

Григорьева А.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРОФОРЕЗА ГЕЛЕМ КОНТРАКТУБЕКС У ПАЦИЕНТОВ С ОТКРЫТЫМ ПЕРЕЛОМОМ СКЕЛЕТА НОСА

Астраханский филиал ФГБУ «НКЦ оториноларингологии ФМБА России», г. Астрахань, Россия;
 ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России,
 г. Астрахань, Россия

Grigorieva A.A. (Astrachan, RUSSIA)

LASERPHORESIS WITH CONTRACTUBEX GEL IN PATIENTS WITH OPEN FRACTURES OF THE NOSE SKELETON

Обоснование. Ведение послеоперационного периода у пациентов с травматическим повреждением лицевого скелета по-прежнему остается дискуссионным. Оториноларингологи и челюстно-лицевые хирургам ищут новые подходы к скорейшему разрешению косметических изъянов, возникающих на лице у данной группы пациентов.

Цель работы – разработка методики и оценка результатов использования лазерофореза гелем Контрактубекс в послеоперационном периоде у пациентов с открытым переломом скелета носа.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 37 пациентов в возрасте от 17 до 61 года с открытым переломом скелета носа, которым в остром периоде после полученной травмы были выполнены ПХО ран и устранение костно-хрящевых деформаций наружного носа и его полости. Все больные были разделены на 2 группы: 1-я группа (18 человек) включала пациентов, которым в послеоперационном периоде проводили обработку послеоперационных ран гелем Контрактубекс без дополнительного применения каких-либо физиотерапевтических воздействий. 2-я группа (19 человек) включала пациентов, которым в послеоперационном периоде в схему лечения было включено применение лазерофореза гелем Контрактубекс. Лазерное воздействие осуществляли в красном диапазоне по дистантной методике в непрерывном режиме мощностью 15 мВт, время воздействия на одну точку – 1,5 мин, общее время воздействия – 6 мин. Курс лечения составлял 9 процедур.

Результаты исследования. У пациентов 2-й группы купирование воспалительной инфильтрации мягких тканей области носа происходило в более ранние сроки по сравнению с пациентами 1-й группы (1-я группа – 9, 6 ± 1, 8 дня; 2-я группа – 7,3 ± 1, 2 дня). При динамическом наблюдении за пациентами обеих групп в течение 1 года отмечено, что только у 1 пострадавшего 2-й группы (5,3%) сформировался келоидный рубец на месте ПХО, у больных 1-й группы данное осложнение зафиксировано у 4 человек (22,2%).

Вывод. Применение лазерофореза гелем Контрактубекс в послеоперационном периоде у больных с открытым переломом скелета носа приводит к скорейшему разрешению косметических изъянов на лице, а также позволяет избавить пациентов от развития психоэмоционального комплекса, связанного с появлением келоидных рубцов.

Макарова Е.В., Тарасенко С.В., Меликян А.Л.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С НАРУШЕНИЯМИ ТРОМБОЦИТАРНОГО ГЕМОСТАЗА

ФГБОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова», г. Москва, Россия

Makarova E.V., Tarasenko S.V., Melikyan A.L. (Moscow, RUSSIA)

RELEVANCE OF LASER TECHNOLOGY IN THE PROVISION OF SURGICAL DENTAL CARE PATIENTS WITH IMPAIRED PLATELET HEMOSTASIS

Обоснование. При оказании хирургической стоматологической помощи пациентам с нарушениями гемостаза существует множество проблем, связанных с риском развития интра- и послеоперационного кровотечения, а также осложнений воспалительного характера, связанных с иммунодепрессией

на фоне существующей патологии и приема ряда лекарственных препаратов для ее лечения.

Цель исследования – оценить эффективность хирургического стоматологического лечения пациентов с нарушениями тромбоцитарного гемостаза с применением эрбиевого лазера.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 43 пациента с нарушениями тромбоцитарного гемостаза, нуждающихся хирургическом стоматологическом лечении. После необходимого клинического, рентгенологического и лабораторного обследования пациентов было проведено хирургическое лечение по показаниям. В работе мы использовали эрбиевый лазер с длиной волны 2940 нм.

Результаты. Во время проведения оперативного вмешательства у всех пациентов отмечали повышенную кровоточивость из сосудов микроциркуляторного русла, преимущественно из капилляров слизистой оболочки. При использовании эрбиевого лазера удалось добиться надежного гемостаза, при этом местные гемостатические препараты не применяли. Кровотечения в послеоперационном периоде не отмечали. У пациентов практически отсутствовал болевой синдром и коллатеральный отек мягких тканей. Осложнений воспалительного характера в послеоперационном периоде не наблюдали.

Заключение. Применение эрбиевого лазера является эффективным методом при стоматологическом хирургическом лечении пациентов с нарушениями тромбоцитарного гемостаза и дает возможность оказывать хирургическую стоматологическую помощь у данной группы больных на качественно новом уровне в амбулаторных условиях.

Максимовская Л.Н.¹, Эрк А.А.², Булгакова Н.Н.³, Zubov B.V.³**АУТОФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ СТОМАТОСКОПИЯ КАК НОВЫЙ МЕТОД ОНКОСКРИНИНГА В СТОМАТОЛОГИИ**

¹ ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова», г. Москва, Россия;

² ГУЗ «Тульская областная стоматологическая поликлиника», г. Тула, Россия;

³ ФГБУН «Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН», г. Москва, Россия

Maksimovskaya L.N., Erk A.A., Bulgakova N.N., Zubov B.V. (Moscow, Tula, RUSSIA)

AUTOFLUORESCENT STOMATOSCOPY AS A NEW METHOD OF ONCOSCREENING IN DENTISTRY

Обоснование и цель. Рак слизистой оболочки полости рта (СОР) относят к новообразованиям визуальной локализации, однако более чем в 70% случаев заболевание выявляют на поздних стадиях. Низкие показатели выявляемости рака СОР свидетельствуют об отсутствии эффективной системы скрининговых обследований населения. Для проявления онкологической настороженности врачам-стоматологам требуются неинвазивные бесконтактные методы визуализации патологических изменений СОР на ранних стадиях и аппаратура для их реализации. В данной работе представлены результаты применения аутофлуоресцентной стоматоскопии как нового перспективного метода онкологического скрининга СОР.

Материалы и методы. В течение 2015 года в нашей клинике был проведен осмотр СОР у 25 503 пациентов. Аутофлуоресцентную стоматоскопию с использованием аппарата «АФС» (ООО «Полироник», Москва) проводили после обычного клинического осмотра в соответствии с принятыми стандартами. Онкологическую настороженность проявляли при выявлении очагов аномального свечения СОР.

Результаты. Зоны аномального свечения выявлены у 2638 пациентов. Онкологическая настороженность являлась причиной направления в ГУЗ «Тульский областной онкологический диспансер» 217 пациентов. На основании гистологического анализа у 28 пациентов подтвержден диагноз злокачественного новообразования полости рта и ротоглотки. У 23 пациентов злокачественные новообразования были диагностированы на 1–2-й стадии, у 5 пациентов – на 3-й стадии, у 1-го пациента – на 4-й стадии. Предраковые заболевания

были выявлены у 110 пациентов, доброкачественные образования – у 28. Всего по результатам осмотра на диспансерный учет у врача-стоматолога было взято 1012 пациентов. У 2421 пациента, не предъявляющих жалоб, были выявлены воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения аутофлуоресцентной стоматоскопии с помощью аппарата «АФС» в условиях стоматологической поликлиники для наблюдения онкологической настороженности.

Морозова Е.А., Тарасенко С.В., Гарипов Р.Д., Тарасенко И.В.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕОДИМОВОГО ЛАЗЕРА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ СО СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

ФГБОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова», г. Москва, Россия

Morozova E.A., Tarasenko S.V., Garipov R.D., Tarasenko I.V. (Moscow, RUSSIA)

NEODYMIUM LASER IN THE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DENTAL DISEASES

Обоснование. Травматичность хирургических операций в стоматологии диктует необходимость поиска малоинвазивных методов альтерации тканей. Применение лазеров позволяет решить эту проблему, так как лазерное излучение отличается меньшей операционной травмой, селективностью воздействия, активацией репаративных процессов в ране.

Цель работы. Повышение эффективности хирургического лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями при применении Nd: YAG-лазера.

Материалы и методы. В работе использовали Nd: YAG-лазер с длиной волны 1064 нм. В эксперименте проведено гистологическое исследование биоптата слизистой оболочки щек кроликов в разные сроки заживления. Все кролики были разделены на 4 группы исследования в зависимости от способа нанесения дефекта: режущим инструментом и лазерным излучением мощностью 1,6; 2,4 и 3,2 Вт соответственно. В клинике Nd: YAG-лазер применяли для хирургического лечения 128 пациентов со стоматологическими заболеваниями.

Результаты. В результате экспериментального исследования, по данным гистологического исследования, раневой дефект, нанесенный лазерным излучением, по сравнению со скальпельным значительно быстрее проходит все стадии раневого процесса. Минимальны альтеративные процессы и расстройства микроциркуляции, слабее выражена интенсивность воспалительных процессов, в более ранние сроки начинаются и интенсивней проходят репаративные процессы: пролиферация фибробластов, неангиогенез, продукция коллагена, фибриллогенез, созревание и фиброзно-рубцовая трансформация грануляционной ткани, эпителизация раневой поверхности. Анализ клинических данных показал, что применение неодимового лазера способствовало невыраженной болевой реакции, незначительному коллатеральному отеку в послеоперационном периоде, сокращению сроков заживления.

Заключение. Применение неодимового лазера способствует повышению эффективности хирургического лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями, позволяет сократить сроки реабилитации.

Прыгунов К.А., Аболмасов Н.Н., Евстигнеев А.Р.

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ УДАЛЕНИИ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ

ФГБОУ ВО «Смоленский ГМУ» Минздрава России, г. Смоленск, Россия

Prigunov K.A., Abolmasov N.N., Yevstigneev A.R. (Smolensk, RUSSIA)

EFFECTS OF LASER LIGHT IRRADIATION AT THE INTENSITY OF REPARATIVE PROCESSES IN REMOVED THIRD MOLARS

Обоснование. Лазерное низкоинтенсивное излучение (НИЛИ) рассматривается стоматологами как биоэффективный

метод воздействия, способного свести к минимуму послеоперационную боль и отеки, возникающие после удаления третьих моляров, значительно увеличить скорость репаративных процессов.

Цель работы: повышение эффективности лазерной терапии и сокращение сроков заживления мягких тканей после хирургического вмешательства при удалении третьих моляров.

Материалы и методы. Лазерная терапия стимулирует иммунитет, обладает противовоспалительным и противоотечным действием, усиливает кислородный обмен и микроциркуляцию, имеет трофостимулирующее и тромболитическое действие. Поставленной цели достигают применением биостимулирующего лазерного непрерывного излучения красного спектра (0,63 мкм, 10 мВт) и импульсного ИК-А-лазерного излучения (0,89 мкм, до 15 Вт/импульс), частотой следования импульсов УЗ-диапазона выше 16 000 Гц, модернизированного аппарата «Узор». Лазерную терапию красным излучением проводили интраорально в области лунки удаленного зуба. ИК-А-лазерную терапию проводили чрескожно на проекцию лунки. Время воздействия по 180 сек на поле в течение 3 дней, сразу после хирургического вмешательства.

Результаты. Предлагаемая технология лазерной терапии (ЛТ) проведена на 11 пациентах при заживлении ран мягких тканей после хирургического вмешательства. В раннем послеоперационном периоде проводили антибактериальную терапию. У 10 пациентов уже на 2–3-й процедуре ЛТ наблюдали клиническое улучшение состояния, а на 4-й день у всех пациентов отмечали заживление ран мягких тканей. В процессе лечения и наблюдения только у 3 пациентов отмечали слабые боли, небольшой отек. У остальных пациентов отсутствовали симптомы яркого воспаления. У 9 пациентов на 5-й день отмечено полное заживление раны мягких тканей, у остальных – на 6-й день.

В контрольной группе аналогичных пациентов (20 человек) заживление лунки мягких тканей после хирургического вмешательства в 90% отмечали на 7–8-й день. В период лечения отмечались интенсивные боли, дискомфорт и отек.

Использование лазерного излучения красной и ИК-А-области спектра значительно (25–30%) повысило эффективность лазерной терапии и ускорило репаративные процессы.

Dr. Bheemsain Rao¹, Dr. V.K. Agrawal², Handral Mukund³, Dr. M.S. Dinesh⁴

LED BASED DEVICE FOR DETECTION OF POTENTIALLY MALIGNANT DISORDERS OF ORAL CAVITY

¹ Research Professor, Crucible of Research and Innovation (CORI), Dept. of ECE, PES University, Bengaluru-India;

² Director, Crucible of Research and Innovation (CORI), PES University, Bengaluru-India;

³ Assistant Professor, PES College of Pharmacy, Bengaluru-India;

⁴ Assistant Professor, Dept. of Biotechnology, PES University, Bengaluru-India

Abstract. The LED based product development conceptualizes the optical diagnostic technology with image processing for visualizing conditions that are characterized by increased risk for malignant transformation to Oral Squamous Cell Carcinoma (OSCC). The early detection and diagnosis is important for cancer prevention, disease treatment management and recovery progress monitoring, thus reducing the mortality of oral cancer. The proposed instrumentation will have modern LED/laser modules and optical design that lowers the cost. Two or more excitation and emission profiles are included in the design considerations. In concept, in vivo imaging with illumination technique resembles histological evaluations. Thus, clinical evaluations of oral lesions, real time identifications of tumor margins, disease treatment management, recovery progress monitoring is possible.

Key Words. Oral Squamous Cell Carcinoma, lesions, early diagnosis, fluorescence, cancer

Background. It's estimated that more than one million new cases are being detected annually in the Indian subcontinent. 92–95% of