

**La satisfacción familiar, el dolor y la calidad de vida en adultos emergentes con espina bífida
Un análisis longitudinal**

ABSTRACT

Bellin MH, Dicianno BE, Osteen P, Dosa N, Aparicio E, Braun P, Zabel TA: Family satisfaction, pain, and quality-of-life in emerging adults with spina bífida: a longitudinal analysis. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:641-655.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Family_Satisfaction,_Pain,_and_Quality_of_Life_in.1.aspx

Objetivo: Este estudio usa el *Modelo de curso de vida de la espina bífida* (EB) para adelantar el conocimiento de los factores asociados al cambio en la calidad de vida (CV) de los adultos con EB.

Diseño: Cuarenta y ocho participantes (promedio [DE] 22.04 [2.16] años) completaron los cuestionarios en dos puntos en el tiempo, con 15 meses entre ellos. Se midieron 4 campos de la CV (salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente) con la versión corta de CV de la Organización Mundial de la Salud. Los datos clínicos de la EB se recopilaban mediante la revisión del historial médico. Las pruebas t pareadas y los índices de confiabilidad de cambio evaluaron el cambio en la CV a nivel individual y grupal, respectivamente. Los análisis de regresión múltiple probaron las contribuciones de las variables del *Curso de vida* al explicar el cambio de la CV en el tiempo.

Resultados: No se encontraron diferencias significativas a nivel de grupo en los campos de CV entre el momento en el tiempo 1 y el momento en el tiempo 2, pero hubo variaciones individuales sustanciales en la CV a través del tiempo. La severidad de la EB estuvo solamente relacionada a la disminución psicológica de la CV ($B = -0.68$, $P = 0.02$). El aumento en el dolor estuvo asociado a una reducción en la salud física ($B = -0.29$, $P = 0.049$) y psicológica ($B = -0.29$, $P = 0.03$) en la CV en el momento en el tiempo 2, mientras que la satisfacción familiar estuvo relacionada a una mejoría en la CV en varios campos.

Conclusiones: Los médicos deberían estar conscientes del impacto negativo del dolor y de la influencia protectora de la satisfacción con la vida familiar en la CV de los adultos con EB.

La estimulación eléctrica neuromuscular contralateral controlada para la recuperación de la dorsiflexión del tobillo

Un estudio piloto, aleatorio, controlado con pacientes con hemiplejía crónica después de una apoplejía

ABSTRACT

Knutson JS, Hansen K, Nagy J, Bailey SN, Gunzler DD, Sheffler LR, Chae J: Contralaterally controlled neuromuscular electrical stimulation for recovery of ankle dorsiflexion: a pilot randomized controlled trial in patients with chronic poststroke hemiplegia. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:656-65.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Contralaterally_Controlled_Neuromuscular.2.aspx

Objetivo: El propósito de este estudio fue comparar los efectos de la estimulación neuromuscular eléctrica contralateral controlada (CCNMES, por sus siglas en inglés) con la estimulación neuromuscular eléctrica cíclica (NMES, por sus siglas en inglés) en la discapacidad de las extremidades inferiores, la ambulación funcional y las características de la marcha.

Diseño: Se asignaron aleatoriamente 26 sobrevivientes de apoplejía con caída del pie crónica (≤ 6 meses) al grupo de CCNMES o NMES cíclica. Ambos grupos participaron en 10 sesiones semanales de CCNMES o NMES cíclica auto administrada en el hogar y 2 sesiones semanales de entrenamiento para caminar con un terapeuta físico. Los resultados principales incluyeron la puntuación Fugl-Meyer de las extremidades inferiores, el *Perfil funcional ambulatorio de Emory* y la velocidad de la marcha. Las evaluaciones se llevaron a cabo antes y después del tratamiento y de 1 a 3 meses después del tratamiento.

Resultados: No hubo diferencias significativas entre los grupos en los resultados de las trayectorias de ninguna de las dos medidas. Cuando se consideran los datos de los 2 grupos juntos, hubo mejorías significativas, pero modestas y sostenidas en la puntuación Fugl-Meyer y en el Perfil funcional ambulatorio de Emory, pero no en la velocidad de la marcha.

Conclusiones: Los resultados apoyan la hipótesis de que el entrenamiento de la marcha combinado con la CCNMES o NMES cíclica reduce la discapacidad de las extremidades inferiores y aumenta la ambulación funcional, pero no apoyan la hipótesis de que la CCNMES es más efectiva que la NMES cíclica en pacientes con hemiplejía crónica después de una apoplejía.

La activación de los músculos de las extremidades inferiores en las tareas de levantarse de una posición sentada en sujetos que han tenido una apoplejía

ABSTRACT

Prudente C, Rodrigues-de-Paula F, Faria CDCM: Lower Limb muscle activation during the sit-to-stand task in subjects who have had a stroke. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:666-675.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Lower_Limb_Muscle_Activation_During_the.3.aspx

Objetivo: El propósito de este estudio fue comparar la actividad electromiográfica entre y con los músculos paréticos y no paréticos de las extremidades inferiores durante las tareas de levantarse de una posición sentada (STS, por sus siglas en inglés) en sujetos con hemiparesia causada por una apoplejía.

Diseño: Este es un estudio transversal.

Resultados: Todos los músculos que se monitorearon de las dos extremidades inferiores se mantuvieron activos durante la mayoría de las tareas STS, los músculos se activaron antes de sentarse y alcanzaron la actividad electromiográfica máxima después de sentarse ($P < 0.01$). En comparación con la extremidad parética, la extremidad no parética exhibió una activación anterior de los músculos isquiotibiales ($P < 0.01$); un periodo de activación más largo ($P < 0.01$) y una actividad electromiográfica mayor del músculo tibial anterior, del músculo sóleo y del cuádriceps ($P \leq 0.02$). El tiempo de inicio de la actividad fue similar en todos los músculos de la extremidad inferior no parética ($P \geq 0.053$), mientras que el músculo tibial anterior de la extremidad parética inferior se activó antes que los músculos isquiotibiales y el músculo sóleo ($P \leq 0.015$). Estos resultados ilustran que la activación muscular de ambas extremidades estuvo impedida en las tareas STS, pero a un nivel mayor en el lado parético.

Conclusiones: Las anomalías de coordinación neuromuscular se observaron en ambas extremidades inferiores. La extremidad parética no pudo reclutar a los músculos en el momento adecuado ni para alcanzar la amplitud necesaria para ejecutar las tareas STS, mientras que ocurrieron compensaciones significativas en el lado no parético.

Un estudio longitudinal del cambio en el riesgo de caídas y el balance y la movilidad de las personas mayores saludables y con la enfermedad de Alzheimer

ABSTRACT

Suttanon P, Hill KD, Said CM, Dodd KJ: A longitudinal study of change in falls risk and balance and mobility in healthy older people and people with Alzheimer disease. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:676-685.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/A_Longitudinal_Study_of_Change_in_Falls_Risk_and.4.aspx

Objetivo: El propósito de este estudio fue determinar la tasa de cambio en el riesgo de caídas y en el balance y el desempeño de la movilidad en personas con la enfermedad de Alzheimer (EA) en comparación con aquellos de personas mayores saludables en un periodo de un año.

Diseño: Se llevó a cabo un estudio de seguimiento al año en los niveles de riesgo de caídas, balance y desempeño de movilidad en 15 personas mayores que viven en la comunidad con EA leve a moderada y 15 personas mayores saludables pareadas por edad. Cada participante completó una evaluación comprehensiva del balance y la movilidad, caídas y riesgo de caídas y nivel de actividad física al inicio del estudio y un año después.

Resultados: La tasa de aumento en el número de caídas y el riesgo de caerse fue mayor en las personas con EA. La tasa de deterioro en un número de medidas de balance y movilidad fue también significativamente mayor en las personas con EA en comparación con las personas mayores saludables.

Conclusiones: Las personas con EA leve a moderada presentaron un aumento en la tasa de deterioro en el riesgo de caídas, balance y movilidad en un periodo de 12 meses en comparación con personas mayores saludables pareadas por edad. Dado el aumento en la tasa de deterioro, los profesionales de la salud deben considerar la revisión intermitente de las caídas, el balance y la movilidad de estas personas y hacer intervenciones que tomen en consideración los factores de riesgo ya identificados como contribuyentes.

El efecto de la comorbilidad en la recuperación del funcionamiento después de una fractura de cadera en los ancianos

ABSTRACT

Mathew RO, Hsu W-H, Young Y: Effect of comorbidity on functional recovery after hip fracture in the elderly. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:686-696.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Effect_of_Comorbidity_on_Functional_Recovery_After.5.aspx

Objetivo: El propósito de este estudio fue evaluar la relación entre la carga de la enfermedad reportada por el paciente mismo (apoplejía, insuficiencia cardíaca congestiva, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, artritis o cáncer) y la mejoría en el funcionamiento durante y después de la rehabilitación en el hospital en ancianos con fracturas de la cadera.

Diseño: Este es un estudio longitudinal que examinó a 238 adultos que viven en la comunidad de 65 años o más con fracturas unilaterales de la cadera y que se sometieron a reparación quirúrgica y rehabilitación en el hospital y recibieron seguimiento durante un año después del alta de la facilidad de rehabilitación. La variable de resultados utilizada fue la *Medida de Independencia Funcional* (MIF) que se recopiló al momento de admisión y alta de los pacientes a la facilidad de rehabilitación y a los 2, 6 y 12 meses después del alta. Se le aplicó un modelo de efecto mixto para cuantificar los patrones de mejoría funcional del MIF entre los grupos con y sin las condiciones crónicas preexistentes seleccionadas al ajustar para los confundidores potenciales.

Resultados: La mejoría funcional máxima ocurrió durante la rehabilitación y los primeros 6 meses posteriores a la rehabilitación para las 6 condiciones crónicas bajo estudio. En relación al efecto de la enfermedad en los resultados seleccionados del MIF, en comparación con los pacientes sin las enfermedades crónicas preseleccionadas, aquellos que habían tenido una apoplejía tuvieron índices significativamente peores en auto cuidado ($\beta = -0.33$; $P = 0.02$), transferencia ($\beta = -0.36$; $P = 0.03$) y locomoción ($\beta = -0.84$; $P = 0.0005$); mientras que los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva tuvieron índices significativamente peores en transferencia ($\beta = -0.59$; $P = 0.001$) y locomoción ($\beta = -0.71$; $P = 0.01$). Se observaron interacciones significativas en las apoplejías con el tiempo en el auto cuidado ($\beta = -0.03$; $P = 0.04$); lo que sugiere que aquellos que han tenido una apoplejía antes de la fractura de la cadera tuvieron una mejoría funcional menor con el transcurso del tiempo que aquellos que no tenían la condición. Los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva demostraron una tasa de recuperación con el transcurso del tiempo más rápida en locomoción que aquellos sin la condición ($\beta = 0.06$; $P = 0.03$).

Conclusiones: Las estrategias de intervención deben monitorear los primeros 6 meses luego del alta de una facilidad de rehabilitación, durante los cuales se espera el nivel máximo de mejoría funcional. Sin embargo, los individuos que han tenido una apoplejía tuvieron una mejoría en la funcionalidad pobre al año del alta (puntuación ajustada en el MIF, 6.56). Los pacientes que habían tenido una apoplejía requirieron supervisión humana a los 12 meses después de la rehabilitación. Por lo tanto, las necesidades de cuidado a largo plazo deben monitorearse en el plan del alta.

El drenaje postural y el drenaje manual linfático para el edema en las extremidades inferiores en mujeres con obesidad mórbida después de una cirugía bariátrica

Un estudio aleatorio controlado

ABSTRACT

Bertelli DF, Oliveira P, Gimenes AS, Moreno MA: Postural drainage and manual lymphatic drainage for lower limb edema in women with morbid obesity after bariatric surgery: a randomized controlled trial
Am J Phys Med Rehabil
2013;92:697-703.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Postural_Drainage_and_Manual_Lymphatic_Drainage.6.aspx

Objetivo: El propósito de este estudio fue evaluar los efectos de las técnicas de drenaje postural (DP) y drenaje manual linfático (DML) en el edema de las extremidades inferiores de mujeres con obesidad mórbida que se sometieron a una cirugía bariátrica.

Diseño: Un total de 47 mujeres entre los 20 y 40 años con una masa corporal de 40 kg/m² o mayor fueron asignadas aleatoriamente a uno de tres grupos: el grupo control (n = 15), el grupo de DP (GDP, n = 16) y el grupo de DML (n = 16). La perimetría de las extremidades inferiores se llevó a cabo en el primer y tercer día del periodo posoperatorio. Todas las pacientes se sometieron a seis sesiones de terapia física convencional. El GDP recibió seis sesiones adicionales de DP y el GDML recibió seis sesiones adicionales de DML.

Resultados: El análisis entre los grupos demostró reducciones en el volumen en el GDP y en el GDML después del protocolo de tratamiento. La comparación de los deltas antes y después del tratamiento entre los grupos mostró un cambio mayor en el volumen para GDP en comparación con el grupo control y un cambio aún mayor en el volumen para el GDML en comparación con el grupo control o el GDP.

Conclusiones: Los protocolos de tratamiento promovieron reducciones en los valores de volumen, lo que sugiere que ambas técnicas pueden utilizarse para reducir el edema de las extremidades inferiores esta población. Sin embargo, los mejores resultados se obtuvieron con el DML.

¿Puede el fracaso en las tareas adaptativas locomotoras vaticinar de manera independiente incidentes de discapacidad de movilidad?

ABSTRACT

Deshpande N, Metter E-J, Guralnik J, Ferrucci L: Can failure on adaptive locomotor tasks independently predict incident mobility disability?. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:704-709.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Can_Failure_on_Adaptive_Locomotor_Tasks.7.aspx

Este estudio examinó si la inhabilidad de realizar pruebas adaptativas locomotoras vaticina incidentes de discapacidad de movilidad auto reportados. Se incluyeron en el estudio aquellos participantes del estudio InCHIANTI (N = 611; edad, 50-85 años) que podían caminar 7m a una velocidad que ellos mismos seleccionaron y que no habían reportado discapacidades de la movilidad al inicio del estudio. Se evaluó la habilidad de completar cuatro pruebas adaptativas locomotoras: caminar rápido, caminar en un camino angosto, cruzar obstáculos mientras se camina y hablar mientras se camina. La discapacidad de movilidad se registró nuevamente en el seguimiento a los tres años. El fracaso en las pruebas de caminar rápido y caminar por un camino estrecho vaticinaron aproximadamente 2.5 veces la probabilidad de reportar un incidente de discapacidad de movilidad (P = 0.009 y P = 0.011, respectivamente). El fracaso en la prueba de cruzar obstáculos predijo aproximadamente dos veces la probabilidad de reportar incidentes de discapacidad de movimiento; sin embargo, este resultado no fue estadísticamente significativo (P = 0.077). El fracaso en hablar y caminar no vaticinó incidentes de discapacidad de movilidad. Aquellos que fracasaron tanto la prueba de caminar rápido como la de caminar por un camino angosto tuvieron casi nueve veces la probabilidad de reportar incidentes de discapacidad de movilidad.

¿Publica o perece?

La productividad de los médicos en la investigación durante su Residencia

ABSTRACT

Gaught AMH, Cleveland CA, Hill JJ III: Publish or perish?: physician research productivity during residency training. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:710-714.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Publish_or_Perish_Physician_Research.8.aspx

Objetivo: El propósito de este estudio fue describir la tasa y los tipos de publicaciones revisadas por pares de los médicos residentes. Las variables de interés incluyeron el tipo de publicación, el tema, los fondos externos, el diseño del estudio y la calidad de la investigación de los médicos residentes que se publicaron mientras el residente estaba en el periodo de Residencia.

Diseño: Este es un estudio retrospectivo de cohorte de médicos que pasaron la parte II del examen de certificación del Consejo Americano de Medicina Física y Rehabilitación en el 2007 y 2008 (N = 654).

Resultados: El porcentaje de los médicos residentes con al menos una publicación durante el periodo de estudio fue 19.9% (cohorte de 2007) y 16.3% (cohorte de 2008). Los informes de caso (31%) y los artículos de revisión (21%) representaron más de la mitad de todas las publicaciones. No hubo diferencias estadísticas en las tasas de publicación entre los médicos alopáticos y los osteopáticos ni entre el tamaño y clase del programa de residencia. Las publicaciones en el *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* (17.8%) y *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation* (15.2%) componen más del 30% de las investigaciones publicadas. Se identificó la existencia de fondos externos en 39% de los artículos. El 13% de los artículos no fueron citados por otros artículos.

Conclusiones: Uno de cada cinco residentes de medicina física y rehabilitación se identificó como que tenía publicaciones revisadas por pares durante la residencia. La publicación típica de los médicos residentes fue un informe de caso con un enfoque clínico o un artículo de revisión publicado en una revista dirigida a la rehabilitación. Los requisitos de investigación existentes para los residentes y los programas de investigación de residentes podrían necesitar ser reevaluados a la luz de estos descubrimientos.

La pre habilitación del cáncer

Una oportunidad para disminuir la morbilidad relacionada al tratamiento, aumentar las opciones de tratamiento del cáncer y mejorar los resultados de la salud física y psicológica

ABSTRACT

Silver JK, Baima J: Cancer prehabilitation: an opportunity to decrease treatment-related morbidity, increase cancer treatment options, and improve physical and psychological health outcomes. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:715-727.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Cancer_Prehabilitation_An_Opportunity_to_Decrease.9.aspx

La pre habilitación del cáncer, un proceso en el continuo de cuidado que ocurre entre el tiempo del diagnóstico de cáncer y el inicio del tratamiento agudo, incluye evaluaciones físicas y psicológicas que establecen un nivel funcional inicial, identifica las discapacidades y provee intervenciones dirigidas que mejoran la salud del paciente para reducir la incidencia y la severidad de discapacidades presentes y futuras. Hay un cuerpo creciente de evidencia científica que apoya el preparar a un paciente recién diagnosticado de cáncer para optimizar su salud antes de comenzar los tratamientos agudos. Esta es la primera revisión de la pre habilitación en el cáncer y el propósito fue describir los estudios tempranos en la población sin cáncer y el enfoque histórico en los pacientes de cáncer en el condicionamiento aeróbico y el desarrollo de fuerza y resistencia a través de un régimen de ejercicios apropiado. Las investigaciones más recientes muestran que existen oportunidades para usar otras intervenciones unimodales o multimodales de pre habilitación para disminuir la morbilidad, mejorar los resultados de la salud física y psicológica, aumentar el número de opciones de tratamiento potenciales, disminuir las readmisiones al hospital y reducir los costos directos e indirectos del cuidado de la salud atribuibles al cáncer. Las investigaciones futuras pueden demostrar un aumento en el cumplimiento con el tratamiento agudo del cáncer y, por lo tanto, mejores resultados de supervivencia. Los nuevos estudios sugieren que un acercamiento multimodal que incorpora las intervenciones de pre habilitación física y psicológica pueden ser más efectivas que un acercamiento unimodal que aborde uno o el otro. En un modelo de rehabilitación de cáncer dirigido a evitar las discapacidades, el identificar las discapacidades existentes y anticipar las futuras son los primeros pasos críticos para mejorar los resultados del cuidado de la salud y disminuir los costos. Se necesitan con urgencia más investigaciones para determinar cuáles son las intervenciones de pre habilitación más efectivas y sus combinaciones para los sobrevivientes de todos tipos de cáncer.

El tratamiento de la neurodegeneración clásica asociada a pantotenato quinasa con deferiprone y baclofeno intratecal

ABSTRACT

Pratini NR, Sweeters N, Vichinsky E, Neufeld JA: Treatment of classic pantothenate kinase-associated neurodegeneration with deferiprone and intrathecal baclofen. *Am J Phys Med Rehabil* 2013;92:728-733.

http://journals.lww.com/ajpmr/Abstract/2013/08000/Treatment_of_Classic_Pantothenate.11.aspx

La neurodegeneración con acumulación de hierro en el cerebro (NBIA, por sus siglas en inglés) describe una familia heterogénea de enfermedades caracterizada por altas cantidades de hierro en el cerebro, particularmente en los ganglios basales. La manifestación más común de la NBIA en la población pediátrica es la neurodegeneración clásica asociada a pantotenato quinasa (PKAN, por sus siglas en inglés), un tipo progresivo y severo de distrofia neuroaxomal autosómica recesiva caracterizada por un inicio temprano de los síntomas (en oposición al PKAN atípico con un inicio promedio a los 14 años). Actualmente no hay terapias establecidas para la enfermedad. Se ha reportado que el baclofeno intratecal mejora la facilidad del cuidado y la distonía en los pacientes con PKAN. Se ha reportado que el deferiprone, un quelante del hierro, es seguro y tolerado por los pacientes de PKAN y efectivo en la reducción de la acumulación de hierro en el cerebro, según medido por imágenes de resonancia magnética. Este informe de caso subraya la potencia de combinar el baclofeno intratecal y el deferiprone oral en un paciente con PKAN clásico. Aunque no se intentó el tratamiento con deferiprone solamente, esta terapia combinada parece ser más eficaz que el tratamiento con baclofeno intratecal solamente.