

В.С. Грабовская
ОТБЕЛИВАЮЩИЕ ЗУБНЫЕ ПАСТЫ В ГИГИЕНЕ ПОЛОСТИ РТА
И ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
У СТУДЕНТОВ БГМУ

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Н.В. Шаковец
Кафедра стоматологии детского возраста
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

V.S. Grabovskaya
WHITENING TOOTHPASTES IN ORAL HYGIENE AND PREVENTION
OF DENTAL DISEASES OF STUDENTS OF BSMU
Tutor: professor N.V. Shakovets
Department of Children's Dentistry
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Частое употребление высокоабразивных паст может привести к повреждению эмали и развитию стоматологических заболеваний. Установлено, что на повышение чувствительности зубов повлияло наличие реакции ранее на хоть какой-нибудь раздражитель: если присутствуют неприятные ощущения на термические/вкусовые раздражители, то в таком случае более вероятно повышение чувствительности после применения отбеливающих паст.

Ключевые слова: отбеливающие пасты, профилактика стоматологических заболеваний.

Resume. Frequent use of highly abrasive toothpastes can damage enamel and cause dental diseases. It has been established that increased tooth sensitivity was influenced by the presence of a previous reaction to at least some irritant: if there are unpleasant sensations to thermal/taste irritants, then in this case increased sensitivity is more likely after using whitening toothpastes.

Keywords: whitening toothpastes, prevention of dental diseases.

Актуальность. Одной из главных причин использования отбеливающих паст является желание улучшить внешний вид зубов. Многие люди стремятся к белоснежной улыбке, что может повысить их уверенность в себе. Кроме этого, отбеливающие средства гигиены, как и обычные зубные пасты, помогают очищать зубы от налета, что важно для профилактики кариеса и болезней десен. Частое употребление высокоабразивных паст может привести к повреждению эмали и повышению чувствительности зубов, что, в свою очередь, может спровоцировать развитие стоматологических заболеваний.

Цель: выявить результаты применения отбеливающих зубных паст в профилактике стоматологических заболеваний студентов Белорусского государственного медицинского университета.

Задачи:

1. Разработать анкеты для оценки эффективности использования отбеливающих зубных паст.
2. Провести опрос среди студентов разных факультетов и курсов обучения Белорусского государственного медицинского университета.
3. Проанализировать результаты анкетирования и провести статистическую обработку данных.

4. Сделать выводы согласно полученным данным.

Материалы и методы. В ходе исследования с помощью Google-формы были разработаны анкеты, включающие вопросы о том, почему студенты использовали отбеливающие средства гигиены полости рта и каков был опыт их применения. В добровольном и анонимном опросе приняли участие 148 студентов лечебного (n=84), стоматологического (n=54) и педиатрического (n=10) факультетов БГМУ. Статистическая обработка проводилась методом описательной статистики с использованием программы Excel 2019 (Microsoft 365, версия 2309). Различия по критерию хи-квадрат считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. При анализе результатов анкетирования было выявлено, что свое гигиеническое состояние полости рта большинство студентов ($52,0 \pm 4,1\%$) оценивают как хорошее, $46,6 \pm 4,1\%$ студентов – как удовлетворительное и $1,4 \pm 0,9\%$ – как плохое ($\chi^2 = 68,8$, $p < 0,001$). На вопрос, как часто студенты чистят зубы $45,3 \pm 4,1\%$ респондентов ответили 2 раза в день, $43,9 \pm 4,1\%$ от 1 до 2 раз в день; остальные студенты $6,8 \pm 2,1\%$ и $4,1 \pm 1,6\%$ более 2 раз в день и от 0 до 1 раза в день соответственно ($\chi^2 = 91,2$, $p < 0,001$). Абсолютное большинство студентов ($89,2 \pm 2,6\%$) предпочитают использование мануальной зубной щетки; $8,1 \pm 2,2\%$ и $2,7 \pm 1,3\%$ выбирают альтернативу: ультразвуковые и электрические зубные щетки соответственно ($\chi^2 = 208,4$, $p < 0,001$). При этом $78,4 \pm 3,4\%$ студентов склоняются применять зубные щетки с щетиной умеренной жесткости, но есть те, кто по неопределенным причинам применяют щетки с мягкой щетиной ($17,6 \pm 3,1\%$) или с жесткой ($4,1 \pm 1,6\%$) ($\chi^2 = 139,2$, $p < 0,001$). Более половины респондентов ($64,9 \pm 3,9\%$) утверждают, что в составе их паст присутствуют фториды; около трети ($27,0 \pm 3,7\%$) не знают, присутствуют ли соединения фтора в их пастах, и около $8,1 \pm 2,2\%$ не используют фторированные зубные пасты ($\chi^2 = 74,2$, $p < 0,001$), что, в свою очередь, отражает информированность участников анкетирования по вопросам профилактики кариеса зубов. На вопрос, давал ли врач-стоматолог рекомендации по выбору зубной пасты, только треть студентов ответили положительно ($35,8 \pm 3,9\%$), большая часть – отрицательно ($51,4 \pm 4,1\%$), остальные затрудняются с ответом ($12,8 \pm 2,7\%$) ($\chi^2 = 33,3$, $p < 0,001$). Выявлено, что $88,7 \pm 8,2\%$ респондентов посещают врача-стоматолога от 1 до 2 раз в год, при этом только $52,0 \pm 7,0\%$ проводят профессиональную гигиену (от 1 до 2 раз в год), а $35,8 \pm 3,9\%$ не проводят ее вовсе ($\chi^2 = 35,7$, $p < 0,001$).

На вопрос, применяют ли респонденты отбеливающие зубные пасты, около половины студентов ответили, что применяют иногда ($45,3 \pm 4,1\%$), варианты ответов “часто” и “всегда” выбрали по $9,5 \pm 2,4\%$, однако около трети респондентов не применяют отбеливающие пасты ($33,8 \pm 3,9\%$) и наименьшая часть ($2,0 \pm 1,2\%$) не знают о таких пастах ($\chi^2 = 101,7$, $p < 0,001$). Достоверно чаще участники опроса уверены, что не имеют темного налета на зубах ($90,5 \pm 2,4\%$) ($\chi^2 = 218,0$, $p < 0,001$), употребляют кофе/чай ($85,1 \pm 2,9\%$) ($\chi^2 = 73,1$, $p < 0,001$) и не имеют невылеченных зубов ($67,6 \pm 3,8\%$) ($\chi^2 = 18,3$, $p < 0,001$). Также выявлено, что большинство респондентов не курят ($79,1 \pm 3,3\%$), курят регулярно около $6,1 \pm 2,0\%$ и курят иногда $14,9 \pm 2,9\%$ ($\chi^2 = 140,1$, $p < 0,001$). Ежедневной чистке зубов от 2 минут уделяют внимание $80,4 \pm 8,0\%$ студентов, до 1 минуты – $19,6 \pm 3,9\%$, т. е. каждый пятый студент ($\chi^2 = 54,7$, $p < 0,001$). Респонденты отметили у себя гиперестезию зубов, которая проявляется чаще при

приеме горячей/холодной пищи ($34,5 \pm 3,9\%$), при соприкосновении с холодным воздухом ($25,0 \pm 3,6\%$) и на сладкое ($19,6 \pm 3,3\%$); но также достаточное количество испытуемых не испытывают гиперчувствительности зубов ($45,9 \pm 4,1\%$) ($\chi^2=78,8$, $p<0,001$).

Для тех, кто применял отбеливающие зубные пасты, в анкете присутствовали дополнительные вопросы. Важно то, что, по версии анкетированных, такие зубные пасты осуществляют осветление химическим путем ($50,7 \pm 4,1\%$), путем шлифования и полирования эмали ($29,7 \pm 3,8\%$), за счет стирания зубного налета ($25,7 \pm 3,6\%$), остальные затрудняются с ответом ($\chi^2=23,3$, $p<0,001$). Установлено, что четверть опрошенных не получили ожидаемого эффекта от их использования ($25,0 \pm 3,6\%$), большая часть заметила небольшое осветление зубов ($59,5 \pm 4,0\%$) и лишь некоторые студенты добились выраженного результата ($15,5 \pm 3,0\%$) ($\chi^2=47,4$, $p<0,001$). Большинство респондентов не заметили повышения чувствительности зубов после использования отбеливающих паст ($74,3 \pm 3,6\%$), однако каждый пятый студент ($20,9 \pm 3,3\%$) стал немного более восприимчивым к различным раздражителям, заметный дискомфорт испытывают $4,7 \pm 1,7\%$ ($\chi^2=117,7$, $p<0,001$). Достоверно чаще на решение применять отбеливающие зубные пасты повлияли эстетические соображения ($64,2 \pm 3,9\%$), попробовали просто так, в качестве эксперимента, $16,9 \pm 3,1\%$, использовали по рекомендации стоматолога около $9,5 \pm 2,4\%$, по примеру друзей $5,4 \pm 1,9\%$ и следуя рекламе на телевидении $4,1 \pm 1,6\%$ ($\chi^2=188,0$, $p<0,001$).

Интересно то, что у студентов, не имеющих гиперестезии, после применения отбеливающих зубных паст отмечается небольшое увеличение чувствительности в $16,7 \pm 6,2\%$ случаев и значительное увеличение в $2,8 \pm 2,7\%$, т. е. у каждого пятого респондента ($\chi^2=134,5$, $p<0,001$). В то время как у опрошенных, имеющих реакцию хоть на какой-либо раздражитель, наблюдается прирост увеличения чувствительности ($29,8 \pm 5,6\%$, или каждый третий студент, имеющий гиперестезию до применения отбеливающих зубных паст). Из них $13,4 \pm 4,2\%$ стали ощущать дискомфорт на холодное/горячее, $10,4 \pm 3,7\%$ на холодный воздух и $6,0 \pm 2,9\%$ на сладкое, что является существенным ($\chi^2=66,1$, $p<0,001$).

Выводы:

1. В результате анализа данных было выявлено, что три из четырех студента ощутили отбеливающий эффект в той или иной степени, причем каждый пятый респондент стал более восприимчивым после использования высокоабразивных средств гигиены.

2. На повышение чувствительности зубов так же повлияло наличие реакции ранее на хоть какой-нибудь раздражитель: если присутствуют неприятные ощущения на термические/вкусовые раздражители, то в таком случае более вероятно повышение чувствительности после применения отбеливающих паст.

3. Использование отбеливающих зубных паст может быть частью ухода за полостью рта, однако важно подходить к этому вопросу осознанно и в сочетании с общими принципами гигиены полости рта. Рекомендуется консультироваться с стоматологами перед началом использования таких продуктов, особенно при наличии проблем с зубами или деснами.

Литература

1. Андреева Е.В. Оценка эффективности разных фторсодержащих препаратов для восстановления резистентности эмали после профессионального отбеливания зубов / Е.В. Андреева, И.А. Беленова, Д.С. Глазьева, Е.К. Гудкова // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19, №2 – С. 86-88.
2. Бублий Т.Д. Характеристика осложнений после применения отбеливающих зубных паст / Т.Д. Бублий, Н.В. Гасюк, Н.В. Петрученко // Мир медицины и биологии. – 2011. – Т. 7, №3 – С. 43-46.
3. Мандра Ю.В. Выбор зубных паст при наличии прямых композитных реставраций во фронтальном отделе полости рта / Ю.В. Мандра, Н.М. Жегалина, С.С. Григорьев, М.И. Власова // Проблемы стоматологии. – 2010. – Т. 16, №1 – С. 10-13.
4. Михалёва Е.М. Абразивность как характеристика отбеливающих зубных паст / Е.М. Михалёва // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2019. Т. 9, №2 – С. 90.
5. Орлова М.А. Анализ использования отбеливающих зубных паст в стоматологии / М.А. Орлова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика – 2022. – Т. 21, №S2 – С. 91.
6. Самойлова Е.Б. Сравнительная оценка эффективности отбеливающих зубных паст / Е.Б. Самойлова // Теория и практика современной науки. – 2021. – №12(78). – С. 396-398.
7. Меленберг Т.В. Сравнительная характеристика и эффективность отбеливающих зубных паст / Т.В. Меленберг, О.Ю. Титова, Д.В. Медникова, Т.А. Сидоренко, В.Н. Игнатов // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. – 2019. – №1 (37). – С. 93-97.