

evolucionando progresivamente hacia corrientes de pequeño ancho de pulso (250 microsegundos) mediante estimulación eléctrica funcional (FES). Se estimularon los músculos interóseos, la musculatura del pulgar y la musculatura antebraquial. El tratamiento con FES incluyó movimientos repetitivos y funcionales de apertura y cierre de manos, y pinza, progresando de movimientos sin activación voluntaria a movimientos activo-asistidos. Se realizaron mediciones perimetrales del antebrazo en 3 niveles, circunferencia de la mano y dinamometría, además de evaluar la funcionalidad de los miembros superiores mediante el cuestionario DASH.

**Resultados:** Los resultados muestran mejoras en ambas extremidades en los perímetros antebraquiales, en la fuerza ejercida con las manos y en la funcionalidad de las mismas.

**Conclusión:** La combinación de estimulación muscular directa y FES se muestra eficaz en la mejora de la fuerza y funcionalidad de las manos en pacientes con SGB. Estos hallazgos sugieren que la electroterapia es una herramienta valiosa en la rehabilitación de la función motora en esta población.

### 21023. DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE REHABILITACIÓN CARDIACA EN PERSONAS CON ICTUS

Rodríguez Menéndez, S.<sup>1</sup>; Cancio-Donlebún Blanco, H.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Inypema. Clínica Universitaria. Facultad Padre Ossó; <sup>2</sup>Servicio de Fisioterapia. Inypema. Clínica Universitaria. Facultad Padre Ossó.

**Objetivos:** El objetivo del presente estudio fue diseñar un protocolo de intervención basado en la evidencia científica actual de rehabilitación cardíaca tras un ictus con el fin de reducir los factores de riesgo cardiovascular así como incrementar el nivel de participación en la comunidad.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión sistemática sobre la evidencia actual sobre tratamientos de rehabilitación cardiovascular en personas que han sufrido un ictus, basado en los criterios PRISMA, tras la cual se identificaron 12 estudios que reunían los criterios establecidos. Posteriormente se analizó mediante la escala PEDRO la calidad metodológica de los trabajos. Se analizaron los resultados y se diseñó un protocolo de intervención basado en las mejores evidencias.

**Resultados:** Tras la revisión sistemática, se han analizado todos los estudios y se diseñó un programa de rehabilitación cardíaca para personas que han sufrido un ictus. Este programa tiene una duración de 12 semanas, en las cuales se propone ejercicio cardiovascular progresivo, entrenamiento de fuerza muscular, una serie de pautas domiciliarias, así como una propuesta de intervención comunitaria.

**Conclusión:** Existe evidencia actual de que los programas de rehabilitación cardíaca tienen éxito en diferentes tipos de poblaciones. Pese a esto, no existen protocolos de fisioterapia claramente definidos de intervención cardiovascular tras un ictus. Sería muy recomendable llevar los resultados del presente protocolo a un estudio piloto (previsto último trimestre 2024).

### 20398. ANÁLISIS DE LA CORRELACIÓN ENTRE LA PERCEPCIÓN DE LOS PACIENTES, LA ACTIVIDAD ELECTROMIOGRÁFICA Y ESCALAS ESPECÍFICAS PARA EVALUAR LA HIPERRESISTENCIA NEURAL EN SUPERVIVIENTES DE ICTUS

Martín Odriozola, A.<sup>1</sup>; Carrasco Guerrero, M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Fisioterapia. Fesía Clinic; <sup>2</sup>Grado en Fisioterapia. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).

**Objetivos:** Este estudio tiene como objetivo analizar la correlación entre la percepción de los pacientes, la actividad electromiográfica (EMG) y escalas específicas para evaluar la hiperresistencia neural en supervivientes de ictus. Las alteraciones del tono muscular son una

secuela común que afecta la funcionalidad y calidad de vida de estos pacientes. La combinación de la evaluación subjetiva y medidas objetivas de EMG podría proporcionar una visión integral y precisa del estado y progreso de la rehabilitación de esta secuela.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio de pruebas diagnósticas con una muestra de 9 pacientes con alteraciones del tono posictus en la musculatura de la extremidad inferior. A todos los sujetos se les registró la actividad eléctrica muscular de los músculos tibial anterior y gastrocnemio medial utilizando el dispositivo EMG mDurance®, siguiendo las directrices SENIAM. Además, se utilizaron escalas específicas como la Escala de Ashworth Modificada y la Escala de Tardieu, junto con la percepción subjetiva de los pacientes mediante la escala visual analógica (VAS). A continuación, se realizó un análisis de correlación entre las pruebas.

**Resultados:** El estudio ha recolectado datos preliminares que sugieren una variabilidad significativa en la correlación entre la actividad EMG, las escalas específicas y la percepción de los pacientes. No obstante, aún se sigue aumentando la muestra y no se han realizado análisis estadísticos exhaustivos.

**Conclusión:** Aunque el estudio se encuentre abierto, se anticipa que la EMG puede resultar eficaz para discernir entre diferentes tipos de hiperresistencia neural, contribuyendo a guiar futuras investigaciones, así como la práctica clínica en neurorrehabilitación.

### 20091. SEX-EM: FUNCIÓN SEXUAL Y FATIGA EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Rodríguez Menéndez, S.<sup>1</sup>; Pérez de Heredia Torres, M.<sup>2</sup>; Jiménez Arberas, E.<sup>3</sup>; Martínez Piedrola, R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Inypema. Clínica Universitaria. Facultad Padre Ossó; <sup>2</sup>Departamento de Terapia Ocupacional. Universidad Rey Juan Carlos; <sup>3</sup>Departamento de Terapia Ocupacional. Facultad Padre Ossó.

**Objetivos:** El objetivo principal del estudio fue analizar el efecto de la fatiga en el rendimiento sexual de las personas diagnosticadas de esclerosis múltiple.

**Material y métodos:** Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. La muestra final del estudio estuvo formada por 127 sujetos: 55 pacientes formaron el grupo control y 70 el grupo de casos. La edad media fue de 49,2 años y la distribución por sexos un 43% de hombres y un 57% de mujeres. Los instrumentos utilizados fueron la Modified Fatigue Impact Scale y la Multiple Sclerosis Quality of Life-54.

**Resultados:** Los resultados de los modelos ANCOVA mostraron que, para las variables función sexual, fatiga global, fatiga física y calidad de vida, existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tipos de esclerosis múltiple. En relación al tipo de fatiga, la cognitiva es la que mayor relación estadísticamente significativa presenta con la función sexual.

**Conclusión:** La función sexual mostró una relación directa o indirecta con la fatiga, y los valores altos de calidad de vida autopercebida se asocian a un nivel alto de función sexual.

### 20455. VIDEOSENSACIONES, ARTE Y ESTIMULACIÓN SENSORIAL DESDE LA TERAPIA OCUPACIONAL EN PACIENTES CON DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO

Castillejo Camacho, S.; Zumaeta Ormeño, A.; Barrera García, E.

Servicio de Neurología. Centro Lescer.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es evaluar la sensación corporal, percepción del hemicuerpo afecto y estado emocional en pacientes con daño cerebral adquirido (DCA) a través de videosensaciones, un proyecto de inmersión en entornos sensoriales diseñados desde 5 obras de arte del Museo Thyssen.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio de casos clínicos en pacientes con DCA en fase crónica con alteración en la integración del miembro superior afecto en su esquema corporal. Se llevaron a cabo intervenciones individuales exponiendo a los pacientes a información audiovisual (música y danza) y entradas sensoriales táctiles, propioceptivas, olfativas y vestibulares. Se realizaron 2 sesiones semanales durante 4 semanas con un total de 2 pacientes en una sala multisensorial, empleando una pantalla 2 x 2, altavoces, luces, diferentes texturas, vibración y olores. Se utilizaron cuestionarios subjetivos pre y postsección así como escalas cuantitativas pre y posintervención: Valoración Sensorial Nottingham Revisada (VSNR) y la escala Quick Dash (QD).

**Resultados:** En los cuestionarios subjetivos, los pacientes refirieron mejoría en percepción, sensación corporal y estado emocional. En las escalas del VSNR y QD, existió mejoría en sensibilidad propioceptiva, manteniendo la misma funcionalidad e integración del hemisferio afecto en actividades cotidianas.

**Conclusión:** Tras la realización de este novedoso proyecto, se concluye que la accesibilidad al arte junto con un abordaje sensorio-perceptivo desde terapia ocupacional constituye una herramienta de intervención en la rehabilitación neurológica de pacientes con DCA. Consideramos que el arte ha sido el elemento motivacional clave en la adherencia al tratamiento de los pacientes seleccionados obteniendo una experiencia emocional significativa.

## 20763. ESTUDIO DE UN CASO. TERAPIA DE MOVIMIENTO INDUCIDO POR RESTRICCIÓN DEL LADO SANO EN PACIENTE CRÓNICO: TAREA DE ALIMENTACIÓN

González Jiménez, G.<sup>1</sup>; Ramos Torres, C.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Rehabilitación Neurológica. Neuraces; <sup>2</sup>Servicio de Neurorrehabilitación. Neuraces.

**Objetivos:** Mejora del desempeño y destreza manipulativa en la tarea de la alimentación mediante la restricción del movimiento en el lado sano y el uso forzado del lado afecto, produciendo así una nueva condición de aprendizaje.

**Material y métodos:** Se realiza intervención de caso único, a través de la terapia de movimiento inducido por restricción del lado sano (CIMT) durante 12 días (incluyendo 10 días de tratamiento en clínica 2 horas diarias). Se lleva a cabo una valoración pre y posintervención, administrando la escala Upper Extremity Motor Activity Log (MAL) y el Wolf Motor Function Test (WMFT), firmando un contrato conductual con el paciente y cuidador principal. Durante el programa de tratamiento se administran diariamente 15 de 30 ítems de calidad del test MAL, posteriormente se efectuarán las actividades de *shaping* (5 actividades con 10 repeticiones cada una), así como la práctica de tareas y finalmente se pactan 10 actividades funcionales para realizar en casa ese mismo día.

**Resultados:** Diferencias pre-post de los resultados obtenidos en la escala MAL (escala Likert) y en el WMFT, así como con la observación de vídeos en la tarea de la alimentación.

**Conclusión:** Se observan cambios significativos en la función del miembro superior izquierdo, en la calidad y uso de este. Al encontrarnos ante el estudio de un caso único encontramos limitaciones a la hora de determinar su eficacia en una muestra mayor.

## 21028. CONSTRAINT-INDUCED MOVEMENT THERAPY- GENERALIZACIÓN DE APRENDIZAJES: DISEÑO DE PROTOCOLO-SERIE DE CASOS

Rodríguez Menéndez, S.<sup>1</sup>; García Lara, C.<sup>2</sup>; García Santos, C.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Inypema. Clínica Universitaria. Facultad Padre Ossó; <sup>2</sup>Servicio de Terapia Ocupacional. Inypema. Clínica Universitaria. Facultad Padre Ossó; <sup>3</sup>Servicio de Fisioterapia. Inypema. Clínica Universitaria. Facultad Padre Ossó.

**Objetivos:** El objetivo del presente estudio fue diseñar un protocolo de intervención basado en la evidencia científica actual en CIMT para personas con daño cerebral, desarrollado en clínica y entornos naturales de los pacientes. Además, dicho protocolo se ha implementado con el objetivo de identificar los beneficios, si es que los hubiese, de llevarlo a cabo con este tipo de pacientes.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión sistemática sobre la evidencia actual en protocolos de CIMT, tras la cual se identificaron 14 estudios que reunían los criterios establecidos. Posteriormente se analizó mediante la escala PEDRO la calidad metodológica. Se analizaron los resultados y se diseñó un protocolo de intervención basado en las mejores evidencias. Posteriormente se desarrolló un estudio de casos. Se implementó dicho protocolo en n = 5 pacientes y se realizó un análisis pre-post a dicho tratamiento.

**Resultados:** Las personas que han participado en este estudio de caso, han mostrado diferencias significativas ( $p > 0,005$ ) en las siguientes áreas: función manipulativa, equilibrio, fuerza, marcha, resistencia, ABVD, AIVD, participación y calidad de vida. La intervención en entorno natural del paciente es satisfactoria y necesaria para ellos, cerrando el círculo del proceso de intervención en daño cerebral.

**Conclusión:** Existe evidencia actual de que los tratamientos multidisciplinarios, entre los que se incluye la figura del terapeuta ocupacional, tienen más éxito a nivel terapéutico que otro tipo de intervenciones. Sería muy recomendable incrementar la muestra del presente estudio con el fin de dar más peso a nivel científico al mismo, y poder corroborar de forma correcta las hipótesis planteadas.

## Neurogenética + Ataxias y paraparesias espásticas degenerativas

### 20268. EDAD BIOLÓGICA Y RIESGO DE CÁNCER A LARGO PLAZO DESPUÉS DE UN ICTUS

Suárez Pérez, A.<sup>1</sup>; Macías Gómez, A.<sup>1</sup>; Fernández Pérez, I.<sup>1</sup>; Vallverdú Prats, M.<sup>1</sup>; Cuadrado Godia, E.<sup>1</sup>; Giralte Steinhauer, E.<sup>1</sup>; Campanale, M.<sup>1</sup>; Guisado Alonso, D.<sup>1</sup>; Vidal Notari, S.<sup>2</sup>; Peris Subiza, J.<sup>2</sup>; Rodríguez Campello, A.<sup>1</sup>; Jiménez Conde, J.<sup>1</sup>; Ois Santiago, Á.<sup>1</sup>; Jiménez Balado, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Área de Neurología. Hospital del Mar Research Institute; <sup>2</sup>Servicio de Neurología. Hospital del Mar.

**Objetivos:** Estudios previos reportan un riesgo aumentado de cáncer a largo plazo después de un ictus. Nuestro objetivo es investigar la influencia de la edad biológica (EB) sobre esta asociación, independientemente de la edad cronológica (EC).

**Material y métodos:** De un registro prospectivo de ictus en fase aguda (2005 a 2017) hemos incluido pacientes con un seguimiento mínimo de 3 meses y sin diagnóstico previo de cáncer y analizado la incidencia de cáncer hasta enero de 2023. Hemos estimado la EB mediante datos de metilación del ADN de muestras sanguíneas obtenidas las primeras 24 horas del inicio del ictus, utilizando varios relojes epigenéticos (Hannum, Horvath, PhenoAge, Zhang y epiTOC). La aceleración de la edad biológica (AEB) se obtiene mediante la diferencia entre EB y EC regresando el efecto de la EC. Hemos analizado la asociación independiente entre AEB e incidencia de cáncer con modelos de Cox multivariados.

**Resultados:** Entre 632 pacientes con un seguimiento medio de 8,06 años, 83 (13,1%) desarrollaron cáncer. El análisis de Cox multivariado muestra una asociación entre la AEB en los relojes de Hannum, Zhang y epiTOC y la incidencia de cáncer tras un ictus. Después de ajustar por pruebas múltiples y eventos competitivos, esta asociación se mantuvo significativa en el reloj de Hannum, observando un riesgo del 7% en la incidencia de cáncer por cada año de AEB (HR 1,07 [1,02-1,11]).