

Е. А. Лемешевская, Ю. А. Малайчук

ВЛИЯНИЕ ОТБЕЛИВАНИЯ НА ЭМАЛЕВУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПОКАЗАТЕЛИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗУБОВ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Е. Л. Колб

*1-ая кафедра терапевтической стоматологии,
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

E. A. Lemeshevskaya, U. A. Malaychuk

THE EFFECT OF WHITENING ON ENAMEL RESISTANCE AND DENTAL SENSITIVITY RATES

Tutor: Candidate of Medical Sciences, docent E. L. Kolb

*First Department of therapeutic dentistry,
Belarusian State Medical University, Minsk*

Резюме. В статье приведены результаты работы по определению динамики изменения эмалевой резистентности после проведения процедуры офисного отбеливания системой химической активации Opalescence Boost (Ultradent).

Ключевые слова: эстетика, эмалевая резистентность, отбеливание, чувствительность.

Resume. The article presents the results of the work on determining the change dynamics of the enamel resistance after doing the office whitening procedure by the Opalescence Boost (Ultradent) system.

Keywords: aesthetics, enamel resistance, whitening, sensitivity.

Актуальность. Лечение дисколорита зубов является важным этапом получения гармоничной улыбки. Отбеливание зубов является одной из наиболее широко применяемых процедур для создания эстетической красоты улыбки. Обеспокоенность пациентов вероятностью навредить отбеливанием ставит перед врачами-стоматологами задачу в изучении влияния отбеливания на твёрдые ткани зуба, в частности на эмаль. Важность понимания влияния отбеливающих систем на эмалевую резистентность может повысить безопасность и эффективность отбеливания.

Цель: определение динамики изменения показателя резистентности эмали до, после и через 14 дней после проведения процедуры офисного отбеливания.

Материалы и методы. Для выявления наиболее часто применяемой в практике врачей-стоматологов города Минска отбеливающей системы было проведено анкетирование путем опроса 120-ти врачей-стоматологов в 30-ти стоматологических кабинетах. В анкету были включены доступные в городе Минске отбеливающие системы и методы отбеливания. По результатам анкетирования было выявлено, что наиболее часто применяемой в городе Минске отбеливающей системой является *OPALESCENCE BOOST*. Указанная система не требует дополнительного оборудования для процедуры отбеливания, поскольку является системой химического активирования «шприц в шприц» [1-3]. Таким образом, на основе проведенного анкетирования и изучения характеристик отбеливающих систем, для проведения исследования динамики изменения эмалевой резистентности была выбрана система *OPALESCENCE BOOST*.

Процедура офисного отбеливания проводилась 10 пациентам, которые соответствовали критериям включения в исследование [5]: возраст старше 18 лет, отсутствие кариозного процесса на всех его этапах, отсутствие заболеваний периодонта, отсут-

ствие заболеваний слизистой оболочки полости рта, отсутствие ортопедических и ортодонтических конструкций в зоне исследования, отсутствие аллергии к компонентам отбеливающей системы, письменное согласие пациента на проведение отбеливания.

ТЭР проводился по методике В.Р.Окушко, Л.И.Косаревой, 1984 год [3,5]. На очищенную от налета, высушенную и изолированную от слюны вестибулярную поверхность, на расстоянии 2 мм от режущего края по центральной линии наносят каплю хлористоводородной кислоты (1 моль/л) диаметром 1-2 мм. Через 5 секунд каплю смывают, эмаль высушивают ватным тампоном. Затем на протравленную поверхность наносят каплю 1% раствора метиленового синего. Краситель смывают ватным тампоном, смоченным в воде. Цвет окрасившегося участка сравнивают со стандартной 10-ти цветной шкалой синего цвета.

Результаты и их обсуждение. На основании полученных данных о значениях эмалевой резистентности и показателях чувствительности зубов был проведен динамический анализ результатов исследования.

Поскольку исходные значения ТЭР для каждого испытуемого были индивидуальны, было необходимо выведение относительных значений, которые объединили бы все показатели. Поэтому исходные значения эмалевой резистентности всех испытуемых были приняты за 1, остальные значения ТЭР высчитывались относительно исходных. Ввиду того, что в исследовании проводилась оценка ограниченной в объёме выборки (количество испытуемых менее 30), которая не характеризуется показателями нормального распределения, то для статистического анализа были использованы непараметрические методы, которые являются свободно распределёнными, то есть не зависят от параметров распределения (25-й, 50-ый и 75-й процентиль). Затем определялось среднее значение ТЭР от всех испытуемых по каждому этапу (до, после, через 14 дней после отбеливания) (рисунок 1).

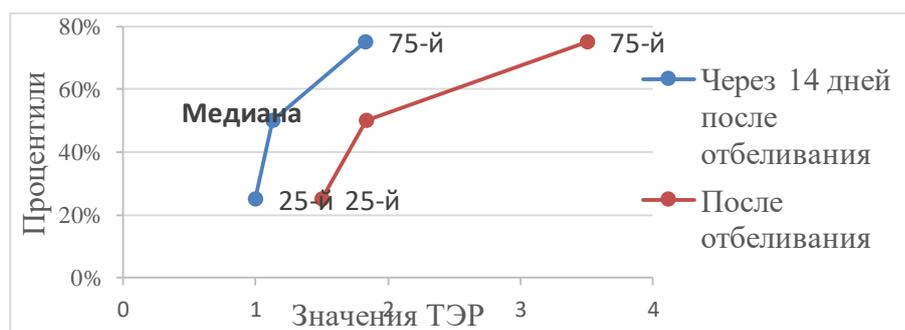


Рис. 1 – Кривые процентилей после отбеливания и через 14 дней после отбеливания

Кривая процентилей показателей ТЭР через 14 дней после отбеливания смещена влево по отношению к кривой процентилей значения ТЭР сразу после отбеливания, что свидетельствует о положительной динамике, проявляющейся в повышении эмалевой резистентности зуба.

Таким образом, если сравнивать с исходным значением ТЭР, которое было принято за 1, то 25-й процентиль значений ТЭР через 14 дней после отбеливания вернулся к этому исходному значению. Это говорит о том, что 25% полученных значений вернулись к норме.

Полученные данные свидетельствуют о том, что сразу после проведения процедуры офисного отбеливания у 40% испытуемых была зарегистрирована локализованная форма гиперестезии зубов, а у 60% – генерализованная. Через 14 дней после отбеливания 50% испытуемых имели ограниченную форму ПЧЗ, а остальные 50% – вариант нормы. Генерализованной формы гиперестезии зарегистрировано не было.

Положительная динамика изменения показателя ИИГЗ была проиллюстрирована на графике кривых процентилей по полученным значениям.

Заключение.

1. Через 14 дней после отбеливания к исходным значениям показателей ТЭР вернулось 25% данных выборки.

2. Через 14 дней после проведения процедуры офисного отбеливания значения ИРГЗ 50% испытуемых вернулись к показателям нормы.

3. Через 14 дней после отбеливания значения ИИГЗ 50% исследуемых зубов вернулись к показателям нормы.

4. Процедура отбеливания с использованием системы *OPALESCENCE BOOST* требует последующих лечебно-профилактических мероприятий по восстановлению эмалевой резистентности и чувствительности зубов.

Информация о внедрении результатов исследования. По результатам настоящего исследования опубликовано 3 статьи в сборниках материалов, 1 тезисы докладов, получено 3 акта внедрения в образовательный процесс 1-ой и 2-ой кафедры терапевтической стоматологии, кафедры общей стоматологии БГМУ, 1 акт внедрения в лечебный процесс ГУ «Республиканская клиническая стоматологическая поликлиника».

Литература

1. Крихели, Н. И. Отбеливание зубов и микроабразия эмали в эстетической стоматологии. Современные методы / Н. И. Крихели. – М.: Практическая медицина, 2008. – 205 с.

2. Кузьмина, Э. М. Профилактика осложнений при отбеливании зубов системой, содержащей 25% раствор перекиси водорода / Э. М. Кузьмина, Н. И. Крихели // Российский стоматологический журнал: науч.-практ. журнал. – 2005. – № 6. – С. 23-25.

3. Луцкая И. К. Методы клинического отбеливания зубов / И. К. Луцкая, Н. В. Новак // Современ. стоматология. – 2007. – № 2. – С. 4-9.

4. Мамедова, Л. А. Отбеливание зубов: пособие для врачей-стоматологов / Л. А. Мамедова. – М.: Медицинская книга. Стоматология, 2008. – 80 с.

5. Терехова, Н. В. Влияние отбеливающего геля на микроструктуру зубов у 18 подростков и молодых людей / Н. В. Терехова // Настоящее и будущее последипломного образования: материалы Респ. науч. практ. конф., посвящ. 75-летию БелМАПО. – Минск, 2006. – С. 484-486.