

Всемирный конгресс по остеопорозу, остеоартриту и заболеваниям опорно-двигательного аппарата (WCO-IOF-ESCEO 2015): Реферат симпозиума, не спонсируемого

© Международный фонд по борьбе с остеопорозом и Национальный фонд по борьбе с остеопорозом, 2015

Том 26, дополнение от 1 марта (2015) S391-S392 - NS12

ИЗМЕРЕНИЯ И АДАПТАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОСТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОГО САМОНАГРУЖАЮЩЕГОСЯ ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ КОСТЕЙ С НАГРУЗКОЙ

С. Хак¹, Дж. Джакиш²

¹университет Висконсина, Школа здравоохранения

Укрепление здоровья и развитие человека, Стивенс

Пойнт, Висконсин, Соединенные Штаты,
Системы здравоохранения, Чикаго, Соединенные Штаты

² Производительность

Цель: Определить достоверные функциональные показатели работы костей и адаптацию к нагрузке, кратное массе тела (МОВ)

силовая нагрузка с использованием ударного уровня нагрузки тренажеры из популяции 2380 взрослых мужчин и женщин.

Материалы и методы: Силы, которые сжимают кость, стимулируют адаптивную реакцию роста МПК, в соответствии с Законом Вольфа; кость, которая может выдерживать большую нагрузку, имеет большую плотность [1]. Кроме того, клиническая оценка риска переломов определяется сочетанием анализа МПК и уровня общей физической функции (т.е. Возраста / способностей) [2]. Было показано, что новое устройство, которое позволяет достигать этих сжимающих усилий до уровня, необходимого для воздействия на функцию остеобластов, оказывает остеогенный эффект. Это было подтверждено в подгрупповом тестировании с ДСА до-после как в тазобедренном суставе, так и в позвоночнике у 14 испытуемых ($P < 0,001$), которые адаптировались к комфортному переносу нагрузок на как позвоночник, так и нижние конечности с коэффициентом 3,13 и глобально соответствующим МОВ.

сетевые системы остеогенной нагрузки (OL) предоставляют стандартизированные протоколы. Запрос для анализа данных включал пациентов / субъектов, которые использовали аппарат OL в течение 12 или более сеансов; принимали участие в терапии в клинически ориентированном, контролируемом учреждении в течение одного года.

Результаты: Уровни силы ТОЛПЫ / нагрузки в подгруппе ДХА коррелировали с силами ТОЛПЫ, наблюдаемыми у большей части населения ($N = 2380$), показывая нагрузку на позвоночник и нижние конечности с $2,89 \pm 1,02$ и $9,67 \pm 3,68$ SD МОВ, соответственно.

Заключение: Эти данные представляют собой новый показатель функциональных характеристик костей и возможность рассмотреть дополнительный вариант лечения для амбулаторных пациентов с низкой МПКТ.

Список литературы:

1. Вольф Дж. (1892). Закон ремоделирования кости. Спрингер, (Марке и Ферлонг, 1986, пер. из немецкого издания 1892 г.). 2. Канис, Дж. А., Джонелл, О., Оден, А., Доусон, А., Де Лаэт, С., & Йонссон, Б. (2001). Десятилетняя вероятность остеопоротических переломов в соответствии с МПК и диагностическими пороговыми. Международная организация по остеопорозу, 12 (12), 989-995. 3. Жакиш, Дж. (2013). Нагрузка на осевую кость, кратная весу тела. Международная организация по остеопорозу, 198; 24(4), s594-s595.

Раскрытие конфликта:

J. Jaquish владеет / финансово заинтересован в компании Performance Health Systems, LLC, производителе аппаратур OL. Данными поделились врачи, чьи пациенты пользовались аппаратом OL.