

1

Desarrollo de un índice de equilibrio para evaluar la funcionalidad en mujeres mayores de 60 años [Texto impreso] = Development of a balance index to evaluate the functionality of women over 60 years / A.R. Gutiérrez-Galvis... [et al.]

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.10 : 29 refs.

Introducción: La cantidad de variables obtenidas sobre una plataforma de fuerza usada para medir el equilibrio estático hace del análisis de los resultados un proceso complejo. El objetivo de este estudio es desarrollar un índice estadístico aplicado a la evaluación de la estabilometría sobre plataformas de fuerza en mujeres mayores de 60 años. Material y métodos: Sesenta y una mujeres activas y sedentarias (64,12±4,25 años) fueron evaluadas respecto a su capacidad de equilibrio estático con los ojos abiertos y cerrados sobre una plataforma de fuerza utilizando las variables del centro de presión. Resultados: Fueron resumidas 18 variables de equilibrio, lo cual permitió construir un índice resumen que integra la respuesta del equilibrio estático con los ojos abiertos y cerrados así: $I=0,29C3+0,22C5+0,26C6+0,24C9$. Conclusiones: Entre 18 variables solo el radio (C3), el radio mínimo (C5), el rango transversal (C6) y la velocidad (C9) del centro de presión permiten valorar la capacidad de equilibrio estático (ojos abiertos y cerrados) de manera integral, lo cual soporta la construcción de un índice predictivo.

Abstract: Introduction: The quantity of variables obtained on a force platform used to measure the dynamic or static balance makes the analysis of the results complex. The purpose of this study is to develop a statistical index applied to the evaluation of the balance on force platforms to be applied in older women over 60-years. Materials and methods: A total of 61 active and sedentary women (64.12±4.25 years) were evaluated as regards their static balance capacity with eyes opened and closed on a force platform using the variables derived of centre of pressure (COP). Results: A total of 18 variables of balance were summarised in order to construct an index summary that integrates the response of the open and closed eyes static balance as follows: $I=0.29C3+0.22C5+0.26C6+0.24C9$. Conclusions: Of the 18 variables analysed, only the radius (C3), the minimal radius (C5), the transverse range (C6), and the speed (C9) of the COP was useful in the integrated measurement of the capacity of static balance (opened and closed eyes), which supports the construction of a predictive index.

Fisioterapia. -- 2018 (Ene-Feb), v. 40, n. 1, p. 4-10

1. Anciano 2. Caídas 3. Diagnóstico 4. Equilibrio 5. Postura 6. Rehabilitación 7. Accidental falls 8. Aged 9. Balance 10. Diagnosis 11. Posture 12. Rehabilitation

2

Moduladores psicológicos relacionados con el progreso de la capacidad funcional en pacientes afectados por accidente cerebrovascular [Texto impreso] = Psychological modulators related to the progress of functional capacity in patients affected by stroke / Z. Fernández-Fleites, Y. Broche-Pérez

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. 18 : 30 refs.

Objetivo: El objetivo del estudio fue determinar la relación existente entre las variables emocionales, el bienestar subjetivo, la resiliencia y el optimismo con el progreso de la capacidad funcional en pacientes con accidente cerebrovascular. Material y métodos: Se diseñó un estudio transeccional descriptivo. Se evaluó un total de 20 pacientes. Se caracterizaron las variables psicológicas y su relación con el progreso de la capacidad funcional por medio de la tasa real de ganancia funcional (TRGF). Resultados: Las emociones experimentadas con mayor frecuencia fueron ansiedad y miedo, mostrándose valores bajos de bienestar subjetivo (relacionados con la dimensión autoimagen saludable). El empleo de la TRGF reveló la existencia de 2 subgrupos dentro de la muestra de pacientes. La capacidad funcional mostró relación con variables psicológicas. En el primer

subgrupo (con puntuaciones de TRGF por debajo de 0,8) mostró que la recuperación de la capacidad funcional se relacionó con los aspectos hedónicos del bienestar subjetivo, mientras que en los pacientes con un valor superior a 0,8 en la TRGF el progreso guardó relación directa con la ira-disgusto-rechazo y de forma inversa con la resiliencia. Conclusiones: El análisis de la TRGF mostró la no existencia de homogeneidad en la muestra de estudio, dentro de la cual se encontraron 2 subgrupos. La relación entre la capacidad funcional y las variables psicológicas se tipifica para cada uno de estos subgrupos.

Abstract: Objective: To determine the relationship between emotional variables, subjective well-being, resilience, and optimism with the progress of physiotherapy in patients with stroke. Material and methods: A descriptive cross-sectional study was designed that included the evaluation of 20 patients with more than 10 weeks of physical rehabilitation. The study included an analysis of the psychological variables and their relationship with the progress of physiotherapy using the Real Rate of Functional Gain (RRFG). Results: The most frequently experienced emotions were Anxiety and Fear, showing low values of Subjective Well-Being (related to the Healthy Self-image dimension). The use of the Real Rate of Functional Gain (TRGF) revealed the existence of two subgroups within the sample of patients. Functional capacity was related to psychological variables. In the first subgroup (with TRGF scores below 0.8), it was shown that functional capacity recovery was related to the hedonic Aspects of Subjective Well-Being, while in patients with a value greater than 0.8 in TRGF, progress was directly related to anger-dislike-rejection, and inverse related to Resilience. Conclusions: The analysis of TRGF showed no homogeneity in the study sample, within which two subgroups were found. The relationship between functional capacity and psychological variables is typified for each of these subgroups.

Fisioterapia. -- 2018 (Ene-Feb), v. 40, n. 1, p. 11-18

1. Bienestar 2. Emociones 3. Fisioterapia 4. Optimismo 5. Resiliencia 6. Emotions 7. Optimism
8. Physiotherapy 9. Resilience 10. Well-being

3

Efecto del tratamiento de radioterapia en el hombro homolateral en mujeres intervenidas de cáncer de mama [Texto impreso] = Effect of radiotherapy treatment in the homolateral shoulder in breast-cancer patients / S. Ruiz Blanco... [et al.]

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. 24-25 : 24 refs.

Objetivo: Conocer los efectos secundarios en el miembro superior tras el tratamiento de radioterapia en mujeres intervenidas por cáncer de mama e identificar si existen diferencias en función del servicio de radioterapia que las atiende. **Sujetos, material y métodos:** Estudio longitudinal prospectivo, en el que participaron 22 mujeres que iban a recibir tratamiento de radioterapia en los hospitales Gregorio Marañón y Ramón y Cajal de Madrid. Se realizó una valoración previa al tratamiento de radioterapia y otra inmediatamente después. En las exploraciones se recogió el rango de movimiento del hombro, el dolor, el grado de disfunción del miembro superior y el grado de radiodermatitis. **Resultados:** Todas las participantes mostraron una limitación en los movimientos del hombro homolateral a la cirugía antes de comenzar la radioterapia. Tras el tratamiento de radioterapia el rango de movimiento del hombro se vio reducido en los movimientos de rotación interna y rotación externa, además de aumentar de manera estadísticamente significativa el dolor y la discapacidad del miembro superior ($p < 0,05$). Las mujeres atendidas en el Hospital Ramón y Cajal vieron más reducido el movimiento de rotación externa, mientras que la lesión cutánea fue mayor en las mujeres tratadas en el Hospital Gregorio Marañón. **Conclusiones:** El tratamiento de radioterapia produce a corto plazo toxicidad cutánea, un aumento del dolor y la discapacidad en el miembro superior y contribuye a limitar el rango de movimiento del hombro en los movimientos de rotación interna y rotación externa. Estos resultados parecen variar en función del servicio de radioterapia que atiende a las mujeres.

Abstract: Objective: To identify the secondary effects in the upper limb after radiotherapy treatment in women diagnosed with breast cancer, as well as to determine if there are differences in the outcomes depending on the radiotherapy service that treated the participants. **Participants, material, and methods:** A longitudinal prospective study was performed on 22 women who received radiotherapy treatment in the Gregorio Marañón

and Ramón y Cajal Hospitals in Madrid. The assessments were carried out before and after the radiotherapy treatment. The outcomes recorded were shoulder range of motion, pain, upper limb disability and the level of radiodermatitis. Results: All the participants showed a restriction in the shoulder movement after the surgery, and before the radiotherapy. After the radiotherapy treatment, there was a decrease in the internus and externus rotation movements of the shoulder. Furthermore, there was a statistically significant increase in pain and upper limb dysfunction. Women treated in the Ramón y Cajal Hospital showed a decrease in externus rotation movement, whereas women treated in the Gregorio Marañón Hospital suffered from greater skin toxicity. Conclusions: Radiotherapy treatment increases pain and upper limb disability, produces skin toxicity, and decreases the rotation mobility of the shoulder in the short-term. The secondary effects may vary according to hospital protocols.

Fisioterapia. -- 2018 (Ene-Feb), v. 40, n. 1, p. 19-25

1. Cáncer de mama 2. Dolor 3. Efectos secundarios 4. Hombro 5. Radioterapia 6. Breast cancer 7. Pain
8. Radiotherapy 9. Secondary effects 10. Shoulder

4

Grado de acuerdo entre la acelerometría y el Cuestionario Internacional de Actividad Física en pacientes supervivientes de cáncer de mama [Texto impreso] = Level of agreement between accelerometry and the International Physical Activity Questionnaire in breast cancer survivors / I. Conejo... [et al.]

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. 35 : 36 refs.

Objetivo primario: Analizar el grado de acuerdo entre la medida autoinformada provista por el International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) y la medida objetiva aportada por los acelerómetros (ActiGraph) en mujeres supervivientes a un cáncer de mama. Objetivo secundario: Evaluar la percepción de sensación de fatiga de estas pacientes, así como su estado de ánimo y la fuerza prensil. También quisimos comprobar la relación entre el soporte social y la práctica de actividad física. Material y método: Las 10 participantes llevaron un acelerómetro 9 días y a su retirada completaron los cuestionarios IPAQ, PIPER, POMS, uno de valoración de su soporte social y se tomaron medidas de la dinamometría de ambas manos. Se procedió al análisis inferencial usando el coeficiente de correlación de Spearman (rs) entre la AF total y las diferentes categorías por intensidad contabilizada por el ActiGraph, y la recogida por el IPAQ. Los datos fueron comparados en min/día realizando actividad sedentaria, ligera, moderada o intensa. Resultados: No se encontró concordancia entre los datos arrojados por ambos instrumentos, a excepción de la categoría sedentaria/sentado, con un $rs=0,714$ ($p=0,02$). Los minutos/día totales de AF del acelerómetro ha sido un 263% más elevados que del cuestionario, por lo que este último infravalora la AF. Respecto a las dimensiones emocionales evaluadas, la confusión/aturdimiento se relacionó significativamente con la sensación de fatiga ($rs=0,85$, $p=0,002$) y la fatiga total ($rs=0,71$, $p=0,02$). También apareció una relación inversa entre vigor/actividad y la dimensión cognitiva de la fatiga ($rs=-0,63$, $p=0,04$). La sensación de fatiga/inercia también se relacionó inversamente con la fuerza prensil de la mano del lado intervenido. También fue inversa la relación entre el soporte familiar y de amigos y el tiempo en posición tumbado o en decúbito ($rs=-0,77$, $p=0,008$ y $rs=-0,84$, $p=0,002$, respectivamente) y entre este apoyo de los amigos y la rabia/hostilidad ($rs=-0,64$, $p=0,04$). Conclusiones: Había un grado de acuerdo limitado en la medida de la AF y las conductas sedentarias del IPAQ y del Actigraph. El primero no parece ser muy adecuado para esta población, y para el acelerómetro necesitaríamos valores de referencia más en consonancia con estas mujeres.

Abstract: Primary objective: To analyse the level of agreement between that measured by the self-report provided by the IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) and the objective measurement provided by accelerometers (ActiGraph) in breast cancer patients. Secondary objective: To evaluate the perception of their fatigue in these patients, as well as their state of mind and prehensile strength. An attempt was also made to determine the relationship between social support and the practice of physical activity. Material and method: The 10 patients carried an accelerometer for 9 days, and afterwards they completed the IPAQ, Piper Fatigue Scale (PFS), and Profile of Mood States (POMS) questionnaires. Their social support was also assessed, and

dynamometry measurements were taken on both hands. An inferential analysis was performed using the Spearman correlation coefficient (r_s) between the total physical activity (PA) and the different categories by the intensity measured by ActiGraph, and that recorded in the IPAQ. The data were compared in minutes/day of sedentary, light, moderate or intense activity. Results: No agreement was found between the data provided by both tools, with the exception of the sedentary/seated category with a Spearman coefficient (r_s) of 0.714 ($P=0.02$). The total minutes/day of the accelerometer was 263% higher than the questionnaire, thus this latter undervalued the PA. As regards the emotional dimensions evaluated, confusion/bewilderment was significantly associated with feeling of fatigue ($r_s=0.85$, $P=.002$), and total fatigue ($r_s=0.71$, $P=.02$). An inverse relationship was also observed between vigour/activity and cognitive dimension of fatigue ($r_s=-0.63$, $P=.04$). The feeling of fatigue/inertia was also inversely associated with prehensile strength of the hand on the side of the intervention. There was also an inverse relationship between family and friends support and the time in the lying down or decubitus position ($r_s=-0.77$, $P=.008$ and $r_s=-0.84$, $P=.002$, respectively) and between this support by friends and anger/hostility ($r_s=-0.64$, $P=.04$). Conclusions: There was a limited level of agreement in the measurement of PA and sedentary behaviours of the IPAQ and Actigraph. The first one does not seem to very suitable for this population, and reference values more in line with these women are needed for the accelerometer.

Fisioterapia. -- 2018 (Ene-Feb), v. 40, n. 1, p. 26-35

1. Acelerometría 2. Cáncer de mama 3. Cuestionario autoinformado 4. Estilos de vida 5. Medida de la actividad física 6. Accelerometry 7. Breast cancer 8. Lifestyle 9. Physical activity measurement 10. Self-report questionnaire

5

Aplicación de la terapia robótica para la función motora de la mano del adulto con hemiplejía. Revisión sistemática y metanálisis [Texto impreso] = Application of robotic therapy for the motor function of the hands of adults with hemiplegia. Systematic review and meta-analysis / C. Meneses-Castaño... [et al.]

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. 42-43 : 37 refs.

Se presenta una revisión sistemática sobre la eficiencia de la terapiarobótica para la función motora de la mano del adulto con hemiplejía. Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, registro Central Cochrane de Ensayos Clínicos Controlados – CENTRAL, LILACS, Scielo, bibliotecas virtuales, ScienceDirect, Proquest, Springerlink, Biomed Central, OTseeker, Physiotherapy Evidence Database (PEDro), de enero a diciembre del 2015. La revisión analítica se realizó acorde con los estándares de calidad establecidos para reportar estudios experimentales utilizando la estrategia Consolidated standards of reporting trials group (CONSORT) 2010 y la calidad metodológica se evaluó utilizando la escala de Jadad. Encontrándose heterogeneidad en los estudios y el tipo de participantes, el tiempo de tratamiento oscilo entre 4 y 12 semanas y el número de personas involucradas en el estudio fue entre 11 y 99. La terapia robótica mostró efectividad en la función motora de la mano, aunque no se evidenciaron estudios con suficiente poder estadístico con relación a la terapia convencional, ni prácticas exclusivas del uso de la robótica en Neurorehabilitación.

Abstract: A systematic review is presented on the efficiency of robotic therapy for the motor function of the hands of adults with hemiplegia. A systematic search of scientific literature was carried out in PubMed, Cochrane Central Register of Controlled Trials - CENTRAL, LILACS, Scielo, virtual libraries, ScienceDirect, Proquest, Springerlink, Biomed Central, Occupational Therapy Systematic Evaluation of Evidence (OTseeker), Physiotherapy Evidence Database (PEDro), from January to December of 2015. The analytical review was performed in accordance with the quality standards established for reporting experimental studies using the Consolidated standards of reporting trials group (CONSORT 2010) strategy, and methodological quality was assessed using the Jadad scale. There was heterogeneity in the studies and in the type of participants, the time of treatment varied between 4 and 12 weeks and the number of participants was between 11 and 99. The robotic therapy showed to be effective in the motor function of the hand, although there are no studies that show statistical significance in relation to conventional therapy, or exclusive practices in the use of robotics in neurorehabilitation.

Fisioterapia. -- 2018 (Ene-Feb), v. 40, n. 1, p. 36-43

1. Función motora 2. Hemiplejía 3. Mano espástica 4. Terapia robótica 5. Hemiplegia 6. Motor function 7. Robotic therapy 8. Spastic hand

6

Fisioterapia en la incontinencia urinaria severa y disfunción eréctil posprostectomía [Texto impreso]: estudio de un caso = Physiotherapy in severe urinary incontinence and erectile dysfunction after prostatectomy: a case study / M. Soto-González... [et al.]

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. 47: 15 refs.

Antecedentes y objetivo: La prostatectomía radical se ha convertido en el gold standard para tratar el cáncer de próstata. Se han desarrollado nuevas técnicas quirúrgicas para intentar maximizar los resultados en la resección del tumor y minimizar las secuelas, naciendo así la prostatectomía radical robótica. Aunque parece mostrar unos mejores resultados, el porcentaje de pacientes con secuelas como la incontinencia urinaria y la disfunción eréctil sigue siendo importante. Se ha probado que la fisioterapia puede contribuir a la resolución de estas secuelas acortando los tiempos de curación en la prostatectomía abierta y en la laparoscópica. El objetivo de este trabajo es conocer los efectos del tratamiento de fisioterapia en las secuelas de la prostatectomía radical robótica. Descripción del caso: Paciente de 63 años intervenido de prostatectomía radical robótica por adenocarcinoma de próstata, Gleason 6 (3+3), bilateral. Al inicio del tratamiento el paciente presenta incontinencia muy severa, con una pérdida de 332g en el Pad test 1h y una disfunción severa con una puntuación de 5 en el cuestionario International Index of Erectile Function (IIEF-15). Intervención: Aplicación de un programa de fisioterapia que consiste en toma de conciencia, biofeedback barométrico y electroestimulación intracavitaria, de la musculatura suelo pélvico, realizado 3 días/semana con una duración de 1h durante 32 semanas. Resultados y discusión:

El paciente alcanza la función eréctil a los 6 meses, con una puntuación de 26 en el IIEF-15 y la continencia a los 8 meses, con 0g de pérdida en el Pad test 1h.

Abstract: Background and objective: Radical prostatectomy has become the reference method for treating prostate cancer. New surgical techniques have been developed to try to maximize results in tumour resection and minimize sequelae, resulting in radical robotic prostatectomy. Although there appear to be better outcomes, there are still a significant percentage of patients with sequelae, such as urinary incontinence and erectile dysfunction. It has been shown that physiotherapy can contribute to the resolution of these sequelae by shortening healing times in open and laparoscopic prostatectomy. The aim of this study is to determine the effects of physiotherapy treatment on the sequelae of radical robotic prostatectomy. Case report: A 63-year-old patient underwent robotic radical prostatectomy for prostate adenocarcinoma, Gleason 6 (3+3), bilateral. At the beginning of the treatment, the patient had very severe incontinence, with a loss of 332g in the 1-h pad test, and a severe dysfunction with a score of 5 in the International Index of Erectile Function questionnaire (IIEF-15). Intervention: Application of a physiotherapy program consisting of awareness, barometric biofeedback, and intracavitary electrostimulation of the pelvic floor musculature, performed 3 days/week, 1h for 32 weeks. Results and discussion: The patient achieved erectile function at 6 months, with a score of 26 in the IIEF-15, and continence at 8 months, with 0g of loss in the 1-h pad test.

Fisioterapia. -- 2018 (Ene-Feb), v. 40, n. 1, p. 44-47

1. Disfunción eréctil 2. Fisioterapia 3. Incontinencia urinaria 4. Prostatectomía 5. Erectile dysfunction 6. Physiotherapy 7. Prostatectomy 8. Urinary incontinence