

ESTIMULACIÓN CEREBRAL NO INVASIVA EN EL TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS MENTALES

Perestelo-Pérez L, Rivero-Santana A, García-Pérez L, Álvarez-Pérez Y, Castellano-Fuentes CL, Toledo-Chávarri A, Cuéllar-Pompa L, González-Hernández N, Serrano-Aguilar P

Introducción

La estimulación cerebral no invasiva (ECNI), específicamente la estimulación magnética transcraneal (EMTr) y la estimulación transcraneal de corriente directa (tDCS), han experimentado en la última década un uso incremental en el área de la psiquiatría, neurología y rehabilitación física¹.

Material y métodos

Se consultaron las siguientes bases de datos electrónicas: MEDLINE y PreMedline, EMBASE, PsycInfo, CINAHL (1982-febrero 2016), Cochrane Library, DARE. Se seleccionaron revisiones sistemáticas con y sin metanálisis de ensayos controlados aleatorizados que analizaran la eficacia de la EMTr y/o la tDCS frente al tratamiento simulado, tratamiento farmacológico, psicológico, otros tratamientos cerebrales no invasivos o frente a la terapia electroconvulsiva, para cualquier trastorno mental. La selección de los estudios se limitó a aquellos publicados en los idiomas inglés y español. La calidad metodológica de las revisiones incluidas se evaluó utilizando la escala AMSTAR.

Conclusiones

Desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud, no está claro que la EMTr sea una alternativa coste-efectiva frente a farmacoterapia, dado que la EMTr es menos efectiva y más costosa que la terapia electroconvulsiva (TEC)². La combinación EMTr seguida de TEC, si fuera necesario, no es una opción coste-efectiva frente a sólo optar por la TEC³. En el caso de la tDCS, la evidencia es menos numerosa y no ha sido posible su recomendación en ningún caso⁴.

Bibliografía

1. Rubio-Morell B, Rotenberg A, Hernández-Expósito S, PascualLeone Á. Uso de la estimulación cerebral no invasiva en los trastornos psiquiátricos de la infancia: Nuevas oportunidades y retos diagnósticos y terapéuticos. *Rev. Neurol.* 2011;53(4):209–25.
2. Health Quality Ontario. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation for Treatment-Resistant Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Ont. Health Technol. Assess. Ser.* 2016;16(5):1–66.
3. Vallejo-Torres L, Castilla I, González N, Hunter R, Serrano-Pérez, P, Perestelo-Pérez L. Cost-effectiveness of electroconvulsive therapy compared to repetitive transcranial magnetic stimulation for treatment-resistant severe depression: a decision model. *Psychol. Med.* 2015 May 30;45(07):1459–70.
4. Perestelo-Pérez L, Rivero-Santana A, García-Pérez L, Álvarez-Pérez Y, Castellano-Fuentes CL, Toledo-Chávarri A, Cuéllar-Pompa L, González-Hernández N, Serrano-Aguilar P. Indicaciones, seguridad, efectividad y coste-efectividad de la estimulación cerebral no invasiva en el tratamiento de los trastornos mentales. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2016. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.

Objetivos

Identificar, evaluar y sintetizar el conocimiento científico disponible sobre las indicaciones, seguridad, efectividad y coste-efectividad de la EMTr y de la tDCS en el tratamiento de los trastornos mentales en los que se investiga su potencial terapéutico.

Resultados

Finalmente se incluyeron un total de 27 revisiones sistemáticas (24 sobre EMTr y 3 sobre tDCS) y 64 ensayos controlados aleatorizados (ECAs) (52 sobre EMTr y 12 sobre tDCS): 10 ECAs sobre depresión, 1 ECA sobre el trastorno bipolar, 21 ECAs sobre esquizofrenia, 2 ECAs sobre el trastorno obsesivo-compulsivo, 2 ECAs sobre estrés posttraumático, 1 ECA sobre el trastorno de pánico, 14 ECAs sobre adicciones, 1 ECA sobre el trastorno límite de la personalidad, 3 ECAs sobre autismo, 1 ECA sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad y 2 ECAs sobre tics.