

Recomendações para a utilização do eletroencefalograma como uma ferramenta de caracterização do estado meditativo

Camila Sardeto Deolindo¹, Mauricio Watanabe Ribeiro¹, Maria Adelia Albano de Aratanha¹, Rui Ferreira Afonso¹, Elisa Harumi Kozasa¹

¹Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução: As práticas de meditação estão associadas a melhorias na saúde mental e física e, têm recebido crescente atenção da comunidade científica. Um dos equipamentos frequentemente utilizados nestes estudos é o eletroencefalograma (EEG), uma técnica não invasiva que permite registrar a atividade elétrica do cérebro, com alta resolução temporal. O EEG é adequado para entender como a atividade instantânea de uma miríade de neurônios no córtex é alterada por estímulos externos ou internos.

Objetivo: Sugerir boas práticas para o uso do EEG como uma ferramenta para estudar a meditação em indivíduos saudáveis.

Métodos: Procuramos trabalhos em inglês indexados no PubMed usando os seguintes termos: (neurophysiology OU electroencephalography) E (meditation OU mindfulness). e dois pesquisadores da nossa equipe avaliaram cada estudo.

Resultados: Há uma grande disparidade nos métodos utilizados entre os estudos, que impede generalizações. Há uma falta de padronização nas técnicas de processamento de sinal, nas práticas de meditação avaliadas, e na definição/descrição do perfil da população alvo. Essas inconsistências na literatura dificultam a formulação de hipóteses mais específicas e restringem os estudos ao nível observacional.

Conclusão: Diretrizes sobre o desenho de ensaios clínicos randomizados de alta qualidade, o padrão-ouro em estudos de saúde, como o CONSORT deveriam ser adotados. Além disso, eles devem ser complementados com descrições específicas do aparato de EEG (número e tipo de eletrodos, configuração da touca, impedância, implementação ou não de técnicas de filtragem/remoção de artefatos, taxa de amostragem, referência) e do nível de experiência e tipo de prática utilizada por meditadores e controles.