приближается к 100 %, заболевания слизистой оболочки полости рта (СОПР) диагностируются в 13–21 % случаев [1]. Одновременно выявляется высокая распространенность местных раздражающих факторов – зубного налета, зубного камня, аппроксимального кариеса и некариозных поражений, причем у большинства обследованных выявлено сочетание нескольких факторов как общего, так и местного характера [2].

У пациентов с «неудовлетворительной» и «плохой» гигиеной полости рта интенсивность кариеса в три раза выше, чем у пациентов с удовлетворительным гигиеническим состоянием полости рта. Аналогичная ситуация с тяжестью воспалительного процесса в пародонте: при «неудовлетворительной» индивидуальной гигиене в

85 % случаев наблюдаются хронический катаральный гингивит и даже хронический язвенный гингивит [1].

Учитывая высокую распространенность и интенсивность кариеса, воспалительных заболеваний пародонта и СОПР, особую значимость в их профилактике приобретает ИГПР. Ее отсутствие или недостаточность приводят к быстрому образованию биопленки, накоплению мягкого зубного налета, его минерализации в зубной камень с последующей общей деструкцией тканей зуба и пародонта.

Регулярная индивидуальная гигиена полости рта на 85–90 % обеспечивает здоровье полости рта и является важным звеном в профилактике развития стоматологических и общесоматических заболеваний.

Представленные в аптеках и на рынке Украины зубные пасты большинства европейских и мировых брендов имеют схожий состав различных химических ингредиентов, который меняется в зависимости от клинико-гигиенических рекомендаций по применению тех или иных зубных паст и ополаскивателей.

В последние годы особое внимание потребителей приковано к профилактической и медицинской продукции, изготовленной из естественных и экологически чистых природных материалов.

Поэтому для качественной ИГПР необходимы средства, которые не только могут отвечать высоким современным требованиям, но и быть доступными по стоимости.

Так, на рынке Украины появилась серия средств «Dentalen» ПрАО «ЕОФ «Креома-Фарм» (на основе наносорбента «Энтеросгель»). Данные средства могут конкурировать с представленными на нашем рынке импортными средствами ИГПР, поскольку соответствуют высоким стандартам производства (*отмечены знаком Organic*) и находятся в доступном для потребителя ценовом диапазоне.

В 2012–13 гг. в клинике кафедры терапевтической стоматологии НМУ имени А.А. Богомольца под эгидой УАПДС проведены исследования серии средств ИГПР «Dentalen». Установлены высокие антисептические, противовоспалительные, очищающие и освежающие свойства данных средств, а также их безопасность для тканей полости рта и всего организма [3–6].

ПрАО «ЕОФ «Креома-Фарм» разработана новая зубная паста «Dentalen Cardis», которая имеет в своем составе кроме Энтеросгеля экстракты полыни и красного ферментированного риса.

Красный рис является ферментированным продуктом, для его получения нужен грибок *Monascus purpureus*. Это традиционное китайское кушанье. Долгие века его

подавали на стол только императорской семье. Исследования американских ученых из штата Пенсильвания доказали способность красного риса снижать уровень холестерина в организме человека. Этот натуральный компонент богат антиоксидантами, витаминами и минералами и не влияет на печень и всю пищеварительную систему [9].

**Цель** исследования – изучить влияние зубной пасты «Dentalen Cardis» на состояние гигиены полости рта, твердые ткани зубов и ткани пародонтального комплекса при различных заболеваниях пародонта.

### Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач были обследованы двадцать пациентов в возрасте 19–40 лет. Все пациенты были обследованы по единой схеме клинических и индексных исследований, рекомендованных ВОЗ. Состояние ИГПР определяли клинически и по индексу гигиены Грина-Вермильона (ОНИ-S) и индексу API, состояние тканей пародонта – по индексу РМА. Определение наличия гиперестезии твердых тканей зубов – по индексу распространенности гиперестезии твердых тканей зубов (ИРГТТЗ) и индексу интенсивности гиперестезии твердых тканей зубов (ИИГТТЗ) [7].

После обследования со всеми пациентами проводили занятия по обучению контролируемой индивидуальной гигиене полости рта. Это позволило достичь у них примерно одинакового состояния гигиены полости рта и одинакового уровня знаний об ИГПР. Все пациенты для ИГПР использовали зубную пасту «Dentalen Cardis» и зубную щетку типа «Media». Клиническое обследование и определение индексов проводили во время первого посещения, через две недели и один месяц.

Субъективную оценку исследованных зубных паст проводили пациенты-добровольцы на основании специально разработанных анкет.

### Результаты исследования

Для исключения влияния состояния зубов на результаты исследования были отобраны пациенты с санированной полостью рта. При первичном осмотре у 18-ти (90 %) пациентов были диагностированы заболевания пародонта – хронический катаральный гингивит и генерализованный пародонтит нач.–I ст. 70 % пациентов отмечали гиперестезию твердых тканей зубов от различных раздражителей как один из клинических симптомов при патологии пародонта.

Во время первого обследования состояние гигиены полости рта у всех пациентов было примерно одинаковым, находилось в пределах оценки «удовлетворительная



Рис. 1. Динамика состояния гигиены полости рта по индексу ОНИ-S.

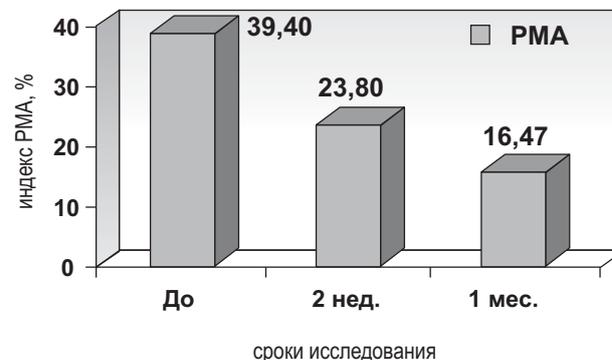


Рис. 2. Динамика изменений индекса РМА на этапах исследования.

гигиена» и его показатель составлял 1,52 балла по индексу ОНI-S. Через две недели использования зубной пасты «Dentalen Cardis» этот показатель улучшился приблизительно в два раза. После проведения гигиенических мероприятий в течение месяца состояние гигиены значительно улучшилось и гигиенический индекс составлял 0,68 балла, что соответствует оценке «хорошая гигиена» (рис. 1).

Особый интерес представляла динамика изменений индекса API (налет на аппроксимальных поверхностях и в межзубных промежутках). Так, во время первого осмотра этот показатель составлял 46 %, что соответствует «удовлетворительному» уровню гигиены. Поскольку во время первичного осмотра все пациенты были обучены индивидуальной гигиене полости рта, показатель индекса API снизился в более чем два раза – до 21 %, что соответствует «оптимальному» состоянию гигиены аппроксимальных поверхностей и свидетельствует об активном участии пациентов в лечебно-гигиенических мероприятиях.

Высокий очищающий эффект зубной пасты, вне всяких сомнений, повлиял на динамику протекания воспалительного процесса в тканях пародонта. Если до начала исследования у всех пациентов индекс воспаления РМА соответствовал «средней степени гингивита» ≈ 40 %, то после месяца использования зубной пасты его уровень снизился у всех пациентов в 2,8 раза. На этапах исследования клиническое состояние десны у всех пациентов было стабильным (уровень индекса РМА составлял от 16,47 до 23,8 %) (рис. 2). Динамика изменений индексов РМА и API подтверждает, что состояние тканей пародонта находится в прямой корреляционной зависимости от состояния гигиены полости рта.

Во время первого обследования у пациентов была выявлена генерализованная форма гиперестезии твердых тканей зубов, а индекс РГТГЗ составлял 50,38 %.

Через две недели применения зубной пасты «Dentalen Cardis» чувствительность зубов к различным раздражителям исчезла, и этот положительный результат наблюдался до конца исследования. Индекс интенсивности гиперчувствительности зубов при первом осмотре составлял 2,14 балла, что соответствует II степени интенсивности гиперестезии. Через две недели исследования интенсивность гиперестезии снизилась до 0,86, что соответствует I степени. Через один месяц использования зубной пасты чувствительность зубов к различным раздражителям исчезла.

Таким образом, зубная паста «Dentalen Cardis» обладает высокими очищающими свойствами в сочетании с выраженным противовоспалительным действием и десенситайзерным эффектом.

### Субъективная оценка эффективности зубной пасты «Dentalen Cardis»

Для субъективной оценки свойств зубной пасты «Dentalen Cardis» каждый пациент заполнял специальную анкету, оценивая органолептические и клинические свойства зубной пасты по 5-балльной системе (табл.).

Как видно из приведенной таблицы, все пациенты, участвовавшие в клиническом исследовании, дали зубной пасте «Dentalen Cardis» положительную оценку, общее впечатление от зубной пасты 64 % пациентов оценили на «отлично». Около 90 % пациентов оценили на «хорошо» ее очищающие, дезодорирующие и освежающие свойства. Раздражающее действие на СОПР отсутствовало.

Стоит отметить, что 61 % пациентов ответили, что обязательно будут использовать зубную пасту «Dentalen Cardis» для индивидуальной гигиены полости рта.

### Заключение

Зубная паста «Dentalen Cardis» обладает высоким гигиеническим (очищающим) действием и способствует качественному устранению зубного налета (в сочетании с использованием качественной зубной щетки). После использования зубной пасты состояние гигиены у пациентов улучшилась почти в два раза и стабильно удерживалось на протяжении всего исследования.

Установлен высокий пародонтопротекторный эффект зубной пасты «Dentalen Cardis»: интенсивность воспаления уменьшилась более чем в два раза спустя один месяц ее применения.

Одновременно с противовоспалительным эффектом снижалась повышенная чувствительность твердых тканей зубов. Так, спустя две недели использования зубной пасты в комплексе гигиенических мероприятий распространенность и интенсивность гиперестезии твердых тканей зубов значительно уменьшились, а через один месяц исчезли полностью.

Согласно результатам анкетирования пациентов, зубная паста «Dentalen Cardis» имеет положительные органолептические свойства, не раздражает слизистую оболочку полости рта и не вызывает аллергических реакций.

### Выводы

Зубную пасту «Dentalen Cardis» можно рекомендовать как эффективное лечебно-профилактическое средство в комплексной индивидуальной гигиене полости рта как у практически здоровых лиц, так и в комплексном лечении заболеваний пародонта, сопровождающихся симптомом гиперестезии твердых тканей зубов при патологии СОПР токсико-аллергической природы.

Таблица

Субъективная оценка свойств зубной пасты «Dentalen Cardis»

Свойства	Оценка, балл	оценка, %
Вкусовые качества	4	67
	5	33
Очищающие	4	87
	5	13
Освежающие	4	79
	5	21
Дезодорирующие	4	62
	5	38
Общее впечатление	4	36
	5	64
Раздражение СОПР	отсутствовала	
<b>Перспектива применения</b>		
• не буду	16	
• возможно, буду	23	
• обязательно буду	61	

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилевський М.Ф. Медичне обґрунтування планування регіональних програм профілактики захворювань пародонту на основі моніторингу стану гігієни порожнини рота в дорослого населення України / М.Ф. Данилевський, Л.Ф. Сидельникова, М.Ю. Антоненко // Науковий вісник НМУ. – 2005. – № 1–2. – С. 82–88.
2. Данилевский Н.Ф. Распространенность основных стоматологических заболеваний и состояние гигиены полости рта у населения различных регионов Украины / Н.Ф. Данилевский, Л.Ф. Сидельникова, А.Г. Ткаченко // Современная стоматология. – 2003. – № 3. – С. 14–16.
3. Сидельникова Л.Ф. Обоснование и перспективы применения методов сорбционной терапии в комплексной профилактике стоматологических заболеваний / Л.Ф. Сидельникова, Е.А. Скибицкая // Современная стоматология. – 2012. – № 2 (61). – С. 32–34.
4. Сидельникова Л.Ф. Клиническая эффективность зубной пасты сорбционного действия в комплексной гигиене полости рта у пациентов пародонтологического профиля / Л.Ф. Сидельникова, Е.А. Скибицкая // Современная стоматология. – 2012. – № 4 (63). – С. 20–22.
5. Сидельникова Л.Ф. Обоснование выбора зубных паст с различной степенью абразивности в комплексной гигиене полости рта / Л.Ф. Сидельникова, Е.А. Скибицкая // Современная стоматология. – 2013. – № 2 (66). – С. 26–28.
6. Скібіцька О.О. Застосування ополіскувача на основі сорбенту «Ентеросгель» у комплексній терапії ерозивно-виразкових захворювань слизової оболонки порожнини рота / О.О. Скібіцька // Современная стоматология. – 2012. – № 5 (64). – С. 30–33.
7. Леманн Клаус М. Основы терапевтической и ортопедической стоматологии / Клаус М. Леманн, Эльмар Хельвиг. – Львів. – 1999. – 262 с.
8. [http://стоматология.пф/novosti/voz\\_opublikovala\\_statistiku\\_rasprostraneniya\\_stomatologicheskikh\\_zabolevaniy\\_vo\\_vsem\\_mire](http://стоматология.пф/novosti/voz_opublikovala_statistiku_rasprostraneniya_stomatologicheskikh_zabolevaniy_vo_vsem_mire).
9. <http://ecovoice.ru/blog/health-beauty/1501.html>.
10. [http://www.gfk.ua/imperia/md/content/gfkukraine/presentations/business\\_credit\\_radzivil.pdf](http://www.gfk.ua/imperia/md/content/gfkukraine/presentations/business_credit_radzivil.pdf).
11. <http://www.retailstudio.org/markets/5067.htm>.
12. <http://www.ua.all.biz/pasty-zubnye-bgg1002800>.

**Обґрунтування застосування наносорбентів та органічних компонентів у комплексній профілактиці захворювань пародонту**

*Л.Ф. Сидельникова, О.О. Скібіцька, Б.А. Ревенюк*

**Мета:** вивчити вплив зубної пасти «Dentalen Cardis» на стан гігієни порожнини рота, тверді тканини зубів і тканини пародонтального комплексу при різних захворюваннях пародонту.

**Методи.** Обстежено 20 пацієнтів у віці 19–40 років. Усі пацієнти були обстежені за єдиною схемою клінічних та індексних досліджень, рекомендованих ВООЗ.

**Результати.** Під час першого обстеження стан гігієни порожнини рота в усіх пацієнтів був приблизно однаковим і становив за індексом ОНІ-S 1,52 бала, через один місяць показник гігієни покращився у два рази і становив 0,68 бала. Показник індексу АРІ під час першого огляду становив 46 %, що відповідає «задовільному» рівню гігієни, через два тижні показник індексу АРІ знизився до 21 %, що відповідає «оптимальному» стану гігієни апроксимальних поверхонь. До початку дослідження в усіх пацієнтів індекс запалення РМА відповідав «середньому ступеню гінгівіту», після місяця використання зубної пасти його рівень знизився в усіх пацієнтів у 2,8 рази. Під час першого обстеження в пацієнтів відзначалась генералізована форма гіперестезії твердих тканин зубів, ІРГТЗ становив 50,38 %. Інтенсивність гіперчутливості зубів при першому огляді становила 2,14 бала, що відповідає ІІ ступеню інтенсивності гіперестезії. Через два тижні чутливість зубів до різних подразників зникла, і цей позитивний результат спостерігався до кінця дослідження.

**Висновки.** Зубну пасту «Dentalen Cardis» можна рекомендувати як ефективний лікувально-профілактичний засіб у комплексній індивідуальній гігієні порожнини рота як у практично здорових осіб, так і в комплексному лікуванні захворювань пародонту, котрі супроводжуються симптомом гіперестезії твердих тканин зубів.

**Ключові слова:** гігієна, гінгівіт, пародонтит, гіперестезія твердих тканин, наносорбенти, ферментативний червоний рис, зубна паста «Dentalen Cardis».

**Justification for use nanosorbent and organic components in complex prevention of periodontal diseases**

*L. Sidelnikova, O. Skibitska, B. Revenok*

**Purpose:** study the effect of toothpaste «Dentalen Cardis» the state of oral hygiene dental hard tissue and periodontal tissue complex with different periodontal diseases.

**Methods.** Examined 20 patients aged 19–40 years. All patients were examined by a single scheme and index of clinical studies, the recommended WHO.

**Results.** During the first survey of oral health status of all patients was similar and was the index OHI-S 1.52 points, 1 month hygiene index improved by 2 times and amounted to 0.68 points. API index during the first examination was 46 %, which corresponds to the «satisfactory» level of care, after 2 weeks the index API dropped to 21 %, which corresponds to the «optimal» state care approxymal surfaces. Prior to the study all patients PMA index inflammation responsible «average degree of gingivitis», after a month of use toothpaste its level decreased in all patients 2.8 times. During the first examination in patients observed generalized form of hyperesthesia of hard tissues of teeth was 50.38 %. The intensity of hypersensitive teeth at the first examination was 2.14 points, which corresponds to the degree of intensity II hyperesthesia. After 2 weeks tooth sensitivity to various stimuli disappeared and this positive result was observed by the end of the study.

**Conclusions.** Toothpaste Dentalen Cardis can be recommended as an effective therapeutic and prophylactic agent in complex individual oral health, both in healthy individuals and in the treatment of periodontal diseases, which are accompanied by hyperesthesia symptom of dental hard tissues.

**Key words:** hygiene, periodontal disease, hypersensitivity solid tissues, nanosorbents, enzymatic red rice, toothpaste «Dentalen Cardis».

*Сидельникова Лариса Федоровна – канд. мед. наук, доцент кафедри терапевтической стоматологии, Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца.*

*Адрес: 03057 г. Киев, ул. Зоологическая 1. Тел.: 483-13-20. E-mail: slarisa@mail.ru.*

*Скибицкая Елена Александровна – канд. мед. наук, ассистент кафедры терапевтической стоматологии, Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца.*

*Адрес: 03057 г. Киев, ул. Зоологическая 1. Тел.: 483-13-20. E-mail: alena-sk@hotmail.com.*

*Ревенюк Божена Арленовна – канд. мед. наук, ассистент кафедры терапевтической стоматологии, Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца.*

*Адрес: 03057 г. Киев, ул. Зоологическая 1. Тел.: 483-13-20. E-mail: info@classic-r.com.ua.*



Сорбує бактерії та запахи

# DENTALEN

ДЕНТАЛЕН

**ПЕРША**  
**ЗУБНА ПАСТА**  
**НА ОСНОВІ СОРБЕНТІВ**



Видаляє наліт та відбілює

**ЕНТЕРОСГЕЛЬ**

**Сорбенти** – речовини, що зв'язують різноманітні токсини на своїй поверхні.

Ротова порожнина – «дзеркало» кишківника. Правильна гігієна ротової порожнини – складова здоров'я в цілому, і, особливо, серцево-судинної системи. Новітні дослідження встановили, що правильне чищення зубів двічі на день знижує ризик розвитку хвороб серця і інсульту, в першу чергу, за рахунок зменшення надходження токсинів від мікробів, що населяють порожнину рота та зубну емаль, утворюючи зубний наліт.

**ДЕНТАЛЕН** – перша зубна паста, що містить сорбент ЕНТЕРОСГЕЛЬ, завдяки чому проявляє свої властивості.

- Сорбує бактерії та запахи
- Видаляє бактеріальний наліт та відбілює
- Створює на поверхні емалі захисну плівку
- Захищає від мікроорганізмів
- Зменшує чутливість емалі
- Ремінералізує емаль



**НОВИНКА!**

ЗУБНА ПАСТА  
НА ОСНОВІ

**ЕНТЕРОСГЕЛЮ**

# Дентален

підтверджено клінічними дослідженнями\*



- Утворює на поверхні зубної емалі гідрофільний нанощар, знижуючи її чутливість до подразнюючих факторів

- Сорбує зубний наліт, допомагає серцю



\*За даними компанії «Креома Хелз Продактс»