



---

**Carta al editor**

**Efectos terapéuticos de la magnetoterapia en pacientes con  
trastornos psiquiátricos**

**Therapeutical Effect of Magnetotherapy in Patients with Mental  
Disorders**

Harold Pérez Carrión Abiche<sup>1</sup>  

Hospital Psiquiátrico de La Habana “Cde. y Dr. Eduardo Bernabé Ordáz Ducunge”, La Habana, Cuba.

**Recibido: 20/03/2023**

**Aceptado: 04/04/2023**



Estimado Editor:

Antes que todo, quisiera agradecerle por compartir esta carta relacionada sobre los efectos terapéuticos de la magnetoterapia aplicada a pacientes con trastornos psiquiátricos.

La magnetoterapia por los efectos que esta produce a corto, mediano y largo plazo es una de las modalidades terapéuticas más usada en el Hospital Psiquiátrico de La Habana “Cdte. y Dr. Eduardo Bernabé Ordáz Ducunge” en pacientes con trastornos psiquiátricos y fibromialgia. Se caracteriza por ser una terapia inocua, imperceptible y no invasiva. La aplicación adecuada de los parámetros de esta modalidad como: frecuencia, intensidad, duración del tratamiento permite alcanzar excelentes resultados sobre los órganos que están sometidos a ese campo de acción, generado por ondas electromagnéticas que se encuentran inducidas por una corriente eléctrica con una frecuencia de 100 Hz.

Los efectos terapéuticos observados con la aplicación de este tratamiento terapéutico son: analgésicos, antiinflamatorios, vasodilatador, descontracturante, antiespasmódico, relajante, hipotensor, regenerador tisular, bioestimulador del trofismo celular, permeabilizador de la membrana celular, estimulador del riego sanguíneo, cicatrizante, entre otros.

Los resultados de un estudio doble-ciego,<sup>1</sup> placebo-controlado, indicaron significativamente que la terapia con campo magnético de baja frecuencia mejoraba los modelos de sueño en pacientes con insomnio psicofisiológico crónico. El tratamiento se administró tres veces por semana, al final de la tarde y durante 20 minutos, durante cuatro semanas.

### Epilepsia

Kuliev<sup>2</sup> se informa de los casos de tres pacientes con ataques parciales que recibieron tratamiento con campos magnéticos exógenos de baja intensidad. El tratamiento llevó a una disminución de la frecuencia de los ataques, que se mantenía después de un período postratamiento de 10-14 meses. Otro estudio<sup>3</sup> demostró la eficacia de un tratamiento con impulsos transcerebrales de campo sinusoidal modulado. La técnica parece más eficaz que otras terapias para el tratamiento de pacientes con epilepsia.

### Enfermedad de Gilles de la Tourette

Sandyk<sup>4</sup> aplicó la terapia en un paciente de seis años con síndrome de Tourette. Se apreciaron mejoras en sus habilidades visuoespaciales y visomotora, y mejoras sintomáticas generales, a medida que se le aplicaba el tratamiento de impulsos extracraneales de campos electromagnéticos.

### Esquizofrenia

Hoffman et al.<sup>5</sup> sugieren que la estimulación magnética transcraneal repetitiva (RTMS) produce reducciones sostenidas en la activación cortical.

### Estrés postraumático

El empleo de la electromagnetoterapia (ELMTr) en el trastorno por estrés postraumático (TEP)<sup>6</sup> resistentes a otros tratamientos disminuyó la frecuencia de los síntomas con ELMTr lenta en la región

prefrontal derecha. Grisar y cols.<sup>7</sup> coinciden con los efectos terapéuticos al aplicar EMTr lenta en la corteza motora de sujetos con TEP.

#### Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC)

En 1997 Greenberg et al, en un estudio doble-ciego controlado,<sup>8</sup> aplicaron EMTr rápida (20 Hz) de manera randomizada sobre la corteza cerebral prefrontal derecha, izquierda y sobre la región occipital (grupo control) a un grupo de 12 pacientes con TOC. Se observó una disminución significativa de las compulsiones durante ocho horas después de haber estimulado la región frontal dorsolateral derecha.

#### Trastorno bipolar

Se ha reportado que la EMT puede causar cambios en el estado de ánimo, que son específicos de acuerdo al lado del cerebro estimulado. En sujetos normales se ha visto que posterior a estimular la corteza prefrontal izquierda, hay sensación subjetiva de tristeza.<sup>8</sup>

Nikolaus et al.<sup>9</sup> en un estudio abierto, encontraron resultados similares en un grupo de ocho pacientes con diagnóstico de trastorno afectivo bipolar I, en fase maníaca; aunque concluyen que es un tratamiento potencialmente efectivo, aceptan que se necesitan estudios con mayor número de pacientes y un mejor diseño metodológico.

A través de las varias revisiones de artículos que se realizaron de manera sistemática, el autor recomienda la ejecución de esta modalidad terapéutica de manera sistemática y/o continúa con el objetivo de lograr sus múltiples efectos, los cuales mejoran las condiciones física y fisiológica del organismo. Además eleva la calidad de vida de los pacientes y se alcanza un equilibrio físico y mental.

#### Referencias bibliográficas

1. Hajdukovic R. Effects of Low Energy Emission Therapy (LEET) on Sleep Structure. First World Congress for Electricity and Magnetism in Biology and Medicine. Lake Buena Vista, FL, 1992; p 92.
2. Kuliev RA. Treatment of Suppurative Wounds in Patients with Diabetes Mellitus Magnetic Field and Laser Irradiation. *Khirurgliia*. 1992; 7-8: 30-33.
3. Gorbunov FE. The Effect of Combined Transcerebral Magnetic and Electric Impulse Therapy on the Cerebral and Central Hemodynamic Status of Stroke Patients in the Early Rehabilitation Period. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult*. 1996; 3: 21-24. PMID: 8992766.
4. Sandyk R. Improvement of Right Hemispheric Functions. in a Child with Gilles de la Tourette's Syndrome Weak Electromagnetic Fields. *Int J Neur*. 1995 Apr; 81(3-4):199-213. doi: 10.3109/00207459509004887.

5. Hoffman RE, Hawkins KA, Gueorguieva R, Boutros NN, Rachid F, Carroll K, Krystal JH. Transcranial magnetic stimulation of left temporoparietal cortex and medication-resistant auditory hallucinations. *Arch Gen Psychiatry* 2003 Jan; 60(1):49-56. doi: 10.1001/archpsyc.60.1.49.
6. Mccann UD, Kimbrell TA, Morgan CM, Anderson T y cols.: Repetitive transcranial magnetic stimulation for posttraumatic stress disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1998; 55(3):276-279.
7. Grisaru N, Amir M, Cohen H, Kaplan Z. Effect of transcranial magnetic stimulation in posttraumatic stress disorder: a preliminary study. *Biol Psychiatry* 1998 Jul 1;44(1):52-5. doi: 10.1016/s0006-3223(98)00016-x.
8. Greenberg BD, George MS, Martin JD, Benjamin J, Schlaepfer TE, et al. Effect of prefrontal repetitive transcranial magnetic stimulation in obsessive-compulsive disorder: a preliminary study. *Am J Psychiatry* 1997; 154(6):867-9.
9. Nikolaus M, Andreas E. Treatment of bipolar mania with right prefrontal rapid transcranial magnetic stimulation. *Affect Disord.* 2004 Mar;78(3):253-7. doi: 10.1016/S0165-0327(02)00308-7.

