

Key words: diabetes mellitus, mouth liquid, non-invasive method, oxidative stress.

УДК 616.65-002

ИНТЕРВАЛЬНАЯ ГИПОКСИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ

Ш.С. ШУКУРЛАЕВ*

В статье представлены результаты разработки, научного обоснования и внедрения эффективного метода нормобарической интервальной гипоксической тренировки в восстановительное лечение больных хроническим простатитом.

Ключевые слова: хронический простатит, лечение, гипоксическая тренировка.

Простатит – одно из самых распространенных заболеваний в урологической практике, составляющее до 35% всех обращений к врачу по поводу урологических проблем среди мужского населения России трудоспособного возраста. По данным ряда исследователей хроническим простатитом страдают от 27 до 84% мужчин наиболее трудоспособного и активно репродуктивного возраста.

В литературе, к сожалению, мало сведений об особенностях состояния функциональной системы дыхания при хроническом простатите – важнейшей системы организма, основной задачей которой является своевременное и достаточное обеспечение организма, всех его тканей, в том числе и кожи, кислородом. Функциональная система дыхания, включающая органы внешнего дыхания, кровообращения, дыхательную функцию крови, тканевые механизмы, осуществляющие утилизацию кислорода в тканях. Эта система ответственна за обеспечение самым существенным для жизни и нормальной функции тканей элементом – кислородом. Современные научные исследования в области терапии хронического простатита связаны с поиском эффективных, относительно простых и безопасных схем и методов лечения.

Интервальная гипоксическая тренировка (ИГТ) в последние 15 лет стала активно использоваться в качестве эффективного лечебного средства наиболее распространенных заболеваний дыхательных путей и легких, сердечно-сосудистой системы, анемии, хронических гинекологических, эндокринных заболеваний, и других болезней [2]. Известно, что адаптация организма к умеренной гипоксии повышает устойчивость к более выраженной степени кислородной недостаточности. Адаптацию к гипоксии, достигаемую тренировкой, следует рассматривать, как наиболее физиологический способ повышения устойчивости к ней.

Использование интервальной гипоксической тренировки основана на учетывании значения снабжения организма кислородом и, в частности, улучшение микроциркуляции в тканях и улучшению утилизации кислорода из крови. Доставка кислорода зависит от состояния функциональной системы дыхания, включающая газообмен в легких, транспорт респираторных газов кровью, дыхательную функцию крови, тканевое дыхание, то есть все физиологические и биохимические процессы, ответственные за кровоснабжение и обеспечение тканей организма кислородом. Улучшение состояния функциональной системы дыхания у больных с хроническим простатитом с использованием нормобарической интервальной гипоксической тренировки, как метод, улучшает адаптацию к гипоксии – может оказаться одним из новых, не инвазивных, перспективных методов лечения хронического простатита

Цель исследования – разработка, научное обоснование и внедрение эффективного метода нормобарической интервальной гипоксической тренировки в восстановительное лечение больных хроническим простатитом.

Материалы и методы исследований. Под наблюдением находилось 28 больных хроническим простатитом. У всех пациентов обследована функция внешнего дыхания.

С учетом жалоб, всем пациентам определяли состояние функции внешнего дыхания на аппарате «Флоускрин», Германия. Регистрировались: жизненная емкость легких (VC), форсированная жизненная емкость легких (FVC), объем форсированного выдоха за 1 сек. (FVC), дыхательный объем (VT), частота дыха-

ния (BF), максимальная вентиляция легких (MVV).

Лечение пациентов было проведено с использованием гипоксикаторов фирм “Trade Medical”. Проводимая нами интервальная гипоксическая тренировка включала 12 сеансов, в каждом из них 4-6 серии пятиминутных гипоксических воздействий с пятиминутным интервалом дыхания комнатным воздухом с нормальным содержанием кислорода (20,9%O₂). Среди методов мануальной терапии применялись мышечно-фасциальные, мышечно-энергетические, тракционные и мобилизационные техники.

Результаты и их обсуждение. При исследовании выявлено, что ИГТ, применяемое пациентам с хроническим простатитом является эффективным терапевтическим методом. Показатели функции внешнего дыхания находятся в зависимости от сопутствующих заболеваний (бронхиальная астма, ИБС, гипертоническая болезнь, заболеваний, сопряженных со сниженным индексом Hg), а так же от тренированности пациента. Чем серьезнее сопутствующее заболевание, тем хуже показатели ФВД.

После использования комплексного воздействия мануальной терапии и ИГТ у всех пациентов улучшилось общее самочувствие, уменьшились все клинические проявления заболевания.

Отмечено улучшение состояния функциональной системы дыхания: увеличился дыхательный объем, альвеолярная вентиляция, ее доля в МОД. Рост дыхательного объема обусловил увеличение диффузионной поверхности легких. У пациентов после курса комплексной терапии улучшились функциональные показатели внешнего дыхания: на 9,5% увеличилась FVC, возрос объем форсированного выдоха за 1 секунду, повысился индекс Тиффно, что свидетельствовало об улучшении бронхиальной проходимости. Достоверно возросли форсированная жизненная емкость легких, увеличилась скорость форсированного выдоха за 1 секунду и мгновенная объемная скорость при выдохе 50% ФЖЕЛ (табл. 1).

Таблица 1

Показатели функции внешнего дыхания у пациентов с дорсопатиями до и после комплексного лечения

Показатели, %N	FVC	FEV ₁	FVC/FEV ₁	PEF	MEF50%
До ИГТ	68,2±2,8	61,1±2,1	57,2±3,1	55,4±2,6	73,3±2,7
После ИГТ	77,7±3,0	78,8±3,8	67,6±3,6	69,2±3,9	86,7±4,3

Таблица 2

Показатели экономичности дыхания и кровообращения у пациентов с дорсопатиями

	SaO ₂	Hb	KEK	CaO ₂	q _a O ₂
До лечения	94,4	131	170,3	160,8	825
После ИГТ + МТ	96,0	140	182,0	174,7	920

В результате улучшения вентиляционно-перфузионных отношений повысилось насыщение артериальной крови кислородом (SaO₂). Повышение содержания гемоглобина (Hb) и насыщение артериальной крови кислородом привело к возрастанию содержания кислорода в артериальной крови (CaO₂). Эти изменения функциональной системы дыхания способствовали улучшению снабжения кислородом организма – увеличению кислородной емкости крови в артериальной крови (KEK) и скорости транспорта кислорода артериальной кровью (q_aO₂), что подтверждает увеличение кислорода во всем организме (табл.2).

На основании нашего наблюдения можно с уверенностью отметить, что комплексное лечение больных хроническим простатитом является более эффективным. Применение интервальной гипоксической тренировки в комплексе со стандартной терапией можно рекомендовать больным, страдающим хроническим простатитом.

Литература

1. Гринева, О.В. Нормобарическая гипокситерапия лиц с сердечно-сосудистыми нарушениями в условиях курорта Сочи. В кн.: Прерывистая нормобарическая гипокситерапия / О.В. Гринева, Р.Ю. Поддубная, А.Т. Быков, А.Я. Чижов // Доклады Академии проблем гипоксии РФ, том 3 // Под редакцией Р.Б.Стрелкова, А.Я.Чижова.– М., 2005.– С. 60–67
2. Колчинская, А.З. Нормобарическая интервальная гипоксическая тренировка в медицине и спорте / А.З. Колчинская, Т.Н. Цыганова, Л.А. Остапенко.– М.: Медицина.– 2003.– 407 С.

* Клиника «Доброе утро», Москва, м. «Бульвар Дмитрия Донского», Бульвар Д. Донского, д.8

INTERVAL HYPOXIC TRAINING IN MEDICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH CHRONIC PROSTATITIS

S.S. SHUKRULLAEV

Clinic "Dobromed"

The article presents the results of developing, scientific substantiation and introduction in practice of the effective methods of normobaric interval hypoxic training in rehabilitation treatment of patients with chronic prostatitis.

Key words: chronic prostatitis, treatment, hypoxic training.

УДК 616-073.788/008.811.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТНОГО ОБМЕНА
ЧАСТЬ I. ДИНАМИКА КОМПЕНСАЦИИ НАРУШЕНИЙ
ЭЛЕМЕНТНОГО ОБМЕНА

Т.В.АКАЕВА*, Л.М.КУДАЕВА*, К.Н.МХИТАРЯН**

В работе показана высокая эффективность терапии аутонозодами крови как способа компенсации нарушений элементного обмена у пациентов. Проведено сравнение эффективности терапии потенцированными аутонозодами крови и биологически активными добавками элементных комплексов.

Ключевые слова: аутонозод крови, элементный обмен, вегетативный резонансный тест, биорезонансная терапия, маркер КМХ (Кудаева-Мхитаряна-Ходаревой).

Нарушения элементного обмена, – далее, *элементозы*, – представляют собой дефицит, избыток или *дисбаланс* тех или иных элементов в организме человека. Элементозы не просто сопровождают патологические состояния организма, но и способствуют хронизации патологических изменений в нем, «потенцируют» течение патологического процесса, провоцируют развитие новых заболеваний. В связи с этим, целесообразно более *раннее определение и эффективная терапия* нарушений элементного обмена в организме пациента [12]. В работах [1-2] была показана валидность метода *вегетативного резонансного теста* (ВРТ) как метода экспресс-диагностики нарушений элементного обмена. Актуальна разработка эффективных, быстрых и лишенных негативных отдаленных последствий методов немедикаментозной терапии нарушений элементного обмена пациента под контролем ВРТ [3,4,5].

С «ортодоксальной» точки зрения, возникновение элементозов обусловлено дефицитом или избытком поступления в организм того или иного элемента. С точки зрения авторов, более правильным является определение элементоза как нарушение процессов нормального (биологически эталонного) усвоения, накопления, использования в метаболизме или выведения организмом элемента или группы элементов. К подобным нарушениям, помимо обусловленных дефицитом или избытком поступления элементов в организм можно отнести:

– нарушения прохождения необходимых количеств элементов через последовательность биохимических реакций, в которых он должен участвовать, вытеснение его из этих реакций или наоборот, вовлечение в патологические реакции, в которых он в норме участвовать не должен. Например, в случаях нарушения элементного обмена в результате хронических воспалений и хронических вирусных инфекций, когда происходит истощение депо того или иного элемента в организме, или когда на каком-либо этапе метаболизма элемент не усваивается, хотя и поступает в организм в достаточном и необходимом количестве (заболевания желудочно-кишечного тракта).

– нарушения нормальных количественных пропорций прохождения рассматриваемого элемента через те органы, ткани и системы организма, которые принимают участие в его обмене – дефицит или избыток элемента в одних структурах организма, в то время как в других наблюдается диаметрально противоположная картина. Примером является остеопороз, когда на фоне отложения кальцификатов в мягких тканях, у пациентов отмечаются нарушения фосфорно-кальциевого обмена в костной системе.

Таким образом, причиной элементозов может являться не только дефицит или избыток поступления элементов в организм из окружающей среды, но и патологические процессы в организ-

ме пациента, не обусловленные этим дефицитом или избытком. С этой точки зрения, элементозы должны рассматриваться не только как индикаторы дефицита или избытка поступления в организм элементов, но и как индикаторы патологических процессов в организме, позволяющие судить об их природе, тяжести и направленности. Нарушение процессов нормального усвоения, накопления, использования в метаболизме и выведения какого-либо элемента приводит к его дефициту или избытку в биосубстратах, используемых для клинических анализов (кровь, волосы), и часто интерпретируется, как обусловленное дефицитом или избытком его поступления в организм. Это во многих случаях приводит к неадекватной терапии элементоза – вместо лечения патологического процесса, следствием и индикатором которого он является, лечение сосредотачивается на количественном введении или выведении из организма элементов, нарушение обмена которых зафиксировано в результате анализов.

Нами проведено сравнение эффективности трех различных способов терапии пациентов с элементозами:

1. Терапия информационным препаратом – аутонозодом крови пациента, нацеленного на *системный маркер КМХ* (системный маркер *Кудаева-Мхитаряна-Ходаревой*), характеризующего конституциональные особенности пациента [8].

2. Терапия информационным препаратом аутонозода крови пациента, нацеленного на *суммарный маркер нарушений элементного обмена* (СМНЭЛ) – суммы тест-указателей нарушений элементного обмена, выявленных в процессе предварительного ВРТ-обследования.

3. Коррекция *биологически активными добавками* (БАД) элементных комплексов назначаемых по совместным клиническим показаниям, с учетом как результатов ВРТ, так и результатов масс-спектрометрии.

Цель исследования – оценить эффективность терапии нарушений элементного обмена с помощью информационных препаратов – аутонозода крови, нацеленного при помощи маркеров КМХ и СМНЭЛ. Сравнить эффективность терапии нарушений элементного обмена с помощью информационных препаратов аутонозода крови пациента, нацеленного при помощи системного маркера КМХ, с эффективностью терапии, информационными препаратами аутонозода крови, изготовленного с помощью маркера СМНЭЛ. Сравнить эффективность коррекции нарушений элементного обмена с помощью БАД элементных комплексов с эффективностью терапии при помощи информационных препаратов аутонозода крови, нацеленных с помощью маркеров КМХ или СМНЭЛ.

Материалы и методы исследования. Для проведения диагностики методом ВРТ и создания информационного препарата аутонозода крови пациента использовался *аппаратно-программный комплекс* (АПК) для электропунктурной диагностики, медикаментозного тестирования, адаптивной биорезонансной терапии и электро-, магнито- и светотерапии по БАТ и БАЗ «ИМЕДИС-ЭКСПЕРТ», регистрационное удостоверение №ФС 022a2005/2263-05 от 16 сентября 2005 г.

Для оценки содержания химических элементов в биосубстрате (волосы) с целью подбора БАД применялась оценка элементного статуса человека по методу А.В. Скального АНО «Центр Биотической Медицины», с использованием спектрального анализа содержания химических элементов в биосубстрате (лицензия ФСЧСЗСР № 77-01-000094) [12].

Исследование было проведено на выборке из 108 пациентов в возрасте от 18 до 64 лет, страдающих хроническими заболеваниями различной нозологии. Всем пациентам проводилась первичная диагностика по методу ВРТ по единому алгоритму [1,2] в соответствии с утвержденной методикой [6,10]. Определение нарушений элементного обмена проводилось по 17 позициям, соответствующим тест-указателям нарушений элементного обмена. Одновременно проводился забор биологического материала (волос пациента) и последующая оценка нарушений элементного обмена методом масс-спектрометрии. Для оценки нарушения обмена химического элемента использовался следующий критерий: недостаток или избыток элемента в биосубстрате (волос), выходящий за коридор нормы.

Методом рандомизации пациенты были разделены на три группы по 36 человек:

1. Пациенты первой (основной) группы получали терапию информационным препаратом аутонозода крови, подобранным по системному маркеру (КМХ) [9].

* Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова, 119992, Москва, ул.Трубецкая, д.8 стр.2.

** Центр интеллектуальных медицинских систем «ИМЕДИС» (г. Москва)