

рушение половой функции, удалось добиться ее улучшения. У больных основной группы нормализовались показатели лабораторных данных и результаты гормонального исследования, а также секрета предстательной железы, улучшились показатели спермограммы. По данным ТРУЗИ у 93 % пациентов основной группы (в контрольной группе 53 %) отмечается уменьшение объема и улучшение структуры предстательной железы. Полученные результаты показали, что физиотерапевтическое воздействие НИЛИ приводит к выраженным изменениям органного кровотока предстательной железы. Происходит значительное усиление артериального и венозного кровообращения. Так, средние максимальные скорости кровотока в венах варьировали от 0,034 до 0,049 м/с до комплексного воздействия, после сеанса они составили 0,052–0,76 м/с, в артериях — 0,123–0,168 м/с, после физиотерапевтического воздействия — 0,227–0,316 м/с. Средние значения индекса резистентности колебались в диапазоне от 0,615 до 0,642, что практически оставалось неизменным до и после воздействия НИЛИ. Параметры пульсации и систолического прироста убедительно показывают активацию перфузии крови по всему сосудистому руслу простаты. Таким образом, включение НИЛИ в комплексное лечение ХУП позволяет добиться положительных результатов и улучшает качество жизни пациентов в целом.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДВУХ ТИПОВ АЭРОБНОЙ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Ю. Т. Ярошенко, В. Б. Шатило

ГУ "Институт геронтологии им. Д. Ф. Чеботарева НАМН Украины", Киев

Старение является необратимым процессом, ведущим к снижению адаптационных возможностей организма, увеличению вероятности развития заболеваний и смерти (В. В. Фролькис). В то же время, как было показано нами ранее, аэробные тренировки с интенсивностью на уровне анаэробного порога (АП) увеличивают функциональные возможности организма у лиц пожилого возраста. Однако остаются актуальными вопросы оптимальной длительности тренировочного занятия, его структура (постоянный или перемежающийся тип нагрузки).

Цель — сравнить влияние различных типов аэробной тренировки на динамику физиологических параметров обеспечения физической нагрузки и развития признаков утомления.

Материалы и методы. Обследованы 28 практически здоровых мужчин пожилого возраста (66,8 ± 1,1 года). Выполнялась нагрузка на велоэргометре в течение 45 мин на уровне индивидуального АП, определенного за 2 дня до основного исследования. Еще через 2 дня такая же нагрузка выполнялась в виде 3 циклов по 15 мин с периодами отдыха между циклами в течение 5 мин. С помощью методов спировелоэргометрии, тетраполярной реографии, спектрального анализа сердечного ритма изучались показатели гемодинамики, газообмена, вегетативного обеспечения физической нагрузки. В покое и в процессе нагрузки проводились заборы венозной крови для определения уровня кортизола, инсулина, глюкозы, молочной кислоты.

Результаты. Уровень АП составлял в среднем 72,1 ± 1,1 Вт и соответствовал 61,4 ± 2,2 % от уровня максимального потребления кислорода (МПО₂). Все участники исследования смогли выполнить нагрузку в течение заданного периода времени (45 мин), однако в последние 15 мин нагрузки у них развивались признаки утомления и нерационального функционирования физиологических систем организма. Отмечалось увеличение тренда ЧСС, потребления кислорода (ПО₂), резко возрастала вариабельность физиологических параметров. К концу нагрузки увеличивалась кислородная стоимость работы, снижалась механическая эффективность работы. В последние 15 мин нагрузки на 45 % возрастали показатели симпатического тонуса вегетативной регуляции сердечного ритма (по данным спектрального анализа сердечного ритма). К концу нагрузки отмечалось снижение уровня кортизола (на 30 %) и уровня глюкозы (на 15 %). При длительной нагрузке на уровне АП, начиная с 15 ± 0,5 мин, происходит увеличение доли энергии, получаемой за счет окисления свободных жирных кислот (СЖК). Активацию окисления СЖК мы рассматривали как положительный результат воздействия физической нагрузки, способствующий нормализации липидного профиля. При выполнении циклической нагрузки признаков развития утомления не отмечали. Величина тренда ПО₂, ЧСС, кислородного пульса не отличалась достоверно при первом, втором и третьем цикле нагрузки. В то же время метаболические эффекты нагрузки (активация окисления СЖК), развившиеся к концу первого цикла, сохранялись и в дальнейшем. Существенным преимуществом циклической нагрузки является увеличение скорости вработывания параметров газообмена при повторном цикле. При циклической нагрузке отмечается меньшая степень напряжения вегетативных систем, уменьшается величина кислородного долга, увеличивается скорость процессов восстановления.

Вывод. Циклическая аэробная нагрузка на уровне АП сохраняет преимущества постоянной длительной нагрузки при воздействии на метаболические процессы, положительно влияет на процессы вработывания и восстановления, позволяет избегать развития процессов утомления.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ У ПОЄДНАННІ ІЗ ВТОРИННИМ СИНДРОМОМ РЕЙНО

Р. І. Яцишин, О. В. Штефюк

ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”

У хворих на ревматоїдний артрит (РА) доволі часто виникає вторинний синдром Рейно (СР), що погіршує прогноз основного захворювання та знижує якість життя (ЯЖ). ЯЖ — інтегральний показник, що включає декілька компонентів: функціональний стан хворого, психічний стан, соціальну активність, симптоми, пов'язані із захворюванням, тощо.

Мета — оцінити ЯЖ хворих на РА у поєднанні із вторинним СР залежно від особливостей його перебігу.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети було обстежено 96 хворих на РА: 78 (81,3 %) жінок і 18 (18,7 %) чоловіків. Вік хворих коливався від 18 до 76 років (середній вік — $48,3 \pm 5,7$ року), тривалість хвороби — від 1 до 22 років (в середньому — $8,2 \pm 1,7$ року). Всіх хворих було розділено на дві групи: до I групи було включено 53 хворих на РА, до II — 43 хворих на РА у поєднанні із вторинним СР. Контрольну групу склали 30 практично здорових людей. Обстеження проводили при госпіталізації пацієнта до стаціонару: визначали рівень ревматоїдного фактора (РФ), С-реактивного білка (СРБ), індекс DAS-28, а також частоту, вираженість та тривалість атак СР. ЯЖ оцінювали за допомогою опитників SF-36 та HAQ.

Результати. Зниження ЯЖ відзначено у хворих обох груп. Встановлено, що у II групі були достовірно більш виражені зміни ЯЖ на відміну від таких у I групі. У хворих із СР показники SF-36 та HAQ були значно вищими, ніж у хворих I групи. Встановлено прямо пропорційні сильні кореляційні зв'язки між титром СРБ, РФ індексом DAS-28 та значенням опитників SF-36 і HAQ, що є свідченням залежності ЯЖ хворих від активності РА. У 38 пацієнтів II групи виявлено серопозитивний РА (РФ+), а в I групі — у 20, що свідчить про більш високий ризик розвитку СР у РФ+-хворих на РА. Встановлено прямо пропорційні кореляційні зв'язки між частотою, тривалістю та вираженістю атак СР і значенням опитників SF-36 і HAQ.

Висновки. У хворих на РА у поєднанні із вторинним СР значення опитників SF-36 і HAQ є достовірно вищими, ніж у хворих на РА. Ці значення мають сильний прямо пропорційний кореляційний взаємозв'язок із серопозитивністю за РФ та показниками активності в обох групах. Висока активність, а також наявність СР значно знижують ЯЖ хворих на РА.

ASSESSING VITAMIN D STATUS: WHAT/WHEN TO MEASURE AND HOW TO INTERPRET THE RESULT

Neil Binkley, M. D.

University of Wisconsin Osteoporosis Clinical Research Program, University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, Wisconsin, USA

What constitutes “vitamin D inadequacy” is unclear. Huge numbers of people either do, or do not, have this condition which may, or may not, cause multiple diseases. This chaos ensues from deficient understanding of what constitutes “inadequacy”. Currently, an individual's vitamin D status is assessed by measurement of circulating 25(OH)D; whether this is the correct approach remains to be determined. Efforts to define vitamin D inadequacy to this point have used serum 25(OH)D, but have failed to standardize measurement thereby confounding attempts to develop cut-points to define vitamin D status. The Vitamin D Standardization Program (VDSP) has developed methodology to standardize current and future research by use of 25(OH)D assays traceable to these standards. Importantly, VDSP also developed methodology for standardizing prior research; past studies can obtain calibrated 25(OH)D values by re-measuring a statistically defined subset of stored serum samples. Using retrospective calibration alters the prevalence of vitamin D inadequacy; examples will be presented. Failure to utilize standardized 25(OH)D data is destined to maintain the current (chaotic) status quo. Additionally, virtually all vitamin D