

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭСТЕТИЧНЫХ ПРОЗРАЧНЫХ КОРОНОК ПРИ ОТБЕЛИВАНИИ ЗУБОВ

Тухтаева Махсуда Махсудовна

Ассистент кафедры общей гигиены и экологии Бухарского государственного медицинского института

Резюме. В настоящей работе приводятся клинические примеры восстановления цвета и формы фронтальной группы зубов. Используются современные средства и методы отбеливания, а также композиционные материалы для реставрирования коронковой части.

Ключевые слова капелланы, генерализация процесса, гнойно-воспалительные заболевания.

Каждый год ортодонтическое лечение начинают миллионы детей и взрослых. По статистике, больше 80% людей старше 15 лет имеют ту или иную аномалию прикуса [1]. Именно улучшение внешнего вида является решающим фактором принятия решения о проведении ортодонтического лечения. Но лишь некоторые решаются на этот шаг, а так как большинство людей пугают большие финансовые затраты на лечение и довольно длительное время ношения традиционных брекетов. Однако следует отметить, что завышенные требования к улучшению эстетики идут в паре с желанием пациента максимально сохранить свои зубы. Альтернативой брекетам в отдельных случаях стала система капшэлайнеров для выравнивания зубов [2]. Применение ортодонтических брекет-систем обязывает пациента к внимательному и добросовестному соблюдению индивидуальной гигиены с использованием дополнительных средств в целях профилактики. Зачастую пациенты, в частности дети и подростки, не прислушиваются к рекомендациям врача, поэтому немаловажным фактором является наличие возможности выбора использования ортодонтических аппаратов, не оказывающих существенного влияния на уровень гигиены.

Изучение феномена изменения цвета постоянных зубов имеет свою историю, включающую развитие методов диагностики и лечения. Характерно, что длительный период времени отбеливание зубов чаще считалось процедурой малоэффективной и неперспективной. Дисколориты устранялись преимущественно ортопедическими конструкциями (керамическими коронками). Начиная с конца XX столетия отмечаются активные разработки в области стоматологии, которые позволяют достаточно оптимистично рассматривать проблему нарушения окраски эмали и дентина.

В зависимости от причин, вызвавших пигментацию, для коррекции цвета могут применяться разнообразные методы, начиная с простейших мероприятий по осветлению зубов при наличии поверхностных пятен до комбинированного использования интенсивного отбеливания с последующими реставрационными работами при сочетании пигментации эмали с дефектами ее поверхности или при глубоком прокрашивании твердых тканей зуба.

К методам цветонейтрализации в стоматологии относится предварительное отбеливание зубов с последующим покрытием винирами. Показаниями являются прижизненная пигментация зубов, нарушения цвета при гипоплазии, изменение окраски после депульпирования или в результате кариозного поражения.

Примером может служить следующий клинический случай. Пациентка А. обратилась с жалобами на эстетический дефект фронтальных зубов. При осмотре обнаружены пятна гипоплазии белого и коричневого цветов на вестибулярной поверхности зубов верхней и нижней челюстей.

Принято решение использовать метод домашнего безопасного отбеливания. Самостоятельное выполнение пациентом прописанных врачом процедур обеспечит положительный эффект при выполнении следующих требований: оптимального взаимодействия врача и пациента; правильного выбора стоматологом средств и методов лечения; умения сочетать отбеливание в клинике с домашним воздействием, а также с восстановительными работами, например винирами.

В процессе общения особое внимание уделялось обсуждению конечного результата лечения, поскольку эффект желаемого уровня отбеливания не всегда может быть достижим.

Стоматолог в беседе объяснил некоторые особенности изменения цвета после лечения, а именно: «белизна» зубов стабилизируется к концу второй недели после завершения процедур, причем окраска их несколько темнее, чем сразу после отбеливания. Это связано с высушиванием эмали в процессе лечения и последующей их регидратацией.

Осуществляется санация полости рта, включающая удаление зубных отложений. Производится оценка оттенков зубов при помощи шкалы VITA с заполнением формуляра и цифровым обозначением предполагаемого после отбеливания цвета твердых тканей. При первичном посещении темные участки зубов соответствуют оттенку С4.

В качестве домашней отбеливающей системы используется гель Perfect Bleach (VOCO), содержащий 16% перекиси карбамида в качестве активного агента, а также добавки, придающие вкус, запах, гелеобразную консистенцию

(рис. 2). Перекись карбамида разлагается на воду и перекись водорода, которая выделяет атомарный кислород, устраняющий пигментацию зубов.

Пациентка применяла отбеливающую систему с защитной конструкцией, которая остается в полости рта от 1 до 4 часов в день или в течение ночи.

Элайнеры представляют собой прозрачные каппы, которые используются для исправления аномалий прикуса и положения зубов. Фирма Align Technology в 1998 году одна из первых выпустила такие каппы. Конструкция изделия предусматривает слабое постоянное давление на зуб, вызывая рассасывание костной ткани альвеолы в направлении движения данного зуба и образование костной ткани в противоположном направлении.

В результате этого обеспечивается постепенное перемещение зуба по заданной траектории [3].

Ортодонтическое лечение с помощью элайнеров включает в себя следующие этапы [4]:

1. Клинические и дополнительные методы диагностики для постановки диагноза и составления плана лечения.
2. Снятие слепков, изготовление рабочих гипсовых моделей или виртуальных оттисков для печати модели в 3D принтере.
3. Получение виртуальной сетап-модели и составление плана лечения с визуализацией окончательного результата. Ознакомление и согласование плана лечения с пациентом.
4. Изготовление индивидуального набора капп для пациента.
5. Клинические этапы ведения пациента.

В современном обществе увеличивается число людей, которые занимаются спортом. Активно возрастает количество тренажерных залов и специализированных спортивных сооружений. Развитие спорта в России занимает ключевую роль. Правительством Российской Федерации, совместно с Министерством спорта разработана государственная программа «Развитие физической культуры и спорта». Результатами данной программы становится развитие физической культуры и спорта, показателем которой становится рост количественных достижений и качественной оценкой изменений, происходящих в сфере физической культуры и спорта; привлечение к системным и регулярным занятиям физической культурой и спортом, а также приобщение к здоровому образу жизни широкие массы населения, что оказывает положительное влияние на улучшение качества жизни граждан Российской Федерации [6, 13, 14].

В связи с этими условиями, необходимо уделять большое значение не только спортивному инвентарю, подготовки спортсменов, но и заботиться о здоровье Российских спортсменов. Необходимо применять качественные средства профилактики травматизма и следить за постоянным использованием данных средств. Что позволит избежать получения травм и как следствие длительного реабилитационного периода и дорогостоящего лечения.

Одним из важных разделов профилактики травматизма является применение защитных зубных шин (капп). Так защитные зубные шины позволяют предотвратить не только травму зубов, но и снизить риск сотрясения головного мозга. В современной стоматологии каппы выделены в отдельное, самостоятельное направление, получившее название «сплент-терапия». В рамках этого направления существует множество вариаций как на тему профилактики травматизма, так и некоторые лечебные и профилактические действия, никак не связанные с спортом [1-5, 6-12].

Интенсивность травматизма напрямую связана с конкретным видом спорта. В данном случае не имеет значение опыт спортсмена и его стаж, но при этом существуют гендерные различия и число травм для женщин существенно меньше чем у мужчин спортсменов [9].

Из всего выше перечисленного следует, что применение защитных зубных шин, или как их еще по-другому называют, капп, целесообразно вносить в регламент соревнований. А также важно следить, чтобы они были качественно изготовлены, а для этого необходимо соблюдение технологий производства заготовок и дальнейшая их формовка.

Лучше всего и удобнее, для профилактики использовать индивидуальные защитные зубные шины на основе EVA (этиленвинилацетат). Так как они просты в изготовлении, гипоаллергенные, быстро изготавливаются и удовлетворяют все эстетические потребности. Большое количество производителей поставляет пластины для изготовления данных капп. Если вопрос о толщине заготовок не стоит так остро, то твердость по Шор А необходимо контролировать и проверять, потому что данный показатель прямо влияет на демпфирующие свойства. Он должен соответствовать 80-ти единицам по Шор А [9].

Одним из примеров изготовления защитных капп является «способ изготовления комбинированной трёхслойной индивидуальной защитной зубной шины» по запатентованной методике и позволяет размещать внутри каппы сердечники с различными физическими свойствами. Все материалы для их изготовления должны соответствовать всем требованиям [16].

Важно в ходе исследования соблюдать требования проведения замеров. Образец для испытания представляет собой пластинку или шайбу с параллельными плоскостями. При измерении расстояние между точками измерений должно быть не менее 5 мм, а расстояние от любой точки измерения до края образца не менее 13 мм. При испытании изделий и образцов из них допускается другое расстояние от точки измерения до края, которое должно быть установлено в нормативно-технической документации на резиновые изделия и методы их испытаний. Толщина образца должна быть не менее 6 мм. При испытании изделий и образцов из них допускается применять образцы,

состоящие из нескольких слоев одной и той же резины, но не более трех, толщина верхнего слоя должна быть не менее 2 мм; толщину образца указывают в нормативно-технической документации на изделия. Поверхность образца должна быть гладкой, без впадин, трещин, пузырей, пор, царапин, шероховатостей, надрывов, посторонних включений и других дефектов, видимых невооруженным глазом. Испытание проводят на одном образце [15].

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Манжуловская В. В. Самое современное в ортодонтии — «Невидимые брекет-ты». — 2013. — С. 143—145.
2. Лихота К. Н. Применение элайнеров в ортодонтии: Лекция. — Октябрь, 2009. — 4 с.
3. Персин Л. С. Ортодонтия, диагностика и лечение зубочелюстных аномалий. Руководство для врачей. — 2004. — 280 с.
4. Bouchez R. Invisalign Orthodontic Treatment // Private Practice Clinical Professor Universities of Paris, France. — P. 7—12.
5. Аболмасов Н. Н. Стратегия и тактика профилактики заболеваний пародонта // Стоматология. — 2003. — №4. — С. 34.
6. Proffit W.R. Contemporary Orthodontics. — Mosby Inc. (US), 2008. — P. 54.
7. Proffit W.R. Modern orthodontics. — 2015. — 320 p.
8. Isroilovich A. E., Kodirovich K. N., Jumanazarovich M. R. Hereditary Diseases of the Nervous System, Their Prevalence and Epidemiological Status //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. — 2022. — Т. 3. — №. 6. — С. 127-132.
9. Abdukodirov E. I., Khalimova K. M., Matmurodov R. J. Hereditary-Genealogical Features of Parkinson's Disease and Their Early Detection of the Disease //International Journal of Health Sciences. — №. I. — С. 4138-4144.
10. Abdukodirov E. I. et al. Pain syndromes during covid-19 and its consequences //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. — 2022. — Т. 2. — №. 05. — С. 36-44.
11. Abolmasov N. N. Strategy and tactics for the prevention of periodontal diseases // Dentistry. - 2003. - No. 4. - S. 34.
12. Proffit WR Contemporary Orthodontics. — Mosby Inc. (US), 2008. - P. 54.
13. Proffit WR Modern Orthodontics. - 2015. - 320 p.
14. Sobirjonovna, Kurbonova Nozima. "Factors determining the clinical significance of depeptidyl peptidase 4 inhibitors in the treatment of patients with type 2 diabetes mellitus." *World Bulletin of Public Health* 8 (2022): 67-72.
15. Sobirjonovna K. N. et al. GIPERGLIKEMIK KOMA //Journal of new century innovations. — 2022. — Т. 15. — №. 3. — С. 75-78.