Расширенный реферат.

Использование вибрационной физической нагрузки у пациентов с фибромиалгией.

Lee, Dankos. 2005 г.

Цель. Вибрационная физическая нагрузка – это относительно новая концепция в США; однако, имеется подтверждающее исследование в Европе, демонстрирующее её эффективность у спортсменов и в общей популяции, обеспечивая полезные эффекты, которые включают увеличение мышечной силы, увеличение гибкости и объема движений, улучшение кровотока, увеличение плотности костной ткани, снижение боли, и уменьшение стресса. Целью данного проекта было определить эффекты такой программы упражнений на группу пациентов с синдромом фибромиалгии (ФМС).

Дизайн. Двадцать пациентов, из тех, кто удовлетворяли специальным критериям Американского Колледжа ревматологии относительно диагноза фибромиалгия и никогда не использовали физическую нагрузку с применением вибрации, были приглашены принять участие в программе физической нагрузки с применением вибрации. Данная программа включала выполнение шестнадцати упражнений стоя на вибрационной платформе дважды в неделю в течение восьми недель. Упражнения, выполняемые пациентами, были составлены сертифицированным персональным тренером с более чем 25-летним опытом в данной области. Каждое упражнение было спланировано для работы определенных мышечных групп верхней и нижней части тела, так что программа имела воздействие на все тело с акцентом на те слабые области, что в основном поражаются при фибромиалгии. Кроме того, упражнения на верхнюю часть тела были изометрическими силовыми упражнениями, выполняемыми с сопротивлением. В начале программы все упражнения выполнялись по 30 секунд каждое с частотой вибрации 30 Гц. По ходу исследования частота и интенсивность вибрации увеличивались для тех пациентов, кто чувствовал себя при выполнении комфортно. Более того, группа пациентов имела две различные вибрационные машины на выбор, каждая предоставлена различными компаниями. Упражнения на верхнюю часть тела на Galileo машине выполнялись с помощью студента-медика, обеспечивающего сопротивление. На Power Plate машине сопротивление для пациента во время упражнений на верхнюю часть тела обеспечивалось двумя ремнями, прикрепленными к платформе машины.
После, по крайней мере, одной сессии на каждой машине пациентам предложили выбрать, на какой машине они предпочитают работать в

оставшуюся часть программы. В течение каждой недели каждый пациент заполнял 22-пунктовый опросник Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), показывающий его/ее уровень боли, усталости и т.д. по цифровой шкале. FIQ состоял из двух секций: визуальной аналоговой шкалы боль/воздействие, включавшей в себя вопросы относительно боли, усталости, ригидности, тревоги, и депрессии, и физической функциональной шкалы, состоящей из вопросов касательно физической активности, таких как шоппинг, вождение автомобиля, ходьба, приготовление пищи и т.д. Еженедельные результаты далее сравнивались с соответствующими первоначальными цифрами, чтобы отслеживать прогресс пациента. Количественные результаты исследования были получены из оценки ответов пациента на опросник Fibromyalgia Impact Questionnaire на протяжении всей программы. В завершении восьми недель наш сертифицированный персональный тренер предоставил группе пациентов серию упражнений, которые пациенты могли бы выполнять без использования вибрационной машины для поддержания того прогресса, что был достигнут в течение исследования.

Результаты. Двое пациентов выбыли из программы после их первых вводных сессий из-за конфликта по времени. Из оставшихся 18 пациентов шестеро не смогли завершить программу и выполнили в среднем 6.33 сессий. Из этих шестерых трое прекратили из-за конфликта по времени, в то время как каждый из трех других отметил обострение его/ее симптомов в виде или повышения усталости, увеличения общей боли в костях, или усиления боли в шее из-за предсуществующего выпадения диска.
Двенадцать пациентов завершили программу и в среднем выполнили 16 сессий. Десять из двенадцати предпочли Power Plate машину тренажеру Galileo.
Хотя обе группы показали улучшения по обеим шкалам – визуальной аналоговой шкале боли и физикальной функциональной шкале, пациенты, кто полностью выполнили программу, поправились суммарно по 16 пунктам, в то время как те, кто не закончили программу, показали улучшение по 8 пунктам в общей сложности. Из данных 8 пунктов отличий между этими двумя группами, наиболее заметные улучшения, сделанные завершившей группой, включали снижение боли в последние 48 часов (особенно, после тренировочных сессий), снижение количества пропущенных рабочих дней за последние семь дней, увеличение дней хорошего самочувствия за последние семь дней и снижение тревоги и депрессии. Более того, завершившая группа также показала более высокие уровни физической активности, продемонстрировав улучшения по 7 пунктам физикальной функциональной шкалы, в то время как незакончившая программу группа показала улучшения лишь по 2 пунктам.

Заключение. Пациенты, выполнившие программу, показали больше улучшений, чем те, кто ее не завершил. В пост-программном опросе десять из двенадцати пациентов, кто прошли программу полностью, проявили

интерес к ее продолжению, даже если бы это означало плату за использование машины. Более того, проводится дополнительное исследование с целью определить эффекты тех же самых упражнений без вибрационного сопровождения.