

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ДЕСЕНСИТАЙЗЕРОВ ПАЦИЕНТАМ С УЧЕТОМ  
ИНДИВИДУАЛЬНОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА

И.А. БЕЛЕНОВА, Е.В. АНДРЕЕВА

*ГБОУ ВПО Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко,  
ул. Студенческая, 10, г. Воронеж, Россия, 394036*

**Аннотация.** Целью настоящего исследования явилось изучение клинической эффективности десенситайзеров. Исследование клинической эффективности паст с десенситивными свойствами было проведено на контингенте людей из 48 человек в возрасте от 25 до 45 лет с генерализованным катаральным гингивитом и генерализованным пародонтитом лёгкой формы с жалобами на гиперестезию зубов. Для проведения исследований выбирались лица, имеющие минимум 20 естественных зубов с сохранённой коронкой, не подвергавшиеся воздействию производственных вредностей и без выраженной сопутствующей патологии. Пациенты были равномерно распределены на три группы, в зависимости от рекомендованной зубной пасты. Группа 1 – 17 человек использовала зубную пасту «Sensodyne Мгновенный эффект» (ГляксоСмитКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания); группа 2 – 15 человек – использовали зубную пасту «SensodyneF» (ГляксоСмитКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания); группа 3 – 16 человек – зубную пасту «Sensodyne-TotalCare» (ГляксоСмитКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания). По данным наших исследований все десенситивные зубные пасты «Sensodyne» (ГляксоСмитКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания) обладают эффектом ликвидации повышенной чувствительности и соответствуют заявленным параметрам. Однако, врачам-стоматологам необходимо учитывать целенаправленные свойства средств гигиены и стоматологический статус пациентов, все средства гигиены необходимо подбирать индивидуализировано, учитывая все медицинские показания и свойства гигиенических средств.

**Ключевые слова:** десенситайзер, зубная паста, гиперестезия зубов.

PERSONALIZED APPOINTMENT OF DESENSITIZERS FOR PATIENTS, TAKING INTO ACCOUNT  
INDIVIDUAL DENTAL STATUS

I.A. BELENOVA, E.V. ANDREEVA

*Voronezh State N.N. Burdenko Medical Academy, Str. Student, 10, Voronezh, Russia, 394036*

**Abstract.** The purpose of the present research was studying of clinical efficiency of toothpastes with desensitive properties. Research has been spent on a contingent of people from 48 persons at the age from 25 till 45 years with generalized catarrhal gingivitis and generalized parodontitis of the easy form with complaints on hyperesthesia teeth. The patients were selected who have at least 20 natural teeth with saved by the crown and doesn't exposed to industrial hazards and without severe concomitant pathology. The 1<sup>st</sup> group 1 (17 persons) used the toothpaste «Sensodyne instant effect» (GlaxoSmithKline Consumer Healthcare, United Kingdom); the 2nd group (15 persons) used the toothpaste «Sensodyne F» (GlaxoSmithKline Consumer Healthcare, United Kingdom); the 3 group (16 patients) - toothpaste «Sensodyne Total Care» (GlaxoSmithKline Consumer Healthcare, UK). According to the authors' data, all desensitive toothpastes "Sensodyne" (GlaxoSmithKline Consumer Healthcare, United Kingdom) have the effect of eliminating high sensitivity and comply with the declared parameters. However, dentists must take into account the targeted properties of hygiene and dental status of patients, all personal hygiene is necessary to select individualized, taking into account all the medical evidence and the properties of feminine hygiene products.

**Key words:** desensitizer, toothpaste, teeth hyperesthesia.

Повышенная чувствительность твердых тканей зубов – это одно из наиболее распространенных болезненных состояний, создающее дискомфортные ощущения в полости рта и нарушающее ее функции. По данным различных авторов гиперестезией страдает от 15 до 68% населения [1-4]. Около половины взрослого населения обращаются за стоматологической помощью с жалобами на повышенную чувствительность зубов. В большей степени это люди в возрасте от 30 до 60 лет [5-7]. Причины возникновения повышенной чувствительности твердых тканей зубов достаточно многочисленны. Гиперестезия проявляется при некариозных поражениях, при лечении кариеса, трещин эмали. Повышенная чувствительность возникает после отбеливания, при использовании звукового и ультразвукового скеллеров, при инструментальном удалении зубного налета и камня с поверхности корня зуба. Также распространённой причиной повышенной чувствительности зубов являются заболевания пародонта, которые приводят к ретракции десны и обнажению наиболее чувствительных к внешним раздражителям участков – шеек зубов. Пародонтологическое лечение (кюретаж, гингивэктомия, лоскутные операции) приводят к гиперчувствительности [1, 2]. Гиперестезия

может быть клиническим симптомом заболеваний сердечно – сосудистой системы, желудочно – кишечного тракта, эндокринных нарушений (заболевания щитовидной железы).

Несмотря на многообразие средств, используемых для предупреждения или уменьшения гиперестезии зубов, их клинический эффект изучен недостаточно, до конца не определены наиболее эффективные [6, 7].

**Цель исследования** – изучение клинической эффективности десенситайзеров для персонифицированного их назначения пациентам с учетом индивидуального стоматологического статуса.

**Материал и методы исследования.** Исследование клинической эффективности паст с десенситивными свойствами было проведено на контингенте людей из 48 человек в возрасте от 25 до 45 лет с генерализованным катаральным гингивитом и генерализованным пародонтитом лёгкой формы с жалобами на гиперестезию зубов. Для проведения исследований выбирались лица, имеющие минимум 20 естественных зубов с сохраненной коронкой, не подвергавшиеся воздействию производственных вредностей и без выраженной сопутствующей патологии.

Все пациенты были равноценно распределены на три группы, в зависимости от рекомендованной зубной пасты. Группа 1 – 17 человек – с целью уменьшения повышенной чувствительности зубов использовала зубную пасту «Sensodyne Мгновенный эффект» (ГляскоСмитКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания). Группа 2 – 15 человек – использовали зубную пасту «SensodyneF» (ГляскоСмитКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания); группа 3 – 16 человек – зубную пасту «SensodyneTotalCare» (ГляскоСмитКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания). Пациенты чистили зубы с использованием назначенной пасты 2 раза в день, утром и вечером после еды, зубной щеткой средней жесткости (Oral – BCrossActionVitalizer).

В ходе клинических исследований использовался осмотр и зондирование, при котором обращали особое внимание на нарушение структуры твёрдых тканей зубов и изменения в тканях пародонта. Для оценки температурной чувствительности твёрдых тканей зубов применяли обработку водной и воздушной струёй, подаваемую в различных направлениях: по касательной к вестибулярной поверхности зуба (косая или боковая струя); перпендикулярно к вестибулярной поверхности зуба (прямая струя). Для больных с гиперестезией зубов был рассчитан *индекс интенсивности гиперестезии зубов* (ИИГЗ). О гигиеническом состоянии полости рта судили по индексу G.Green, I. Vermillion – ОНI-S. Состояния тканей пародонта определяли с помощью *папиллярно-маргинально-альвеолярного* индекса (РМА), при котором давали оценку внешнего вида десны у каждого зуба визуально по интенсивности гиперемии и после применения раствора Шиллера – Писарева по интенсивности окраски. Оценка степени выраженности гиперестезии твёрдых тканей зубов проводили до и после лечения в различные сроки (2 дня, 1, 2, 3, 4 недели), что позволило охарактеризовать интенсивность чувствительности зубов до начала исследования и проанализировать эффективность применения рекомендуемых средств гигиены.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследований была изучена и оценена клиническая эффективность десенситайзеров, в состав которых входят разные активные компоненты, снижающие повышенную чувствительность зубов.

В составе «SensodyneF»: хлорид калия/нитрат калия, фторид натрия, цитрат цинка.

В составе «SensodyneTotalCare»: витамин E, витамин B5, хлорид калия/нитрат калия, фторид натрия, цитрат цинка.

В составе «Sensodyne Мгновенный эффект»: ацетат стронция 8%, фторид натрия.

Основная функция зубных паст – очищающая, поэтому мы изучили уровень гигиены полости рта у пациентов. Во всех группах исследования улучшилось гигиеническое состояние полости рта. Несомненно, систематический контроль стоматолога повышает мотивацию пациента к регулярному качественному уходу за полостью рта, но для полноценной гигиены зубов необходимо соответствие качественных характеристик зубных паст и очищающих компонентов. Результаты исследований позволяют сделать вывод о хорошей очищающей способности всех, применяемых гигиенических средств. Во всех группах данные индекса гигиены входят в критерий «низкий», что соответствует «хорошему» гигиеническому состоянию полости рта.

Через месяц наблюдений в группе с использованием зубной пасты «SensodyneTotalCare» гигиеническое состояние полости рта пациентов улучшилось в  $4,6 \pm 0,03$  раза; в группе с использованием зубной пасты «SensodyneF» в  $4,2 \pm 0,01$  раза; в группе с использованием «Sensodyne Мгновенный эффект» значения индекса снизились в  $5,2 \pm 0,02$  раза. На диаграмме четко прослеживается, что все пасты обладают хорошим очищающим эффектом, но зубная паста «Sensodyne Мгновенный эффект» показала наилучшие результаты ( $p \leq 0,05$ ).

Результаты исследований представлены на рис.1.

Так как основная цель применения всех используемых паст - ликвидация повышенной чувствительности зубов, то на всех этапах применения средств гигиены мы регистрировали степень интенсивности гиперестезии зубов в группах исследования. Из результатов диаграммы следует, что все рекомендованные средства гигиены высокоэффективны в отношении ликвидации повышенной чувствительности зубов и обладают десенситивными возможностями. Через неделю в группе пациентов, использующих зубную пасту «SensodyneTotalCare» интенсивность гиперестезии зубов снизилась в  $1,8 \pm 0,01$  раза; в группе с использованием зубной пасты «SensodyneF» – в  $5,8 \pm 0,02$  раза. В группе пациентов, использующих «Sensodyne Мгновенный эффект» уже на второй день интенсивность гиперестезии снизилась в  $2,2 \pm 0,01$  раза, а через неделю – ликвидирована полностью ( $p \leq 0,05$ ). Таким образом, все рекомендованные пасты обладают хорошим десен-

сигнификантным эффектом, но зубная паста «Sensodyne Мгновенный эффект» показала наилучшие результаты. Результаты представлены на рис. 2.

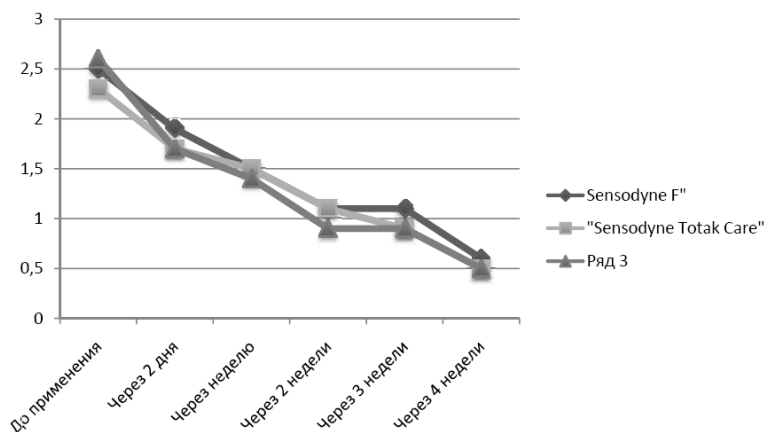


Рис. 1. Динамика изменения гигиенического уровня полости рта пациентов на этапах наблюдения (по данным индекса гигиены полости рта G.Green, I.Vermillion – OHIS)

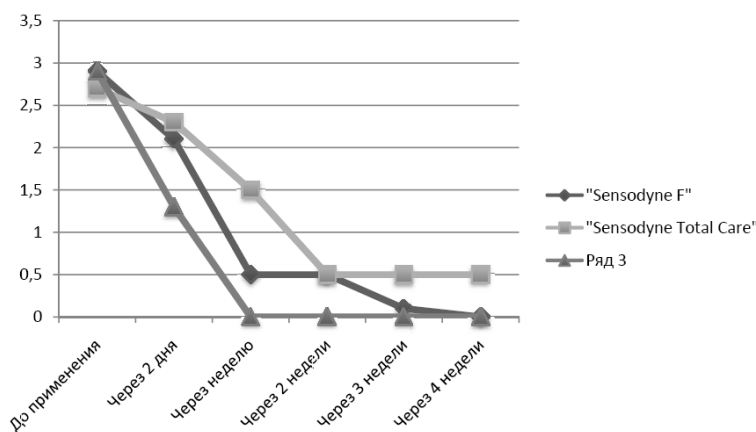


Рис. 2. Динамика изменения степени интенсивности гиперестезии зубов в группах исследования (по данным индекса интенсивности гиперестезии зубов)

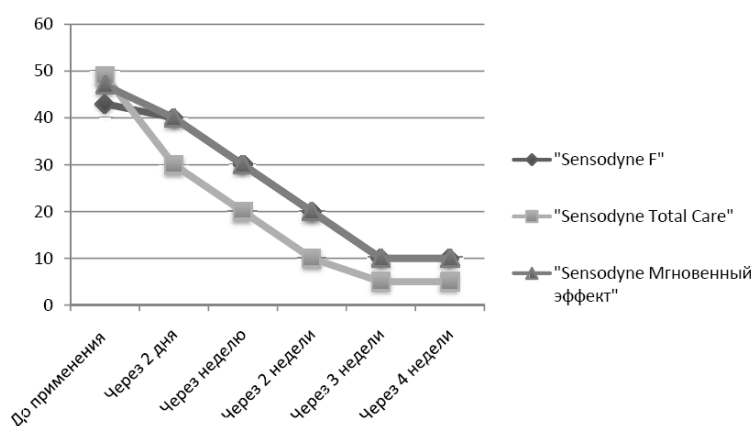


Рис. 3. Динамика снижения интенсивности воспаления в тканях пародонта на этапах наблюдения (по данным папиллярно-маргинально-альвеолярного (РМА) индекса)

При изучении динамики изменений, происходящих в тканях пародонта, мы давали оценку внешнего вида десны у каждого зуба визуально по интенсивности гиперемии и по интенсивности окраски после применения раствора Шиллера-Писарева.

Через месяц исследований в группе с использованием зубной пасты «SensodyneTotalCare» индекс РМА снизился до  $5\% \pm 0,02$ , что в  $9,8 \pm 0,01$  раза лучше, чем до применения рекомендованной пасты; в группе с использованием зубной пасты SensodyneF значения индекса снизились в  $4,3 \pm 0,03$  раза и достигли

10%±0,03; в группе с использованием «Sensodyne Мгновенный эффект» воспаление снизилось в 4,7±0,02 раза и значения достигли 10%±0,01 через месяц ( $p \leq 0,05$ ). Таким образом, все рекомендованные средства гигиены обладают противовоспалительной эффективностью в отношении тканей пародонта, однако наилучший противовоспалительный эффект зарегистрирован при применении зубной пасты «Sensodyne-TotalCare». Результаты представлены на рис. 3.

**Выводы.** По данным наших исследований все десенсибилизирующие зубные пасты «Sensodyne» (ГляскоС-митКляйнКосьюмерХелксер, Великобритания) обладают эффектом ликвидации повышенной чувствительности и соответствуют заявленным параметрам. Однако, врачам-стоматологам необходимо учитывать целенаправленные свойства средств гигиены и стоматологический статус пациентов. Соответственно, пациентам с преобладанием воспалительной реакции пародонта следует назначать «SensodyneTotalCare», которая обладает хорошим противовоспалительным действием. При превалировании болевого синдрома необходимо рекомендовать пасты с наибольшим противосенсибилизирующим эффектом – «Sensodyne Мгновенный эффект». Исходя из этого, все средства гигиены необходимо подбирать индивидуализировано, учитывая все медицинские показания и свойства гигиенических средств.

### Литература

1. Кунин А.А., Беленова И.А., Селина О.Б. Роль менеджмента в повышении эффективности мероприятий комплексной системы профилактики кариеса // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2008. Т. 7. № 1. С. 103–105.
2. Кунин А.А., Беленова И.А., Селина О.Б., Волков О.Б., Кудрявцев О.Б. Современные возможности профилактики стоматологических заболеваний // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2008. Т. 7. № 1. С. 188–191.
3. Садовский В.В., Беленова И.А., Шумилович И.А. Применение высокотехнологичных методов в диагностике заболеваний зубов // Институт стоматологии. 2008. Т. 38. № 1. С. 74–5.
4. Кунин А.А., Беленова И.А., Ипполитов Ю.А., Олейник Ю.А. Роль морфо-химических исследований твердых тканей зубов в формировании теоретических предпосылок профилактики кариеса // Журнал теоретической и практической медицины. 2008. Т. 6. № 1. С. 72
5. Беленова И.А. Применение высоких технологий в диагностике заболеваний зубов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2008. Т. 7. № 4. С. 1070–1073.
6. Кунин А.А., Кравчук А.А., Беленова И.А. Сравнительные исследования твердых тканей зуба при использовании фторсодержащей зубной пасты и пасты R.O.C.S. с бромелаином для гигиенического ухода за полостью рта // Клиническая стоматология. 2009. № 1. С. 40–42.
7. Кунин А.А., Беленова И.А., Волков Е.Б. Значение структурных особенностей твердых тканей зуба для профилактики кариеса // Актуальные проблемы. Пути сотрудничества стран Балтии в области стоматологии: материалы международ. конгресса стоматологов стран Балтийского региона, 28-30 мая 2009 г. Светлогорск, 2009. С. 52–55.

### References

1. Kunin AA, Belenova IA, Selina OB. Rol' menedzhmenta v povyshenii effektivnosti meropriyatiy kompleksnoy sistemy profilaktiki kariesa. Sistemnyy analiz i upravlenie v biomeditsinskikh sistemakh. 2008;7(1):103-5. Russian.
2. Kunin AA, Belenova IA, Selina OB, Volkov OB, Kudryavtsev OB. Sovremennyye vozmozhnosti profilaktiki stomatologicheskikh zabolevaniy. Sistemnyy analiz i upravlenie v biomeditsinskikh sistemakh. 2008;7(1):188-91. Russian.
3. Sadovskiy VV, Belenova IA, Shumilovich IA. Primenenie vysokotekhnologichnykh metodov v diagnostike zabolevaniy zubov. Institut stomatologii. 2008;38(1):74-5. Russian.
4. Kunin AA, Belenova IA, Ippolitov YuA, Oleynik YuA. Rol' morfo-khimicheskikh issledovaniy tverdykh tkaney zubov v formirovaniy teoreticheskikh predposylok profilaktiki kariesa. Zhurnal teoreticheskoy i prakticheskoy meditsiny. 2008;6(1):72. Russian.
5. Belenova IA. Primenenie vysokikh tekhnologiy v diagnostike zabolevaniy zubov. Sistemnyy analiz i upravlenie v biomeditsinskikh sistemakh. 2008;7(4):1070-3. Russian.
6. Kunin AA, Kravchuk AA, Belenova IA. Sravnitel'nye issledovaniya tverdykh tkaney zuba pri ispol'zovanii ftorsoderzhashchey zubnoy pasty i pasty R.O.S.S. s bromelainom dlya gigenicheskogo ukhoda za polost'yu rta. Klinicheskaya stomatologiya. 2009;1:40-2. Russian.
7. Kunin AA, Belenova IA, Volkov EB. Znachenie strukturnykh osobennostey tverdykh tkaney zuba dlya profilaktiki kariesa. Aktual'nye problemy. Puti sotrudnichestva stran Baltii v oblasti stomatologii: materialy mezhdunarod. kongressa stomatologov stran Baltiyskogo regiona, 28-30 maya 2009 g. Svetlogorsk; 2009. Russian.