

Resultados funcionales tempranos en pacientes pediátricos diagnosticados con encefalitis por anticuerpos contra el receptor de NMDA durante la rehabilitación hospitalaria

Robyn A. Howarth, PhD; Joshua Vova, MD; y Laura S. Blackwell, PhD

Objetivo: los objetivos del presente estudio fueron caracterizar el cuadro clínico y los aspectos demográficos de los pacientes pediátricos diagnosticados con encefalitis por anticuerpos contra el receptor NMDA, quienes necesitaban rehabilitación hospitalaria; así como examinar los resultados funcionales tempranos e investigar los predictores de recuperación temprana.

Diseño: se realizó una revisión retrospectiva de historias clínicas de 27 pacientes pediátricos diagnosticados con encefalitis por anticuerpos contra el receptor de NMDA, quienes recibieron neurorehabilitación hospitalaria intensiva.

Resultados: al momento de la aparición de los síntomas, los pacientes tenían en promedio 10,6 años (rango de 2 a 18 años). La duración promedio del tratamiento a partir de la aparición de los síntomas fue de 27,2 días (rango de 5 a 91 días). Los pacientes mostraron mejoría significativa entre las puntuaciones de los DFQ (cocientes de desarrollo funcional) de WeeFIM al ingreso y al momento del alta ($p < 0,01$). La puntuación promedio del total de DFQ de WeeFIM fue 28,6 (rango de 15,0 a 62,6) al ingreso y de 54,3 (rango de 14,2 a 91,9) al momento del alta. La aparición de síntomas, presentar convulsiones y la cantidad de tratamientos recibidos en edades más tempranas se asociaron con los peores resultados funcionales al momento del alta. No se encontró relación alguna entre el momento en el que se inicia el tratamiento y los resultados funcionales tempranos.

Conclusión: los pacientes pediátricos diagnosticados con encefalitis por anticuerpos contra el receptor de NMDA mostraron beneficios funcionales significativos durante la rehabilitación hospitalaria, a pesar de los déficits funcionales persistentes al momento del alta, lo que supone la necesidad de realizar una intervención y supervisión continua.

El efecto que tiene la ortesis lumbosacra en el espesor de los músculos profundos del tronco usando imágenes por ultrasonido: ensayo aleatorizado y controlado en pacientes con dolor lumbar crónico

Fatemeh Azadinia, Ismail Ebrahimi Takamjani, Mojtaba Kamyab, Gitta Kalbassi, Javad Sarrafzadeh y Mohamad Parnianpour

Objetivo: este estudio se realizó para evaluar los cambios que ocurren en el espesor de los músculos profundos del tronco mediante imágenes por ultrasonido, después de cuatro semanas de usar ortesis lumbosacra (*lumbosacral orthosis*, LSO) y realizar conjuntamente rutinas de fisioterapia.

Diseño: este ensayo aleatorizado y controlado de grupos paralelos se realizó en 44 pacientes con dolor lumbar crónico (DLC) inespecífico, quienes fueron distribuidos aleatoriamente en el grupo de control y el grupo experimental. Ambos grupos recibieron ocho sesiones de fisioterapia, dos veces por semana durante cuatro semanas. El grupo experimental usó LSO no extensible y se sometió adicionalmente a rutinas de fisioterapia. Se midió el espesor del músculo transverso del abdomen (*transversus abdominis*, TrA), oblicuo interno del abdomen (*obliquus internus*, OI) y multifido lumbar (*lumbar multifidus*, LM) mediante ultrasonido antes y después de la intervención de cuatro semanas.

Resultados: el espesor de los músculos profundos del tronco fue diferente en varias de las posiciones de prueba. Fueron cuatro semanas de intervención con LSO y rutinas de fisioterapia; sin embargo, no hubo cambios en el espesor del OI, TrA ni LM.

Conclusión: usar LSO en promedio durante 7,21 horas al día por cuatro semanas y realizar conjuntamente rutinas de fisioterapia no afecta el espesor del músculo oblicuo interno del abdomen, transverso del abdomen ni multifido lumbar.

Grado de concordancia entre pruebas electrodiagnósticas e imagen por resonancia magnética en la evaluación de plexopatía braquial

Seok Kang, MD; Joon Shik Yoon, MD, PhD; Suk-Joo Hong, MD, PhD; y Seung Nam Yang, MD, PhD

Objetivo: el estudio electrodiagnóstico (*electrodiagnostic study*, EDX) y la imagen por resonancia magnética (IRM) se utilizan comúnmente en el diagnóstico de plexopatía braquial; sin embargo, se desconoce la concordancia entre estos dos estudios. El objetivo de este estudio es evaluar la concordancia entre el EDX y la IRM en pacientes con plexopatía braquial.

Diseño: se revisaron los registros de 69 pacientes que presentaban síntomas de plexopatía braquial y fueron sometidos a EDX e IRM. Según el grado de concordancia de los resultados de EDX e IRM, los pacientes se clasificaron en "coincidencia completa", "coincidencia parcial" y "discrepancia".

Resultados: ambos estudios arrojaron resultados similares en la mayoría de pacientes (63,2 %). Entre los pacientes inscritos, el 26,4 % se clasificaron como "coincidencia completa", el 36,8 % como "coincidencia parcial" y el 36,8 % como "discrepancia". Sin embargo, una de las dos pruebas (EDX o IRM) tuvo resultados anormales en el 21,1 % de los pacientes.

Conclusiones: la concordancia entre EDX e IRM fue alta en pacientes con plexopatía braquial. Sin embargo, solo una de estas pruebas (mas no ambas) tuvo resultados anormales en varios casos. Aunque el EDX y la IRM estuvieron acordes al diagnóstico de plexopatía braquial en la mayoría de los casos, estos dos estudios siguen siendo modalidades complementarias de diagnóstico para la evaluación de plexopatías braquiales.

La inyección de plasma rico en plaquetas en comparación con la inyección de corticosteroides de única aplicación intraarticular en el tratamiento de la capsulitis adhesiva de hombro: estudio de cohortes

Apurba Barman, M.D; Somnath Mukherjee, M.D; Jagannatha Sahoo, D.N.B; Rituparna Maity, M.D; P Bhaskar Rao, M.D; Mithilesh K Sinha, M.S; Dibyajyoti Sahoo, M.D; Sujit Tripathy, M.S; Binod Kumar Patro, M.D; y Nerbadyswari Deep Bag, M.D

Objetivo

Comparar los efectos de una única aplicación intraarticular de una inyección de plasma rico en plaquetas (PRP) e inyección de corticosteroides (CS) en pacientes con capsulitis adhesiva (CA) de hombro.

Diseño

Se incluyeron pacientes de 18 a 70 años, independientemente de su sexo, diagnosticados con CA de hombro con duración < 6 meses. En el grupo de CS-IA (de control), 30 pacientes recibieron una única inyección (4 ml) de CS-IA y, en el grupo de PRP-IA (de prueba), 30 pacientes recibieron una única inyección (4 ml) de PRP-IA en la articulación GH guiada por ultrasonido. Se hizo un seguimiento prospectivo de todos los pacientes durante 12 semanas.

Resultados

Del grupo de PRP-IA, 28 pacientes terminaron por completo el periodo de estudio de 12 semanas y, en el caso del grupo de CS-IA, fueron 27. A las 12 semanas, la reducción de las puntuaciones totales de la VAS (escala analógica visual) y del SPADI (índice de dolor y discapacidad del hombro) fueron de 58,4 y 55,1 en el grupo de PRP-IA en comparación con 48,7 y 45,8 en el grupo de CS-IA. En cuanto a la ROM (amplitud del movimiento), el de grupo PRP-IA mostró una mejoría significativa en la abducción pasiva y las rotaciones interna y externa en comparación con el grupo de CS-IA (-50,4 comparado con -39,4), (-36,8 comparado con -25,8), (-35,4 comparado con -25,9), respectivamente. No se observaron complicaciones importantes en ningún paciente.

Conclusiones

Durante el seguimiento realizado a las 12 semanas, se encontró que una única dosis de PRP-IA es más eficaz que una de CS-IA en cuanto al alivio del dolor, disminución de la discapacidad y mejoramiento de la ROM del hombro en pacientes con CA de hombro.

Posibles contribuciones de las vías ipsilaterales de la corteza motora contralesional en la contracción voluntaria de los flexores del codo espásticos en casos de sobrevivientes a un accidente cerebrovascular: estudio EMT

Yen-Ting Chen, Shengai Li, Craig DiTommaso, Ping Zhou y Sheng Li

Objetivo: la contribución de la corteza motora contralesional en las extremidades afectadas sigue siendo controversial. El propósito de este estudio fue investigar el papel de las proyecciones descendentes del hemisferio contralesional durante la flexión voluntaria del codo del lado paralizado.

Diseño: once sujetos sanos y diez sujetos que sufrieron un accidente cerebrovascular realizaron tareas de flexión isométrica y unilateral de codo en varios niveles de esfuerzo submáximo. Se envió estimulación magnética transcraneal (EMT) al área motora central de los músculos bíceps ipsilateral al lado objetivo (lado paralizado en sujetos que sufrieron un accidente cerebrovascular o lado derecho en el grupo de control) en reposo y durante las tareas de flexión de codo. Se cuantificaron las amplitudes de los potenciales evocados motores (PEM) de los músculos bíceps del lado contralateral en reposo, el incremento de la fuerza ipsilateral inducida por EMT, y el torque reflejo y la debilidad de los flexores del codo espásticos.

Resultados: la amplitud normalizada de los PEM aumentó a nivel de fuerza en los sujetos sanos y en los que sufrieron un accidente cerebrovascular. Sin embargo, los sujetos que sufrieron un accidente cerebrovascular mostraron un mayor incremento en la fuerza en comparación con los sujetos sanos solo en el nivel bajo de flexión de codo, pero similar en los niveles moderado y alto. El mayor incremento de la fuerza se correlacionó significativamente con el torque reflejo de los flexores del codo espásticos, pero no la debilidad.

Conclusión: estos resultados proporcionan pruebas novedosas de que las proyecciones ipsilaterales probablemente no contribuyen con la fuerza, pero están correlacionadas con la espasticidad de los flexores del codo paralizados y espásticos después del accidente cerebrovascular.

Alternancias del equilibrio y la marcha observadas por más de 2 semanas después de una conmoción cerebral: revisión sistemática y metanálisis

Tyler A Wooda, Katherine L Hsieha, Ruopeng Ana, Randy A Ballardb y Jacob J Sonoffa

Objetivo: revisar sistemáticamente y sintetizar cuantitativamente las pruebas existentes de alternancias del equilibrio y la marcha que duran más de dos semanas después de una conmoción cerebral en adultos.

Diseño: se realizó una revisión sistemática por medio de PubMed, CINAHL, SPORTDiscus y Web of Science. Las investigaciones debían incluir participantes adultos que sufrieron al menos 1 conmoción cerebral, quienes fueron evaluados durante 14 días después de la lesión, y cuyas medidas de equilibrio y marcha fueron reportadas. Para realizar el metanálisis se extrajeron las puntuaciones del sistema de

puntuación de errores de equilibrio (*balance error scoring system*, BESS), desplazamiento y área de balanceo del centro de presión (*center of pressure*, CoP), así como la velocidad de marcha.

Resultados: se incluyeron 22 estudios. Se observaron alteraciones del equilibrio durante dos semanas después de la conmoción cerebral, cuando los participantes eran evaluados con los ojos cerrados, durante periodos más largos y con estadísticas reguladoras no lineales. El metanálisis del área de balanceo del CoP sin retroalimentación visual indicó que las personas que sufrieron una conmoción cerebral tuvieron mayor área de balanceo ($p < 0,001$). También se observaron varias alteraciones de la marcha, lo cual puede indicar que personas con una conmoción cerebral implementan una estrategia de marcha prudente. El metanálisis reveló que los participantes con una conmoción cerebral caminaron $0,12$ m/s ($p < 0,001$) y $0,06$ m/s ($p = 0,023$) más lento en condiciones de tareas únicas y duales, respectivamente.

Conclusiones: se observaron alteraciones sutiles del equilibrio y la marcha después de dos semanas de la conmoción cerebral. Comprender estas alteraciones puede permitirles a los médicos mejorar los diagnósticos de conmoción cerebral y prevenir lesiones posteriores.

Intervenciones para enseñarles a los estudiantes de medicina acerca de la discapacidad: búsqueda y revisión sistemática

Michael Ioerger, Reed M. Flanders, Jeremy R. French-Lawyer y Margaret A. Turk

Históricamente, los estudiantes de medicina han recibido poca formación con respecto al trabajo con pacientes con discapacidad; sin embargo, actualmente se tiene mayor conciencia de la necesidad de educar a los estudiantes de medicina en este campo. Las metas de esta revisión fueron definir la bibliografía y determinar estrategias eficaces para enseñarles a los estudiantes de medicina acerca de la discapacidad. Se llevó a cabo un protocolo de búsqueda sistemática en seis bases de datos, con el cual se identificaron artículos de revista que reportan intervenciones implementadas en la enseñanza sobre discapacidad a estudiantes de medicina. Setenta y siete artículos, publicados entre 1960 y 2018, cumplieron los criterios de inclusión. La mayoría de los artículos reportaron objetivos relacionados con la adquisición de más conocimiento y el desarrollo de más habilidades o el cambio de actitudes. Sin embargo, solo la mitad incluía evaluaciones para todos los objetivos establecidos en dichos campos. Adicionalmente, pocos artículos utilizaron evaluaciones longitudinales, lo que tuvo como resultado que la mayoría de los artículos basaran sus conclusiones en evaluaciones inmediatas posteriores a las pruebas. En general, las intervenciones reportadas mostraron un alto riesgo de sesgo potencial, y solo el 10 % de los artículos recibieron una calificación global de calidad de "bueno". Por consiguiente, aunque varios artículos han reportado intervenciones educativas para enseñarles a los estudiantes de medicina acerca de la discapacidad, el alto riesgo de sesgo, reportes incompletos y limitaciones de las evaluaciones impiden la creación de determinaciones basadas en pruebas con respecto a las estrategias eficaces para enseñarles a los estudiantes de medicina acerca de la discapacidad. Los datos resaltan las formas de mejorar estudios futuros en este campo.

¿Son útiles las almohadas ergonómicas de látex como parte de una intervención multimodal o como un complemento de los programas de rehabilitación en casos de espondilosis cervical?: ensayo aleatorizado y controlado

Fatemeh Fazli, Behshid Farahmand, Fatemeh Azadinia y Ali Amiri

Objetivo: este estudio evaluó la eficacia de las almohadas ergonómicas de látex en cuanto a criterios de valoración biomecánicos y clínicos (amplitud del movimiento cervical) en pacientes con espondilosis cervical.

Diseño: este ensayo aleatorizado y controlado de grupos paralelos asignó aleatoriamente 42 pacientes con espondilosis cervical al grupo experimental o al de control. Ambos grupos recibieron 12 sesiones de rutinas de fisioterapia durante cuatro semanas. Aunque el grupo experimental recibió una almohada ergonómica de látex, el grupo de control usó la almohada con la que solían dormir durante el periodo mencionado de cuatro semanas. Se midieron la intensidad del dolor, la discapacidad funcional, el uso de medicamentos y la amplitud del movimiento cervical antes y después de las cuatro semanas de intervención.

Resultados: después de cuatro semanas de intervención, el grupo experimental mostró alivio del dolor, disminución de la discapacidad y un aumento significativo de la amplitud del movimiento en todas las direcciones. El uso simultáneo de una almohada ergonómica de látex y la fisioterapia podría reducir de forma más exitosa la intensidad del dolor en comparación con las rutinas de fisioterapia por sí solas.

Además, las variables de flexión lateral derecha y extensión aumentaron significativamente en el grupo experimental en comparación con el grupo de control.

Conclusión: el suministro de una almohada ergonómica de látex puede mejorar los resultados del tratamiento en pacientes con espondilosis cervical.

Relación entre el índice de masa corporal y los resultados de la rehabilitación en casos de accidente cerebrovascular subagudo con disfagia

Giovanni Morone, MD, PhD; Marco Iosa, PhD; Teresa Paolucci, MD, PhD; Luca Muzzioli, MS; y Stefano Paolucci, MD

Objetivo: investigar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y los resultados de la rehabilitación en pacientes hemiparéticos que sufrieron accidente cerebrovascular en etapa subaguda.

Diseño: se realizó un estudio prospectivo que analizaba la correlación entre el IMC y la eficacia de la rehabilitación que se midió usando las puntuaciones del índice de Barthel (IB). Se inscribieron pacientes que sufrieron un accidente cerebrovascular subagudo ($n = 664$, edad: 68 ± 14 años, duración de la estancia hospitalaria: 84 ± 34 días). Evaluamos el IMC y el IB al ingreso y al momento del alta. La eficacia de la rehabilitación se calculó como un incremento porcentual en la puntuación del IB con respecto a la máxima mejoría alcanzable.

Resultados: la eficacia de la rehabilitación estuvo significativamente correlacionada con el IMC al momento del alta ($R = 0,111$; $p = 0,004$) y el cambio porcentual en el IMC ($R = 0,253$; $p < 0,001$), mas no con el IMC al ingreso ($R = 0,006$; $p = 0,869$).

Conclusiones: además de los valores de IMC, nuestros resultados suponen que los resultados de la rehabilitación se pueden ver influenciados por el cambio del IMC durante la rehabilitación.