

ACÓRDÃO Nº 378, DE 29 DE AGOSTO DE 2014

Os Conselheiros do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, reunidos na 245ª Reunião Plenária Ordinária, no uso de suas atribuições e disposições regulamentares conferidas pela Lei nº 6.316, de 17 de dezembro de 1975, e pela Resolução nº 181, de 25 de novembro de 1997, ACORDAM em:

Aprovar, por unanimidade, a normatização do uso das seguintes técnicas no exercício da Fisioterapia: (i) estimulação magnética Transcraniana e (ii) estimulação transcraniana por corrente contínua, conforme parecer técnico, infra aduzido, que fará parte integrante do presente acórdão.

PARECER TÉCNICO:

Estimulação Magnética Transcraniana:

A Estimulação Magnética Transcraniana (EMT; do inglês Transcranial Magnetic Stimulation; TMS) utiliza os princípios da indução eletromagnética para produzir correntes iônicas focais no cérebro de indivíduos conscientes ou não. A corrente induzida pode ser de magnitude e densidade capaz de despolarizar neurônios e/ou modular a atividade neural. O estimulador magnético é composto por duas unidades principais, uma bobina e um gerador de corrente formado por um banco de capacitores de alta voltagem. Para interferir na atividade neuronal, a bobina deve ser posicionada sobre o escalpo do indivíduo e direcionada para a área de interesse. As formas de aplicação preconizadas atualmente que podem ser utilizadas na prática clínica do fisioterapeuta são:

1. EMT de pulso único e de pulso pareado - utilizada para fins de avaliação da excitabilidade neuronal no sistema nervoso central. Esta técnica tem se mostrado útil para o diagnóstico e prognóstico cinético-funcional em condições musculoesqueléticas, neuromusculares e cardiorrespiratórias (Hendricks et al., 2002; Richards et al., 2008; Bembenek et al., 2012; Groppa et al., 2012); 2. EMT repetitiva (EMTr) - utilizada para modular a atividade neuronal no sentido de facilitar ou inibir sua atividade. A EMTr tem sido aplicada como tratamento promissor em uma variedade de condições patológicas tratadas pelo fisioterapeuta. Atualmente existem revisões sistemáticas com ou sem metanálises para os seguintes usos da EMTr: a) dor - efeito moderado da EMTr de alta frequência para dor nociceptiva e neuropática de origens distintas (Leung et al., 2009; Lefaucheur et al., 2011; O'Connell et al., 2011; Marlow et al., 2013); b) Acidente vascular encefálico (AVE), doenças neuromusculares e desordens do movimento - estudos controversos apontando para ausência ou não de efeito positivo para a recuperação motora em pacientes pós-AVE (Adeyemo et al., 2012; Hsu et al., 2012; Hao et al., 2013). Sem efeito na Esclerose Lateral Amiotrófica (Fang et al., 2013), mas com efeito sobre os sinais motores da doença de Parkinson (Elahi et al., 2009); c) Desordens mentais - Eficaz em alterações primárias da depressão e esquizofrenia (Matheson et al., 2009; Lefaucheur et al., 2011; Hovington et al., 2013); d) Zumbido crônico - os efeitos ainda precisam ser melhor estabelecidos (Peng et

al., 2012). Estimulação transcraniana por corrente contínua: A estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) (em inglês: transcranial direct current stimulation, tDCS) utiliza da

aplicação de correntes contínuas de baixa intensidade (1-2mA) sobre o crânio para modular a excitabilidade cortical e assim interferir no desempenho de diferentes funções, dentre elas as funções sensório-motoras e cognitivas. O estimulador é constituído basicamente por quatro componentes principais: (a) eletrodos (ânodo e cátodo), (b) amperímetro, medidor de amplitude de corrente elétrica, (c) potenciômetro, componente que permite a manipulação da amplitude da corrente e (d) baterias para gerar a corrente aplicada. Para interferir na atividade neuronal, os parâmetros da estimulação (amplitude, duração e orientação da corrente e o tamanho dos eletrodos) e o local da aplicação são determinados

dependendo do objetivo terapêutico. Atualmente existem revisões sistemáticas com ou sem metanálises para os seguintes usos da ETCC: a) dor - evidências insuficientes com relação à eficácia (O'Connell et al., 2011); Fibromialgia - a indicação deve ser considerada para pacientes não responsivos à terapia medicamentosa (Marlow et al., 2012); b) Distúrbios do movimento e AVE - nível de evidência 1A para o benefício do uso da ETCC na recuperação do membro superior de pacientes pós-AVE (Butler et al., 2013).

Para as técnicas citadas acima (EMT e ETCC), na prática clínica, os fisioterapeutas devem observar os seguintes aspectos: Equipamento: I. Utilizar somente aparelhos registrados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e manter em seu poder tais documentos comprobatórios para fins de fiscalização do CREFITO de sua circunscrição; II. Fazer manutenção periódica e calibração dos aparelhos, descontinuando o seu uso ao observar mal funcionamento; III. Os estimuladores elétricos devem, preferencialmente, ser alimentados por bateria. Reações adversas: A aplicação da EMT e da ETCC é factível de desencadear reações adversas, as quais devem ser informadas previamente ao paciente. São elas: I. Fosfenos, eritema, sensação de ardência, queimação, prurido e formigamento sob os eletrodos e mais raramente dor local, cefaleia, náusea e fadiga nas aplicações da ETCC. II. Alterações auditivas, síncope, dor local, cefaleia, desconforto, mudanças neuropsicológicas/cognitivas e crise convulsiva nas aplicações de EMT. Critérios de segurança Tendo em vista o alto grau de complexidade das técnicas e diante dos seus riscos potenciais, o fisioterapeuta deverá seguir os

critérios de segurança abaixo discriminados: I. A densidade de corrente elétrica na ETCC não deve extrapolar o limite de densidade de corrente de 0,08 mA/cm²; II. Os eletrodos da ETCC devem ser de material não metálico e colocados sobre a pele intacta. Devem ser usados em conjunto com gel condutor ou esponja embebida com água de torneira ou solução salina; III. No que diz respeito à EMTr, para evitar convulsões, a tabela 1 apresenta as recomendações da duração máxima do trem de pulsos (em segundos) para sujeitos saudáveis considerando os níveis de intensidade do estimulador (porcentagem do limiar motor) e a frequência. É importante ressaltar que os limites de segurança apresentados são baseados nos artigos de Wassermann (1998), que considera tais limites de segurança quando a EMTr é usada como monoterapia. Conclui-se que o Fisioterapeuta não deve aplicar as técnicas de ETM ou ETCC cujos parâmetros extrapolem os estabelecidos nos critérios de segurança. Recomendações gerais: I. Em caso de crise convulsiva, o fisioterapeuta deve interromper imediatamente a aplicação da técnica. Deve ser garantida ao paciente a possibilidade de encaminhamento a um serviço de emergência, caso necessário. II. Os parâmetros de estimulação usados (ex. posicionamento da bobina ou eletrodos, frequência e/ou intensidade da estimulação e duração) devem ser aqueles previamente testados e que apresentem resultados positivos para a saúde do paciente, sendo vedado ao fisioterapeuta, utilizar para fins clínicos, parâmetros diferentes dos preconizados pela literatura. III. Interromper a estimulação em caso de surgimento de alguma reação adversa. IV. Informar ao Cliente/Paciente/Usuário sobre a técnica, seu grau de risco e possibilidade de ineficácia, colhendo a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; V. Garantir o uso de protetores auriculares pelo Cliente/Paciente/

Usuário e pelo profissional que opera o aparelho de ETM para evitar desconfortos auditivos; VI. Aplicar a técnica em ambiente próprio que garanta o

máximo de higiene e segurança estabelecidos em normas da ANVISA ou outras em vigor; VII. Aplicar os princípios de Biossegurança; VIII. Manter registro escrito de todas as etapas do tratamento inclusive dos parâmetros utilizados em cada atendimento; IX. Prestar assistência a no máximo um Cliente/Paciente/Usuário por vez, nunca se ausentando do local onde as técnicas são aplicadas enquanto durar o tratamento. Contraindicações absolutas à aplicação de estimulações transcranianas: I. Em indivíduos com epilepsia, fazendo uso de medicação anticonvulsivante e/ou com privação de sono. II. Na presença de materiais metálicos implantados na ou próximo à cabeça (exemplos, implante coclear, eletrodos implantados / estimuladores, clips de aneurisma ou bobinas, fragmentos de projétil de arma de fogo, joias e presilhas de cabelo). III. Em pacientes com marcapassos ou fios (Stents) cardíacos ou com outro

dispositivo ativo em que a interação com o campo magnético possa interferir no seu funcionamento. IV. Em pacientes com eczemas na cabeça; Credenciamento Junto ao Conselho: O Fisioterapeuta que pretender utilizar as técnicas de estimulação transcraniana deverá apresentar ao CREFITO de sua circunscrição: I. Comprovação de conhecimento teórico prático de primeiros socorros por meio de certificado de conclusão de curso de suporte básico de vida (Basic Life Support, BLS) ou outro que garanta a formação necessária para os primeiros socorros; II. Certificação de conhecimento específico que deverá ser emitida por Instituições de Ensino Superior; Instituições especialmente credenciadas pelo MEC; Entidades Científicas Nacionais da Fisioterapia relacionadas às práticas reconhecidas por esta Resolução, nos termos das resoluções que regulamentam as especialidades profissionais;

III. Comprovação de curso de formação com carga mínima de 30 horas para ETCC, 60 horas para EMT usada para avaliação e 60 horas para EMT usada em tratamento (EMTr), sendo 60% dos cursos de atividades práticas. IV. Uma vez apresentado o certificado de curso de formação em uma ou mais técnicas de estimulação transcraniana o fisioterapeuta encaminhará ao Crefito de sua circunscrição para apostilamento. V. Somente depois de efetuado o registro de qualificação em estimulações transcraniana, poderá o Fisioterapeuta, exercer a prática profissional e anunciar, pelos meios eticamente permitidos, o conhecimento científico-profissional da técnica. Quórum: DR. ROBERTO MATTAR CEPEDA – Presidente do COFFITO; DRA. LUZIANA CARVALHO DE A. MARANHÃO - Vice-Presidente do COFFITO; DR. CÁSSIO FERNANDO O. DA SILVA - Diretor-Secretário do COFFITO; DR. WILEN HEIL E SILVA - Diretor-Tesoureiro do COFFITO; DRA. ELINETH DA CONCEIÇÃO DA S. BRAGA - Conselheira Efetiva; DR. LEONARDO JOSÉ COSTA LIMA - Conselheiro Efetivo; DR. MARCELO RENATO MASSAHUD JUNIOR - Conselheiro Efetivo; DRA. PATRICIA LUCIANE SANTOS DE LIMA - Conselheira Efetiva.

CÁSSIO FERNANDO O. DA SILVA

Diretor-Secretário

ROBERTO MATTAR CEPEDA

Presidente do Conselho