

УДК 615.28.849.19:616.31:615

**ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА «FOTOSAN» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ГУБ**

*Т.С. Чижикова, С.В. Дмитриенко, Р.Д. Юсупов, Т.В. Чижикова, О.Н. Игнатиади,
Л.М. Абдулпатахова*

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ
Минздрава России, г. Пятигорск

**FOTOSAN DEVICE IMPLEMENTATION IN COMPLEX TREATMENT OF ORAL
AND LABIAL MUSCOSA DISEASES**

*T.S. Chizhikova, S.V. Dmitrienko, R.D. Yusupov, T.V. Chizhikova, O.N. Ignatiadi,
L.M. Abdulpatakhova*

Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute – a branch of Volgograd State Medical
University, Pyatigorsk

E-mail: tania2403@mail.ru

В работе приведены данные о применении аппарата «Fotosun» в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ. Результаты, полученные в ходе выполнения работы, свидетельствуют о значительном уменьшении болей, отека и ускорении регенерации в 1,5 – 2 раза у 84% наблюдаемых.

Ключевые слова: лазеротерапия, фотоактивируемая дезинфекция, микроорганизмы, заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, эффективность лечения.

В настоящее время значительно увеличилась распространенность заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, а также степень тяжести патологического процесса. Это объясняется рядом причин: изменением экологии, питания, вирулентности микробных ассоциаций и многим другим.

Одним из основных факторов, провоцирующих и поддерживающих заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, являются микроорганизмы, которые адаптировались к условиям существования полости рта, и что очень настораживает – стали малочувствительными к воздействию различных химиче-

The article presents data about Fotosan device and its implementation in complex treatment of oral and labial mucosa diseases. The obtained results evidence that 84% of observed patients had significant reduction of pain, swellings and regeneration acceleration in 1.5 – 2 times.

Keywords: laser treatment, photoactivable disinfection, microorganisms, oral and labial mucosa diseases, treatment efficiency.

ских веществ, противовоспалительных средств, методов физиотерапевтического лечения и другие [1].

В настоящее время на современном стоматологическом рынке появился новый прибор «Fotosun» для фотоактивируемой дезинфекции.

На кафедре терапевтической стоматологии ВолгГМУ и кафедре стоматологии ПМФИ – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ МЗ РФ накоплен успешный опыт его применения в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта.

Фотоактивируемая дезинфекция (ФАД) представляет собой новый уро-

вень дезинфекции для стоматологов – так называемый метод фотоактивируемой дезинфекции. Этот метод лечения основан на применении светочувствительных веществ (фотосенсибилизатор) и света определенной длины волны (625-635 нм). Научно доказано, что под воздействием лампы ФОТОСАН происходит уничто-

жение микрофлоры в патологическом очаге на 98% всего за 30 секунд[5].

В комплект «Fotosun» входит: лампа «Fotosun», насадки эндодонтические, насадки пародонтологические, фотосенсибилизатор 1*6 мл низкой вязкости, 1*6 мл средней вязкости, 1*6 мл высокой вязкости, зарядное устройство, инструкция.



Рисунок 1 – Внешний вид лампы Fotosun



Рисунок 2 – Фотосенсибилизатор Fotosun

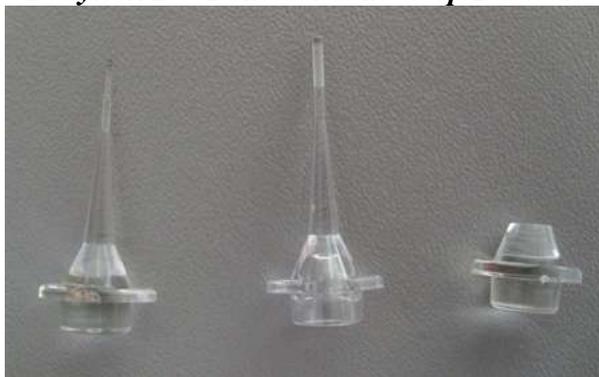


Рисунок 3 – Световоды для обработки каналов, пародонтальных карманов, слизистой оболочки (слева направо)

Основан на способности фотосенситайзера «затвердевать» на поверхности микроорганизмов и абсорбировать энергию света. В результате световой активации фотосенсибилизатор выделяет кислород, уничтожающий патологически измененные клетки и воспаленную микрофлору. Под воздействием энергии кислород расщепляется на ионы и радикалы кислорода.

При этом происходит разрушение микроорганизмов. Попадание светового потока на прилегающие нормальные ткани, в которых фотосенсибилизатор не накапливается, не приводит к каким-либо отрицательным последствиям для организма. Более того, использование данного аппарата рекомендовано к применению для людей, имеющих противопоказания к антибиотикам.

Его применение эффективно в борьбе не только с бактериями, но также и с другими микроорганизмами, такими, как вирусы, грибки и простейшие.

В результате, ФАД обладает рядом преимуществ по сравнению, как с традиционным применением антибиотиков, так и с химическими дезинфекционными средствами.

Фотосенсибилизатор представлен в нескольких вариантах с различным уровнем вязкости: низкий, средний, высокий уровень вязкости. Во всех растворах присутствует одинаковая концентрация активных компонентов.

Ограничения в применении комплекса «Fotosun»:

- Фотосенсибилизатор должен контактировать с микроорганизмами;
- У света должен быть непосредственный доступ для активации фотосенсибилизатора.

Применение в стоматологии:

- Эндодонтическое лечение;
- Периодонтальное лечение;
- Периимплантит;
- Гингивит и перикоронит;
- Лечение кариеса;
- Лечение стоматита;
- Лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ.

Отличительные особенности:

- Действует мгновенно
- Эффективен в борьбе со всеми микроорганизмами;
- Антибактериальная обработка без применения лекарственных средств;
- Безопасен, без побочных эффектов;
- Прост в использовании, не требует больших затрат времени;
- Эффективен в борьбе со всеми видами микроорганизмов, встречающихся в биопленках зубного налета;
- Продолжительность воздействия — 10-30 сек;
- Бесконтактность (невозможность инфицирования пациента);
- Безболезненность и бескровность лечебной процедуры.

Цель настоящего исследования – клиническая оценка эффективности применения нового прибора «Fotosun» в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта.

Под нашим наблюдением находилось 46 пациентов (31 женщина и 15 мужчин в возрасте 18-75 лет). Из них у 25 человек был диагностирован хронический рецидивирующий афтозный стоматит, у 10 – острый герпетический стоматит, у 6 – красный плоский лишай типичная форма, у 2 – травматическая язва и у 3 – хроническая трещина губы.

Всем пациентам назначали по показаниям общую и местную терапию по общепринятым схемам. При необходимости все пациенты направлялись на консультации к терапевтам, гастроэнтерологам, эндокринологам, аллергологам и другим специалистам с целью диагностики и лечения общесоматических заболеваний.

Применение прибора «Fotosun» осуществлялось с использованием фотосенсибилизаторов (светочувствительные вещества) и света определенной длины волны (625-635 нм). При этом степень вязкости фотосенсибилизатора подбирали индивидуально в зависимости от площади очага поражения и его глубины и наносили на поверхность поражения. Окружную насадку плотно прижимали к

очагу поражения на слизистой оболочке полости рта или губы, время экспозиции соответствовало 10 секундам. Количество процедур составляли от 1 до 3.

Результаты лечения оценивали при визуальном динамическом наблюдении за воспалительным процессом до полной его эпителизации [2].

Через сутки у 91% больных отмечался некролизис эрозивных поверхностей, уменьшались боли и отек, процессы регенерации у 84% наступали на 3-4 сутки, что приводило к сокращению сроков лечения в 1,5 – 2,0 раза [3, 4].

В ходе проведенного исследования были выявлены следующие его преимущества: безопасен, прост в использовании, не требует много времени, не требует специальных мер защиты, кроме очков.

Таким образом, лазерный аппарат «Fotosun» (с применением фотосенсибилизаторов) показал высокую лечебную эффективность, отсутствие побочных эффектов в комплексной терапии заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ.

Библиографический список

1. Allais, G. Биоплёнка полости рта / G. Allais // Новое в стоматологии. – 2006. – №4. – С. 4-15.
2. Ефремова Н.В. Фотодинамическая терапия воспалительных заболеваний пародонта / Н.В. Ефремова // Биотерапевтический журнал. – 2005. – № 1. – С. 17
3. Hamblin, M. Photodynamic therapy: a new antimicrobial approach to infectious disease? / M. Hamblin, T. Hasan // Photochem. Photobiol. Sci. 2004. №2. P.436-450.
4. Jori, G. Photodynamic Therapy of Microbial Infections: State of the Art and Perspectives / G. Jori // Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology. – 2003. – №25(1-2). – P.505-519.
5. Lethal photosensitization for decontamination of implant surfaces in the treatment of periimplantitis / O. Dörtbudak [et al.] // Clin. Oral Impl. Res. – 2001. – №12. – P.104-108.

Чижикова Татьяна Степановна – доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Область научных интересов: стоматология терапевтическая, заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, фотоактивируемая дезинфекция. E-mail: tania 2403@mail.ru

Дмитриенко Сергей Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой стоматологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Область научных интересов: стоматология терапевтическая, заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, фотоактивируемая дезинфекция. E-mail: s.v.dmitrienko@rmedpharm.ru

Юсупов Руслан Доккаевич – доктор медицинских наук, доцент кафедры стоматологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Область научных интересов: стоматология терапевтическая, заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, фотоактивируемая дезинфекция. E-mail: doctoryusupov3@mail.ru

Чижикова Татьяна Валерьевна – кандидат медицинских наук, преподаватель кафедры стоматологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Область научных интересов: стоматология терапевтическая, заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, фотоактивируемая дезинфекция. E-mail: tania 2403@mail.ru

Игнатиади Ольга Николаевна – преподаватель кафедры стоматологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Область научных интересов: стоматология терапевтическая, заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, фотоактивируемая дезинфекция.

Абдулпатахова Ларисат Магомедовна – клинический ординатор, преподаватель кафедры стоматологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Область научных интересов: стоматология терапевтическая, заболевания слизистой оболочки полости рта и губ, фотоактивируемая дезинфекция. E-mail: larrissania@mail.ru