

## АНАЛИЗ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ

Усманов Б.А., Муйдинова Б.А.,

Андижанский государственный медицинский институт.

### ✓ Резюме

*В данной статье исследования демонстрируют, что применение консервативных методов коррекции цвета зубов позволяет эффективно проводить лечение дисколоритов. Однако после отбеливания и микроабразии эмали, в ней отмечаются процессы деструкции, что диктует необходимость использования комплекса профилактических средств для защиты эмали от воздействия сильнодействующих препаратов, и использовать консервативные методы лечения зубов без вреда для здоровья полости рта.*

*Ключевые слова: дисколориты, отбеливание зубов.*

## ANALYSIS OF DENTAL STATUS OF PROFESSIONAL TEETH WHITENING

Usmanov B. A., Muidinova B. A.,

Andijan State Medical Institute.

### ✓ Resume

*Abstract in this article, studies demonstrate that the use of conservative methods of correction of teeth color allows effective treatment of discoloritis. However, after whitening and microabrasion of enamel, there are processes of destruction, which dictates the need to use a complex of preventive means to protect the enamel from the effects of potent drugs, and to use conservative methods of dental treatment without harm to oral health.*

*Key words: discoloration, teeth whitening.*

## PROFESSIONAL TISH OKARTIRISH DENTAL MUTAHASSISLARNI TAHLILI

Usmanov B. A., Muidinova B. A.,

Andijon davlat tibbiyot institute.

### ✓ Rezyume

*Ushbu maqolada, tishlarning rangi tuzatishning konservativ usullaridan foydalanish diskoritlarni samarali davolash imkonini beradi. Shu bilan birga, emalni oqartirish va mikroabraziyadan so'ng, u zararli jarayonlarni qayd etadi, bu esa emalni kuchli dori-darmonlardan himoya qilish uchun profilaktika vositalaridan foydalanishni talab qiladi va og'iz sog'lig'iga zarar bermasdan tishlarni davolashning konservativ usullaridan foydalanadi.*

*Kalit so'z bilan izlash: discolorites, tish beyazlatma.*

### Актуальность

Одним из самых распространённых средств, применяемых для лечения дисколоритов, является перекись водорода - бесцветная прозрачная жидкость, без запаха. Перекись водорода также называют пергидролью, гидроперитом, гиперолом, лаперолом. При попадании 30% концентрации перекиси водорода на кожу и слизистую оболочку вызывается чувство жжения и побеление слизистой оболочки полости рта [1,5]. Перекись водорода высокой концентрации оказывает бактериостатическое, а очень высокой - мутагенное действие, в частности, может разрушить дезоксирибонуклеиновую кислоту [1,3]. Перекись водорода традиционно применяют в качестве антисептического, кровоостанавливающего средства, а также в качестве отбеливателя.

Перекись водорода малой концентрации в норме присутствует в организме. Организм использует пероксидазу и другие механизмы для регулирования уровня перекиси водорода, которая служит источником кислорода [2,4]. Кроме того, освобождается молекулярный кислород, способный отбеливать зубы [5].

По мнению Adreana S., Ciancio S.G., Mather M.I., Bessinger [5], при активации перекиси водорода про-

исходит её разложение на воду и активный кислород, который проникает в твёрдые ткани зуба, вызывая их отбеливание. Если для отбеливания применяется перекись карбамида, то при её активации выделяется вода, мочевины и активный кислород. Мочевина улучшает проникновение активного кислорода в твёрдые ткани зуба, так как повышает проницаемость эмали. При этом, радикалы НО<sub>2</sub> играют главную роль при отбеливании зубов.

Цель исследования: анализ стоматологического статуса профессионального отбеливания зубов

### Материал и методы

Для оценки гигиенического состояния полости рта использовали индекс эффективности гигиены полости рта РНР.

С целью оптимального и наиболее эффективного выбора метода лечения пациентов с различными видами дисколоритов, мы провели исследование различных систем для профессионального и домашнего отбеливания зубов.

До лечения всем пациентам осуществляли профессиональную гигиену полости рта, включающую в себя: обучение гигиене, снятие зубных отложений и

полирование гладких поверхностей зубов резиновыми колпачками, а жевательных поверхностей - специальными щётками с использованием абразивной пасты средней степени дисперсности. Всех участников исследования разделили на 1 группу и проинформировали о необходимости исключения продуктов (кофе, чай, красное вино, кетчуп, соевый соус, горчица, свекла, чёрная смородина, черника), которые могут окрасить зубы на 2 недели.

Лечение пациентов подгруппы 1а (30 пациентов с КПУз=4,60+1,24) проводили при помощи профессиональной системы "Apollo secret in-office whitening kit", содержащей 35% перекись водорода. Отбеливающую

систему активировали плазменным источником света "Apollo 95 E", излучающим свет в диапазоне 400-500 нм. Область десны изолировали с помощью фотополимеризуемой системой "Paint-on dental dam". Гель наносили на вестибулярную поверхность зубов пациента на 10 минут трёхкратно за одну процедуру. Всего пациентам проводили 3 процедуры профессионального отбеливания зубов через день.

В группу 1 были включены 80 пациентов с КПУз=4,6, нормальной чувствительностью зубов, цветом зубов, составляющим, в среднем, 9,6 оттенка по шкале Vita. Все пациентов распределили на четыре подгруппы (Таб.1).

Подгруппа	Количество пациентов	Гель для профессионального отбеливания зубов	Профилактика
1а	30	Apollo secret in-office whitening kit (3 процедуры)	сочетание зубной пасты с кальцием и полоскания 5% суспензией гидроксиапатита (14 дней)
1б	20	Rembrandt Xtra Comfort (3 процедуры)	сочетание зубной пасты с кальцием и полоскания 5% суспензией гидроксиапатита (14 дней)
1в	15	Illumine office (3 процедуры)	сочетание зубной пасты с кальцием и аппликации геля с 5% гидроксиапатитом или фосфатом кальция (5 процедур)
1г	15	ZOOM™ Chairside Whitening Procedure Tray (1 процедура)	сочетание зубной пасты с кальцием и аппликации геля с 5% гидроксиапатитом или фосфатом кальция (5 процедур)

### Результат и обсуждения

Его исходная величина в подгруппах 1а, 1б, 1в и 1г составила 0,92±0,04, 0,95±0,08, 0,98±0,07

и 0,93±0,06, что свидетельствовало об удовлетворительном состоянии гигиены полости рта (Таб.2).

Подгруппа	Исходное значение РНР	Индекс РНР после отбеливания	Индекс РНР после отбеливания и профилактики	Эффективность профилактики по индексу РНР*
1а	0,92±0,04	0,64±0,06 p<0,001	0,39±0,15 p<0,001 p1<0,001	57,6%
1б	0,95±0,08	0,58±0,05 p<0,001	0,44±0,04 p<0,001 p1<0,02	53,6%
1в	0,98±0,07	0,67±0,05 p<0,001	0,45±0,04 p<0,001 p1<0,001	54,1%
1г	0,93±0,06	0,63±0,05 p<0,001	0,43±0,05 p<0,001 p1<0,01	53,8%

p - сравнение с исходными данными

p 1 - сравнение с данными после профессионального отбеливания зубов

После проведения процедуры профессиональной гигиены полости рта и отбеливания зубов системой "Apollo secret in-office whitening kit" в подгруппе 1а показатель индекса РНР достоверно (p<0,001) снизился с 0,92±0,04 до 0,64±0,06. Применение комплекса профилактических средств в течение 15 дней способствовало дальнейшему уменьшению (p<0,001) значения данного индекса до 0,39±0,15.

В подгруппе 1б после проведения профессиональной гигиены полости рта и лечения гелем "Rembrandt Xtra Comfort" показатель индекса РНР достоверно (p<0,001) снизился с 0,95±0,08 до 0,58±0,05, а после проведения профилактики в течение 15 дней стал равным 0,44±0,04 (p<0,001), что свидетельствовало об улучшении состояния гигиены полости рта пациентов.

В подгруппе 1в исходное значение индекса РНР составило 0,98±0,07. Проведение профессиональной гигиены полости рта и отбеливания системой "Illumine office" и последующее применение профилактических средств способствовало его достоверному (p<0,001) уменьшению до 0,67±0,05 и 0,45±0,04 соответственно.

После проведения профессиональной гигиены полости рта и отбеливания зубов гелем "ZOOM

Chairside Whitening Procedure Tray" в подгруппе 1г значение индекса РНР достоверно (p<0,001) снизилось с 0,93±0,06 до 0,63±0,05. Применение комплекса профилактических средств способствовало дальнейшему уменьшению показателя данного индекса до 0,43±0,05 (p<0,001).

При сравнении значений индекса РНР после профессиональной гигиены полости рта и отбеливания зубов между подгруппами наблюдалась следующая динамика. В подгруппе 1б показатель индекса РНР был в 1,10 раза (p>0,5) меньше, в подгруппе 1в - в 1,05 раза (p>0,5) больше, а в подгруппе 1г - в 1,02 раза (p>0,5) меньше, чем в подгруппе 1а. Тогда как, в подгруппе 1в значение индекса РНР было в 1,16 раза (p>0,2) больше, а в подгруппе 1г - в 1,09 раза (p>0,5) больше, чем в подгруппе 1б.

В подгруппе 1г показатель индекса РНР был в 1,06 раза меньше, чем в подгруппе 1в (p>0,5).

При сравнении значений индекса РНР после применения комплекса профилактических средств между подгруппами наблюдалась следующая динамика. В подгруппе 1б показатель индекса РНР был в 1,13 раза (p>0,5) больше, в подгруппе 1в - в 1,15 раза (p>0,5) больше, а в подгруппе 1г - в 1,10 раза (p>0,5) больше,

чем в подгруппе 1а. Тогда как, в подгруппе 1в значение индекса РНР было в 1,02 раза ( $p>0,5$ ) больше, а в подгруппе 1г - в 1,02 раза ( $p>0,5$ ) меньше, чем в подгруппе 1б.

В подгруппе 1г показатель индекса РНР был в 1,05 раза ( $p>0,5$ ) меньше, чем в подгруппе 1в.

Полученные данные продемонстрировали, что у лиц группы 1 после проведения профилактики состояние гигиены полости рта соответствовало хорошему уровню.

В подгруппе 1а эффективность комплекса профилактических мероприятий по индексу РНР была равна 57,6%, в подгруппе 1б - 53,6%, в подгруппе 1в - 54,1%, а в

При сравнении значений индекса РНР после профессиональной гигиены полости рта и отбеливания зубов между подгруппами наблюдалась следующая динамика. В подгруппе 1б показатель индекса РНР был в 1,10 раза ( $p>0,5$ ) меньше, в подгруппе 1в - в 1,05 раза ( $p>0,5$ ) больше, а в подгруппе 1г - 1,02 раза ( $p>0,5$ ) меньше, чем в подгруппе 1а. Тогда как, в подгруппе 1в значение индекса РНР было в 1,16 раза ( $p>0,2$ ) больше, а в подгруппе 1г - в 1,09 раза ( $p>0,5$ ) больше, чем в подгруппе 1б.

В подгруппе 1г показатель индекса РНР был в 1,06 раза меньше, чем в подгруппе 1в ( $p>0,5$ ).

При сравнении значений индекса РНР после применения комплекса профилактических средств между подгруппами наблюдалась следующая динамика. В подгруппе 1б показатель индекса РНР был в 1,13 раза ( $p>0,5$ ) больше, в подгруппе 1в - в 1,15 раза ( $p>0,5$ ) больше, а в подгруппе 1г - 1,10 раза ( $p>0,5$ ) больше, чем в подгруппе 1а. Тогда как, в подгруппе 1в значение индекса РНР было в 1,02 раза ( $p>0,5$ ) больше, а в подгруппе 1г - в 1,02 раза ( $p>0,5$ ) меньше, чем в подгруппе 1б.

В подгруппе 1г показатель индекса РНР был в 1,05 раза ( $p>0,5$ ) меньше, чем в подгруппе 1в.

Полученные данные продемонстрировали, что у лиц группы 1 после проведения профилактики состояние гигиены полости рта соответствовало хорошему уровню.

### Вывод

В подгруппе 1а эффективность комплекса профилактических мероприятий по индексу РНР была равна 57,6%, в подгруппе 1б - 53,6%, в подгруппе 1в - 54,1%, а в подгруппе 1г - 53,8%. Анализ полученных результатов показал, что в подгруппе 1а была выявлена наивысшая эффективность используемых после профессионального отбеливания и воздействия профилактических средств.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Арутюнов С.Д., Лебеденко И.Ю., Карпова В.М., Базоркина И.М. Клиническое исследование эффективности зубной пасты "Colgate Total плюс Отбеливание" для профилактики гингивита и отбеливания зубов. // Пародонтология. - 2014. - №23 (31). - С.78-81.
2. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология "Обезболивание, отбеливание, пломбирование, эндодонтия": Москва, 2015. - С.39-52.
3. Вавилюк А. Восстановление эмали в процессе отбеливания зубов? // Институт стоматологии. - 2016. - №3. - С. 104
4. Abbou R. The elimination of tetracycline discoloration by intentional endodontics and internal bleaching. // J-Endod. - 1912. - P. 101.
5. Adreana S., Ciancio S.G., Mather M.I., Bessinger M. Clinical evaluation of bleaching gels on patients with sensitive teeth. // Journal of dental research. - 2010.-P. 216.

Поступила 09.11. 2020