

ентам проводилась однофотонная эмиссионная компьютерная томография миокарда до лечения, через 6, 12 и 24 мес. после лечения. В исследовании применялся полупроводниковый арсенид-галлиевый лазерный терапевтический аппарат с импульсным излучением, длиной волны 890 нм. Воздействие проводилось с частотой 80–150 Гц на область сосудистого пучка и проекции миокарда (время экспозиции 15 мин). Курс – 10 сеансов.

Результаты. Выявлена прямая зависимость усиления кровоснабжения миокарда в ответ на нелекарственное воздействие: применение НИЛП достоверно усиливало перфузию на длительный период, ухудшения перфузии миокарда не отмечено ни у одного пациента I группы. Во II группе наблюдалось нарастание дефектов перфузии миокарда, что свидетельствовало о прогрессировании ХСН.

Заключение. В течение двух лет наблюдения произошло перераспределение больных в сторону более низкого ФК ХСН в I группе. Во II группе перераспределение произошло в направлении усиления признаков ХСН. Эти эффекты позволяют активно применять данную методику при лечении ХСН.

Притыко Д.А., Ишутина Ю.Л., Гусев Л.И.

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

НПЦ специализированной медицинской помощи детям ДЗ г. Москвы, г. Москва, Россия

Prityko D.A., Ishutina Yu.L., Gusev L.I. (Moscow, RUSSIA)

PROBLEMS OF LASER THERAPY IMPLEMENTATION IN PRACTICAL MEDICINE

В последние годы появилось множество публикаций о возрастающей роли инновационной деятельности в отечественном здравоохранении. Многочисленные исследования показали, что применение лазерной терапии (ЛТ) при различных патологиях не только повышает качество проводимой терапии, но и снижает затраты на лечение. Все это делает актуальным ее широкое внедрение в практическое здравоохранение, что соответствует концепции Программы развития здравоохранения РФ.

Но на практике ЛТ применяется довольно редко. Одной из причин является тот факт, что ЛТ не входит ни в один из стандартов лечения. На втором месте стоит отсутствие у врачей (включая физиотерапевтов!) информации о возможностях лазерной терапии, а также показаниях и противопоказаниях к ее проведению. Это подтвердило проведенное анкетирование 69 врачей НПЦ. Программа развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. одобряет подготовку высококвалифицированных кадровых единиц в зависимости от текущих потребностей здравоохранительной системы. Действующий Приказ МЗ РСФСР № 162 «О мерах по усилению контроля за разработкой и применением лазерной техники в медицине» от 19 мая 1992 г. позволяет врачам, прошедшим обучение методам лазерной терапии на курсах повышения квалификации, проводить лазерную терапию. В 2014–2015 гг. в НПЦ медпомощи детям и его филиалах на курсах лазерной терапии было обучено 69 педиатров.

В настоящее время лазерная терапия широко применяется во всех структурных учреждениях, входящих в состав НПЦ, а также в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей, в отделении реанимации и интенсивной терапии при лечении пневмоний, сепсиса и других патологий детского возраста. Следует отметить, что во всех случаях отмечалась высокая эффективность лазерной терапии, сокращались сроки лечения, и ни в одном случае не отмечалось осложнений и привыкания к проводимой терапии.

Заключение. Исключительная простота применения методики лазерной терапии, не требующая длительного обучения медперсонала, безопасность и высокая терапевтическая эффективность – все эти факторы дают основание к широкому внедрению данного метода терапии в лечебную практику, реабилитацию и санаторно-курортное лечение.

Розанова М.В., Розанов В.Е.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФРАКРАСНОГО ЛАЗЕРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

КБ123 ФГБУ «ФНКЦ ФХМ ФМБА России», г. Одинцово, Россия

Rozanova M.V., Rozanov V.E.

(Odintzovo, RUSSIA)

THE ROLE OF LASER INFRARED THERAPY IN TREATING TRAUMATIC LIVER LESIONS

Обоснование и цель. Тяжелая сочетанная травма (ТСТ) создает в организме патологическую ситуацию, неизбежно приводящую к дезинтеграции на уровне метаболических процессов. В первую очередь при этом страдают высокодифференцированные функции печени, коррекция которых представляет значительные трудности, поэтому целью работы явилась оценка эффективности инфракрасной лазеротерапии (ИКЛТ) в комплексном лечении травматической болезни печени (ТБП) печени.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 59 пострадавших с ТСТ (тяжесть травмы составила $30,9 \pm 1,8$ балла по ISS (Injury Severity Score), состояние пострадавших $34,1 \pm 1,6$ балла по шкале APACHE-II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II). Средний возраст пострадавших составил $30,6 \pm 2,5$ года. В качестве критериев ТБП исследовали индикаторы гепатодепрессивного (общий белок и фракции, сульфгидрильные и дисульфидные группы белков, трансферин, концентрацию тиолов во фракции альбумина, азот аминокислот), холестагического [билирубин и его фракции, активность щелочной фосфатазы (ЩФ), гамма-глутамилтранспептидазы (γ -ГТП) и ее изоформ, содержание холестерина и его фракции], цитолитического (АЛТ, АСТ, ГлДГ, урокиназа, гистидаза, ГФ, γ -ГТФ) синдромов. В зависимости от тактики лечения больные были рандомизированы на две группы, сопоставимые по всем клиническим и биохимическим критериям. В I группе ($n = 20$) проводили традиционную для таких пострадавших терапию. Во II группе ($n = 39$) на фоне комплексного лечения осуществляли ИКЛТ, которую проводили на 4-канальном аппарате лазерной терапии «Мустанг-2000» (фирма «Техника», Москва) с длиной волны 0,89 мкм, матрицей МЛ 01К с десятью лазерными диодами. Использовали воздействие на проекцию печени – 6 зон по 60–90 с на каждую, с частотным режимом от 80 до 1500 Гц и мощностью 5 Вт в импульсе, а также облечение проекции аорты и локтевого сосудистого пучка – по 1 мин, 1500 Гц, 5 Вт. На курс 10–15 ежедневных процедур в зависимости от тяжести ТБП. Осуществляли дискриминантный анализ по F-критерию Фишера и корреляционный анализ по t-критерию Стьюдента. Различия считали достоверными при уровне значимости $p < 0,05$ (вероятность ошибки менее 5%).

Результаты. Выявлена высокой степени прямая положительная корреляционная зависимость между манифестацией биохимическими «маркерами» синдромов ТБП и ИКЛТ ($r_{xy} = 0,89 \pm 0,03; p < 0,01$), что сопровождалось снижением частоты развития осложнений в 2,9 раза и летальности в 2,1 раза во II группе больных по сравнению с I ($p < 0,05$).

Заключение. ИКЛТ обладает достоверным корригирующим воздействием на биохимические «маркеры» гепатодепрессивного, холестагического и цитолитического синдромов ТБП, что сопровождается улучшением результатов лечения. Это позволяет рассматривать инфракрасную лазеротерапию в качестве эффективного компонента комплексной терапии пациентов с ТБП.