

Вельшер Л.З., Стаханов М.Л., Горчак Ю.Ю., Фирсов К.А., Аниканова Е.В.

РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И КРИОГЕННАЯ ДЕСТРУКЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ СОСУДИСТЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

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

Velsher L.Z., Stakhanov M.L., Gorchak Yu.Yu., Firsov K.A., Anikanova E.V. (Moscow, RUSSIA)

DIFFERENT TYPES OF LASER LIGHT AND CRYOGENIC DESTRUCTION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH VASCULAR TUMORS

Обоснование. Наиболее часто встречаемыми новообразованиями кожи различных анатомических областей и полости рта являются аномалии развития кровеносных сосудов и сосудистые новообразования

Цель исследования – дать сравнительную оценку непосредственных результатов хирургического лечения больных гемангиомами различной локализации с использованием различных видов лазерного излучения и криодеструкции.

Материалы и методы. Оперированы 155 больных в возрасте от 1,5 до 85 лет, 67 мужчин и 88 женщин. У всех больных диагноз был верифицирован морфологически. Удаление гемангиомы лучом углекислотного лазера, генерируемого аппаратом Lumenis C30/C40, осуществлено 73 больным. Сочетанное лазерное воздействие излучений длиной волны 10,6 мкм и длиной волны 0,97 мкм применено у 49 больных. Метод локальной криодеструкции был использован у 33 больных.

Результаты. После воздействия излучения углекислотного лазера показатель длительности заживления раны составил 15 ± 2 дня, после применения сочетанного лазерного излучения – 13 ± 1 день, а при применении криодеструкции – 21 ± 3 дня. Кровотечение в момент удаления опухоли в случае применения углекислотного лазера составило 4 ± 1 случай, после сочетанного лазерного излучения не отмечено ни одного случая, после криодеструкции – 2 ± 1 случай. Воспалительные изменения на поверхности лазерной раны после применения излучения CO₂-лазера и сочетанного лазерного воздействия сохранялись в течение $6,1 \pm 0,3$ дня. После криогенного воздействия гиперемия и отек тканей раны сохранялись в течение $10,1 \pm 0,3$ дня. Рубцовых изменений в зоне воздействия излучения углекислотного лазера нами не отмечено ни у одного пациента. При использовании сочетанного лазерного излучения формирование рубца наблюдали у 1 пациента. У 5 больных, оперированных при помощи криогенной деструкции, сформировались рубцовые изменения в зоне воздействия.

Заключение. Удаление гемангиом с помощью лазерного излучения длиной волны 0,97 мкм обеспечивает не только качественный и надежный гемостаз, но и позволяет полностью сохранить иссеченную опухоль для ее дальнейшего морфологического исследования.

Власов А.П., Спирина М.А., Абрамова С.В., Власов П.А., Ганина Т.В.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ ПРИ СИНДРОМЕ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», г. Саранск, Россия

Vlasov A.P., Spirina M.A., Abramova S.V., Vlasov P.A., Ganina T.V. (Saransk, RUSSIA)

EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF LASER THERAPY APPLICATION IN ENDOGENOUS INTOXICATION SYNDROME OF PERITONEAL GENESIS

Обоснование. Синдром эндогенной интоксикации является значимым патогенетическим фактором и часто осложняет течение заболеваний как хирургического, так и терапевтического профиля. Изучение эффективных методик, позволяющих умень-

шить выраженность эндотоксикоза, представляется актуальным, так как окончательное решение данной проблемы не найдено.

Целью работы являлось определение в эксперименте эффективности лазеротерапии (ЛТ) при синдроме эндогенной интоксикации перитонеального генеза.

Материалы и методы. В основу работы положены экспериментальные исследования на взрослых беспородных половозрелых собаках ($n = 20$). Животным моделировали острый перитонит, на 1, 3 и 5-е сутки заболевания под наркозом проводили забор крови, биопсию мозга. В крови изучали некоторые маркеры эндогенной интоксикации. В ткани головного мозга исследовали липидный спектр нейрональных биомембран, биохимические маркеры перекисного окисления липидов, активность фосфолипазы A₂, супероксиддисмутазы. В первой (контрольной) группе ($n = 10$) проводили инфузионную (внутривенные введения 5% раствора глюкозы и 0,89% раствора хлорида натрия из расчета 50 мл/кг массы животного) и антибактериальную (внутримышечные инъекции 2 раза в сутки раствора гентамицина из расчета 0,8 мг/кг массы тела) терапию. Во второй (опытной) группе ($n = 10$) изучалось влияние внутрисосудистого низкоинтенсивного лазерного излучения на вышеуказанные компоненты гомеостаза и функционально-метаболический статус головного мозга. Для проведения лазеротерапии использовали аппарат «Матрикс», применяли головку КЛ-ВЛОК, световоды КИВЛ-01 (мощность на выходе световода 2 мВт, время воздействия 15 мин). Полученные цифровые данные обрабатывали методом вариационной статистики с использованием критерия t Стьюдента, корреляционную зависимость оценивали по коэффициенту r.

Результаты. Экспериментально доказана эффективность лазеротерапии в уменьшении выраженности эндогенной интоксикации. Сравнение данных контрольной и опытной групп продемонстрировало достоверное снижение под влиянием внутрисосудистого лазерного облучения крови интенсивности липопероксидации и фосфолиполиза, повышение активности супероксиддисмутазы, положительные сдвиги в липидном спектре нейрональных биомембран.

Гамзаев С.Ш., Дрыга А.В.

БЕСШОВНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ГЕМОРРОИДЭКТОМИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО ЛАЗЕРА ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 1,9 МКМ

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГМУ», г. Челябинск, Россия

Gamzayev S.Sh., Dryga A.V. (Chelyabinsk, RUSSIA)

SEAMLESS LASER HEMORRHOIDECTOMY USING A SEMICONDUCTOR LASER WITH 1.9 μm WAVELENGTH

Обоснование. Хронический геморрой 3–4-й стадии – заболевание, распространенность которого достигает 40,6–70,2% среди населения трудоспособного возраста. Несмотря на развитие современной колопроктологии, при хирургическом лечении геморроя в 3–4-й стадии нередко отмечаются неудовлетворительные результаты: обильная кровопотеря, выраженный болевой синдром, острая задержка мочеиспускания, формирование послеоперационной стриктуры анального канала и др.

Цель исследования. Разработка альтернативного высокоэффективного метода хирургического лечения больных хроническим комбинированным геморроем 3–4-й стадии.

Материалы и методы. Разработанная методика геморроидэктомии тулиевым лазером ЛСП 1,9/30, заключающаяся в резекции геморроидальных узлов по наружной кроме наложенного на основание узла зажима оригинальной конструкции, позволила формировать нежный сварной шов, не требующий дополнительного лигирования сосудистой ножки и наложения швов на рану. Наружные геморроидальные узлы резецировали таким образом, чтобы линия их резекции была продолжением линии резекции внутренних геморроидальных узлов.

Обобщен опыт хирургического лечения 173 пациентов, оперированных по поводу хронического комбинированного геморроя 3–4-й стадии: 82 (47,4%) пациента оперированы с использованием традиционных технологий (контрольная группа), а 91 (52,6) – с использованием тулиевого лазера (основная группа).

Результаты. Анализ непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения больных хроническим геморроем 3–4-й стадии выявил достоверное сокращение времени оперативного лечения на $10 \pm 3,42$ мин ($p < 0,05$), а сама операция была практически бескровной. Кроме того, в основной группе ранний послеоперационный период сопровождался незначительными болями без нарушения мочеиспускания, тогда как в контрольной группе у большинства пациентов боли купировались введением наркотических анальгетиков, а более чем у 12% больных отмечали острую задержку мочеиспускания. Средние сроки нетрудоспособности работающих пациентов в основной группе составили $19 \pm 2,21$ дня против $26 \pm 2,32$ в контрольной группе ($p < 0,05$).

Заключение. Лазерная бесшовная геморроидэктомия является высокоэффективным альтернативным методом хирургического лечения больных хроническим геморроем 3–4-й ст.

Гейниц А.В.¹, Сазонов В.В.², Мустафеев Р.Д.²

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРОЯ

¹ Московский медицинский университет «Реавиз», г. Москва, Россия;

² ГБУЗ «ГКБ № 51», г. Москва, Россия

Geynits A.V., Sazonov V.V., Mustafayev R.D. (Moscow, RUSSIA)

LASER TECHNOLOGIES FOR TREATING HEMORRHOIDS

Цель работы. Оценить эффективность применения современных лазерных технологий в хирургическом лечении геморроя.

Материалы и методы. Работа основана на данных обследования и лечения 132 пациентов, страдающих геморроем, в отделении колопроктологии ГБУЗ ГКБ № 51 в период с ноября 2012-го по сентябрь 2015 г. Среди пациентов, обратившихся за медицинской помощью, мужчин было 71, женщин – 61, возраст – от 31 до 74 лет ($42,5 \pm 25,8$). Пациенты были обследованы в соответствии с утвержденными федеральными стандартами и разделены на 2 группы: основную и контрольную. В контрольной группе, состоявшей из 45 пациентов, геморроидэктомию выполняли традиционным хирургическим способом. В основной группе, в которую были включены 87 больных, операции осуществляли с использованием ЛХА «Ланцет-2» и «Аткус-15». При клинической оценке эффективности примененных способов хирургического лечения геморроя у пациентов обеих групп мы учитывали: особенности технического выполнения операции, интенсивность послеоперационного болевого синдрома, динамику течения раневого процесса и сроки заживления операционной раны, частоту развития, характер послеоперационных осложнений и частоту случаев развития рецидива.

Результаты. Сроки заживления операционной раны у пациентов контрольной группы, оперированных традиционным методом, составили в среднем 12 ± 2 сут. Отдаленные результаты после традиционной геморроидэктомии нам удалось проследить у 27 больных. Хорошие результаты отмечены у 21 больного, причем в 78% у пациентов до 60 лет. Удовлетворительные результаты – у 2 пациентов (9,5%) в возрасте до 60 лет. Неудовлетворительные – у 3 пациентов (14,8%) в возрасте до 60 лет, более 60 лет – у одного пациента (16,7%). Отдаленные результаты после лазерной геморроидэктомии были оценены у 54 обследованных больных. Анализ ближайших и отдаленных результатов в основной группе больных в зависимости от вида выполненных операций показал, что в группе больных, перенесших открытую лазерную геморроидэктомию по Миллигану–Моргану, хорошие и удовлетворительные результаты получены у 98%; при закрытой лазерной геморроидэктомии – у 97% больных. При операции лазерной подслизистой геморроидэктомии – у 95%, а при интерстициальной лазерной коагуляции геморроидальных узлов – у 98% пациентов.

Заключение. Анализ результатов хирургического лечения пациентов, страдающих геморроем, свидетельствует о несомненных преимуществах использования современных лазерных технологий оперирования геморроя. Лазерные технологии существенно сокращают сроки заживления операционной раны, снижают частоту развития послеоперационных осложнений,

интенсивность и длительность болевого синдрома, а также частоту развития рецидивов заболевания.

Гейниц А.В.¹, Гульмуратова Н.Т.², Гаджиев А.И.², Любчик Е.Н.²

ОСТРЫЙ ДЕСТРУКТИВНЫЙ ПАНКРЕАТИТ – ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

¹ Московский медицинский университет «Реавиз», г. Москва, Россия;

² ФГБУ «ГНЦ ЛМ ФМБА России», г. Москва, Россия

Geynits A.V., Gulmuratova N.T., Gadjeiev A.I., Lyubchik E.H. (Moscow, RUSSIA)

ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS – POSSIBILITIES FOR OPTIMIZING ITS TREATMENT WITH COMBINED APPLICATION OF LASER LIGHT

Обоснование. Острый деструктивный панкреатит (ОДП) являлся одной из самых сложных проблем в абдоминальной хирургии.

Цель исследования – улучшение результатов комплексного лечения больных ОДП на основе разработанных методик комплексного лечения различными (транскутанным и внутривенным) способами низкоинтенсивной лазерной терапии и их внедрение в клиническую практику.

Материалы и методы. Настоящее исследование основано на результатах обследования и лечения 252 пациентов в возрасте от 16 до 89 лет: 177 (70,2%) мужчин и 75 (29%) женщин с подтвержденным диагнозом острого панкреатита. При этом мы наблюдали 79 (31,4%) больных отечным панкреатитом, 119 (47,2%) – стерильным панкреонекрозом и 54 (21,4%) пациента с инфицированным панкреонекрозом. Основная группа ($n = 124$) наряду с традиционными методами лечения получила разработанный по нашей методике курс НИЛИ, в отличие от пациентов из группы сравнения ($n = 128$).

Результаты. Комплексная терапия ОДП с применением ВЛОК и местной транскутанной комбинированной лазеротерапии, выполнением мини-инвазивных и эндоскопических вмешательств позволяют в 67,7% случаев предотвратить инфицирование очагов деструкции, избежать необходимости в выполнении открытых операций, сократить сроки стационарного лечения и снизить летальность по сравнению с общепринятыми протоколами лечения рассматриваемого контингента больных на 15,5%. При этом летальность при стерильном панкреонекрозе благодаря широкому внедрению мини-инвазивных и эндоскопических методов и НИЛИ снизилась с 24,4 до 5,1%. При инфицированных формах наряду с адекватной хирургической санацией благодаря применению комплексной лазерной, антиоксидантной и современной антибактериальной терапии летальность при ОДП уменьшилась с 42,8 до 23,1%, что имеет важное социально-экономическое значение.

Герасимов О.Р.¹, Волченков А.Е.¹, Герасимов В.О.², Новожилова С.Н.²

ЛЕЧЕНИЕ ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ МЕТОДОМ ПУНКЦИОННОЙ ПОЛИКАНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ ДИСКА (PPLD): ПРОГНОЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕДУРЫ И ЧАСТОТЫ РЕЦИДИВОВ

¹ ГАУЗ ЯО «Клиническая больница скорой медицинской помощи имени Н.В. Соловьева», г. Ярославль, Россия;

² ФГБОУ ВО «Ярославский ГМУ», г. Ярославль, Россия

Gerasimov O.R., Volchenkov A.E., Gerasimov V.O., Novozhilova S.N. (Yaroslavl, RUSSIA)

PUNCTURE POLYCANAL LASER DISK DECOMPRESSION (PPLD) FOR TREATING INTERVERTEBRAL DISC HERNIAS: PROGNOSIS OF PROCEDURE EFFECTIVENESS AND RATE OF RECURRENCES

Обоснование. В настоящее время во всем мире значительно возрос интерес к малоинвазивным органосохраняющим тех-