

USO DA TOXINA BOTULÍNICA TIPO “A” ASSOCIADA A FISIOTERAPIA SOBRE A ESPASTICIDADE DE PACIENTES PÓS AVE: REVISÃO DE LITERATURA

MARJORI CAROLINE KELLER,¹ PRZYBYSZ, CARLOS HENRIQUE²

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar o uso da toxina botulínica tipo “A” associada a fisioterapia sobre a espasticidade pós AVE. O estudo foi realizado através de sites de buscas Scielo, PubMED, artigos de revisão, no período de 2008 e 2018, livros físicos e biblioteca virtual 3.0 da FAP. Os resultados mostraram influência na melhora da espasticidade e no aumento da amplitude articular, porém os resultados variam de acordo com o tempo de permanência da TBA e a terapia adjunta.

Palavras chave: Espasticidade; Fisioterapia; Toxina botulínica.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the use of botulinum toxin type "A" associated with physical therapy in spasticity after stroke. The study was carried out through Scielo, PubMED, review articles, in the period 2008 and 2018, physical books and FAP 3.0 virtual library. The results showed an influence on the improvement of spasticity and increase in joint amplitude, but the results varied according to the time of permanence of the TBA and the attached therapy.

Key words – Spasticity; Physical therapy; Botulinum toxin.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta a proposta de uma revisão de literatura no “Uso da toxina botulínica tipo A, associada a fisioterapia na espasticidade em pacientes pós AVE. No Brasil, 68 mil mortes por AVC são registradas anualmente. Parcialmente um resultado inferior ao registrado no ano anterior: 68,9 mil. No país a doença reflete a primeira causa de incapacidade e morte, o que acarreta de um grande impacto econômico e social. (BRASIL, 2012)

A lesão cerebral causada por AVE leva a diversas deficiências, Massoco, Lucinio, Santos, (2013), relatam que ocorre uma deficiência na linguagem, na memória, no aprendizado e na parte motora. Dentre os diversos problemas

¹ KELLER, Márjori Caroline Acadêmica do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana-FAP.

² PRZYBYSZ, Carlos Henrique Professor Orientador do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana- FAP.

neurológicos a os que influenciam as sequelas motoras como a monoplegia, hemiplegia, paraplegia, tetraplegia. São essas sequelas que gera dificuldade e alterações na mobilidade.

Pensando em recuperar a funcionalidade muscular comprometida pela espasticidade, a uma técnica descrita como Botox. Em abordagem das propriedades farmacológicas e toxicológicas da Toxina Botulínica Tipo A (TBA), ela atua como bloqueio a liberação de acetilcolina, o mais importante neurotransmissor da placa motora. (NAUMANN, TOYKA, MOORE, 2003)

O mecanismo de ação liga-se a TBA aos receptores terminais achados nas placas motoras impedindo a liberação da acetilcolina no fim pré-sináptico por meio de desativação de fusão das proteínas, impede-se que acetilcolina seja impulsionada na fenda sináptica, deste modo não admitindo a despolarização do fim pós-sináptico, impedindo a contração muscular. (RIBEIRO et al., 2014)

A abordagem da fisioterapia, destacam trabalhos de preparação para o aumento da amplitude articular e funcionalidade na espasticidade. (OLIVEIRA, PAIVA, ANOMAL, 2017)

Encontra-se várias modalidades fisioterapêuticas para o tratamento da espasticidade coadjuvante com a toxina botulínica tipo A, Peres, Ruedell, Diamante, (2009), descreve o Neuro evolutivo Bobath como conceito que traz a inibição dos padrões reflexos. Segundo Arantes et al. (2007), o FES, estimulação elétrica funcional também garante efeitos positivos. Bovend'eert et al. (2008), diz sobre o destaque do alongamento no tratamento da espasticidade. Outra forma de tratamento para a adequação do tônus muscular é a crioterapia segundo (CORREIA et al., 2010)

É fundamental o processo de reabilitação para minimizar o impacto da lesão, pensando na independência e recuperação funcional, na qualidade de vida dos indivíduos associando a técnica com a fisioterapia, é provável evidenciar a melhoras no seu tratamento.

OBJETIVO

Essa pesquisa teve como objetivo realizar uma revisão de literatura para descrever a aplicação da TBA, associada com o tratamento fisioterapêutico na espasticidade em pacientes pós AVE.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo, foi realizado uma pesquisa de revisão de literatura sobre: Uso da toxina botulínica associada a fisioterapia na espasticidade em pacientes pós AVE, no período de março a outubro de 2018.

O estudo foi realizado através de levantamento bibliográfico de artigos científicos, originais e de revisão, por meio de busca nas seguintes bases de dados: Scielo, PubMED, artigos de revisão, no período de 2012 e 2017, livros físicos consagrados na área e biblioteca virtual 3.0 da FAP. Foram encontrados aproximadamente 25 artigos sendo selecionado 7. Estes obedeceram aos métodos de inclusão por obterem uma abordagem de forma consciente e coerente a problemática discutida.

RESULTADOS

Nessa revisão sistemática, foram analisados 7 artigos que atenderam aos critérios de inclusão que incluíam os efeitos da toxina botulínica tipo A, com a fisioterapia e técnicas fisioterapêutica para tratar a espasticidade.

Onde Serrano et al., (2014), diz que o tratamento com TBA é eficaz na redução da espasticidade e na melhoria das amplitudes articulares dos membros superiores.

Kinnear et al., (2014), relacionam evidências ao impacto da terapia adjunta estão disponíveis, mas a diferença dos estudos limita a oportunidade de demonstrar impacto geral. Os pesquisadores precisam considerar os benefícios de uma maior consistência nas abordagens e medidas do estudo, de modo que possam ser feitas avaliações significativas dos efeitos gerais da terapia adjunta.

Demetrios et al., (2016), refere que segundo as aplicações de TBA na paralisia pós AVE dentre o os programas de reabilitação ambulatorial os objetivos variam no tratamento e são refletidos nos membros.

Oliveira, Paiva, Anormal (2017), relata que a TBA descrita como uma técnica segura desde que seus protocolos de recomendações sejam obedecidos, e torna-se melhor quando associada com a fisioterapia no tratamento da espasticidade.

Souza, Paola (2012), constatou que a TBA não se mostrou eficaz no tratamento da espasticidade no presente estudo devido ao período de aplicação no paciente pós AVE.

Segundo Perpétuo, Beck (2010), A TBA teve uma resposta positiva e eficaz no tratamento da espasticidade, teve uma diminuição da hipertonia muscular adjunta com a fisioterapia demonstrando como componente favorável no tratamento.

Já Segundo Brol et al., (2017), apresentaram efeitos positivos na melhora da sua função mediante na redução de estratégias compensatórias corporal.

CONCLUSÃO

De acordo com os estudos, sobre a aplicação de toxina tipo A e a fisioterapia associada na reabilitação do membro espástico, apresentou melhoria no grau de espasticidade, um aumento da amplitude articular em determinado período e da capacidade funcional dependendo da terapia fisioterapêutica no qual é submetido. É com base nessa análise de artigos em estudo que foram apresentados resultados associando técnicas fisioterapêuticas em busca de resultado satisfatório para a recuperação. Porém os resultados variam de acordo com o tempo de permanência da TBA e em qual período do AVE é indicado a aplicação da TBA e a terapia adjunta. Sugere-se a partir deste estudo a ação de novas pesquisas focada em resultados de tempo de permanência, em qual período do AVE é indicado a aplicação da TBA e a terapia adjunta.

REFERÊNCIAS

ARANTES, N. F. et al. Efeitos da estimulação elétrica funcional nos músculos do punho e dedos em indivíduos hemiparéticos: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 6, nov./dez., 2007.

BIANCA, Z. et al. Rehabilitation Therapies After Botulinum Toxin-A Injection to Manage Limb Spasticity: A Systematic Review. **Phys Ther.**, 94(11):1569-81, nov., 2014.

BOVEND'EERDT, T. J. et al. The Effects of Stretching in Spasticity: A Systematic Review. Review Article. **Arch Phys Med Rehabil**, v. 89, jul., 2008.

BRASIL. **Acidente vascular cerebral (AVC)**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/acidente-vascular-cerebral-avc>>. Acesso em: 26 maio 2017.

BROL et al. **Aplicação da combinação da terapia de restrição e indução do movimento e toxina botulínica tipo A em uma paciente hemiparética crônica pós acidente vascular encefálico**: um estudo de caso. [S.l.]: [s.n.], [20--].

CORREIA, A. C. S. et al. Crioterapia e cinesioterapia no membro superior espástico no acidente vascular cerebral. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 23, n. 4, p. 555-563, out./dez., 2010.

DEMETRIOS, Marina et al. **More than a black box of rehabilitation**: characterizing therapy programmes following botulinum toxin injections for spasticity in adults with stroke. [S.l.]: [s.n.], 2016.

MASSOCO, D. Z. da S.; LUCINIO, S. A.; SANTOS, R. M. dos. **Hemiplegia**: uma revisão bibliográfica. FATEC-JAHU. 2013. Disponível em: <<http://geprofatecjahu.com.br/anais/2013/24.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

NAUMANN, M.; TOYKA, K. V.; MOORE P. History and current applications of botulinum toxin - from poison to remedy. In: MOORE, P.; NAUMANN, M. **Handbook of botulinum toxin treatment**. 2nd ed. [S.l.]: Blackwell Science, 2003.

OLIVEIRA, Diogo R. N.; PAIVA, Inajara M. B.; ANOMAL, Renata F. **O uso da toxina botulínica no tratamento da espasticidade após acidente vascular encefálico**: uma revisão de literatura. [S.l.]: [s.n.], 2017.

PERES, L. W.; RUEDELL, A. M.; DIAMANTE, C. Influência do conceito neuroevolutivo bobath no tônus e força muscular e atividades funcionais estáticas e dinâmicas em pacientes diparéticos espásticos após paralisia cerebral. **Saúde**, Santa Maria, v. 35, n. 1, p. 28-33, 2009.

RIBEIRO, I. N. S. et al. O Uso da Toxina Botulínica tipo A nas Rugas Dinâmicas do Terço Superior da Face. **Revista da Universidade Ibirapuera**, São Paulo, v. 7, p. 31-37, 2014.

SERRANO, Simão et al. Espasticidade do Membro Superior: Avaliação da Eficácia e Segurança da Toxina Botulínica e Utilidade da Escala GAS - Estudo Retrospectivo. **Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação**, v. 25, n. 1, ano 22, 2014.

SOUZA, Andreza Maria Luzia Baldo de; PAULA, Paola A. **Ensaio e ciências**: ciências biológicas, agrária e da saúde, vol. 16 N 4º ano 2012 estudo retrospectivo do tratamento fisioterapêutico de um paciente portador de AVC, pós aplicação de toxina botulínica. [S.l.]: [s.n.], [20--].