

Журнал за

Дополнение 54

Июнь 2015 г.

РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

Международный некоммерческий журнал

Международный официальный журнал -

Международное общество физической и реабилитационной медицины (ISPRM)

Официальный журнал

- Европейский совет и секция физической и восстановительной медицины UEMS

(EBPRM) - Европейская академия восстановительной медицины (EARM)

Опубликовано совместно с

- Европейское общество физической и реабилитационной медицины (ESPRM)

- Канадская ассоциация физической медицины и реабилитации (CAPMR) - Общество

&

физической и реабилитационной медицины Азии и Океании (AOSPRM) - Форум физической

и реабилитационной медицины Балтийского и Северного морей (BNFPRM)

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

9-й Всемирный конгресс

Международного общества физической медицины

и восстановительной медицины

19-23 июня 2015 г., Берлин, Германия

Р привлеченный некоммерческой организацией

Информационный фонд реабилитации

www.medicaljournals.se/jrm

ISSN 1650-1977

A.8. ЗАНЯТИЯ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ И СПОРТОМ РЕАБИЛИТАЦИЯ

PA895

Возрастные и гендерные различия в весах, поднимаемых в тренажерном зале с гравитационным

оздоровлением *Д. Берк¹, Д. Тран², С. Аль-Адави³

¹ Университет Эмори, Атланта, Джорджия, США, ² Университет Султана Кабуса, Маскат, Омская область

В предыдущем исследовании мы сообщали о новой технике поднятия тяжестей, которая позволяла людям поднимать чрезвычайно высокие веса со значительным прогрессом за еженедельные 30-минутные тренировки. В следующем исследовании low ip мы обнаружили значительное улучшение опорно-двигательного аппарата при соматических жалобах при чрезвычайно низком уровне травматизма. Это расширенное исследование было разработано для лучшего понимания различий в эффектах этой системы поднятия тяжестей в зависимости от возраста и пола. Это ретроспективное исследование включало записи людей, посещавших гравитационный оздоровительный центр в Атланте, штат Джорджия. Тяжелая атлетика программа включала в себя упражнения со свободными весами в четырех отдельных станциях, включая подтягивание левой руки к поясу, подтягивание рук, груди и ног. Левый ремень оснащен запатентованной системой ремней, позволяющей поднимать свободные веса с помощью ремня, надетого на таз человека. На всех станциях испытуемых просили тренироваться до тех пор, пока не было признано, что их тяжелая атлетика ухудшается. Пациенты возвращались в течение 20 минут. сеансы каждую неделю в течение первых 10 недель. 161 человек, включая 100 мужчин и 61 женщину, прошли не менее 10 сеансов. Возраст участников варьировался от 17 до 74 лет. Несмотря на коротких еженедельных сеансов, сиг- быстрый прирост за неделю были найдены для обоих полов и во всех возрастных группах (P<0.001). В 10-за сессии средний вес, поднятый на станции подъема ремня, составил 949 фунтов у женщин и 1336,7 фунтов у мужчин. Для левой руки средний вес, поднятый на 10 сессия составила 321 фунт для женщин и 525,7 фунтов для мужчин. Для жима от груди эти значения составили 235,4 фунта для женщин и 418,2 фунта для мужчин. Для жима ногами эти значения составили 750 фунтов для женщин и 1006,5 фунтов для мужчин. Как для мужчин, так и для женщин возрастная группа от 31 до 40 лет неизменно поднимала более тяжелые веса, чем другие возрастные группы.

PA896

Возрастные и гендерные различия в тяжелой атлетике без нагрузки

*Д. Берк¹, С. Аль-адави², А. Дорвио³, Д. Тран³

¹ Университет Эмори, ² Университет Султана Кабуса, Маскат, Омская область,

³ Эмори, Атланта, Джорджия, США

Растущее число исследований силовых тренировок продемонстрировали, что поднятие тяжестей может принести значительную пользу здоровью. При использовании силовых программ и программ пауэрлифтинга исследования показали, что у людей старше 70-80 лет можно ожидать улучшения силы, двигательной активности и ловкости всего за 10 недель. В этом исследовании рассматривалось влияние еженедельной техники экстремальной тяжелой атлетики, гравитационной оздоровительной техники для повышения силы. 161 участник, включая 100 мужчин и 61 женщину, обучался в гравитационном оздоровительном спортзале. На этом объекте участникам было предложено поднимать свободные веса, используя четыре отдельные силовые установки, включая штангу слева, подъем рук, жим от груди и жим ногами. Первоначальное упражнение с поясом оставляло место для выполнения с использованием запатентованной системы ремней, которая позволяла поднимать ноги, не держа штангу. Участники поднимали постепенно увеличивающиеся веса до тех пор, пока инструктор не определит, что их форма оставляет желать лучшего, а затем уменьшали вес на 30% для дополнительных повторений. Время на каждой станции составляло 10 минут. Средний вес, поднятый женщинами и мужчинами при первоначальном подъеме, составил 462,5 фунтов и 654,3 фунта соответственно на первой неделе, увеличившись до 149,4 и 1336,7 фунтов на 10-й неделе. Что касается поднятия рук, то за первую неделю женщины поднимали в среднем 184,1 фунта, в то время как мужчины поднимали в среднем 297,2 фунта, увеличившись в среднем до 297,2 и

525,7 фунтов соответственно. Жим от груди и уэйтс у женщин составили 235,4 фунта, а у мужчин - 418,2 фунта. Наконец, что касается жима ногами, то на 10-й неделе одна женщина подняла 758,0 фунта, а мужчины - 1006,5 фунта. Были отмечены значительные различия в природе за две недели как у мужчин, так и у женщин (p<0,001). **Заключение:** это исследование демонстрирует, что тяжелая атлетика в течение 30 мин. за неделю может быть поднят значительный вес за 10-недельный тренировочный период

PA897

Размеры сердца у элитных паралимпийцев Sci, состязующихся в метании и плавании

*Д. Пататукас¹, Э. Солидаки², Э. Лимбериадес³, К.

Митсио⁴, поулос, К. Кифнидис⁵, Г. Меллос⁶, Н. Руссос⁷, И. Сиутис⁸,

А. Манолис

¹ Афины, ² Nhs, Афины, Великобритания

Введение/ Справочная информация: Легкая атлетика включает в себя соревнования по бегу, прыжкам и метанию. Последние считаются более анаэробными. С другой стороны, в плавании спортсмен прилагает больше аэродинамических усилий. Целью данного исследования является изучение адаптации миокарда к этим двум паралимпийским видам спорта (метаниям и плаванию) у элитных спортсменов, прикованных к инвалидным коляскам, с травмой спинного мозга. **Материалы и методы:** В этом исследовании приняли участие сорок семь спортсменов. Соревновались в 2 паралимпийских видах спорта: метании сидя (группа А, n= 34) и плавании (группа В, n= 13). Они прошли тщательное кардиологическое обследование, включавшее ЭКГ и ультразвуковое исследование сердца. Целью экзамена было получение лицензии спортсмена, что было правилом Всеэллинской спортивной федерации для людей с ограниченными возможностями. Считается, что все эти спортсмены прошли обычное обследование. Целью этого обследования было исключить спортсменов с заболеваниями сердца. Статистический анализ проводился с учетом t-тест **Результаты:** У полевых спортсменов продолжительность нетрудоспособности составляла 21,6 ± 19,3 года, средний возраст 41,1 ± 10,6 года, годы занятий спортом 10,4 ± 5,4. УЗИ сердца показало, что корень аорты 31,1 ± 4,2 мм, левый синус 33,4 ± 4,2 мм, стенка межжелудочковой перегородки 9,6 ± 1,2 мм, задняя стенка левого желудочка 9,2 ± 1,1 мм, диастолическая полость левого желудочка 47,2 ± 8,3 мм, систолическая полость левого желудочка 31,9 ± 4,9 мм и переломы при выбросе 66,9 ± 5,6%. По сравнению с метателями, у пловцов продолжительность инвалидности составила 26,4 ± 15 лет (p=0,2), средний возраст - 36,3± 9,4 года (p= 0,1), количество лет, проведенных в видах спорта, - 8±4,1 (p=0,1). УЗИ сердца показало наличие корня аорты 31±3 мм (p= 0,9), левого синуса 33,6±2,6 мм (p=0,8), стенки межжелудочковой перегородки 9,6±1,1 мм (p=0,9), задней стенки левого желудочка 9,6 ± 1,2 мм (p=0,4), диастолической полости левого желудочка 49,2±3,8 мм (p=0,3), систолической полости левого желудочка 30,1±4,1 мм (p=0,2), и переломов при изгнании 68±4,5% (p=0,3). **Заключение:** Размеры сердца у спортсменов с повреждением спинного мозга, выступающих в соревнованиях по плаванию, не отличаются от размеров у спортсменов, выступающих в соревнованиях по метанию.

PA898

Влияние ленты, уменьшающей нагрузку на подошву, на высоту медиального продольного свода у игроков в баскетбол-любителей

*Т. Камолрат, К. Танасанванич, Н. Джампипром, С.

Клинсрисук, У. Чатчаван

Университет Хюнкен, Хюнкен, ТН Введение/

Справочная информация: Повторяющиеся прыжки и бег способствуют снижению высоты медиального продольного свода (MLA) или чрезмерной пронации стопы, которая известна как один из факторов риска травм стопы и лодыжки. Лента с уменьшенной нагрузкой на подошву (DP) может поддерживать высоту MLA после пробежки трусцой. Однако у баскетболистов количество доказательств ограничено. Целью настоящего исследования было изучить влияние DP на изменения высоты MLA после баскетбольного матча. **Материалы и методы:** Перекрестный анализ проводился у тридцати мужчин-любителей, играющих в баскетбол, в возрасте от 18 до 25 лет. На начальном этапе и после а

Введение

В то время как аэробные упражнения в значительной степени признаны как средство, приносящее пользу здоровью, исследования показали, что силовые тренировки могут приносить и значительную пользу для здоровья. К ним относятся улучшение силы, функций, боли, скорости ходьбы и общего качества жизни...Недавние исследования системы Gravitational Wellness (GWS) показали, что эта техника поднятия тяжестей обладает способностью нагружать опорно-двигательный аппарат уникально высокими весами, что приводит к быстрому еженедельному увеличению силы при использовании только коротких еженедельных тренировок. Эта техника, разработанная российским физиологом, включает в себя простое, но уникальное оборудование, которое позволяет участникам поднимать большие веса по коротким дугам (рис. 1). Это устройство получило патенты как в Соединенных Штатах, так и в России.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.

Был проведен анализ результатов занятий в тренажерном зале у последовательных участников, которые выполняли рекомендованную 10-недельную программу GWS в течение трехлетнего периода. Были получены данные, касающиеся возраста, пола и веса, поднимаемого на каждой еженедельной тренировке.

ПРОЦЕДУРА

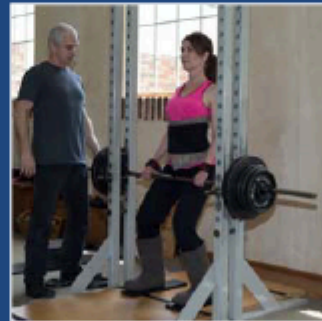
На каждой тренировке участник выполнял четыре отдельных упражнения, все со свободными весами с использованием системы штанги. В подъеме на пояс использовался ремень, опирающийся на таз. Участник, начиная с положения бедер и коленей, согнутых примерно на 45 °, разгибает бедра и колени, держась за поручень стабилизатора. Упражнения с отягощениями выполняются последовательно до тех пор, пока инструктор не обнаружит, что форма подъема становится неустойчивой. На этом этапе вес уменьшается на 30%, и участника просят выполнить еще три подъема. Всего процесс включает примерно 10 подъемов. Аналогичное увеличение веса достигается в каждой из других станций, включая подъем рук, груди и ног. В левой руке участник использует специальные перчатки для облегчения захвата штанги. Участник сгибает колени примерно на 45 °, одновременно вытягивая плечи. Увеличение веса происходит так же, как и при подъеме на пояс, всего примерно 10 подъемов. Подъем груди, аналогичный жиму лежа, начинается с того, что локти поворачиваются под углом 45 ° и переходят почти к полному разгибанию. Подъем ног включает аналогичный маневр разгибания с использованием беговой обуви, расположенной непосредственно у перекладины. Был зафиксирован максимальный вес на каждой станции, и участники возвращались каждую неделю для дополнительного 30-минутного сеанса. Были проанализированы данные по весам, набранным за сеанс, и проанализированы по возрасту и полу.

РИСУНОК 1: СИСТЕМА ШТАНГИ

А: ПОДТЯГИВАНИЕ РЕМНЯ



В: ПОДТЯГИВАНИЕ РУК



С: ПОДТЯГИВАНИЕ ГРУДИ



Д: ПОДТЯГИВАНИЕ НОГ



Результаты

Были проанализированы записи ста шестидесяти одного участника, включая 100 мужчин и 61 женщину. Все они участвовали в программе не менее 10 недель. Возраст испытуемых варьировался от 17 до 74 лет .

Данные по подтягиванию на пояс показали, что средний начальный / конечный (10-я неделя) вес составил 462,5 / 949,4 фунтов у женщин и 654,3 / 1336,7 фунтов у мужчин. В подтягивании на руках средний начальный / конечный вес, достигнутый женщинами, составил 184,1 / 321,1 фунта и 297,2 / 525,7 фунта у мужчин. В жиме от груди женщины достигли максимального веса 164,1 / 235,4 фунта, а мужчины 281,1 / 418,2 фунта. Для жима ногами средний начальный / конечный вес у женщин составил 461/758 фунтов, а у мужчин - 606,8 / 1006,5 фунтов. На каждой станции еженедельный прирост силы был значительным для всех возрастов и обоих полов (p<0,001). Никаких перерывов в поднятии тяжестей из-за травм отмечено не было.

Обсуждение

В этом ретроспективном исследовании были проанализированы записи тренировок 161 последовательного участника, которые проходили 10 еженедельных 30-минутных тренировок по GWS. Мы обнаружили, что, несмотря на высокие средние стартовые веса, участники могли в среднем удвоить свои возможности по поднятию тяжестей в течение 10 занятий, причем эти веса превышали веса, указанные в других режимах тяжелой атлетики . Это составляет в общей сложности приблизительно пять часов общей физической нагрузки. Интересно, что значительный прогресс в весе был достигнут в весовых группах и для каждого пола, даже среди лиц старше 60 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Это исследование последовательных участников в тренажерном зале Gravitational Wellness показало, что участники, поднимающие большие веса по коротким дугам, по 30 минут один раз в неделю, могли значительно увеличить свою силу на каждом занятии, при этом средний поднятый вес достиг максимума, превысив 1000 фунтов к 10-й неделе. Значительных успехов добились представители обоих полов и во всех возрастных группах.

ССЫЛКИ

- Керр З.Ю., Коллинз К.Л., Комсток Р.Д. Эпидемиология силовых тренировок.- Связанные травмы, полученные в отделениях неотложной помощи США с 1990 по 2007 год. Am J Sports Med 2010; 38 (4): 765-771.
- Кремер В.Дж. Общая адаптация к сопротивлению и выносливости тренировочные программы. В книге Т. Бечле (Ред.) "Основы силовых тренировок и кондиционирования" (стр. 127-150). Champaign: Human Кинетика, 1994.
- Берк Д.Т., Белл Р., Аль-Адави С., Александрони А., Дорvlo А., Берк Д.П. Частота травм и субъективные преимущества гравитационного оздоровления Тяжелая атлетика. Открытый доступ J Sports Med. 2014; 5: 215-221
- Берк Д.Т., Тран Д., Цуй Д., Берк Д.П., Аль-Адави С., Дорvlo А.С. Значительное увеличение нагрузки на опорно-двигательный аппарат с чрезвычайно высокими весами, с быстрым еженедельным увеличением веса с использованием Анатолийской гравитационной системы за 10-недельный тренировочный период. Открытый доступ к J Sports Med. 2013; 4: 211-219.
- Берк Д. Т. Тематическое исследование силовых тренировок с использованием нового метода тренировки с отягощениями. J Rehabil Med Suppl; 2013, июнь 53.
- Сейннес О., Фиатароне Сингх М.А., Хью О., Прас П., Легрос П., Бернард П. Физиологические и функциональные реакции на низко-умеренные по сравнению с высокоинтенсивными прогрессивными тренировками с отягощениями у пожилых людей. J Геронтология, биология, медицинские науки. 2004; 59 (5): 503-509.
- Риппетоне М.К., Дж.Л. Практическое программирование для силовых тренировок, Второе издание. Уичито, Техас: Компания Aasgaard; 2009.