



## ESTIMULAÇÃO MAGNÉTICA TRANSCRANIANA APLICADA NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO E DA ESQUIZOFRENIA: REVISÃO DELITERATURA

Adriano Braga Dias<sup>1</sup>, Jaqueline Pereira Lima<sup>1</sup>, Vitória Nathaly Espindula de Moraes<sup>1</sup>, Luan Felipe Botelho Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente: Ensino Superior incompleto, acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA

<sup>2</sup>Orientador: biomédico, doutor e mestre em Biologia experimental, docente do Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA

**Introdução:** A Estimulação Magnética Transcraniana (EMT), técnica capaz de induzir de forma não invasiva correntes elétricas em regiões corticais do cérebro, foi deduzida na década de 1980, mas teve seus primeiros testes em humanos cerca de 10 anos depois. Desde então, tem-se mostrado útil como terapêutica para doenças neuropsiquiátricas, como depressão, doença de Parkinson, esquizofrenia, epilepsia. Neste estudo, são abordadas a depressão e a esquizofrenia como doenças comparativas, tendo em vista a melhora clínica dos pacientes. **Objetivo:** Identificar a relevância da EMT nas doenças psiquiátricas depressão e esquizofrenia. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, em que os sites de pesquisa científicas PubMed e Scielo foram as plataformas de busca. Encontrou-se 2.862 artigos no PubMed e 23 artigos no Scielo sobre o tema EMT, entre os anos 2018 e 2021, todos gratuitos e completos. Com o tema EMT correlacionado à depressão foram encontrados 420 no PubMed e 10 no Scielo, todos gratuitos, completos e entre os anos 2018 e 2021. Em relação ao uso EMT na esquizofrenia foram encontrados 102 no PubMed e nenhum no Scielo, entre os anos 2018 e 2021. Para escolha dos artigos, foram utilizados como critérios: ano mais recente e artigo científico que mais se adequa a temática abordada para fins de análise comparativa. Portanto, foram utilizados 21 artigos do PubMed e 11 do Scielo. **Resultados:** Em relação as aplicações da EMT na depressão, independentemente do tipo, a maioria dos estudos pesquisados que utilizaram métodos de neuroimagem demonstram que os resultados da EMT podem ser observados após algumas semanas de aplicação, visto uma maior ativação frontal bilateral em regiões límbicas e paralímbicas. Além disso, outros estudos obtiveram como resultado que áreas de conexão límbica, como córtex pré-frontal medial bilateral, hipocampo e putâmen bilateral tiveram um aumento imediato da atividade após aplicação. Com isso, foi possível perceber que a EMT apresenta efeitos antidepressivos, mas a significância clínica ainda é incerta. No que se refere a esquizofrenia, são poucos, ainda, os estudos realizados que sinalizam efeitos positivos. Na maioria dos estudos analisados, a melhora se deu principalmente em pacientes que apresentavam alucinações auditivas. **Conclusão:** Dadas as informações analisadas e comparadas sobre EMT na depressão e esquizofrenia, pode-se inferir que esta técnica apresenta indiscutível importância nestas patologias, com maior nível de conhecimento sobre a depressão. No entanto, pouco ainda se conhece sobre sua aplicabilidade clínica de forma eficiente, sendo necessário uma intensificação de seu estudo prático.

**Palavras-chave:** Estimulação magnética transcraniana, depressão, esquizofrenia.

**DOI:** <https://doi.org/10.37157/fimca.v8i3.408>