

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И ИНТЕРВАЛЬНЫХ ГИПОКСИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Носкова А.С., Снигирева А.В., Козлова О.Г., Потапова Е.М.
МКУЗ МСЧ ЯЗДА, г. Ярославль

Целью настоящей работы было изучить влияние добавления к традиционной ЛФК интенсивных физических тренировок (ИЛФК) или интервальных гипоксических тренировок (ЛФК + ИГТ) на показатели тяжести и воспалительную активность при РА.

В исследование включено 142 больных достоверным диагнозом РА с невысокой степенью активности. Критерии включения больных в исследование: согласие больных на участие в программах физической реабилитации, наличие у больных невысокой активности РА (СОЭ < 25 мм/час, индекс Ричи < 20 баллов, индекс активности DAS < 3,7), возраст от 30 до 60 лет, физическая способность больных участвовать в тренировочных программах (ФНС 1-2 стадии).

Клиническое обследование проводилось в соответствии с требованиями рекомендаций Ассоциации ревматологов России с определением индекса функциональной недостаточности HAQ (Health Assessment Questionnaire), индекса активности DAS (Disease activity score). Дополнительно определяли интенсивность перекисного окисления липидов, антиперекисную активность плазмы крови, активность супероксиддисмутазы в эритроцитах и фосфолипазы A2 в плазме крови спектрофотометрическими методами.

Программа интенсивной ЛФК включала в себя следующие двигательные режимы: утреннюю гигиеническую гимнастику, лечебную гимнастику с включением комплексов аутогенной тренировки, самостоятельные занятия по заданной программе, дозированную ходьбу, занятия на велотренажерах и бег. Порядок распределения физической нагрузки в течение дня был следующий: утренняя гигиеническая гимнастика проводилась в 6 часов утра; лечебная гимнастика — в 11, 16 и 21 час; вечерняя прогулка — в 19 часов. Кроме того, на протяжении всего дня больным рекомендовалось не находиться непрерывно в положении сидя или лежа более получаса. По истечении каждого такого периода в течение 5 минут рекомендовалось выполнять комплексы дыхательных упражнений и упражнений на растяжение мышц и связок. В группе ЛФК + ИГТ больные проходили три 5-дневных курса 30-минутных интервальных гипоксических тренировок на гипоксикаторе фирмы «Нурохиа Medical». Наблюдение за 39 больными, занимающимися традиционной лечебно-оздоровительной гимнастикой выявило достоверное уменьшение продолжительности утренней скованности (–69%, $p < 0,05$) и индекса Ричи (–39%, $p < 0,05$). Функциональная способность больных по объективной (сила кистей и шаговая проба) и субъективной оценке (индекс функциональной недостаточности HAQ) не изменялась.

В группе 50 больных РА, выполняющих программу интенсивной ЛФК, достоверные благоприятные изменения зафиксированы со стороны всех исследуемых параметров, включая индекс активности DAS (–27,6%, $p < 0,05$). Следует отметить, что по таким показателям, как индекс Ричи, продолжительность утренней скованности, сила кистей и скорость выполнения шаговой пробы достигнутые к концу наблюдения значения были лучше, чем таковые в группе традиционной ЛФК.

Среди 53-х пациентов с РА, дополнительно к традиционной ЛФК получавших курсы нормобарической гипоксии, существенная положительная динамика зарегистрирована в отношении силы кистей и показателей, отражающих субъективную оценку интенсивности боли (ВАШ, индекс Ричи, продолжительность утренней скованности). Изменения таких отражающих тяжесть состояния больных интегральных параметров, как индекс активности DAS, индекс функциональной недостаточности HAQ и время выполнения шаговой пробы, не достигли достоверных значений. Из показателей острой фазы воспаления в ходе настоящего исследования анализировали СОЭ и концентрацию С-реактивного белка.

В группе больных РА, занимающихся в течение трех месяцев лечебно-оздоровительной гимнастикой или получающими интервальные гипоксические тренировки, не отмечено достоверных изменений со стороны СОЭ. У пациентов, участвующих в программе интенсивной ЛФК, СОЭ снизилась на 29% ($p < 0,05$). Концентрация С-реактивного белка снижалась во всех группах на 20-30% ($p < 0,05$). Интенсивность перекисного окисления липидов, оцениваемая по уровню диеновых конъюгатов, снижалась при всех видах физической реабилитации, но достигла нормальных значений только у больных, занимающихся по программе интенсивной ЛФК. Накопление малонового диальдегида в ответ на инкубацию эритроцитов с раствором перекиси водорода во многом отражает устойчивость биологических мембран к реактивному воздействию и теоретически может служить показателем антиоксидантной (антиперекисной) обеспеченности организма. Более высокое значение показателя свидетельствует о недостаточности антиперекисной защиты у больных РА. В группе лиц, занимающихся традиционной ЛФК, содержание малонового диальдегида снизилось на 15% ($p < 0,05$), а интенсивной ЛФК — на 19% ($p < 0,05$) по отношению к исходному уровню. При нормобарических гипоксических тренировках показатель достоверно не изменялся. Определенные антиперекисной активности плазмы является одним из наиболее информативных комплексных показателей, отражающих суммарную активность нелипидной антиоксидантной защиты. Это связано

с ролью пероксида водорода как важнейшего интермедиатора свободнорадикальных реакций, имеющего наибольший среди других радикальных форм кислорода период полураспада и, соответственно, больший повреждающий эффект.

Антиперекисная активность плазмы снижена у больных РА на 34% ($p < 0,05$). В группе больных традиционной ЛФК через три месяца отмечалось возрастание антиперекисной активности плазмы на 26% ($p < 0,05$) с достижением уровня нормальных значений (-17% , $p > 0,05$). У лиц, выполняющих программу интенсивной ЛФК, зафиксировано повышение антиперекисной активности плазмы на 76% ($p < 0,05$). Данные значения были достоверно выше ($+43,5\%$, $p < 0,05$) средних цифр в группе традиционной ЛФК, и на 19% ($p < 0,05$) превышали нормальные показатели. В группе гипоксических тренировок антиперекисная активность плазмы сравнялась с нормой. Супероксиддисмутаза — фермент, традиционно изучаемый при исследовании антиоксидантной обеспеченности организма. Активность супероксиддисмутазы в эритроцитах у больных РА была повышена на 81% ($p < 0,05$). После трехмесячного периода занятий лечебно-оздоровительной гимнастикой активность фермента снижалась на 20% ($p < 0,05$), но оставалась выше нормальных значений на 44% ($p < 0,05$). При интенсивных физических и гипоксических тренировках активность супероксиддисмутазы достигла нормы. Активность фосфолипазы A_2 в плазме крови у больных РА была повышена 77% ($p < 0,05$). В группе лиц, выполняющих программу традиционной ЛФК или получавших курсы гипоксической терапии, значимых изменений ферментативной активности не

наблюдалось. У больных группы интенсивной ЛФК активность фосфолипазы A_2 снизилась на 19% ($p < 0,05$), но оставалась выше нормальных цифр ($+47\%$, $p < 0,05$).

Итак, традиционная ЛФК в течение трех месяцев наблюдения приводила у больных РА с невысокой активностью воспалительного процесса к положительным изменениям со стороны перекисно-антиоксидантного дисбаланса. Однако улучшения клинико-лабораторных показателей активности и тяжести РА практически не наблюдалось. Интенсивная ЛФК оказывала более существенное стимулирующее воздействие на мощность антиоксидантной защиты, сопровождаемое снижением активности провоспалительного фермента фосфолипазы A_2 и СОЭ. Наиболее существенным в выраженном клиническом улучшении состояния больных представлялось улучшение объективных и субъективных функциональных показателей.

Дополнительное к традиционной ЛФК назначение нормобарической гипоксической терапии мало изменяло динамику исследуемых биохимических показателей. Клинический эффект интервальных гипоксических тренировок в основном проявился обезболивающим действием.

Таким образом при ревматоидном артрите интенсивные физические тренировки имеют несомненные преимущества перед традиционной ЛФК. Нормобарическая гипоксическая терапия показана больным с низкой функциональной способностью из-за анкилозных изменений в суставах и невозможностью выполнения интенсивных физических тренировок.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САРКОИДОЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Облогина Л.И., Медведева О.А., Шигарева Э.В., Точилова Т.П.

ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава»

ОГУЗ «Ивановский областной противотуберкулезный диспансер имени М.Б. Стоюнина»

Саркоидоз — хроническое заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся образованием в органах эпителиоидноклеточных гранул без казеозного некроза с преимущественным поражением органов дыхания (96—98%). Диагностика его и дифференциальная диагностика с другими гранулематозными и интерстициальными болезнями органов дыхания чрезвычайно трудна, поскольку саркоидоз не имеет патогномоничных клинических, лабораторных, рентгенологических и даже гистологических признаков.

Проведен анализ 182 случаев заболевания пациентов, находившихся на обследовании в областном противотуберкулезном диспансере с 2001 по 2006 гг. Доминировали женщины (72,7%) преимущественно в возрасте 20—49 лет (75,9%). В подавляющем большинстве (76,4%) больные саркоидозом — социально благополучные люди со средним специальным или высшим образованием (медицинские работники, педагоги, экономисты и др.) с желанием получить знания о своем заболевании. Вредные привычки (табакокурение) отмечено в 13% случаев. Наличие профессиональных вредностей (химические вещества, текстильное

производство и др.) в анамнезе встречались у 10,8% наблюдаемых.

В последние годы саркоидоз чаще стал выявляться при обращении в учреждения первичной медико-санитарной помощи (55,5%) с клинической манифестацией в виде маловыраженных общих нарушений (слабость, утомляемость, потливость у 29,7%) или грудных симптомов (у 43,2% сухой кашель, одышка при значительной физической нагрузке). В 8,1% случаев обращение за медицинской помощью было обусловлено появлением кожных изменений (узловатая эритема).

Острое начало заболевания с яркой симптоматикой синдромов Лёфгрена (лихорадка, полиартралгии, узловатая эритема) и реже Хеерфордта-Вальденстрёма (лихорадка, увеит, паротит, парез лицевого нерва) констатировано в 25,6% случаев. У 18,2% пациентов отмечено повышение артериального давления, что, возможно, обусловлено увеличением содержания АПФ, продуцируемого эпителиоидно-клеточными гранулемами, у 12,8% — избыточная масса тела.