

## 20682. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTIMULACIÓN MAGNÉTICA TRANSCRANEALES NEURONAVEGADA EN UNA UNIDAD DE NEURORREHABILITACIÓN DE SUBAGUDOS. A PROPÓSITO DE UN CASO

Rebassa Cabrera, A.; Bocanegra Gaspar, J.

Servicio de Neurorrehabilitación. Hospital Sant Joan de Déu.

**Objetivos:** Describir el proceso de implementación de la estimulación magnética transcraneal (EMT) guiada por neuronavegación en un hospital de neurorrehabilitación de subagudos a través del caso clínico de un paciente que ha sufrido un ACV.

**Material y métodos:** Se recogió información del paciente a través de la anamnesis y los informes de derivación del hospital de procedencia. En consulta de neurofisiología se valoraron contraindicaciones y tratamiento farmacológico, así como pruebas para determinar la presencia o ausencia de potencial evocado motor (PEM) y los umbrales motores de ambos hemisferios. Para evaluar la función del miembro superior se midieron las variables función motora mediante la escala Fugl-Meyer, la destreza mediante el Box and Block Test y la fuerza de agarre con dinamometría de mano al inicio, a mitad y al final del tratamiento consistente en EMT repetitiva de alta frecuencia sobre el hemisferio afecto seguida de sesiones de fisioterapia de 45 minutos.

**Resultados:** Entre la valoración inicial y final se observaron mejoras en la dinamometría de mano, en la escala Fugl-Meyer y en el potencial evocado motor, pero no en el Box and block Test. Como efectos adversos refiere dolor cervical y 2 episodios autolimitados de mareo.

**Conclusión:** La implementación de la EMT neuronavegada es viable en el contexto de neurorrehabilitación de subagudos y aporta información valiosa tanto para el pronóstico como para el tratamiento rehabilitador de pacientes que han sufrido un ACV. Además, como coadyuvante permite optimizar los efectos de la rehabilitación.

## 21329. DISEÑO DE UNA PRUEBA DE ESFUERZO PARA PACIENTES CON DIFERENTES LIMITACIONES MOTORAS EN NEURORREHABILITACIÓN

Domínguez Fernández, E.; Dargel Berdasco, I.; Lorenzo Tola, T.

Neurofisioterapia. Clínica Neural Intensive.

**Objetivos:** Diseño de una prueba de esfuerzo adaptada a las peculiaridades del paciente con afecciones neurológicas con el fin de conocer los umbrales individuales de entrenamiento y poder trabajar de manera más precisa según las directrices de intensidad de las guías de práctica clínica actual, así como manejar mejor la fatiga asociada al entrenamiento de alta intensidad y poder establecer dosis de la manera más precisa posible.

**Material y métodos:** Se diseñan protocolos para su realización en tapiz rodante, dispositivo OMEGO®, bicicleta estática y tapiz rodante con silla de ruedas. Las mediciones que se llevan a cabo son frecuencia cardíaca, tensión arterial, saturación de oxígeno, esfuerzo percibido según Borg y niveles de lactato en sangre.

**Resultados:** Tras la realización de la prueba en personas con diferentes adaptaciones en función de las limitaciones motoras presentes, se les consigue someter a altos niveles de esfuerzo durante un periodo de tiempo variable y obteniendo los umbrales de ejercicios extrapolables luego a la rehabilitación intensiva.

**Conclusión:** Tras la puesta en práctica de la prueba diseñada se concluye que es posible la realización de pruebas de esfuerzo en pacientes con afecciones neurológicas si se realizan las adaptaciones necesarias teniendo en cuenta las peculiaridades del paciente, obteniendo así datos para la valoración de los umbrales de ejercicio y poder ajustar la intensidad de la terapia.

## 20432. PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN PERSONAS CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE EN LOS DIFERENTES ESTADIOS

Martínez Lerín, N.<sup>1</sup>; Zabay Neiro, C.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Área de Fisioterapia. Fundació Esclerosis Múltiple; <sup>2</sup>Área de Enfermería. Fundació Esclerosis Múltiple.

**Objetivos:** Inicialmente, la actividad física (AF) no formaba parte del tratamiento neurorrehabilitador de personas con esclerosis múltiple (EM), ni estaba incluida en las recomendaciones de estilo de vida por la falta de conocimientos sobre termosensibilidad, fatiga primaria, discapacidad o efectos adversos. Actualmente se considera segura, eficaz y necesaria ya que tiene los mismos beneficios que en personas sanas, mejora la sintomatología específica, modifica el curso de la EM y es un factor de prevención de condiciones de salud frecuentes en EM.

**Material y métodos:** Se presenta el diseño de un modelo de intervención centrado en la persona para la realización de AF desarrollado por un equipo interdisciplinar con fisioterapeutas especializados. El modelo incluye la valoración, la consensuación de la actividad más indicada (según, edad, grado de discapacidad, estado de salud y preferencias), el seguimiento de la actividad y la revaloración de objetivos y resultados. Se ofrecen 8 modalidades de AF, valorando las comorbilidades, las fluctuaciones en diversos síntomas y las preferencias personales. Han sido diseñadas para diversos estadios de la EM y avaladas por estudios científicos propios, basados en: actividad individualizada, caminar en exterior, actividad acuática, pedaleo, hipoterapia y pilates terapéutico.

**Resultados:** Los resultados muestran mejoras estadísticamente significativas en calidad de vida, fatiga, capacidad de marcha (velocidad y resistencia), calidad del sueño, estado emocional, equilibrio y función cognitiva mediante escalas validadas 6MWT, 10MWT, MFIS, Tinetti, Berg, SDMT, EuroQol, ABC Scale, Pittsburgh.

**Conclusión:** Los sistemas de salud deben promover los beneficios de la AF en personas con EM en todos los estadios, de forma segura e individualizada.

## 21021. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO DE FUERZA COMBINADO CON ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA EN LA DECANULACIÓN DE UNA PACIENTE CON LESIÓN MEDULAR COMPLETA

Milian Alonso, M.; Cascante Gutiérrez, L.; Echevarría Lasaga, F.

Fisioterapia. Fundación Lesionado Medular.

**Objetivos:** Analizar cómo ha influido el entrenamiento de potenciación de la musculatura respiratoria en la decanulación de una paciente con lesión medular.

**Material y métodos:** Mujer de 20 años diagnosticada con lesión medular C5 ASIA A con zona de preservación parcial hasta C7, de 3 años de evolución. Durante 14 meses, se realizó una sesión semanal de 30 minutos que combinaba ejercicios de fuerza de la musculatura respiratoria con entrenamiento de resistencia además de sesiones de neurofisioterapia. Se realizó una valoración inicial (V1) previa al tratamiento, una intermedia (V2) pasados 4 meses y una final (V3) tras 14 meses y con la paciente ya decanulada, pero con el estoma traqueal sin cerrar. Se midió capacidad inspiratoria con inspirómetro incentivado y flujo inspiratorio máximo con peakflow.

**Resultados:** V1 inspirómetro: supino 1.500 ml, sedestación 1.250 ml; peakflow: 170 l/min. V2 inspirómetro: supino 1.900 ml, sedestación 1.600 ml; peakflow: 190 l/min V3 inspirómetro: supino 1.700 ml, sedestación 1.400 ml; peakflow: 180 l/min.

**Conclusión:** Los resultados muestran una mejoría en la capacidad inspiratoria y inspiratoria. La combinación de ejercicios de potenciación y de resistencia favoreció el fortalecimiento de la musculatura preservada consiguiéndose la decanulación de la paciente. La disminución de