

NOTA TÉCNICA 3556**IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO**

SOLICITANTE: MM. Juiz de Direito Dr. José Honório de Rezende

PROCESSO Nº.:5202143-43.2021.8.13.0024

CÂMARA/VARA:Vara Cível da Infância e da Juventude

COMARCA: Belo Horizonte`

I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:

REQUERENTE: HABM

IDADE: 04 anos

PEDIDO DA AÇÃO: Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (tDCS): a cada 3 meses. A estimulação deve ser aplicada associada a tratamentos de reabilitação intensivos por profissionais especializados e com a formação em tDCS. a.2) Fisioterapia: com frequência mínima de 3 vezes por semana. Os profissionais devem **ter** experiência em atendimento a crianças com paralisia cerebral e **ter** formação em tDCS, a.3) Terapia Ocupacional: com frequência mínima de 2 vezes por semana. A profissional deve ser uma especialista em desenvolvimento infantil, **ter** formação em integração sensorial, possuir experiência no tratamento de visão subnormal e integrar a mesma equipe de atendimento do tDCS. a.4) Fonoterapia: com frequência mínima de 3 vezes na semana. A profissional que irá atender a paciente deve **ter** experiência em paralisia cerebral e integrar a mesma equipe de atendimento do tDCs. a.5) Theratogs: que é uma veste terapêutica de treinamento neuromotor, postural e sensorial que proporciona melhor controle postural

DOENÇA(S) INFORMADA(S): G804

FINALIDADE / INDICAÇÃO: Fim de minimizar o risco de danos irreversíveis, melhorar o controle motor e a funcionalidade, a não realização do tratamento ou a sua realização fora da prescrição médica não representa apenas uma estagnação da evolução, mas sim um quadro

de involuções, com perdas de caráter DEFINITIVO, provocando danos irreversíveis à saúde da criança.

REGISTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL: CRMMG- 41899

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: 2023.0003556

II – PERGUNTAS DO JUÍZO:

Esclarecer a eficácia das terapias solicitadas em relação às terapias convencionais, estabelecendo-se o prazo de 15 dias para resposta.

III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:

A paralisia cerebral é a síndrome clínica resultante da lesão estável do sistema nervoso central que se estabelece no seu período de desenvolvimento. **As principais causas são a prematuridade e problemas ocorridos durante ou junto ao período de parto, como no caso em tela., paciente apresentou convulsões ainda na sala de parto devido a hipoxemia** secundária a ruptura útero materno. Assim como as demais doenças que envolvem alterações no sistema nervoso central, são variadas as suas manifestações clínicas. Pacientes com encefalopatia crônica constituem um grupo heterogêneo. Os programas terapêuticos devem ser suficientemente flexíveis para ajustar-se às particularidades de cada indivíduo. O tratamento deve ser sempre multidisciplinar e individualizado. Os programas de intervenção em fisioterapia neuromotora / neurofuncional para adultos ou crianças, utilizam-se de procedimentos com fundamentação teórica baseada no controle dos movimentos pelo sistema nervoso central, na promoção, prevenção e recuperação das funções sensório-motoras sempre que possível, buscando alcançar alinhamento, simetria e a melhor qualidade da funcionalidade neuromotora. A reabilitação tem como objetivo final principal, a promoção do máximo de independência possível para o indivíduo, melhor qualidade de vida e integração social. A escolha entre as metodologias existentes, deve considerar entre outros fatores, a idade, grau de limitação, comorbidades de cada paciente. O tratamento deve ser

estruturado em intervenções comportamentais e educacionais, preferencialmente orientadas e conduzidas por ações interdisciplinares executadas por equipe multiprofissional. Para o atendimento é também importante manter uma rotina clínica (horários, espaço clínico, participantes da sessão, instrumentos, o diálogo como ponto fundamental de inserção da pessoa). A resposta a qualquer uma das terapias existentes, são tão mais significativas, quanto mais individualizadas e precocemente instituídas. Os ganhos funcionais dependem da associação de diversos fatores/variáveis, tais como: singularidade do indivíduo (gravidade de disfunção neuromotora, reserva individual do paciente), precocidade na instituição da terapêutica, frequência e intensidade em conformidade com a necessidade e evolução individual, continuidade a longo prazo, assistência multidisciplinar, entre outros fatores. Os objetivos esperados para o requerente, podem da mesma forma, serem atingidos através de métodos/protocolos convencionais (práticas consagradas) de reabilitação intensiva multidisciplinar. A frequência e intensidade do tratamento é importante para a eficácia de qualquer método adotado. O que de fato gera um resultado mais satisfatório, é a ação conjunta das diversas especialidades, elaborando programa individual de assistência multidisciplinar direcionado às necessidades de cada paciente, integrado à família e a escola. A soma da abordagem conjunta, dos cuidados de cada especialidade envolvida na assistência, é que faz a diferença, e não uma metodologia específica. Não há evidência científica de que qualquer método específico tenha benefício sobre a adoção de protocolo individual interdisciplinar em conformidade com as peculiaridades e necessidades de cada paciente. Observa-se que são descritos ganhos de habilidades neuromotoras funcionais independente da modalidade empregada: terapias convencionais ou terapias alternativas através de “métodos específicos”. Os estudos realizados não identificaram diferenças significativas nas funções motoras e nas atividades da vida diária pelo uso de metodologias próprias, quando comparadas às práticas convencionais consolidadas, quando realizadas oportunamente, na frequência e intensidade necessárias às peculiaridades

dos pacientes. Vários autores observaram que a frequência e a intensidade dos exercícios, é que poderiam ser considerados como os responsáveis pelos ganhos alcançados, independente da denominação do método empregado. A literatura científica existente, afirma que protocolos de assistência interdisciplinar regular, de intensidade e frequência adequadas ao indivíduo, são significativamente mais eficazes que práticas/ações não integradas. Não foi encontrada literatura técnico científica que apresente desfechos/comprovação de superioridade de método específico, sobre a adoção de métodos/práticas convencionais, quando adotadas em conjunto por equipes interdisciplinares de forma oportuna, na frequência e intensidade, adequadas a individualidade / particularidade de cada paciente. Novos métodos terapêuticos têm surgido com o passar do tempo

Searching for the optimal tDCS target for motor rehabilitation (dados copilados)

Introdução:

A estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) tem sido investigada ao longo dos anos devido aos seus efeitos a curto e também a longo prazo na excitabilidade e neuroplasticidade cortical. Embora seus mecanismos para melhorar a função motora não sejam totalmente compreendidos, **essa técnica tem sido sugerida como um método terapêutico alternativo para a reabilitação motora, especialmente naqueles com déficits na função motora.** Quando aplicado ao córtex motor primário, o tDCS demonstrou melhorar a função motora em indivíduos saudáveis, bem como em pacientes com distúrbios neurológicos. Com base em seus efeitos potenciais na recuperação motora, a identificação de alvos ideais para a estimulação do tDCS é essencial para melhorar o conhecimento sobre a neuromodulação, bem como para avançar no uso do tDCS na reabilitação motora clínica.

Métodos e resultados: Portanto, esta revisão discute as evidências existentes sobre a aplicação de quatro diferentes montagens tDCS para promover e melhorar a reabilitação motora: (1) córtex motor primário anódico ipsilesional e catódico contralesional, (2) combinação de tDCS central e elétrica periférica estimulação, (3) montagem tDCS pré-frontal e (4) estimulação tDCS cerebelar. Embora haja uma quantidade significativa de dados testando tDCS do córtex motor primário para recuperação motora, outros alvos e estratégias não foram suficientemente testados. Esta revisão apresenta os mecanismos potenciais e as evidências disponíveis dessas outras estratégias de tDCS para promover a recuperação motora.

Conclusões: Apesar da grande quantidade de dados mostrando que a tDCS é uma ferramenta adjuvante promissora para a reabilitação motora, a diversidade de parâmetros, associada a diferentes características das populações clínicas, tem gerado estudos com metodologias heterogêneas e resultados controversos. A montagem ideal para reabilitação motora deve ser baseada em uma abordagem individualizada que leve em consideração aspectos relacionados à segurança da técnica e à qualidade das evidências disponíveis.

Palavras-chave: Reabilitação motora; Estimulação cerebral não invasiva; Modulação da dor; Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua.

Effects of Dynamic Suit Orthoses on the Spatio-Temporal Gait Parameters in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review

As órteses dinâmicas (DSO) são atualmente utilizadas como método complementar de tratamento em crianças com Paralisia Cerebral (PCC). O objetivo desta revisão foi avaliar os efeitos das intervenções com DSO nos parâmetros espaço-temporais alterados da marcha (STGPs) em

cwCP. Uma busca eletrônica foi realizada nas bases de dados Web of Science, Scopus, PEDro, Cochrane Library, MEDLINE/PubMed e CINAHL até julho de 2021. Incluímos um total de 12 estudos, que mostraram grande heterogeneidade em termos de tipo de desenho, tamanho da amostra, e intervenção realizada (dois usaram Therasuit, três usaram o traje Adeli, três usaram **Theratogs, um usou órtese dinâmica de tecido elastomérico, um usou roupa de corpo inteiro, um usou órtese de cinto externo e um usou órtese dinâmica composta por calças e Camiseta**). A ferramenta de colaboração Cochrane e a lista de verificação para medir a qualidade do estudo foram usadas para avaliar o risco de viés e a qualidade metodológica dos estudos. Foi variável de acordo com o Checklist para Medir a Qualidade do Estudo, e oscilou entre oito e 23. Os estudos de maior qualidade metodológica mostraram mudanças significativas pós-intervenção na velocidade da caminhada (que é o parâmetro mais amplamente avaliado), cadência, comprimento do passo, e simetria do comprimento do passo. Embora a evidência seja limitada, a intervenção com DSO combinada com um programa de treinamento/fisioterapia parece ter efeitos positivos nos STGPs em cwCP, com as melhorias funcionais que isso acarreta. Apesar do efeito imediato após uma sessão, recomenda-se um número de sessões entre 18 e 60 para obter os melhores resultados. Estudos futuros devem medir todos os STGPs, e não apenas os principais, como a velocidade da marcha, para tirar conclusões mais precisas sobre a melhora funcional da marcha após o uso desse tipo de intervenção.

Palavras-chave: paralisia cerebral; distúrbios da marcha; neurológico; modalidades de fisioterapia; trajes espaciais; velocidade de caminhada.

IV – CONCLUSÃO

✓ Os programas terapêuticos visando a reabilitação estão bem
Nota Técnica nº 3556 / 2023 NATJUS – TJMG Processo nº:5202143-43.2021.8.13.0024

indicados e devem ser suficientemente flexíveis para ajustar-se às particularidades de cada indivíduo.

- ✓ O tratamento deve ser sempre multidisciplinar e individualizado.
- ✓ Os programas de intervenção em fisioterapia neuromotora / neurofuncional utilizam-se de procedimentos com fundamentação teórica baseada no controle dos movimentos pelo sistema nervoso central, na promoção, prevenção e recuperação das funções sensório-motoras
- ✓ A reabilitação tem como objetivo final principal, a promoção do máximo de independência possível para o indivíduo, melhor qualidade de vida e integração social.
- ✓ Apesar da grande quantidade de dados mostrando que a tDCS é uma ferramenta adjuvante promissora para a reabilitação motora, a diversidade de parâmetros, associada a diferentes características das populações clínicas, tem gerado estudos com metodologias heterogêneas e resultados controversos
- ✓ Estudos futuros devem tirar conclusões mais precisas sobre a melhora funcional da marcha após o uso **Theratogs**,
- ✓ A frequência e intensidade do tratamento é importante para a eficácia de qualquer método adotado.
- ✓ Não existem dados de literatura que possam confirmar a superioridade das tecnologias pleiteadas

V – REFERÊNCIAS:

- ✓ vBelizón-Bravo N, Romero-Galisteo RP, Cano-Bravo F, Gonzalez-Medina G, Pinero-Pinto E, Luque-Moreno C. Effects of Dynamic Suit Orthoses on the Spatio-Temporal Gait Parameters in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review. *Children (Basel)*. 2021 Nov 5;8(11):1016. doi: 10.3390/children8111016. PMID: 34828729; PMCID: PMC8621824.

- ✓ Santos Ferreira I, Teixeira Costa B, Lima Ramos C, Lucena P, Thibaut A, Fregni F. Searching for the optimal tDCS target for motor rehabilitation. J Neuroeng Rehabil. 2019 Jul 17;16(1):90. doi: 10.1186/s12984-019-0561-5. PMID: 31315679; PMCID: PMC6637619.

- ✓ Belizón-Bravo N, Romero-Galisteo RP, Cano-Bravo F, Gonzalez-Medina G, Pinero-Pinto E, Luque-Moreno C. Effects of Dynamic Suit Orthoses on the Spatio-Temporal Gait Parameters in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review. Children (Basel). 2021 Nov 5;8(11):1016. doi: 10.3390/children8111016. PMID: 34828729; PMCID: PMC8621824.

VI – DATA: 08/04/2023

NATJUS TJMG