

никам в лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника, что обусловлено их малой травматичностью, меньшими рисками осложнений и относительно быстрой реабилитацией пациента после данных вмешательств в сравнении с открытыми операциями.

Цель исследования – оценить эффективность поликанальной лазерной декомпрессии диска в лечении компрессионного болевого синдрома, а также корешкового синдрома с наличием легкого неврологического дефицита.

Материалы и методы. С ноября 2014 г. на базе ГАУЗ ЯО «КБ СМП им. Н.В. Соловьева» методикой PPLD было пролечено 250 пациентов на аппарате «Эломед» под контролем ЭОП. Большинство вмешательств выполнено на уровнях C5-C6, L3-L4, L4-L5, L5-S1. Для оценки эффективности использовались стандартизированные опросники.

Результаты. Относительно малые сроки наблюдения позволяют нам, тем не менее, оценить промежуточные результаты оценки эффективности данного вмешательства как хорошие и удовлетворительные. Главным отличием методики ППЛДД является применение полупроводникового лазера малой мощности, не «выжигающего» измененный межпозвонковый диск, а изменяющего структуру хрящевой ткани за счет возникновения в диске кавитационного эффекта. При этом не наблюдается явлений дисцита, нет осложнений, связанных с неконтролируемым разогревом ткани в зоне воздействия, клиническое облегчение болевого синдрома происходит уже на операционном столе, а активизация пациента возможна как непосредственно после процедуры, так и в течение ближайших 12 часов.

Заключение. Пункционная поликанальная лазерная декомпрессия диска является методом выбора при наличии у пациента вертеброгенного и/или корешкового легкого или умеренного болевого синдрома, обусловленного грыжей диска, с верификацией ее расположения и величины по аксиальным срезам МРТ. Главным предиктором эффективности является наличие неосифицированного хрящевого субстрата для воздействия, причем гидрофильность дисков не всегда коррелирует с возрастом пациента, также ключевое значение имеет отсутствие тенденции к секвестрации и небольшая давность неврологического дефицита в зоне иннервации пораженного корешка.

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) В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

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)

TREATMENT OF INTERVERTEBRAL DISC HERNIAS BY PUNCTURE POLICANAL LASER DISC DECOMPRESSION (PPLD) IN PATIENTS OF ELDERLY AND OLD AGE

Обоснование. Болевой синдром, вызванный дегенеративно-дистрофическими изменениями в пожилом и старческом возрасте, является одним из важнейших факторов ограничения мобильности и способности к самообслуживанию пациента, что нередко приводит к его социальной дезадаптации, снижению качества жизни, а также декомпенсации сопутствующей патологии, которая в то же время делает невозможными массивные открытые хирургические вмешательства, формируя тем самым порочный круг.

Цель исследования – оценить эффективность поликанальной лазерной декомпрессии диска в лечении вертеброгенного и корешкового болевого синдрома у пожилых и старых пациентов, имеющих противопоказания к открытым оперативным вмешательствам.

Материалы и методы. В период с ноября 2014 г. по настоящее время на базе ГАУЗ ЯО «КБ СМП им. Н.В. Соловьева»

методикой PPLD было пролечено 30 пациентов в возрасте старше 65 лет (наиболее пожилой пациент имел возраст 90 лет) на аппарате «Эломед» под контролем ЭОП. Большинство вмешательств выполнено на уровнях L4-L5, L5-S1. Для оценки эффективности использовались стандартизированные опросники.

Результаты. Полученные результаты мы рассматривали как удовлетворительные для пациентов с наличием сопутствующей патологии, препятствующей открытому вмешательству, поскольку в значительной мере отмечали уменьшение болевого синдрома, а в некоторых случаях даже некоторый регресс неврологической симптоматики, повышение активности и социально-бытовой независимости пациентов.

Заключение. Таким образом, при наличии противопоказаний к открытым декомпрессио-стабилизирующим операциям пункционная поликанальная лазерная декомпрессия диска является методом выбора у пациентов пожилого и старческого возраста, имеющих вертеброгенный и/или корешковый болевой синдром, обусловленный дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночного столба.

Гужина А.О., Гужин В.Э., Головнева Е.С., Кравченко Т.Г., Игнатьева Е.Н., Голощапова Ж.А.

ТРАНСКУТАННАЯ ЛАЗЕРНАЯ ПЕРФОРАЦИЯ С ФРАКЦИОННОЙ АУТОМИЕЛОТЕРАПИЕЙ – НОВАЯ ОПЕРАЦИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИСТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

ГБУЗ «ЦОСМП «Челябинский государственный институт лазерной хирургии», г. Челябинск, Россия

Guzhina A.O., Guzhin V.E., Golovneva E.S., Kravchenko T.G., Ignatieva E.N., Goloshapova Zh.A. (Chelyabinsk, RUSSIA)

TRANSCUTANEOUS LASER PERFORATION WITH FRACTIONAL AUTOMYELOTHERAPY – A NEW SURGICAL TECHNIQUE FOR TREATING DISTAL LOWER LIMB ISCHEMIA

Обоснование и цель: внедрение и анализ результатов нового способа лечения окклюзионных заболеваний артерий нижних конечностей для сохранения их функций.

Материалы и методы. Нами разработана и применяется операция транскутанной лазерной перфорации мягких тканей с фракционной аутомиелотерапией. Предлагаемый способ лечения представляет собой сочетание лазерной перфорации мягких тканей с воздействием на надкостницу конечности и клеточной терапии. Лазерную перфорацию производили с помощью диодного лазера «Лакта-Милон», длина волны 915–980 нм моноволоконным кварцевым световодом диаметром 0,6 мм, мощность в импульсе 10–15 Вт, соотношение импульс-пауза 90:30. Клеточную терапию осуществляли путем инъекционного введения в зону лазерной перфорации тканей фракции аутоматериала, полученного из пунктата костного мозга, богатого биологически активными веществами, ангиогенными факторами роста и незрелыми клеточными элементами.

Результаты. С октября 2004 г. по май 2016 г. выполнено 280 операций 227 пациентам. Возраст больных – от 47 до 77 лет. Из них мужчин – 194 (85%), женщин – 33 (15%). Причиной заболевания у 206 (91%) больных являлся облитерирующий атеросклероз, у 21 (9%) – тромбангиит. Диагноз был подтвержден данными УЗДГ, ДС артерий, СКТ и ангиографии. По стадии ишемии больные распределялись следующим образом: 2-я ст. – 113 (49,8%), 3-я ст. – 79 (34,8%), 4-я ст. – 35 (15,4%). У всех пациентов наблюдали уменьшение или исчезновение ишемических болей в покое и при ходьбе. Положительную динамику со стороны трофической язвы отмечали на 2–3-и сут, заживление – через 3–8 недель после операции. В отдаленном периоде прослежены 160 пациентов в сроки от 1 до 36 мес. Отмечено улучшение периферического кровообращения при инструментальной диагностике. Повторные оперативные вмешательства выполнены у 36 больных с хорошим эффектом. У 16 пациентов вмешательство выполняли трижды с интервалом от 1 до 3 мес.

Заключение. Таким образом, транскутанная лазерная перфорация нижних конечностей с фракционной аутомиелотерапией обеспечивает быстрое восстановление пациентов, расширяет перспективы лечения ишемических состояний нижних конечностей.

Гульмурадова Н.Т.¹, Гейниц А.В.², Гаджиев А.И.¹, Струков С.Ю.¹

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИХ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

¹ ФГУ «ГНЦ ЛМ ФМБА России», г. Москва, Россия;

² Московский медицинский университет «Реавиз», г. Москва, Россия

Gulmuradova N.T., Geynits A.V., Gadjiyev A.I., Strukov S.Yu. (Moscow, RUSSIA)

HIGH-LEVEL LASER LIGHT FOR SURGICAL TREATMENT OF POST NECROTIC CYSTS IN THE PANCREAS

Обоснование. Среди всех выявляемых кист поджелудочной железы подавляющее большинство (84–98%) составляют постнекротические кисты, возникающие, как правило, в результате перенесенного острого деструктивного панкреатита, травм поджелудочной железы или прогрессирующего течения хронического панкреатита. Наиболее грозным осложнением кист поджелудочной железы являются аррозивные кровотечения в полость кисты, свободную брюшную полость, желудочно-кишечный тракт и забрюшинное пространство.

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных с постнекротическими кистами поджелудочной железы путем применения высокоэнергетического лазерного излучения.

Материал и методы. В настоящем сообщении представлены результаты наложения цисто-гастроанастомоза по Юрашу с применением CO₂ и полупроводникового лазера «Аткус-15» у 21 пациента с постнекротическими кистами поджелудочной железы (ПНКПЖ). Среди наблюдавшихся больных были 17 мужчин и 4 женщины в возрасте от 39 до 66 лет, в сроки от 8 мес. до 2 лет от момента заболевания. Все они ранее перенесли острый деструктивный панкреатит, смешанный панкреонекроз. Наличие ложной кисты головки или тела поджелудочной железы было подтверждено данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования (УЗИ, ЭГДС и КТ). Размеры ПНКПЖ, по данным КТ, составляли от 80 × 113 × 71 до 110 × 126 × 82 мм.

Во всех случаях пациентам выполняли цистогастротомию по Юрашу с применением комбинированного высокоэнергетического лазерного излучения (CO₂-лазера «Лансет-2» и полупроводникового лазера «Аткус-15» на различных этапах операции по разработанной в клинике ФГУ «ГНЦ ЛМ ФМБА России» методике.

Заключение. Комбинированное применение CO₂- и полупроводникового лазеров при постнекротических кистах ПЖ при наложении цисто-гастроанастомоза позволяет выполнить лазерную вапоризацию внутренней оболочки кисты, получая тем самым надежный гемостаз и предотвращение рецидива заболевания.

Гульмурадова Н.Т., Струков С.Ю., Любчик Е.Н.

ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ (НИЛИ) НА СОСТОЯНИЕ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

ФГУ «ГНЦ ЛМ ФМБА России», г. Москва, Россия

Gulmuradova N.T., Strukov S.Y., Lyubchik E.N. (Moscow, RUSSIA)

EFFECTS OF LOW-LEVEL LASER THERAPY (LLL) AT THE IMMUNE SYSTEM IN DIFFERENT FORMS OF ACUTE PANCREATITIS

Введение. В настоящее время в патогенезе острого панкреатита (ОП) ведущую роль отводят иммунным нарушениям,

особенно у пациентов с панкреонекрозом, у которых наблюдаются выраженные изменения как со стороны гуморального, так и клеточного иммунитета. С целью эффективности санации деструктивных очагов и для улучшения переносимости хирургического вмешательства больным с первых суток госпитализации одновременно с традиционной терапией проводили сеансы низкоинтенсивной лазерной терапии – ВЛОК (внутривенное лазерное облучение крови). Начиная с 3-х суток пациентам проводили транскутантное комбинированное одномоментное низкоинтенсивное лазерное облучение аппаратами «Милта-Ф» и «Мустанг» по разработанной нами схеме.

Материалы и методы исследования. Нами были проведены исследования иммунного статуса у 57 пациентов с ОП, из числа которых 32 больным проводили сеансы НИЛИ (основная группа). Среди обследованных отечной формой ОП (I группа) было 13 больных; стерильным панкреонекрозом и ферментативным перитонитом (II группа) – 25 пациентов; инфицированным панкреонекрозом (III группа) – 19 больных. У пациентов I гр. проводили только комплексное консервативное лечение, у больных II гр. – комплексное консервативное лечение и лапароскопическое дренирование брюшной полости, у III гр. – традиционное хирургическое лечение. Мониторинг исследований иммунного статуса проводили до и после проведения курса сеансов НИЛИ.

Результаты исследования. Сеансы НИЛИ у пациентов с острым отечным панкреатитом способствовали нормализации уровня лейкоцитов, лимфоцитов, и лейкоцитарно-Т-лимфоцитарного индекса, что является показателем адекватности иммунного ответа на фоне выздоровления пациентов. При этом отмечено достоверное повышение Т-лимфоцитов и их субпопуляций: Т-хелперов и Т-цитотоксических клеток в сравнении с данными у больных контрольной группы. Показатели фагоцитарной активности и иммуноглобулинов оставались в пределах нормы.

Проведение курса НИЛИ у больных стерильным панкреонекрозом и ферментативным перитонитом после видеолaparоскопического дренирования брюшной полости способствовало восстановлению показателей Т- и В-лимфоцитов и их субпопуляций, снижению уровня лейкоцитов ($7,1 \pm 1,2 \times 10^9/\text{л}$) и лейкоцитарно-Т-лимфоцитарного индекса с $13,7 \pm 5,2$ до нормы ($5,72 \pm 5,2$) ($p < 0,05$). Подобный иммуномодулирующий эффект НИЛИ предотвращал инфицирование очагов панкреонекроза и тем самым способствовал снижению летальности до 5,1%.

После проведения курса НИЛИ мини-инвазивных и традиционных методов хирургического лечения больных инфицированным панкреонекрозом наступило восстановление показателей Т-клеточного звена иммунитета CD3+ и CD4+ как в относительном, так и в абсолютном показателе на фоне нормализации уровня Т-цитотоксических клеток CD8+, В-лимфоцитов и маркеров активации Т-лимфоцитов.

В обеих группах больных уровень иммуноглобулина G оставался выше нормы, а фагоцитарная активность и активация маркеров Т-лимфоцитов оставались ниже нормы ($p < 0,05$).

Заключение. Применение НИЛИ в раннем послеоперационном периоде у пациентов с различными формами острого панкреатита оказывает модулирующее влияние на клеточное звено иммунитета.

Дербенев В.А., Мустафаев Р.Д., Раджабов А.А., Ширяев В.С., Гульмурадова Н.Т.

ВЛОК В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

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

Derbenev V.A., Mustafayev R.D., Radjabov A.A., Shiryayev V.S., Gulmuradova N.T. (Moscow, RUSSIA)

INTRAVENOUS LASER BLOOD IRRADIATION IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH SURGICAL INFECTION

Обоснование. Хирургическая инфекция во всех случаях сопровождается локальным и системным воспалительным