ID: 2015-11-5-T-5434 Тезис

Пурсанова А.Е., Мишанина А.А.

Лазерное отбеливание в стоматологии

ГБОУ ВПО Нижегородская ГМА Минздрава России

Богатый опыт успешного применения лазерных технологий в медицине послужил толчком к созданию стоматологической техники, применяющей энергию лазерного луча для воздействия на находящиеся в ротовой полости мягкие и твердые ткани(Шахно Е.А., 2012).

Тема отбеливания зубов остается актуальной уже многие годы, поскольку на сегодняшний день каждый первый пациент, приходя к стоматологу, предъявляет требования не только к восстановлению формы и функции зубов, утраченных в процессе жизнедеятельности, но так же к созданию своего индивидуального эстетического идеала. Сегодня доступно множество технологий и способов отбеливания, позволяющих за одну или несколько процедур добиться желаемого результата, наиболее эффективным из которых является лазерное отбеливание зубов (Болотина Т.А.).

В связи с этим **целью** нашего исследования явилось изучение существующих систем лазерного отбеливания на стоматологическом рынке.

На стоматологическом рынке представлены следующие системы лазерного отбеливания компаний-представителей: Picasso (AMD LASERS), Smartbleach, EzLase BIOLASE, LWS Titanium.

Механизм лазерного отбеливания основан на действии фототермального эффекта. Отбеливающий гель, основными действующими компонентами которого являются окислители, такие как перекись водорода, либо перекись карбамида наносится на зубы и активируется лазерным светом с длиной волны 810–980 нм. При проведении процедуры отбеливания импульс подается через оптоволокно толщиной 600 микрон. В результате повышения температуры отбеливающего геля выделяются свободные радикалы, разрушающие только неорганические пигментные структуры.

Неоспоримыми преимуществами лазерного отбеливания являются эффективность удаления внешних пятен на эмали, безболезненность процедуры отбеливания, низкий риск повреждения живых частей зуба при условии профессионального врачебного контроля над термальным эффектом, получение долговременного результата за 1 процедуру.

Система лазерного отбеливания зубов DOCTOR SMILE™ LWS Titanium. Процедура проводится в течение 10-15 минут с помощью специальных наконечников и специального геля DOCTOR SMILE™ LWS Titanium. Данная лазерная система отбеливания используемая в сочетании с системами диодиодного лазера с длиной волны от 810 до 980 нм. Гель обогащен двуокисью титана (TiO2), который в сочетании с лазером является эффективным фотокаталитическим пигментом, а также блокирует нежелательные выделение тепла. Наличие двуокиси титана позволяет использовать меньше пероксида водорода в осветлителе, таким образом достижения отличных результатов с меньшим количеством побочных эффектов для естественной белизны.

Таким образом, в настоящее время на стоматологическом рынке системы лазерного отбеливания зубов зарекомендовали себя как достаточно эффективные и безопасные.

Ключевые слова: стоматология, отбеливание, лазер

© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2015