

Por lo tanto, el apoyo médico, psicológico y de especialistas en ejercicio permite guiar al paciente a retomar la actividad física con menor riesgo de recidiva asociada a dicha actividad, superando progresivamente los miedos.

Caso clínico: Paciente de 39 años con antecedentes personales sin interés, excepto una hemilaminectomía L5-S1 izquierda por una voluminosa hernia discal con compromiso de la raíz S1 izquierda. Presenta dolor lumbociático postquirúrgico residual de intensidad leve-moderada. Consulta por dolor mecánico en ambos pies de predominio derecho, por sobrecarga por la alteración de la marcha con importante limitación funcional para la deambulación. El tratamiento de rehabilitación convencional y AINE ha resultado ineficaz. Asimismo, presenta altos niveles de ansiedad secundarios al dolor crónico y la incapacidad.

Se realizó una evaluación multidisciplinar con los siguientes resultados:

- En la exploración se observaba: dolor a la presión en el primer, segundo y tercer espacio entre las cabezas de metatarsianos en ambos pies, sin alteración de la sensibilidad ni de los reflejos. La RMN informaba de una bursitis en los espacios interdigitales en el primer, segundo y tercer espacio de pie bilateral. El EMG fue normal en ambos MMII. Se ha descartado patología reumatológica y vascular.
- A nivel psicológico presenta un trastorno de ansiedad reactiva al dolor con nosofobia, kinesiofobia, fobia a las consultas médicas y bajo estado de ánimo.
- A través de la evaluación de movilidad activa, se explora los movimientos de columna con el objetivo de encontrar asimetrías funcionales y reforzar percepciones mecánicas perdidas. Se ha podido iniciar las rotaciones con menor resistencia para iniciar la actividad. Y posteriormente, se continuó con los movimientos de flexión-extensión de columna y flexión lateral dentro de rango activo de bienestar.

Posteriormente se elaboró un plan de tratamiento individualizado multidisciplinar, de acuerdo con la paciente, favoreciendo así su implicación en la intervención y adherencia al tratamiento.

El tratamiento consistió en:

- Tratamiento farmacológico: un ciclo corto de corticoides por vía oral y posteriormente el tratamiento pautado con celecoxib. Posteriormente se realizó el tratamiento por radiofrecuencia Pulsada en el primer, segundo y tercer espacio interdigital en ambos pies, conjuntamente con el bloqueo con anestésicos locales y corticoides de depósito.
- Mediante técnicas cognitivo conductuales se promovieron estrategias adaptativas de afrontamiento al dolor, reestructuración cognitiva de los pensamientos anticipatorios de incremento del dolor ante el ejercicio, manejo de las emociones como miedo y ansiedad y refuerzo de la motivación de la incorporación al ejercicio físico

identificando los obstáculos para la autorregulación que facilitaron la realización del ejercicio físico pautado.

- Readaptación física: prescripción de ejercicio físico condicionada a contenido de las sesiones. Se prescribieron ejercicios isométricos, de mínima intensidad, manteniendo posiciones de bienestar y máximo acortamiento en la musculatura asociada, para incrementar las percepciones sensoriales de función mecánica y la dosis de tolerancia posicional-postural.

Se realizó coordinación y seguimiento a lo largo de todo el proceso. En las visitas sucesivas la paciente refería una mejoría progresiva hasta la desaparición de la sintomatología dolorosa y la limitación funcional. Anímicamente estable, la paciente pudo suspender el tratamiento, estando al alta asintomática.

Discusión: A pesar del tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas y la refractariedad a los tratamientos previos, la combinación de los tratamientos médicos, psicológicos y de entrenamiento individualizado de ejercicio físico, la limitación funcional de la paciente ha desaparecido, pudiendo realizar todas las actividades de la vida diaria con normalidad. En el caso de esta paciente, todo indica que el tratamiento multidisciplinar incluyendo el ejercicio físico adaptado a sus necesidades tiene mejores resultados que el tratamiento convencional.

Conclusión: El tratamiento médico junto con el psicológico y de readaptación física individualizado cubre áreas fundamentales para facilitar la recuperación de las actividades de la vida diaria, de ejercicio físico, estabilidad emocional y afrontamiento del dolor.

Bibliografía recomendada:

- Searle A, Spink, M, Ho A, Chuter V. Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Clin Rehabil. 2015;29(12):1155-67.

FIBROMIALGIA

P-039 ESTIMULACIÓN MAGNÉTICA TRANSCRANEAL REPETITIVA (EMTr) EN PACIENTES CON DOLOR CRÓNICO REFRACTARIO Y FIBROMIALGIA: COMPARACIÓN DE DOS PROTOCOLOS DE ALTA FRECUENCIA

L. Cánovas Martínez, R. López, J. Carrero, N. González, E. López, P. Seoane

Complejo Hospitalario de Ourense, Ourense

Palabras clave: estimulación magnética, fibromialgia, dolor crónico, depresión.

Introducción: La EMTr es una técnica que consiste en aplicar una corriente electromagnética en una zona de la corteza cerebral específica, que permite, entre otros efectos, modular los circuitos centrales, aumentar el umbral del dolor y reducir su percepción hasta en un 60 % en pacientes con dolor crónico refractario, entendiéndose este como aquel dolor de más de tres meses de evolución que no se consigue controlar con medicación. Se ha descrito que responden mejor a este tipo de tratamiento aquellos cuadros de dolor cuyo origen es el sistema nervioso central: cefaleas, fibromialgia o neuralgias con sensibilización central.

Objetivo: Comparación de 2 protocolos de EMTr en pacientes con fibromialgia y dolor crónico refractario, y su impacto en la mejoría de la calidad de vida, intensidad de dolor y depresión.

Método: Una vez aprobado por el Comité de Ética, se seleccionaron 144 pacientes con dolor crónico y fibromialgia resistente a tratamiento médico e intervencionista. Criterios de exclusión: pacientes con dispositivos metálicos implantados y embarazo. Fueron distribuidos aleatoriamente en 2 grupos, una vez firmado el consentimiento informado. Grupo 1: Programa de 10 Hz, 5 seg duración del tren, intervalo 15 seg, duración 10 min. Grupo 2: 20 Hz, 5 seg duración del tren, intervalo 15 seg, duración 10 min. Previo a la aplicación de la terapia se localizó el umbral motor (área motora M1 izda) y la aplicación de la terapia en ambos casos se hizo al 100 % del umbral motor.

Las variables estudiadas (basal, 1 y 3 meses del tratamiento) fueron:

- Grado de mejoría en calidad de vida (punto 9 del BPI).
- Impacto en los siguientes aspectos:
 - Escala Visual Analógica del dolor (EVA).
 - Test de Depresión (Beck Depression Inventory)
 - PHQ9-Grado de satisfacción con la intervención (PGI-I).

En la visita basal se recogieron variables clínicas: antecedentes de ansiedad (Sí/No), depresión (Sí/No), hábitos tóxicos (bebe/fuma/consumo de otras sustancias), bloqueo (Sí/No), radiofrecuencia (Sí/No), tratamiento con opiáceos (Sí/No); pregabalina (Sí/No), gabapentina (Sí/No), perampán (Sí/No), ADT tricíclicos (Sí/No), ADT no tricíclicos (Sí/No).

El tamaño muestral se calculó con el programa EPIDAT 4.2. Para conseguir una potencia del 80 % para detectar diferencias en el contraste de la hipótesis mediante una prueba T-Student bilateral para dos muestras independientes, teniendo en cuenta un nivel de significación del 5 %, y asumiendo una media de 70 puntos en la escala DASH y desviación típica de 20 unidades, en ambos grupos, sería necesario incluir a 64 pacientes en cada grupo. Teniendo en cuenta un porcentaje de posibles pérdidas y/o abandonos del 10 % fue necesario reclutar a 72 sujetos por grupo (n = 144). El estudio estadístico se realizó con SPSS 15.0.

Análisis descriptivo: las variables cuantitativas se describirán mediante medidas de tendencia central (media o mediana) y de dispersión (desviación típica o IC al 95 % para la media). Las variables cualitativas se describirán mediante tablas de frecuencias. Se realizará un análisis comparativo de los grupos intervención-control en función de sus principales variables: edad, sexo, para conocer su comparabilidad.

Análisis bivariante: Se utilizaron: T de Student o análisis de la varianza (ANOVA) para comparación de medias y coeficiente de correlación de Pearson para analizar asociación entre variables cuantitativas. Para comparación de proporciones se usó Chi cuadrado (χ^2). Se trabajó con un nivel de seguridad del 95 %.

Resultados: Completaron tratamiento 140 mujeres (68 grupo 1/72 grupo 2). No hubo diferencias en la media de edad $62 \pm 12/64 \pm 13$. El 60 % del grupo 1 y el 55 % del 2 estaban en tratamiento con antidepresivos. EVA media al inicio ($8,7 \pm 1,2/8,9 \pm 0,97$). Al mes y a los 3 meses 20 % del grupo 1 reducción EVA > 30 y 68 % grupo 2 > 50 % ($p < 0,001$).

PHQ-9 basal: $14,32 \pm 5,09/16,28 \pm 5,69$; reducción significativa en el grupo 2 al mes ($12 \pm 3,8/6,76 \pm 4,31$) $p < 0,0001$; esta significación se mantuvo a los 3 meses. Todos los indicadores del punto 9BPI bajaron en 1-3 m en > 50 % del grupo 2 ($p < 0,02$). A los 3 m dif sig en actividad ($p = 0,003$) y ánimo ($p = 0,030$) se mantuvieron en estos pacientes.

PGI-I > 50 % del grupo 2 (5-6) mejor-mucho mejor. Cuatro pacientes del grupo 1 abandonaron estudio por cefalea.

Discusión: La EMTr de alta HZ actúa modulando la formación de genes de expresión inmediata temprana (c-Fos y c-Jun) y receptores, glutamato, GABA, NMDA, implicados en el dolor. 20 HZ, aplicada sobre área motora M1 ha sido más eficaz que 10 HZ no solo en la reducción de la EVA, sino en la mejora de la calidad de vida y depresión (1), ya que protocolos de depresión utilizan 20 HZ. Otros estudios demuestran una mayor disminución en la susceptibilidad al dolor 20 Hz frente a 10 HZ (2).

Conclusiones: EMTr 20 HZ ha mejorado la calidad de vida de los pacientes, reduciendo la EVA y disminuyendo la depresión con relación a 10 HZ, en pacientes con fibromialgia y dolor crónico refractario. La satisfacción de los pacientes y la ausencia de efectos indeseables la convierten en una alternativa terapéutica en este grupo de pacientes.

Bibliografía recomendada:

1. Goudra B, Shah D, Balu G, Gouda G, Balu A, Borle A, et al. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation in Chronic Pain: A Meta-analysis Anesth Essays Res. 2017;11:751-57.
2. Johnson S, et al. Pain. 2006;123:187-98.