

1

Comparación de la prevalencia de sarcopenia en personas de edad avanzada según el algoritmo propuesto por el EWGSOP en 2010 para la identificación de casos de sarcopenia utilizando tres métodos diferentes para la determinación del rendimiento físico [Texto impreso] = Comparison of the prevalence of sarcopenia in elderly people according to the algorithm proposed by the EWGSOP in 2010 for sarcopenia case-finding using three different methods for determining physical performance / C. Sáez, L. Delaire, S. García-Isidoro, F. de-la-Gala, M. Bonnefoy

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 122-123 : 26 refs.

Introducción: En 2010, el European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) publicó una definición de consenso para la sarcopenia. También desarrolló un algoritmo basado en la medición del rendimiento físico para la determinación de casos de sarcopenia. Se han publicado diversos estudios que determinan la prevalencia de sarcopenia con este algoritmo, pero hasta donde sabemos, no hay estudios publicados que comparen la prevalencia utilizando 3 métodos diferentes para la determinación del rendimiento físico. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de sarcopenia utilizando el algoritmo propuesto por el EWGSOP en 2010 y comparar los resultados utilizando 3 métodos diferentes para el rendimiento físico. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal de 97 personas de edad avanzada. Se obtuvieron medidas de masa muscular, fuerza muscular y rendimiento físico. Para diagnosticar la sarcopenia se utilizaron los puntos de corte y el algoritmo propuesto por el EWGSOP. El análisis de concordancia entre variables cualitativas utilizó el coeficiente kappa de Cohen. **Resultados:** El coeficiente kappa encontrado comparando los resultados de los 3 métodos empleados para el rendimiento físico (Velocidad de la marcha; Timed Up & Go, Short Physical Performance Battery) indica que no existe concordancia entre ellos. El coeficiente kappa encontrado al comparar la prevalencia de la sarcopenia utilizando 3 métodos diferentes para el rendimiento físico indica que hay una concordancia casi perfecta ($\kappa > 0,96$). Al comparar los resultados del algoritmo propuesto por el EWGSOP en 2010 con un algoritmo simplificado donde no se tiene en cuenta el rendimiento físico, encontramos una concordancia casi perfecta ($\kappa > 0,96$). **Conclusiones:** La igualdad obtenida para la prevalencia de la sarcopenia independientemente del rendimiento físico cuestiona la necesidad de tener que medir este parámetro para el diagnóstico de sarcopenia. Sería suficiente utilizar un algoritmo simplificado para obtener los mismos resultados en el diagnóstico de la sarcopenia. Los hallazgos encontrados son coherentes con la propuesta hecha por el EWGSOP2 en 2018.

Abstract: Introduction: In 2010, the European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) published a definition for sarcopenia. They also developed an algorithm based on the measurement of physical performance to determine cases of sarcopenia. Several studies have already been published that determine the prevalence of sarcopenia with this algorithm, but as far as we know, there are no published studies comparing the prevalence using 3 different methods for determining physical performance. The objective of our study was to determine the prevalence of sarcopenia in a group of elderly people using the algorithm proposed by the EWGSOP in 2010, and to compare the results using 3 different methods for determining physical performance. **Methods:** A cross-sectional study was conducted with 97 elderly people. Measurements were obtained of muscle mass, muscle strength, and physical performance. To diagnose sarcopenia, the cut-off points and the diagnostic algorithm proposed by the EWGSOP were used. Cohen's Kappa coefficient was used for the analysis of the agreement between qualitative variables. **Results:** The kappa coefficient, found by comparing the results for the 3 methods used to determine physical performance (Gait speed; Timed Up & Go test, Short Physical Performance Battery), suggests that there is no concordance between them. When comparing the prevalence of sarcopenia using 3 different methods for the determination of physical performance, the kappa coefficient found suggests that there is an almost perfect agreement ($\kappa > 0.96$). An almost perfect agreement ($\kappa > 0.96$) was found when comparing the results of the algorithm proposed by the EWGSOP in 2010 with a simplified algorithm where physical performance for the diagnosis of sarcopenia is not taken into account. **Conclusions:** The equality in the results obtained for prevalence showed that the measurement of physical performance is not a necessary parameter for the diagnosis of sarcopenia. To obtain the same results in the diagnosis of sarcopenia, it is enough to use a simplified algorithm. The findings found are consistent with the proposal made by the EWGSOP in 2018.

Fisioterapia. -- 2020 (May-Jun), v. 42, n. 3, p. 115-123

1. Fuerza muscular 2. Masa muscular 3. Personas de edad avanzada 4. Prevalencia 5. Rendimiento físico
6. Sarcopenia 7. Aging 8. Muscle strength 9. Physical performance 10. Prevalence 11. Skeletal muscle mass

2

Relación entre la longitud de los músculos isquiotibiales y el dolor lumbar [Texto impreso] : una revisión sistemática = The relationship between hamstring muscle length and low back pain: A systematic review / Z.R. Rincón Rueda, C. Ramírez Ramírez

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 134-135 : 23 refs.

Antecedentes y objetivo: El 80% de la población ha experimentado dolor lumbar (DL). Mundialmente, el DL causa un impacto social y económico enorme. Dentro de las deficiencias relacionadas con la presencia de DL se encuentra el acortamiento de los músculos isquiotibiales (ISQ), los que, por su inserción sobre la tuberosidad isquiática pueden generar rotación de la pelvis hacia atrás y rectificar la lordosis lumbar, lo que sobrecarga la región lumbopélvica, favoreciendo la aparición de DL. Biomecánicamente se ha descrito el posible vínculo entre el acortamiento de los ISQ y el DL, con literatura no concluyente. El objetivo del presente artículo es: analizar sistemáticamente la literatura y establecer si existe relación entre las retracciones musculares de los ISQ y la presencia de DL. Materiales y métodos: Siguiendo las recomendaciones de la declaración PRISMA, se realizó la búsqueda de artículos en diferentes bases de datos, entre agosto y septiembre de 2018, aplicando los criterios de inclusión. Después de la depuración y búsqueda secundaria se evaluó la calidad metodológica de los artículos seleccionados, por medio de la Declaración STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology). Resultados: Ciento dos artículos fueron detectados en la búsqueda en las bases de datos, de los cuales 12 cumplieron con la calidad metodológica para ser incluidos en la revisión, el 33,3% con muy buena calidad y el 66,7% de buena calidad. Las pruebas empleadas para evaluar la longitud de los ISQ en los estudios, fueron la elevación de la pierna recta y la extensión activa de rodilla. Ocho de los artículos analizados encontraron diferencias en la longitud de los ISQ en personas con DL y el grupo control y 4 no hallaron diferencias. Conclusión: No se encuentra soporte científico suficiente para establecer si el acortamiento de los ISQ es una causa o una consecuencia del DL, por lo cual se requieren de estudios con mayor rigor metodológico.

Abstract: Background and aim: Eighty percent of the population has experienced low back pain (LBP). Worldwide, LBP causes huge social and economic impact; among the deficiencies related to the presence of LBP is shortening of the hamstring muscles (HM), which, due to their insertion in the ischial tuberosity, can generate posterior pelvic tilt and flattening lumbar lordosis, overloading the lumbopelvic region, favouring the onset of LBP. A possible biomechanical link has been described between HM shortening and LBP, with inconclusive literature. The aim of this article is: to analyse the literature systematically and establish whether there is a relationship between HM shortening and presence of LBP. Materials and methods: Following the recommendations of the PRISMA statement, a search was carried out for articles in different databases, between August and September 2018, applying the inclusion criteria. After screening and secondary search, the methodological quality of selected articles was evaluated, through STROBE Declaration (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology). Results: A database search returned 102 articles, 12 of them, met methodological quality to be included in the review, 33.3% with very good quality and 66.7% with good quality. The tests used to evaluate HM length in the included studies were straight leg raise and active knee extension. Eight articles analysed found differences in HM length in people with LBP and the control group and four did not find differences. Conclusion: There is not enough scientific support to establish whether HM shortening is a cause or a consequence of LBP. That is why studies with more methodological rigour are required.

Fisioterapia. -- 2020 (May-Jun), v. 42, n. 3, p. 124-135

1. Dolor lumbar 2. Isquiotibiales 3. Revisión sistemática 4. Hamstring muscle 5. Low back pain 6. Systematic review

3

Efectos de los sistemas de posicionamiento sobre la función respiratoria del niño con parálisis cerebral [Texto impreso] : una revisión sistemática = Effects of positioning systems on the respiratory function of children with cerebral palsy: A systematic review / E. Abellán Martínez, S. Montero Mendoza

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 143-144 : 19 refs.

Antecedentes y objetivo: Los niños con parálisis cerebral suelen presentar afectación del sistema respiratorio por debilidad muscular. Varios enfoques terapéuticos se han introducido para mejorar este problema, destacando el uso ergonómico en los sistemas de posicionamiento para mejorar el deterioro neuromuscular debido al mal posicionamiento y que conduce a alteraciones respiratorias. El objetivo de este estudio es analizar la evidencia existente sobre el efecto de diferentes sistemas de posicionamiento en la función respiratoria de niños con parálisis cerebral. **Material y métodos:** Revisión sistemática de ensayos clínicos siguiendo las recomendaciones PRISMA en las bases de datos PubMed, PEDro, SciELO y Science Direct. Se utilizó la escala PEDro para la validez interna de los estudios y la herramienta propuesta por Cochrane para la valoración de los riesgos de sesgo. La búsqueda fue electrónica y manual. **Resultados:** Se identificaron 26 estudios, de los que 7 fueron seleccionados para la revisión. Se encontraron resultados significativos en la función pulmonar al emplear asiento adaptado anterior, órtesis de tobillo y pie y sistema de posicionamiento nocturno. El empleo de una silla de ruedas con diferentes adaptaciones supuso mejoras en la función respiratoria, sin resultados estadísticamente significativos. **Conclusiones:** Los sistemas de posicionamiento pueden mejorar la función respiratoria de los niños con parálisis cerebral. Existen diferentes procedimientos de intervención y de evaluación de los sistemas de posicionamiento destinados a la función respiratoria.

Abstract: Background and objective: Children with cerebral palsy usually have respiratory system involvement due to muscle weakness. Several therapeutic uses have been introduced to solve this problem, including the use of ergonomics in positioning systems to improve neuromuscular deterioration due to poor positioning and leading to respiratory disorders. The objective is to analyse the evidence on the effect of different positioning systems on the respiratory function of children diagnosed with cerebral palsy. **Material and methods:** Systematic review of clinical trials following the PRISMA recommendations in PubMed, PEDro, SciELO and Science Direct databases. The PEDro scale was used for the internal validity of the studies and the tool proposed by Cochrane for the assessment of risk of bias. **Results:** Twenty-six studies were identified, of which 7 were selected for review. Significant results were found in lung function using anterior adaptive seating, ankle foot orthosis and a night positioning system. By contrast, the use of a wheelchair with different adaptations resulted in improvements in respiratory function without statistically significant results. **Conclusions:** Positioning systems can improve the respiratory function of children with cerebral palsy. There are different procedures for intervention and evaluation of positioning systems for respiratory function.

Fisioterapia. -- 2020 (May-Jun), v. 42, n. 3, p. 136-144

1. Bipedestación 2. Parálisis cerebral 3. Sedestación 4. Silla de ruedas 5. Sistema respiratorio 6. Cerebral palsy 7. Respiratory system 8. Standing position 9. Sitting position 10. Wheelchair

4

Eficacia de las técnicas de energía muscular en síndromes dolorosos musculoesqueléticos [Texto impreso] : una revisión sistemática = Efficacy of muscular energy techniques in musculoskeletal pain syndromes: a systematic review / M.E. Vilchez-Barrera, G. Hernán-Santana

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 155-156 : 50 refs.

Objetivos: Evaluar la eficacia de las técnicas de energía muscular en el tratamiento de síndromes musculoesqueléticos. **Estrategia de búsqueda:** Se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos publicados

hasta noviembre de 2018 en las siguientes bases de datos: Medline (PubMed), Scopus, Web of Science, Cochrane Library y Science Direct. Selección de estudios: Se seleccionaron 13 artículos con más de 6 puntos en la escala PEDro. Resultados: Se seleccionaron 13 artículos con una muestra total de 694 sujetos y una media de 7,85 sobre 10 en la escala PEDro. Todos los estudios señalan que las técnicas de energía muscular disminuyen el dolor, aumentan los rangos articulares y también la funcionalidad. Se observaron diferencias significativas al comparar estas técnicas con otras intervenciones, como el concepto Mulligan, inyecciones de corticosteroides intramusculares o tratamientos pasivos. Aplicar las técnicas de energía muscular junto con la punción seca o el método McKenzie ha demostrado ser más eficaz que su empleo de forma individual. Conclusiones: Las técnicas de energía muscular muestran resultados positivos en la disminución del dolor, el aumento del rango articular y la funcionalidad en pacientes con síndromes musculoesqueléticos.

Abstract: Objectives: To assess the efficacy of muscle energy techniques in the treatment of musculoskeletal syndromes. Search strategy: A literature search was made for articles published up to November 2018 in the following databases: Medline (PubMed), Scopus, Web of Science, Cochrane Library, and Science Direct. Study selection: A total of 13 articles with more than 6 points on the PEDro scale were selected. Results: The 13 articles selected had a total sample of 694 subjects, and a mean of 7.85 out of 10 on the PEDro scale. All studies indicated that muscle energy techniques decrease pain and increase ranges of motion, as well as motor function. Significant differences were observed when comparing these techniques with others interventions such as the Mulligan concept, intramuscular corticosteroid injections, or passive treatments. Applying muscle energy techniques in conjunction with dry needling or the McKenzie method has been shown to be more effective than using them individually. Conclusions: Muscle energy techniques show positive results in pain reduction, increased joint range, and functionality in patients with musculoskeletal syndromes.

Fisioterapia. -- 2020 (May-Jun), v. 42, n. 3, p. 145-156

1. Manipulaciones musculoesqueléticas 2. Modalidades de fisioterapia 3. Rehabilitación 4. Musculoskeletal manipulations 5. Physical therapy modalities 6. Rehabilitation

5

Tratamiento para la lumbalgia crónica mediante fisioterapia invasiva en el síndrome de dolor miofascial tras un ejercicio de alta intensidad [Texto impreso] : informe de caso = Treatment for chronic low back pain through invasive physiotherapy in myofascial pain syndrome after a high intensity exercise. Case report / C. Llanos Tranque

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 160 : 14 refs.

Introducción y objetivos: El dolor lumbar crónico es un patología prevalente en la población actual que se presenta en entre el 1,5 y 36% de las personas. Según la International Association for the Study of Pain, se define dolor como "una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño". El dolor lumbar puede asociarse al síndrome de dolor miofascial (SDM) causado por los puntos gatillo miofasciales (PGM). Este estudio pretende conocer la efectividad del tratamiento de los PGM de la musculatura a través de la punción seca profunda y por otro lado determinar si la praxis de los fisioterapeutas beneficia a los pacientes con un SDM en una patología de dolor lumbar crónico. Descripción del caso: Paciente varón, de 27 años de edad, que padece dolor en la zona paravertebral dorsal y lumbar, con una evolución de la patología de más de un año, que se intensifica en posiciones estáticas y mantenidas como la bipedestación y la sedestación. Intervención: Durante la intervención se efectuaron 2 sesiones. Se le realizó la punción seca profunda de los PGM que se detectaron y un seguimiento para conocer la sintomatología del paciente. Discusión y conclusión: La sintomatología del paciente mejora a través del tratamiento de la punción seca. Los resultados de este estudio demuestran la efectividad de la punción seca en el SDM en un paciente con dolor lumbar crónico. El tratamiento fisioterapéutico para los dolores lumbares crónicos puede estar encaminado en el abordaje de los PGM en un SDM, siendo la punción seca profunda una técnica de elección. Los estudios futuros deberían incluir una población mayor en el grupo muestral con una metodología controlada, aleatoria y con enmascaramiento para poder reducir los sesgos y obtener unos resultados con alta validez.

Abstract: Introduction and objectives: Chronic low back pain is a prevalent pathology in the current population suffered by between 1.5% and 36%. According to the International Association for the Study of Pain, pain is defined as 'an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage'. Low back pain may be associated with myofascial pain syndrome (MPS) caused by myofascial trigger points (MTP). This study aims to determine the effectiveness of treating the MTP of the musculature through dry needling and also to determine whether physiotherapist praxis could benefit patients with MPS in a pathology of chronic low back pain. Case description: Male patient, 27 years old, suffering pain in the paravertebral dorsal and lumbar area for more than one year, intensifying in static and maintained positions such as standing and sitting. Intervention: During the intervention two sessions were held. Deep dry needling of detected MTP, and follow-up to determine the patient's symptoms. Discussion and conclusion: The symptomatology of the patient improved through treatment by dry needling. The results of this study demonstrate the effectiveness of dry needling in MPS in a patient with chronic low back pain. Physiotherapeutic treatment for chronic low back pain may be heading towards targeting MTP in a MPS, with deep dry puncture being a technique of choice. Future studies should include a larger population in the sample group with a controlled, randomized and blind methodology to reduce biases and obtain results with high validity.

Fisioterapia. -- 2020 (May-Jun), v. 42, n. 3, p. 157-160

1. Dolor crónico 2. Dolor lumbar 3. Modalidades fisioterapia 4. Síndromes de dolor miofascial 5. Chronic pain 6. Low back pain 7. Myofascial pain syndromes 8. Physical therapy modalities

6

Tratamiento del síndrome de dolor miofascial en un paciente diagnosticado de síndrome de túnel carpiano [Texto impreso] : a propósito de un caso = Treatment of myofascial pain syndrome in a patient diagnosed with carpal tunnel syndrome: A clinical case / A. de Lorenzo Tabales

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 164 : 10 refs.

Objetivo: Describir la presencia de síndrome de dolor miofascial en un paciente diagnosticado de síndrome de túnel carpiano, así como la propuesta de un abordaje fisioterapéutico. **Material y métodos:** Varón de 42 años diagnosticado de síndrome de túnel carpiano. Presenta un cuadro de dolor, alteraciones sensitivo-motoras y autonómicas tanto en cuello como en el miembro superior derecho. Se exploran 17 músculos en estas zonas para diagnosticar el síndrome de dolor miofascial y tratar los puntos gatillo musculares con punción seca y la técnica suiza. **Resultados:** Se confirma el diagnóstico de síndrome de dolor miofascial por la presencia de 7 puntos gatillo musculares activos. Tras 4 semanas de tratamiento se evidencia disminución de la severidad clínica, con remisión del dolor e hiperhidrosis palmar, recuperación del rango de movimiento, del control motor y disminución de las parestesias en la mano. **Conclusiones:** El diagnóstico y el abordaje del síndrome de dolor miofascial debe ser considerado en pacientes con síndrome de túnel carpiano.

Abstract: Objective: To describe the presence of myofascial pain syndrome in a patient diagnosed with carpal tunnel syndrome, as well as the proposal of a physiotherapy approach. **Material and methods:** A 42-year-old male diagnosed with carpal tunnel syndrome, with pain, sensory-motor, and autonomic alterations in the neck, as well as in the upper right limb. Seventeen muscles were explored in these areas to diagnose myofascial pain syndrome and treat trigger points with dry needling and the Swiss technique. **Results:** The diagnosis of myofascial pain syndrome was confirmed by the presence of 7 active trigger points. After 4 weeks of treatment there was a decrease in clinical severity, with remission of pain and palmar hyperhidrosis, recovery of the range of motion, motor control, and decrease of paraesthesias in the hand. **Conclusions:** The diagnosis and approach of myofascial pain syndrome should be considered in patients with carpal tunnel syndrome.

Fisioterapia. -- 2020 (May-Jun), v. 42, n. 3, p. 161-164

1. Neuropatía periférica 2. Punción seca 3. Síndrome de dolor miofascial 4. Síndrome del túnel carpiano

5. Carpal tunnel syndrome 6. Dry needling 7. Myofascial pain syndrome 8. Peripheral neuropathy