

Использование светолечения в стоматологической практике аппаратом «UFL 112»

Т. П. Скрипникова, профессор, зав. кафедрой последипломного образования врачей-стоматологов Украинской медицинской стоматологической академии, г. Полтава

В. К. Шевченко, ассистент кафедры последипломного образования врачей-стоматологов Украинской медицинской стоматологической академии, г. Полтава

С. А. Новиков, зав. отделением челюстно-лицевой хирургии дорожной больницы, г. Харьков

В данной статье мы хотим познакомить Вас с уникальным аппаратом «UFL-112» киевской фирмы «ЛюксДент». Можно смело сказать, что аналогов ему в мире нет! И вот почему: «ноу-хау» этого аппарата состоит в том, что, используя специальную систему фильтров, из всего спектра дневного света удалось выделить отдельные цвета (синий, красный, оранжевый и зеленый). Оказалось, что выделение цвета с определенной длиной волны оказывают более мощное терапевтическое воздействие, чем собранные в пучок.

Четырехлетний опыт работы аппаратом показал высокую эффективность его использования не только при полимеризации композитных материалов, диагностике кариеса и микротрещин эмали зубов, но и при светолечении различных заболеваний некогерентным красным и оранжевым спектром света.

Широкие лечебные возможности применения различных спектров некогерентного света необходимой мощности аппарата «UFL 112» объясняются тем, что они активизируют в организме разнообразие позитивных функциональных сдвигов:

- улучшают реологические, гемостатические свойства крови и ее микроциркуляцию на уровне капилляров, венул и артериол, активно используя резервные капилляры как в очаге воспаления, так и вокруг него;
- свет воздействует непосредственно на нервные окончания в энергетических трассах, нервных ганглиях и биологически активных точках, отсюда происходит быстрое купирование боли при хронических вялотекущих заболеваниях;
- активизируются процессы адсорбции тканями кислорода и ретоксинации;
- активизируется состояние вегетативной нервной системы;
- ускоряются окислительно-восстановительные процессы, клеточный и гуморальный иммунитет;
- стимулируются пролиферативные и ранозаживляющие процессы;

речь идет не только об антимикробных свойствах света, но и об активизации форменных элементов крови.

Применение аппарата в практическом лечении различных заболеваний

Синий спектр предназначен для полимеризации. Необходимо отметить, что мощный световой поток синего спектра засвечивает фотополимеры на большую глубину и обеспечивает полимеризацию пломбы через толстый слой дентина.

Зеленый спектр разработчики аппарата рекомендуют использовать для диагностики скрытых полостей, микротрещин эмали, рецидивов кариеса. Более того, с помощью зеленого света можно определять, насколько плотно прилегают друг к другу слои фотополимера при прямой реставрации или сэндвич-технике; не осталось ли пустот и пузырьков воздуха. Авторы этой статьи попробовали (небезуспешно) лечить невралгии, невриты у мест выхода нервов и в биологически активных точках на лице. Полученные результаты говорят о том, что зеленый свет, очевидно, обладает тропизмом к нервным волокнам.

- благодаря воздействию оранжевого спектра света аппарата останавливается паренхиматозное кровотечение (например, из лунки после удаления зуба или из ссадины на слизистой оболочке);
- отмечено общеукрепляющее действие и повышение сопротивляемости организма при гнойно-воспалительных процессах (абсцессы, флегмоны) путем облучения красным спектром света магистральных сосудов (например, на лучевой артерии). Очищение крови ультрафиолетом при септических состояниях известно давно. В данном случае



Чаще всего для лечения различных заболеваний используются **оранжевый и красный спектры** (причем, зачастую совместно). Оранжевый спектр является более «жестким», если так можно выразиться, а красный более «мягким». Оранжевый спектр эффективен в начальной стадии воспаления, когда есть выраженный экссудат, коллатеральный отек, сильная боль из-за сдавливания нервных окончаний. И наоборот, когда идут процессы заживления и нужно вызвать активный приток крови, более длительным должно быть воздействие красного света. Эти спектры света стимулируют процесс регенерации и оказывают лечебное действие за счет местной и общей иммунной реакции организма.

Эти спектры света проникают в ткани на глубину до 3,5-4 см. Нижнюю челюсть, например, при всей ее плотности и компактности, красный и оранжевый спектры просвечивают насквозь. Зато очень хороший психологический прием для больного. Для снятия зубной боли необходимо дать возможность пациенту посмотреть в зеркало, как просвечивается насквозь кость возле его больного зуба (действует неотразимо: красный оттенок имеет настолько насыщенный и красивый оттенок, что невозможно оторвать взгляд). Сделаем важную оговорку: врач и ассистент, работающие с «UFI-112», обязательно должны пользоваться защитным экраном или очками!!!

Теперь перейдем к практической части и немного поговорим о нозологии. В отделении челюстно-лицевой хирургии Дорожной больницы (г. Харьков) С. А. Новиковым было расширено количество заболеваний и время облучения. Так, например, угри и фурункулы (если они находятся в стадии инфильтрации без формирования гнойного стержня) подвергаются обратному развитию и разрешаются без вскрытия. Сроки заживления вскрытых уменьшаются в 2-2,5 раза (время облучения оранжевым и красным светом – 2 минуты).

Болеутоляющее воздействие красного и оранжевого спектров света особенно проявляется при лечении острого и обостренного хронического периодонтита. При прямом воздействии на патологический очаг до-

стигается ингибирующий или биоактивизирующий эффект.

Облучение оранжевым и красным светом очень быстро (буквально через сутки) купирует болезненные состояния после пломбирования каналов.

Очень хорошо лечатся серозные и гнойные гаймориты (необходимо просвечивать через переднюю стенку гайморовой пазухи). Но гнойные гаймориты, надо сказать, не все разрешаются без пункции. Все зависит от стадии воспаления.

Максимальный эффект достигается при облучении со стороны слизистой оболочки (вначале оранжевым светом – 3-4 мин., красным – 2 мин.; на 2-3-й день оранжевым и красным – 2-3 мин.; на 4-5-й день красным – 3-4 мин., оранжевым – 1-2 мин.).

Абсцессы и флегмоны лица после хирургических манипуляций очень быстро очищаются от гноя после воздействия красного и оранжевого света.

Великолепно лечатся красным светом остеомиелиты, особенно хронические и вялотекущие с периодическими обострениями. Успешно лечится (с большими ремиссиями и даже с полным выздоровлением) герпес. По крайней мере в течение 4 лет рецидивов больше не было. При обширных гнойных процессах время, место и длительность облучения подбираются индивидуально.

Височно-нижнечелюстные артриты тоже очень хорошо поддаются лечению благодаря противовоспалительному и болеутоляющему эффекту красного и оранжевого света (время и сроки облучения индивидуальны).

Также хорошо поддаются лечению различного рода риниты, в том числе и аллергические (облучение через носовой ход или через наружную стенку носа).

«UFL-112» также применен при лимфаденитах различной этиологии, в том числе и первично хронических без обнаруженного очага инфекции. В этом случае облучать следует сам лимфоузел или пакет лимфоузлов (красным светом — 3-4 мин., оранжевым — 1-2 мин.). У нас был случай лимфостаза, пастозности и гиперемии кожи после удаления пакета лимфоузлов в подчелюстной области. Больная прошла два курса светолечения с перервом в 1 месяц. В результате полностью восстановилась

функция лимфатических протоков, исчезло чувство напряженности в послеоперационном рубце.

Хорошо поддается лечению красным светом патология пародонта различной степени. Свет оказывает противовоспалительное действие, так как нормализует микроциркуляцию и улучшает проницаемость сосудистой стенки, активизируя окислительно-восстановительные процессы в тканях. При сахарном диабете, за счет улучшения микроциркуляции, облучение дает положительные, устойчивые результаты.

В то же время необходимо отметить, что есть определенный процент людей, устойчивых к воздействию света и не имеющих динамики в ходе лечения. Если больной не чувствует никакого улучшения на 2-3 сутки, наверное, следует искать другие способы физиотерапевтического воздействия. Так, скажем, гнойные процессы без опорожнения очага инфекции вылечить невозможно. Там, где есть гной, облегчение, конечно, наступит, но о выздоровлении говорить не приходится. А вот убрать хронический очаг воспаления без оперативного вмешательства или увеличить сроки ремиссии «UFL-112» вполне под силу.

В заключение хочется сказать, что на рынке Украины стали появляться аппараты «фенового» типа со сменными светофильтрами и цветными фильтрами. К подобной аппаратуре следует относиться с большой осторожностью, так как аппараты такого типа принципиально не могут применяться при длительных лечебных процедурах и не имеют соответствующих разрешающих документов на их использование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлова Е. А., Мелкадзе Н. Лазерная терапия и лазерная акупунктура у больных с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом // *Стоматология*. — 1992 — № 3-6 — С. 27-28.
2. Прохорчуков А. А., Михайлова Р. И., Бугай Е. П. и др. Лазеры в комплексном лечении заболеваний пародонта // *Стоматология*. — 1978. — № 6. — С. 76-79.
3. Прохорчуков А. А., Жижина Н. А., Балашов А. Н. и др. Лазерная терапия заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта // *Стоматология*. — 1996. — С. 55-62.