

Цель работы – определение клинической эффективности и физиологической обоснованности применения лазеротерапии (ЛТ) и средств физической реабилитации у пациентов с шейным остеохондрозом.

Материалы и методы. Обследованы 149 пациентов с шейным остеохондрозом в стадии обострения. Обследуемым группам сравнения проводили: идентичную в обеих группах ЛФК, массаж с точечным воздействием и коррекцию биомеханических нарушений путем использования методики аутомобилизации, аутопостизорелаксации и аутостабилизации. Группа сравнения Б (74 человека) – без ЛТ. Группа сравнения А (75 человек) – получали ЛТ: ВИЛИ + НИЛИ № 10 (с использованием в лечении во время одной процедуры воздействия высокими и низкими мощностями лазерного излучения) на шейный отдел позвоночника № 10 с использованием диодных лазеров «ЛАХТА-МИЛОН» длиной волны 0,970 и 1,064 мкм. Группа контроля (здоровые идентичного возраста) составила 20 человек. У всех пациентов производили определение продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольных экстрактах сыворотки крови и интенсивности аскорбат-индуцированного ПОЛ спектрофотометрическим методом. Оценку эффективности терапии проводили на основе результатов неврологического осмотра, оценки церебральной гемодинамики по данным ультразвуковой доплерографии сосудов ветвей дуги аорты, оценки уровня качества жизни, субъективной оценки уровня боли; определения личностной и реактивной тревожности, уровней тревоги и депрессии.

Результаты. Сочетанное применение методов физической реабилитации и ЛТ с воздействием высокими и низкими мощностями лазерного излучения во время одной процедуры при ШОХ является необходимым компонентом патогенетической терапии, так как, взаимно потенцируя друг друга, оба метода позитивно влияют на системную и церебральную гемодинамику, уровень липопероксидации, обладают обезболивающим действием, уменьшают выраженность болевого синдрома, положительно влияют на психоэмоциональную сферу, хорошо переносятся пациентами и могут быть использованы как в амбулаторных, так и в стационарных условиях.

Сумная Д.Б.¹, Кинзерский С.А.^{1,2}, Павлов В.Е.¹, Тренева М.В.^{1,2}, Садова В.А.^{1,2}, Сумный Н.А.¹

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ И УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СИНДРОМЕ ГРУШЕВИДНОЙ МЫШЦЫ

¹ ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры», г. Челябинск, Россия;

² Клиника профессора Кинзерского А.Ю. – ООО «СОНАР», г. Челябинск, Россия

Sumnaya D.B., Kinzersky S.A., Pavlov V.E., Treneva M.V., Sadova V.A., Sumny N.A. (Chelyabinsk, RUSSIA)

PHYSIOLOGICAL RATIONALE FOR APPLYING LASER THERAPY AND SHOCKWAVE THERAPY IN THE PIRIFORMIS SYNDROME

Обоснование. Синдром грушевидной мышцы является одной из причин длительно существующих болевых синдромов, лечение которых до сих пор недостаточно разработано.

Цель работы – определение клинической эффективности и физиологической обоснованности применения лазеротерапии (ЛТ) и ударно-волновой терапии (УВТ) при синдроме грушевидной мышцы.

Материалы и методы. Созданы 4 группы пациентов с синдромом грушевидной мышцы; ЛФК и массаж в сочетании с методами безманипуляционной мануальной коррекции проводились по одной схеме для всех 4 исследуемых групп.

1-я группа (57 человек) – в лечении использованы ЛТ: высокоинтенсивная (ВИЛИ) диодными лазерами «ЛАХТА-МИЛОН» с длиной волны 0,970 и 1,064 мкм и низкоинтенсивная (НИЛИ) полупроводниковым лазером ULAN-BL-20 с длиной волны 0,89 мкм. 2-я группа (58 человек) – в лечении

использованы метод УВТ (3 процедуры раз в неделю) аппаратом STORZ MEDICAL Duolith SD. 3-я группа (58 пациентов) – в лечении дополнительно к ежедневно проводимой ЛТ 1 раз в неделю был использован метод УВТ (3 процедуры раз в неделю, в эти дни ЛТ не проводили). Контрольная группа (50 человек с синдромом грушевидной мышцы) – получали традиционное медикаментозное лечение и физическую реабилитацию. У всех пациентов производили определение продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольных экстрактах сыворотки крови и интенсивности аскорбат-индуцированного ПОЛ спектрофотометрическим методом. Оценку эффективности терапии, кроме стандартного неврологического осмотра, проводили по ряду методик: оценка уровня качества жизни; субъективная оценка уровня боли; определение личностной и реактивной тревожности Спилбергера–Ханина; госпитальная шкала тревоги и депрессии, самоопросник депрессии CES-D.

Результаты. Физиологически обосновано и клинически эффективно сочетанное применение лазеротерапии и ударно-волновой терапии, ЛФК с методами безманипуляционной мануальной коррекции, что позволяет раньше достичь более стабильной и полноценной ремиссии заболевания, сопровождающейся регрессом дисбаланса в системе «ПОЛ – АОС».

Тышкевич Е.А., Григоричева Е.А.

ДИНАМИКА КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ (ГБ) ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИВЕННОГО ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ КРОВИ (ВЛОК)

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

Tyshkievich E.A., Grigoriecheva E.A. (Chelyabinsk, RUSSIA)

DYNAMICS OF CLINICAL AND INSTRUMENTAL INDEXES OF VASCULAR WALL STATE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION DISEASE AFTER INTRAVENOUS LASER BLOOD IRRADIATION

Обоснование. Для верификации клинического эффекта ВЛОК необходимо иметь четкое представление о конкретных механизмах положительного воздействия лазерного облучения на органы-мишени больного с ГБ.

Цель работы: выявить направленность изменений сердца и сосудов при проведении ВЛОК и их связь с динамикой клинического состояния у пациентов с артериальной гипертензией.

Материалы и методы. ВЛОК проведено у 50 пациентов с ГБ в течение 10 дней (всего 500 процедур) с последующим клиническим и инструментальным контролем через 7 и через 30 дней после окончания курса лечения. Клинический контроль включал опрос пациентов с заполнением анкеты до и после проведения ВЛОК. ВЛОК проводили по следующему протоколу: длина волны излучения 0,63 мкм, мощность излучения на конце световода 2 мВт, время воздействия – 20 мин за сеанс, 10 сеансов на курс. Определяли показатели дисфункции эндотелия по результатам пробы с реактивной гиперемией плечевой артерии, показатели жесткости сосудистой стенки.

Результаты. Достоверно уменьшилось число пациентов с одышкой (в 2 раза), сердцебиением (в 2 раза), головными болями (в 2,5 раза). Увеличение толерантности к физическим нагрузкам подтверждали тестом с 6-минутной ходьбой, при котором увеличилось общее количество пройденных метров (с 359,5 ± 41,5 до 442,6 ± 37,7 м), эффект в виде увеличения пройденной дистанции был получен у 24% пациентов. Достоверно уменьшалась частота обнаруженных дисфункций эндотелия на основании пробы с реактивной гиперемией плечевой артерии, с 70 до 54% к 7-му дню и 40% через 30 дней после прекращения терапии. Достоверные различия получены по следующим показателям сосудистой жесткости: растяжимость (+25%), модуль эластичности (–12%), модуль Юнга (+26%), индекс жесткости (–9%). Увеличение толерантности к физической нагрузке ассоциировано с улучшением способности