

PERPECTIVA COMPARATIVA NO USO DA TOXINA BOTULÍNICA TIPO A EM PACIENTES COM ROSÁCEA: UMA ABORDAGEM PARA O TRATAMENTO SINTOMÁTICO

A Comparative Perspective on the Use of Botulinum Toxin Type A in Patients with Rosacea: An Approach to Symptomatic Treatment

Isabele Lúcia Teixeira Caetano ¹

Karoline Pereira Costa ²

Leidiane Maria de Jesus Santos ³

Paula Christiny Lopes Cordeiro ⁴

¹ Acadêmico(a) do curso Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. isabelelucia123@gmail.com. Orientador: Prof. Janaína Fernandes da Costa Alves, Especialista.

² Acadêmico(a) do curso Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. kaarolcostta@hotmail.com. Orientador: Prof. Janaína Fernandes da Costa Alves, Especialista.

³ Acadêmico(a) do curso Fisioterapia da FASEH. leidianemaria095@outlook.com. Orientador: Prof. Janaína Fernandes da Costa Alves, Especialista.

⁴ Acadêmico(a) do curso Fisioterapia da FASEH. paula-christinylc@hotmail.com. Orientador: Prof. Janaína Fernandes da Costa Alves, Especialista.

RESUMO:

A rosácea é uma inflamação neurogênica classificada como uma dermatose crônica de manifestação patológica na forma fimatosa (FR), ocular (OR), papulopustulosa (PPR) ou eritematotelangiectásica (ETR), onde há repercussões em casos refratários e persistentes de espessamento progressivo da pele, hiperplasia sebácea com fibrose dérmica de aspecto nodular, remodelamento tecidual (rinofima), surgimento de prurido, além de coloração avermelhada por hiperemia local. A toxina botulínica (TB), uma potente neurotoxina de cadeia peptídica simples com ação direta na liberação colinérgica da acetilcolina (ACh), tem sido estudada como uma abordagem nos quais o rubor (*flushing*) e o eritema comprometem a qualidade de vida. Na presente revisão sistemática, objetiva-se explorar as contribuições e estratégias para o uso clínico da TxB A em pacientes com diagnóstico de rosácea, a partir de uma perspectiva quantitativa de profissionais inseridos na prática dermatofuncional. Com esse intuito, foram utilizadas as seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed (NCBI, US National Library of Medicine), PEDro (Physiotherapy Evidence Database) e BVS (BIREME, OPAS/OMS) com o Medical Subject Headings (MeSH) delimitado por publicações entre 2015 a 2025. Foram encontradas 50 referências, das quais 8 atendiam aos critérios de inclusão. Como consideração final, os resultados do estudo apontam que TxB A é uma opção segura e com alta efetividade prognóstica em relação a terapia tópica convencional, principalmente em casos refratários ou resistentes, principalmente quando combinado a um plano de intervenção estruturado.

Palavras-chave: Toxina botulínica; Rosácea; Neurotoxina.

ABSTRACT:

Rosacea is a specific neurogenic inflammation, a chronic dermatosis with pathological manifestations in phymatous (FR), ocular (OR), papulopustular (PPR), or erythematotelangiectatic (ETR) forms. In refractory and persistent cases, it presents with progressive skin thickening, sebaceous plasias with nodular dermal fibrosis, tissue remodeling (rhinophyma), pruritus, and redness due to local hyperemia. Botulinum toxin (BT), a potent single-chain peptide neurotoxin with direct action on the cholinergic release of acetylcholine (ACh), has been scientifically considered as an approach in cases where flushing and erythema compromise quality of life. This systematic review aims to explore the contributions and strategies for the clinical use of BT in patients diagnosed with rosacea, from a quantitative perspective of professionals involved in dermatofunctional

practice. With this in mind, the following electronic databases were used: PubMed (NCBI, US National Library of Medicine), PEDro (Physioterapia Evidence Database) and BVS (BIREME, PAHO/WHO) with the Medical Subject Headings (MeSH) delimited by publications between 2015 and 2025. 50 references were found, of which 8 met the inclusion criteria. As a final consideration, the results of the study indicate that TxB A is a safe option with high prognostic effectiveness compared to conventional topical therapy, especially in refractory or resistant cases, particularly when combined with a structured intervention plan.

Keywords: Botulinum toxin; Rosacea; Neurotoxin.

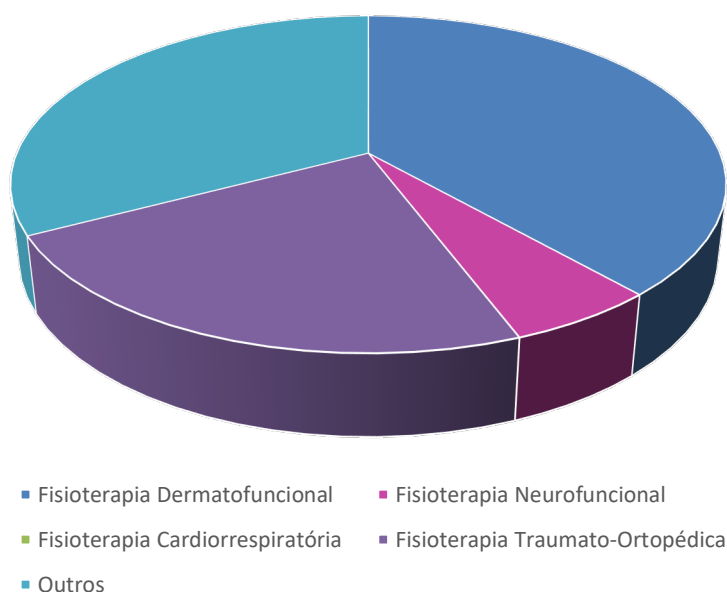
1. INTRODUÇÃO

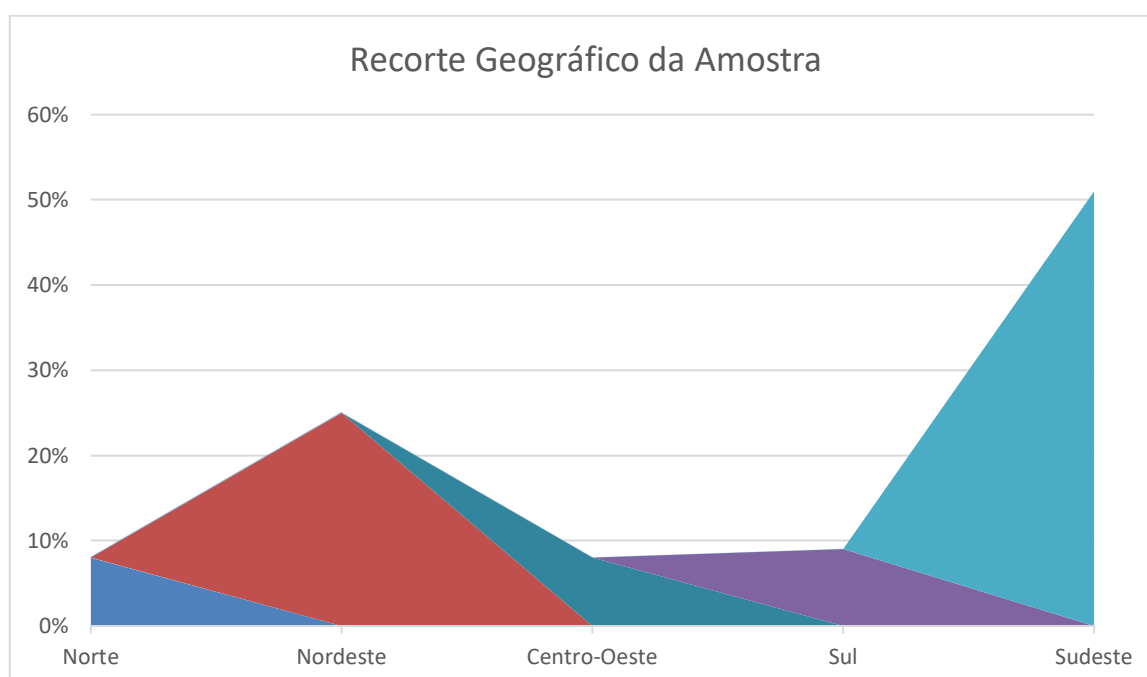
A abordagem sobre o uso da toxina botulínica tipo A (TxB A) mostra-se relevante ao considerar o caráter crônico e multifatorial da doença. A TxB A é citada como uma alternativa com custo-efetividade promissor na modulação da hiper-reatividade neurovascular e da inflamação neurogênica. A pesquisa busca identificar estratégias para o uso clínico da TxB A em pacientes com diagnóstico de rosácea, a partir de uma perspectiva quantitativa de profissionais inseridos na prática dermatofuncional.

2. METODOLOGIA

Pesquisa de campo em modalidade virtual com amostra composta por 55 participantes, sendo 43 profissionais fisioterapeutas (78%) e 10 profissionais em formação acadêmica do curso de fisioterapia (18%). Análise de material acadêmico científico de recursos das seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed (NCBI, US National Library of Medicine), PEDro (Physiotherapy Evidence Database), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e BVS (BIREME, OPAS/OMS) com o Medical Subject Headings (MeSH) delimitado por publicações entre 2015 a 2025. Foram encontradas 50 referências, das quais 8 atendiam aos critérios de inclusão.

Perfil de Voluntários por Área de Atuação (Especialidade)





O projeto de pesquisa foi aprovado e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição IBMR, sob o parecer de registro CONAP com CAAE nº 81699824.1.0000.8157, e conduzido em conformidade com os preceitos estabelecidos pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a partir da concordância plena do(a) candidato com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) virtual, composto por uma página de detalhamento sobre a pesquisa e, ao final, uma solicitação de autorização para o uso dos dados com adesão voluntária.

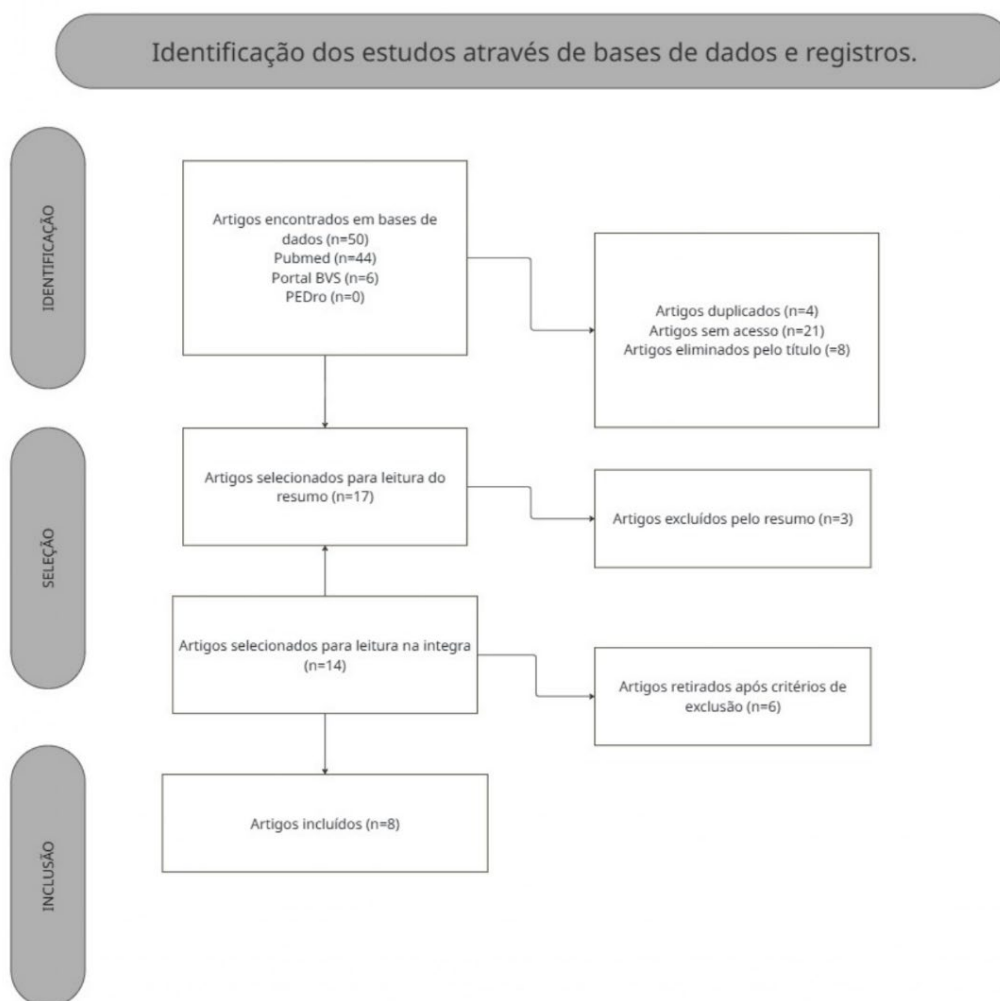
Como parte da estratégia de filtragem previamente definida para busca de títulos foram compreendidos estudos com acesso gratuito ou recursos de acesso eletrônico a periódicos científicos. A triagem ocorreu com o período de 10 anos e não houve agrupamento etário como método de ampliação de resultados e extensão metodológica.

Na fase final, foi realizada a leitura sistemática e síntese crítica do material selecionado para avaliação do rigor científico, controle de variáveis e elaboração da tabela comparativa sobre o uso associado ou isolado da TxB A, a partir do diagnóstico clínico de rosácea.

3. RESULTADOS

No processo de seleção de estudos, foram pré-estabelecidos critérios de pesquisa para extração de resultados em acordo com o tema proposto. Sob caráter preliminar, foram encontrados 50 artigos; entretanto, em razão de duplicidade de registros, patologias não associadas e acesso parcial ou limitado do conteúdo, após exame crítico de leitura, foi produzido o agrupamento de 15 artigos na íntegra. A partir da avaliação final, 9 artigos se enquadraram nos critérios de inclusão predefinidos, conforme reproduzido na *Figura 1*.

Figura 1 – Fluxograma de estratégia de mapeamento de conteúdos científicos PRISMA (PAGE et al., 2020)



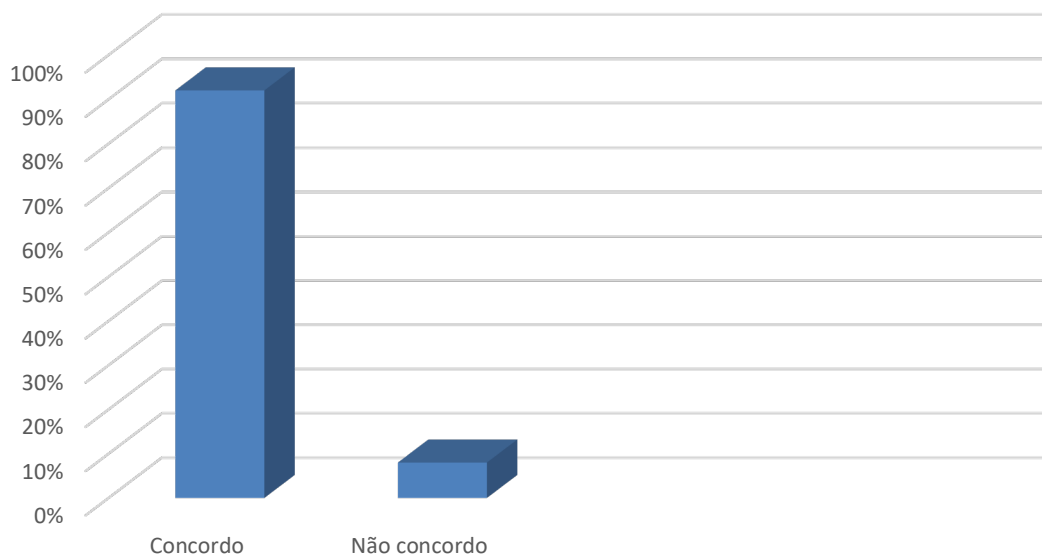
Elaborado pelos autores (2025)

Na seleção de estudos considerados para revisão, observa-se a seguinte distribuição geográfica: quatro estudos foram realizados na Ásia (Yang et al., 2022; Kim et al., 2019; Park et al., 2018; Tong et al., 2022), um estudo foi conduzido na Europa (Calvisi et al., 2022), um na América do Norte (Dayan et al., 2012) e um com abordagem predominante na Europa Ocidental (Al-Niaimi et al. 2020). Houve mensuração por meio de fotografias padronizadas, mexâmetro, índice de eritema (EI), *Score* de satisfação individual (0–5), pontuação global de gravidade do rubor (GFSS), índice de qualidade de vida em dermatologia (DLQI), escala global de melhoria estética do paciente (sGAIS), escala de graduação de scne de Michaëlsson (MAS), *Red Value* VISIA e questionário de avaliação de rubor (0-10).

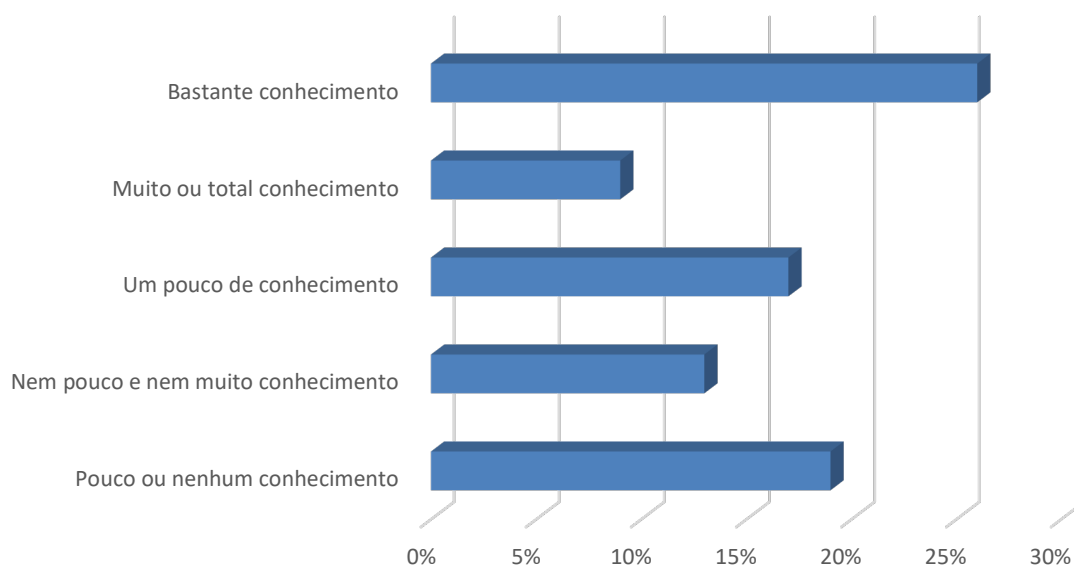
4. DISCUSSÃO

Ao reunir os dados encontrados para o presente estudo, obteve-se uma maior prevalência de participantes da área de dermatofuncional, equivalente a 36,3% do total de acadêmicos e profissionais fisioterapeutas participantes. De acordo com Dayan et al., 2012, 16 milhões de americanos são acometidos por esta afecção. Yang et al., 2022, descreve que 5,5% dos cidadãos do mundo possuem a patologia, corroborando com as afirmações do estudo de Dayan et al., 2012, que enfatiza a necessidade de ampliar o investimento no domínio analisado para aprimorar o respaldo de especialistas.

Percepção de Eficácia da TxB A



Autopercepção de conhecimento sobre a TxB A



5. CONCLUSÃO

Como consideração final, os resultados do estudo apontam que TxB A constitui uma alternativa eficaz no tratamento da rosácea com boa tolerabilidade, alta durabilidade terapêutica e baixa taxa de efeitos adversos, mostrando-se com custo-efetividade maior do que a terapia tópica convencional. Reforça-se a necessidade de profissionais especialistas para intervenção técnica aprimorada e padronização de protocolos, além de estudos mais robustos para detalhamento de dados com abordagens de larga escala.

REFERÊNCIAS

YANG, R.; LIU, C.; LIU, W.; LUO, J.; CHENG, S.; MU, X. Botulinum Toxin A alleviates persistent erythema and flushing in patients with erythema telangiectasia rosacea. *Dermatology and Therapy (Heidelb.)*, v. 12, n. 10, p. 2285-2294, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13555-022-00784-0>.

AL-NIAIMI, F.; GLAGOLEVA, E.; ARAVIISKAI A, E. Pulsed dye laser followed by intradermal botulinum toxin type-A in the treatment of rosacea-associated erythema and flushing. *Dermatologic Therapy*, v. 33, n. 6, p. e13976, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/dth.13976>

DAYAN, S. H.; PRITZKER, R. N.; ARKINS, J. P. A new treatment regimen for rosacea: onabotulinumtoxinA. *Journal of Drugs in Dermatology*, v. 11, n. 12, p. e76-e79, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23377526/>

CALVISI, L.; DIASPRO, A.; SITO, G. Microbotox: a prospective evaluation of dermatological improvement in patients with mild-to-moderate acne and erythematotelangiectatic rosacea. *Journal of Cosmetic Dermatology*, v. 21, n. 9, p. 3747-3753, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35796055/>

PARK, K. Y.; KWON, H. J.; KIM, J. M.; JEONG, G. J.; KIM, B. J.; SEO, S. J.; KIM, M. N. A Pilot Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Treatment with Botulinum Toxin in Patients with Recalcitrant and Persistent Erythematotelangiectatic Rosacea. *Annals of Dermatology*, v. 30, n. 6, p. 688-693, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33911508/>

TONG, Y.; LUO, W.; GAO, Y.; LIU, L.; TANG, Q.; WA, Q. A randomized, controlled, split-face study of botulinum toxin and broadband light for the treatment of erythematotelangiectatic rosacea. *Dermatologic Therapy*, v. 35, n. 5, p. e15395, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35187781/>

KIM, M. J.; KIM, J. H.; CHEON, H. I.; HUR, M. S.; HAN, S. H.; LEE, Y. W.; CHOE, Y. B.; AHN, K.-J. Assessment of Skin Physiology Change and Safety After Intradermal Injections With Botulinum Toxin: A randomized, double-blind, placebo-controlled, split-face pilot study in rosacea patients with facial erythema. *Dermatologic Surgery*, v. 45, n. 9, p. 1155-1162, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30730346/>