

OS DIVERSOS USOS DA TOXINA BOTULÍNICA TIPO A: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Marisa Elanne Damasceno de França¹
Paula Sysnanda Alves de Miranda Freitas²

RESUMO: A Toxina Botulínica tipo A, vulgo “Botox”, é produzida por uma bactéria gram positiva chamada *Clostridium botulinum*, atua sobre os neurotransmissores, controlando ou inibindo o estímulo de algumas funções no organismo. Vem sendo bastante utilizada tanto em tratamentos estéticos, como também, em tratamentos terapêuticos. Este estudo é do tipo revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa, que teve como objetivo, identificar as mais diversas utilizações da Toxina Botulínica Tipo A através de estudos publicados nos últimos 10 anos. Os resultados demonstraram que a Toxina Botulínica Tipo A, possui uma gama de utilização terapêutica, como por exemplo, na hiperidrose, paralisia cerebral, distúrbios disfágicos graves, etc. Com base nos estudos supracitados, fica claro os diversos usos da Toxina Botulínica Tipo A, que utilizado de maneira correta promove satisfação aos pacientes que a utilizam.

Palavras chaves: Toxina Botulínica Tipo A. Usos da Toxina. Tratamento Terapêutico.

ABSTRACT: Botulinum Toxin type A, commonly known as “Botox”, is produced by a gram positive bacterium called *Clostridium botulinum*, it acts on neurotransmitters, controlling or inhibiting the stimulation of some functions in the body. It has been widely used both in aesthetic treatments and in therapeutic treatments. This study is a bibliographic review, with a qualitative approach, which aimed to identify the most diverse uses of Botulinum Toxin Type A through studies published in the last 10 years. The results demonstrated that Botulinum Toxin Type A has a range of therapeutic uses, such as in hyperhidrosis, cerebral palsy, severe dysphagic disorders, etc. Based on the studies mentioned above, it is clear the different uses of Botulinum Toxin Type A, which when used correctly promotes satisfaction for patients who use it.

3771

Keywords: Botulinum Toxin Type A. Uses of the Toxin. Therapeutic Treatment.

RESUMEN: El objetivo de este trabajo es demostrar, a través de una revisión de la literatura actual, las principales causas de los Trastornos Temporomandibulares, diagnóstico, prevalencia, síntomas asociados, tratamientos recientes y relación con el dolor orofacial. Se trata de un estudio descriptivo, realizado mediante una revisión bibliográfica basada en trabajos publicados previamente, como artículos científicos, tesis y monografías. Todos los trabajos presentes en este trabajo fueron archivados y analizados cuidadosamente, utilizando como base de datos: Google Scholar, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) y National Institute of Health (PUBMED). En las bases de datos se utilizaron los siguientes descriptores: “articulación temporomandibular”, “síndrome de disfunción”, “dolor orofacial” en inglés y portugués. Los autores consideran la etiología multifactorial del problema y que el tratamiento debe basarse en un equipo multidisciplinario. Es importante que el profesional haga un buen diagnóstico y considere el uso asociado de agentes adyuvantes con otras terapias para combatir los síntomas, reducir el dolor y restaurar las funciones normales del sistema estomatognático.

Palabras llave: Toxina Botulínica Tipo A. Usos de la Toxina. Tratamiento Terapêutico.

¹Pós-graduação em gestão em saúde pela Universidade federal do Piauí. Pós-graduação em Gestão Pública pelo Instituto Federal do Maranhão. Pós-graduação em estética pela Universidade Faveni. Bacharelado em enfermagem- Faculdade de Ensino Superior de Floriano – FAESF.

² Biomedicina- Faculdades Integradas de Patos.

I. INTRODUÇÃO

A Toxina Botulínica tipo A, vulgo “Botox”, é produzida por uma bactéria gram positiva chamada *Clostridium botulinum*. Atualmente, vem sendo bastante utilizada em procedimentos estéticos, assim como também, em procedimentos terapêuticos.

Pacientes tem buscado este tipo de tratamento, principalmente, por se tratar de procedimento minimamente invasivo, eficaz, de início rápido e de longa duração. Além dos tratamentos estéticos, também passou a ser empregada em larga escala quando se trata de tratamentos odontológicos, oftalmológicos e neurológicos.

Por se tratar de uma neurotoxina causadora de doença grave que pode acarretar paralisias graves e até mesmo a morte, quais os possíveis usos da Toxina Botulínica Tipo A que trazem benefícios aos pacientes?

A aplicação da Toxina Botulínica Tipo A, esteticamente falando, traz aos pacientes rejuvenescimento, melhora de sorriso gengival, diminuição da hiperidrose, etc, vai muito além da estética. Em tratamentos terapêuticos, ela tem sido utilizada para diminuição da sialorreia em crianças com paralisia cerebral, em sialorreia em pacientes com esclerose lateral amiotrófica, pacientes com estrabismo, além de outras enfermidades. Diante disto, nota-se a importância de sua aplicação utilizando protocolos técnicos corretos da área a ser tratada.

Mediante ao exposto, realizou-se um estudo de revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa, que teve como objetivo, identificar as mais diversas utilizações da Toxina Botulínica Tipo A, através de estudos publicados nos últimos 10 anos.

Esta pesquisa é de extrema relevância porque vai além de simples procedimentos estéticos, e é importante conhecer o uso eficaz e seguro desta neurotoxina, garantindo assim aos pacientes, os benefícios trazidos por ela.

Diante disto, este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, onde foi feita uma pesquisa em pormenores, no período de janeiro a setembro de 2021, a respeito da temática em questão, na plataforma Scientific Electronic Library Online (SCIELO), por meio dos descritores “Toxina Botulínica Tipo A”, publicadas em português entre os anos de 2011 a 2021.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica que é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SOUZA, SILVA E CARVALHO, 2010).

Este estudo foi elaborado no período de janeiro a setembro de 2021. De início, foi escolhido o tema a ser abordado, em seguida, elaborou-se a seguinte questão norteadora: “quais os possíveis usos da Toxina Botulínica Tipo A que trazem benefícios aos pacientes?”. Posteriormente foi realizada a busca na literatura, coletados os dados através do material selecionado e, em seguida, apresentados por meio de revisão bibliográfica.

Utilizou-se como plataforma para a busca, a Biblioteca Científica Scientific Eletronic Library Online “SCIELO” através dos descritores “Toxina Botulínica Tipo A”. Optou-se por esse banco de dados por ser bem conhecido e utilizado na área da saúde.

Estabeleceu-se como critérios de inclusão, artigos científicos que contemplassem o tema, publicados no idioma português, no período de 2011 a 2021.

Após reunidos, os estudos foram lidos criteriosamente, analisados e separados categoricamente, de forma a permitir avaliar as evidências, assim como também, identificar necessidade de estudos futuros.

3. RESULTADOS

De acordo com a temática, foram encontrados 18 estudos. Destes, 8 contemplava os critérios acima citados.

AUTOR (ANO)	PERIÓDICO	ESTADO	METODOLOGIA	DESFECHO
Reis, Guerra e Ferreira (2011)	Rev. Bras. Cir. Plást.	Lisboa, Portugal	Qualiquantitativa	O tratamento da hiperidrose primária com toxina botulínica tipo A, embora temporário, é uma opção de tratamento eficaz, segura, pouco invasiva e com alto grau de satisfação, permitindo aos doentes o retorno às atividades profissionais no mesmo dia.

Teles e Mello (2011)	Fisioter. Mov.,	Curitiba - PR	Qualiquantitativa	A TBA associada à fisioterapia para o controle da espasticidade se mostra bastante eficaz.
Yabiku et al., (2011)	Arq Bras Oftalmol.	São Paulo - SP	Qualitativo	O tratamento com toxina botulínica A pode diminuir as aberrações esféricas em pacientes com distonias faciais.
Menezes et al., (2012)	Rev Soc Bras Fonoaudiol	São Paulo - SP	Qualiquantitativo	Os benefícios aplicação da toxina botulínica tipo A associada à fonoterapia em pacientes disfágicos graves são: redução do acúmulo de saliva e melhora da função deglutição; melhora da mobilidade e força das estruturas orofaríngeas; reintrodução de alimentos por via oral; retirada da cânula de traqueostomia e oclusão do traqueostoma.
Sugano, Fernandez e Rehder (2013)	Rev Bras Oftalmol	Santo André - SP	Qualiquantitativa	Houve melhora do estrabismo com redução do desvio ocular nas crianças após aplicação da toxina botulínica tipo A
Tedesco, Martins Nicolini-Panisson e	Rev Bras Ortop	Caxias do Sul - RS	Qualitativa	A Toxina Botulínica Tipo A pode ser usada de forma segura em pacientes com PC GMFCS nível V, em doses baixas e preferencialmente sem sedação ou anestesia.
Scofano Dias, Fernandes e Maia Filho (2016)	Jornal de Pediatria	Rio de Janeiro	Qualitativa	As terapias farmacológicas, tais como a toxina botulínica e o uso de anticolinérgicos, têm efeito transitório e idealmente devem ser auxiliares ao tratamento fonoaudiológico ou, então, devem ser consideradas em casos

				específicos de pacientes com sialorreia moderada a grave ou com complicações respiratórias.
Oliveira Filho, Silva e Almeida (2016)	Revista Einstein	Caruaru - PE	Qualitativo	A toxina Botulínica surge como alternativa não só ao tratamento de esclerose lateral amiotrófica, mas também para outros pacientes com doenças que apresentem a sialorreia.

Após descritos e analisados, pode-se inferir dos estudos acima que, desde que a Toxina Botulínica Tipo A, vem sendo utilizada terapêuticamente, diversos são os benefícios trazidos por ela. Embora temporário, o tratamento executado da forma correta, é eficaz, seguro, pouco invasivo e satisfatório em casos, por exemplo, de hiperidrose, paralisia cerebral, controle de espasticidade (01,02,06).

A Toxina Botulínica Tipo A tem mostrado resultados relevantes no controle da sialorreia em pacientes com distúrbios disfágicos graves, esclerose lateral amiotrófica, em pacientes com complicações respiratórias graves associadas ao tratamento fonoaudiológico (04, 08).

Além do uso terapêutico, esteticamente falando, ela também auxilia no tratamento de estrabismo reduzindo o desvio ocular em crianças, assim como também, em pacientes com distonias faciais (03, 05).

CONCLUSÃO

Este estudo objetivou identificar as mais diversas utilizações da Toxina Botulínica Tipo A, através de estudos publicados nos últimos 10 anos. Frente a isso, relacionou-se estudos sobre a temática em questão.

Com base nos estudos supracitados, fica claro os diversos usos da Toxina Botulínica Tipo A, que utilizado de maneira correta promove satisfação aos pacientes que a utilizam.

Teoricamente, este estudo tem sua contribuição para o avanço das pesquisas relacionadas a Toxina, como fator gerador de conhecimento acerca do assunto. Enquanto

que, na prática, poderá ser utilizado para elaboração de protocolos de aperfeiçoamento dos mais diversos usos que evidencie o cuidado nas mais variadas enfermidades.

Pela natureza e relevância da pesquisa, sugere-se realizar estudos como este, em mais sites seguros de pesquisa, buscando identificar mais estudos importantes sobre a temática.

REFERÊNCIAS

MENEZES, F. T. et al. Benefícios da aplicação de toxina botulínica associada à fonoterapia em pacientes disfágicos graves. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* São Paulo – SP. 2012;17(2):230-3.

OLIVEIRA FILHO, A. F; SILVA, G. A; ALMEIDA, D. M. Aplicação da toxina botulínica no tratamento da sialorreia em pacientes com esclerose lateral amiotrófica: revisão da literatura. *Rev. Einstein.* Caruaru, PE. 2016;14(3):431-4.

REIS, G. M. D; GUERRA, A. C. S; FERREIRA, J. P. A. Estudo de pacientes com hiperidrose, tratados com toxina botulínica: análise retrospectiva de 10 anos. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2011; 26(4): 582-90

SCOFANO DIAS, B. L; FERNANDES, A. R; MAIA FILHO, H.S. Sialorrhea in children with cerebral palsy. *J Pediatr (Rio J).* 2016;92:549-58.

SOUZA, M.T; SILVA. M. D; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Rev. Einstein.* 2010; São Paulo - SP 8(1 Pt 1):102-6

SUGANO, D. M; FERNANDEZ, C. L. REHDER, J. R. C. L. Uso da toxina botulínica para correção de estrabismo. *Rev Bras Oftalmol.* Santo André – SP. 2013; 72 (5): 321-5.

TEDESCO, A. P; MARTINS, J. S; NICOLINI-PANISSON, R. D. Tratamento focal da espasticidade com toxina botulínica Ana paralisia cerebral GMFCS nível V – Avaliação de efeitos adversos. *Rev Bras Ortop.* Caxias do Sul – RS. 2014;4 9(4):359-363.

TELES, M. S; MELLO, E. M.C. L. Toxina botulínica e fisioterapia em crianças com paralisia cerebral espástica: revisão bibliográfica. *Fisioter. Mov., Curitiba,* v. 24, n. 1, p. 181-190, jan./mar. 2011.

YABIKU, M. M. et al., Aberrações ópticas de alta ordem em pacientes com distonias faciais tratados com toxina botulínica. *Arq Bras Oftalmol.* São Paulo – SP. 2011;74(6):414-6