

**FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS, EXATAS E DA SAÚDE DO PIAUÍ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO VALE DO PARNAÍBA**

**DEWEY REMY NOGUEIRA FONTENELE
LEONARDO DOMINGOS DE SOUSA OLIVEIRA
MARCOS VINÍCIUS DE MENESES GOMES**

TRATAMENTO DA DOR NEUROPÁTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

PARNAIBA-PI

2025



FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí.
IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA
Av. Evandro Lins e Silva, nº 4435 B. Sabiazal - CEP 64.212-790, Parnaíba-PI
CNPJ - 13.783.222/0001-70 | 86 3322-7314 | www.iesvap.edu.br

DEWEY REMY NOGUEIRA FONTENELE
LEONARDO DOMINGOS DE SOUSA OLIVEIRA
MARCOS VINÍCIUS DE MENESES GOMES

TRATAMENTO DA DOR NEUROPÁTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde Do Piauí (FAHESP) - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba (IESVAP), como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Linha de pesquisa: Revisão Integrativa

Orientador: Prof. José Lopes Pereira Junior

PARNAIBA-PI

2025

DEWEY REMY NOGUEIRA FONTENELE
LEONARDO DOMINGOS DE SOUSA OLIVEIRA
MARCOS VINÍCIUS DE MENESES GOMES

TRATAMENTO DA DOR NEUROPÁTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde Do Piauí (FAHESP) - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba (IESVAP), como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Linha de Pesquisa: Revisão Integrativa

Orientador: Prof. José Lopes Pereira Junior

Aprovado em ____ de _____ de 20__

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). (Orientador)

Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde Do Piauí (FAHESP) - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba (IESVAP)

Prof(a). (CONVIDADO)

NOME DA INSTITUIÇÃO A QUE PERTENCE

Prof(a). (CONVIDADO)

NOME DA INSTITUIÇÃO A QUE PERTENCE

RESUMO

Introdução: A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou potencial nos tecidos do corpo. Ela pode ser descrita como uma resposta do sistema nervoso a estímulos nocivos, alertando o organismo sobre possíveis danos e desencadeando uma série de reações fisiológicas e emocionais. A dor neuropática representa um desafio clínico relevante, caracterizando-se por ser resultante de uma lesão ou disfunção no sistema nervoso somatossensorial, manifestando-se com sintomas como queimação, formigamento e dor lancinante. Esse tipo de dor difere da dor nociceptiva por sua natureza persistente e frequentemente refratária aos tratamentos convencionais, exigindo estratégias terapêuticas específicas. A escolha do regime terapêutico deve ser individualizada, considerando-se os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, as comorbidades e os efeitos adversos potenciais. **Objetivo:** Este estudo

propõe uma análise aprofundada das condutas farmacológicas para o tratamento da dor neuropática. **Metodologia:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cujo objetivo é analisar as abordagens de tratamento farmacológico para a dor neuropática. A revisão seguiu as etapas recomendadas para esse tipo de estudo: definição do problema de pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, busca sistemática nas bases de dados, análise crítica dos estudos selecionados e síntese dos resultados. A busca foi realizada na base de dados PubMed, utilizando os seguintes descritores em inglês: "neuropathic pain", "pharmacological " e "treatment", combinados por meio do operador booleano AND. A estratégia de busca foi adaptada conforme os filtros e sintaxe de cada base, priorizando estudos que continham os termos no título ou resumo.

Resultados e Discussão: A análise da literatura permitiu identificar tendências consistentes e contribuições relevantes no campo investigado, bem como evidenciar lacunas que ainda demandam maior aprofundamento científico. A busca por meio da ferramenta avançada em base de dados PubMed resultou em 2.994 artigos, sendo destes selecionados e examinados apenas 1.781 artigos por não apresentarem dificuldade de acesso, considerando publicações compreendidas entre os anos de 2020 e 2025. A seleção inicial baseou-se na pertinência temática, na solidez metodológica — com ênfase no delineamento das pesquisas — e na representatividade estatística das amostras analisadas. A partir dessa triagem preliminar, 40 artigos foram selecionados para leitura integral e análise aprofundada. Destes, 08 artigos foram elencados para compor a base final de discussão, por atenderem de forma mais completa aos critérios estabelecidos.

Conclusão: Compreende-se, pois, diante das informações supracitadas, que a dor neuropática trata-se de uma entidade clínica complexa e multifacetada com um tratamento bem estabelecido e, ainda assim, em constante evolução. A determinação de uma lógica terapêutica pautada em linhas de tratamento consiste em eficaz ferramenta para maior praticidade na conduta médica, no entanto, as diretrizes ainda divergem e as recomendações clínicas mudam constantemente. Isto posto, é ressaltada a importância de estudos que alinhem os pensamentos da comunidade científica e, para além disso, profissionais da saúde cada vez mais capacitados para analisar as evidências mais recentes e incorporá-las na sua prática clínica.

Palavras-chave: neuropathic pain, pharmacological, treatment.

ABSTRACT

Introduction: Pain is an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential injury to body tissues. It can be described as a response of the nervous system to harmful stimuli, alerting the organism to possible damage and triggering a series of physiological and emotional reactions. Neuropathic pain represents a relevant clinical challenge, characterized by being the result of an injury or dysfunction in the somatosensory nervous system, manifesting with symptoms such as burning, tingling and stabbing pain. This type of pain differs from nociceptive pain in that it is persistent and often refractory to conventional treatments, requiring specific therapeutic strategies. The choice of therapeutic regimen should be individualized, considering the pathophysiological mechanisms involved, comorbidities and potential adverse effects. **Objective:** This study proposes an in-depth analysis of pharmacological approaches for the treatment of neuropathic pain. **Methodology:** This study is an integrative literature review, whose objective is to analyze the approaches to pharmacological treatment for neuropathic pain. The review followed the steps recommended for this type of study: definition of the research problem, establishment of inclusion and exclusion criteria, systematic search in databases, critical analysis of the selected studies and synthesis of the results. The search was performed in the PubMed database, using the following descriptors in English: "neuropathic pain", "pharmacological" and "treatment", combined using the Boolean operator AND. The search strategy was adapted according to the filters and syntax of each database, prioritizing studies that contained the terms in the title or abstract. **Results and Discussion:** The analysis of the literature allowed us to identify consistent trends and relevant contributions in the field investigated, as well as highlight gaps that still require further scientific investigation. The search using the advanced tool in the PubMed database resulted in 2,994 articles, of which only 1,781 articles were selected and examined because they did not present difficulty in accessing, considering publications between the years 2020 and 2025. The initial selection was based on thematic relevance, methodological solidity - with emphasis on the research design - and the statistical representativeness of the samples analyzed. From this preliminary screening, 40 articles were selected for full reading and in-depth analysis. Of these, 08 articles were listed to compose the final basis for discussion, as they met the established criteria more fully. **Conclusion:** Given the information mentioned above, it is clear that neuropathic pain is a complex and multifaceted clinical entity with well-established treatment that is still constantly evolving. Determining a therapeutic logic based on treatment lines is an effective tool for greater practicality in medical conduct. However, guidelines still differ and clinical recommendations are constantly changing. That said, the importance of studies that align the thinking of the scientific community is highlighted, as well as healthcare professionals who are increasingly qualified to analyze the most recent evidence and incorporate it into their clinical practice.

Key-words: neuropathic pain, pharmacological, treatment.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	Erro! Indicador não definido.
2.	MATERIAIS E MÉTODOS	8
3.	RESULTADOS E DISCUSSÕES	10
4.	CONCLUSÕES	15
5.	REFERÊNCIAS	16
	ANEXOS.....	Erro! Indicador não definido.
	APÊNDICES	19

1. INTRODUÇÃO

A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou potencial nos tecidos do corpo. Ela pode ser descrita como uma resposta do sistema nervoso a estímulos nocivos, alertando o organismo sobre possíveis danos e desencadeando uma série de reações fisiológicas e emocionais. Existem diferentes tipos de dor, sendo os principais a dor aguda, que é de curta duração e relacionada a uma lesão específica, e a dor crônica, que persiste por um período prolongado, geralmente mais de três meses. A dor crônica pode ser contínua ou intermitente e está frequentemente associada a condições médicas crônicas, lesões nervosas, inflamações persistentes ou distúrbios musculoesqueléticos. Ela pode impactar significativamente a qualidade de vida do indivíduo, interferindo nas atividades diárias, no sono e no bem-estar emocional (DE OLIVEIRA PIRES et al., 2022).

A dor neuropática representa um desafio clínico relevante, caracterizando-se por ser resultante de uma lesão ou disfunção no sistema nervoso somatossensorial, manifestando-se com sintomas como queimação, formigamento e dor lancinante. Esse tipo de dor difere da dor nociceptiva por sua natureza persistente e frequentemente refratária aos tratamentos convencionais, exigindo estratégias terapêuticas específicas. A identificação adequada da dor neuropática é essencial para o direcionamento terapêutico correto e para a mitigação de seu impacto funcional e emocional na vida dos pacientes. A complexidade desse quadro clínico exige uma abordagem multidisciplinar e contínua, voltada não apenas ao controle da dor, mas também à reabilitação e à melhora da qualidade de vida (CAMPOS et al., 2023).

O manejo farmacológico da dor neuropática frequentemente envolve o uso de antidepressivos tricíclicos, anticonvulsivantes e, em casos selecionados, opioides de ação central, embora a eficácia desses tratamentos varie amplamente entre os pacientes. A escolha do regime terapêutico deve ser individualizada, considerando-se os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, as comorbidades e os efeitos adversos potenciais. A literatura destaca que uma abordagem integrada, combinando intervenções farmacológicas e não farmacológicas, como terapias físicas e suporte psicológico, apresenta melhores resultados a longo prazo. Nesse contexto, a personalização do tratamento torna-se fundamental para promover o alívio da dor, reduzir o sofrimento e restaurar a funcionalidade do paciente (MELO FILHO et al., 2022).

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cujo objetivo é analisar as abordagens de tratamento farmacológico para a dor neuropática. A revisão seguiu as etapas recomendadas para esse tipo de estudo: definição do problema de pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, busca sistemática nas bases de dados, análise crítica dos estudos selecionados e síntese dos resultados.

A busca foi realizada na base de dados PubMed, utilizando os seguintes descritores em inglês: "neuropathic pain", "pharmacological " e "treatment", combinados por meio do operador booleano AND. A estratégia de busca foi adaptada conforme os filtros e sintaxe de cada base, priorizando estudos que continham os termos no título ou resumo.

Os critérios de inclusão foram:

- Artigos publicados entre 2020 e 2025;
- Disponível em acesso aberto;
- Redigidos em inglês, português ou espanhol;
- Que abordassem especificamente o tratamento farmacológico da dor neuropática;
- Estudos comparando eficácia entre diferentes drogas;
- Estudos com delineamento observacional ou experimental;
- Estudos com amostra humana.

Foram excluídos estudos que:

- Tratassem apenas de diagnóstico, etiologia ou manifestações clínicas da dor neuropática;
- Focados em outras abordagens terapêuticas (ex: fisioterapia, psicoterapia, cirurgia);
- Centrados em grupos populacionais específicos;
- Abordassem outras condições de dor sem foco principal na dor neuropática;
- Centrados em situações clínicas específicas, ou seja, subtópicos;
- Apresentassem metodologia insuficiente para análise crítica;
- Restritos ao componente teórico, fase pré-clínica.

A seleção dos estudos seguiu as diretrizes da estratégia PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). O processo foi conduzido em quatro fases: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Inicialmente, os registros foram identificados por meio da busca nas bases de dados. Em seguida, procedeu-se à triagem dos títulos e resumos, conforme os critérios previamente estabelecidos. Os artigos potencialmente relevantes foram avaliados na íntegra para verificação da elegibilidade final.

A triagem e a análise dos artigos foram realizadas por dois revisores independentes, sendo eventuais divergências resolvidas por consenso. Os estudos incluídos foram então analisados quanto à sua relevância científica e contribuição para o conhecimento atual sobre o tratamento farmacológico da dor neuropática. Os dados extraídos foram sintetizados de forma qualitativa e descritiva, considerando os objetivos do presente estudo.

O processo de seleção será apresentado em um fluxograma PRISMA, ilustrando detalhadamente o número de registros identificados, incluídos e excluídos em cada etapa, com as respectivas justificativas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise da literatura permitiu identificar tendências consistentes e contribuições relevantes no campo investigado, bem como evidenciar lacunas que ainda demandam maior aprofundamento científico. A busca por meio da ferramenta avançada em base de dados PubMed resultou em 2.994 artigos, sendo destes selecionados e examinados apenas 1.781 artigos por não apresentarem dificuldade de acesso, considerando publicações compreendidas entre os anos de 2020 e 2025. A seleção inicial baseou-se na pertinência temática, na solidez metodológica — com ênfase no delineamento das pesquisas — e na representatividade estatística das amostras analisadas. A partir dessa triagem preliminar, 40 artigos foram selecionados para leitura integral e análise aprofundada. Destes, 08 artigos foram elencados para compor a base final de discussão, por atenderem de forma mais completa aos critérios estabelecidos.

ANTIDEPRESSIVOS

Antidepressivos Tricíclicos (ATCs), como amitriptilina e nortriptilina, atuam na inibição da recaptação de monoaminas, bloqueio de canais de sódio e efeitos anticolinérgicos. Agem nos controles moduladores descendentes da dor. São recomendados como primeira linha para qualquer dor neuropática (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022). Eles possuem efeitos superiores em relação aos Inibidores da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina; no entanto, são reconhecidos por causar efeitos colaterais mais evidentes como sedação e hipotensão ortostática, de modo que a nortriptilina pode ser utilizada para mitigá-los (MIAN et al., 2024) (BUSSA *et al.*, 2021).

Inibidores da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina (IRSNs), como duloxetina e venlafaxina, inibem a recaptação de serotonina e noradrenalina. Promovem a dessensibilização do Sistema Nervoso Central (SNC) por meio da ação nas vias das aminas. Dessa forma, assim como os antidepressivos tricíclicos, são recomendados como fármacos de primeira linha no tratamento da dor neuropática (RUGNATH *et al.*, 2024). Destaca-se o uso da duloxetina que demonstrou efeitos benéficos em comparação com o placebo, com segurança e boa tolerância (LIAMPAS *et al.*, 2024). Vale ressaltar que os IRSNs podem causar náuseas, dor abdominal, constipação e hipertensão (com altas doses de venlafaxina) e são preferíveis em relação à ATCs para pacientes idosos (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022) (BUSSA *et al.*, 2021).

ANTICONVULSIVANTES (LIGANTES DE CANAL DE CÁLCIO $\alpha 2\text{-}\delta$)

Gabapentina e pregabalina são fármacos capazes de ligar-se à subunidade auxiliar $\alpha 2\text{-}\delta$ dos canais de cálcio dependentes de voltagem, a fim de reduzir a liberação de neurotransmissores excitatórios (como o glutamato) por meio da contra regulação dos canais de cálcio dependentes de voltagem. Além disso, é importante destacar que os gabapentinoides são elencados como um pilar no tratamento da dor neuropática e seus efeitos colaterais mais comuns são sedação, tontura, edema periférico e ganho de peso (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022).

AGENTES TÓPICOS

Adesivos de Lidocaína 5% atuam bloqueando os canais de sódio da membrana celular de neurônios periféricos. Este agente está incluso como medida terapêutica de segunda linha, mas certos guidelines consideram-no como primeira opção em determinadas situações, idealmente em idosos. Além disso, possui eficácia significativa em pacientes com alodínia mecânica e tem excelente perfil de segurança, sem contraindicações expressas e efeitos colaterais limitados a prurido e eritema local (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022) (BUSSA *et al.*, 2021).

Creme de Capsaicina 8% são agonistas do receptor de potencial transitório vaniloide tipo 1. Assim como os adesivos de lidocaína, a orientação geral direciona para a segunda linha de tratamento e determinadas diretrizes orientam o uso inicial em idosos. Destaca-se, ainda, que os efeitos adversos incluem dor e eritema local e não é capaz de induzir deterioração da sensibilidade cutânea (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022) (BUSSA *et al.*, 2021).

O uso de analgésicos tópicos tem baixa qualidade de evidência e as recomendações que prescrevem seu uso são fracas (BUSSA *et al.*, 2021).

OPIOIDES

Tramadol é o opioide fraco com maior relevância clínica no tratamento da dor neuropática e age como agonista do receptor μ , capaz de inibir a recaptação de monoaminas. Desse modo, sua recomendação inicial está inclusa no tratamento de segunda linha, mas o estudo de Soliman e contribuintes (2025) aborda a possibilidade de restringir o uso de opiáceos apenas como terceira medida. Por fim, esse fármaco costuma apresentar poucos efeitos adversos, mas pode haver náuseas, vômitos,

constipação, tontura e sonolência (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022) (LIAMPAS *et al.*, 2024).

Os principais opioides fortes são morfina e oxicodona; o mecanismo de ação delas inclui, mas não está restrito à ação nos receptores opioides mu, delta e kappa, os quais são capazes de inibir a ação da enzima adenilato ciclase através da regulação da proteína G (MIAN *et al.*, 2024). De acordo com Soliman e contribuintes (2025), a utilização de opiáceos tem sido cada vez mais desaconselhada devido à preocupação com o aumento de sobredoses, uso indevido e morbidade associados a essas medicações.

TOXINA BOTULÍNICA TIPO A (TXB-A)

Esta trata-se de neurotoxina potente capaz de inibir a liberação de acetilcolina e causar bloqueio neuromuscular. A literatura estabelece consenso parcial em seu uso como terceira linha de tratamento, pois determinadas diretrizes consideram-na uma possível segunda linha de tratamento, caso seja possível a realização com um profissional experiente em um centro especializado (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022) (SOLIMAN *et al.*, 2025).

OUTROS FÁRMACOS

Ademais, a literatura aborda opções não listadas em diretrizes (primeira, segunda e terceira linha) para o tratamento em cenários específicos ou pesquisas. Dentre eles destaca-se: outras drogas antiepiléticas, canabinoides, imunoglobulinas, mistura equimolar de oxigênio e óxido nitroso, novos antagonistas dos canais de sódio, antagonistas do fator de crescimento humano (fulranumab), vitaminas do complexo B, Riluzol e Amilorida (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022) (MIAN *et al.*, 2024). Vale ressaltar, ainda, que analgésicos convencionais como o paracetamol não são recomendados para o tratamento da dor neuropática e isso leva a problemáticas no tratamento em ambiente de atenção primária, devido à investigação superficial da queixa (ELMOHEEN *et al.*, 2021) (BUSSA *et al.*, 2021).

COMBINAÇÃO DE FÁRMACOS

A combinação de fármacos está sendo considerada cada vez mais nas orientações terapêuticas para a dor neuropática, principalmente devido à ocorrência de

efeitos colaterais dose-dependentes. Desse modo, a utilização de diferentes mecanismos de ação no tratamento possibilita melhores desfechos com um acúmulo mínimo de efeitos colaterais. Isto posto, as principais combinações recomendadas foram antidepressivos com gabapentinóides e opióides fortes com pregabalina (BOCCCELLA *et al.*, 2023).

ABORDAGENS GERAIS

A Dor Neuropática é de difícil tratamento devido à diversidade de causas, sintomas e mecanismos. Existe uma alta demanda médica resultante de inúmeros fracassos terapêuticos em ensaios clínicos randomizados recentes (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022). Além disso, nem todas as dores neuropáticas seguem um mesmo padrão, podendo variar em sintomas e mecanismos ainda que causadas por uma mesma condição. Assim podemos denotar vias da dor diferentes em cada paciente e deste ponto encontrar vislumbres acerca da forma de tratar. O principal pilar do tratamento continua sendo o farmacológico e diversas diretrizes foram criadas nos últimos anos, a fim de estabelecer protocolos clínicos capazes de direcionar os profissionais da saúde para uma conduta mais assertiva. (MIAN *et al.*, 2024).

Historicamente e por gerações de sociedades científicas, os fármacos propostos como primeira linha para a DN em geral incluem antidepressivos tricíclicos (ATC), inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina (IRSN), pregabalina e gabapentina. ATCs (especialmente amitriptilina) e IRSNs (duloxetina, venlafaxina) agem no controle da dor e são recomendados como primeira (MIAN *et al.*, 2024). Nas últimas recomendações, como as da Sociedade Francesa para o Estudo e Tratamento da Dor e da Sociedade Francesa de Neurologia, tivemos atualizações baseadas em revisões sistemáticas recentes. Entendemos que as atualizações advindas dessas publicações são de grande relevância para a prática clínica e racionalizar o uso das opções terapêuticas disponíveis; as orientações tornam-se cada vez mais flexíveis e a utilização dos fármacos em condições específicas passa a seguir uma lógica alternativa às linhas de tratamento inicialmente estabelecidas (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022).

Várias novidades em fármacos estão em desenvolvimento, mas a maioria está em fase pré-clínica inicial ou falhou em ensaios clínicos. Uma das razões para esses resultados decepcionantes é o baixo valor preditivo dos modelos animais de DN,

tornando difícil o comparativo com mecanismos descobertos em animais para humanos. Dessa forma, a expansão do conhecimento em DN tem gerado o desafio de desenvolver abordagens terapêuticas ideais baseadas em abordagens mais personalizadas do que etiológicas. (ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, SR, 2022). Especialistas em dor defendem cada vez mais uma abordagem terapêutica baseada em perfis clínicos (fenótipos), considerando comorbidades e características sensoriais, ao invés de apenas a etiologia (MIAN et al., 2024).

4. CONCLUSÕES

Compreende-se, pois, diante das informações supracitadas, que a dor neuropática trata-se de uma entidade clínica complexa e multifacetada com um tratamento bem estabelecido e, ainda assim, em constante evolução. A determinação de uma lógica terapêutica pautada em linhas de tratamento consiste em eficaz ferramenta para maior praticidade na conduta médica, no entanto, as diretrizes ainda divergem e as recomendações clínicas mudam constantemente. Isto posto, é ressaltada a importância de estudos que alinhem os pensamentos da comunidade científica e, para além disso, profissionais da saúde cada vez mais capacitados para analisar as evidências mais recentes e incorporá-las na sua prática clínica.

Outrossim, a comunidade científica demonstra dificuldade em estabelecer novos paradigmas devido ao surgimento constante de novos fármacos e a potencial incorporação de drogas em testes pré-clínicos, de modo que não há uma reprodutibilidade clara de modelos animais e a prática clínica, pois entende-se que a ação dos fármacos está muito além da fisiologia e incorpora o fenótipo do paciente e as comorbidade associadas ao quadro.

5. REFERÊNCIAS

ALCÁNTARA-MONTERO, A; PACHECO-DE VASCONCELOS, S R. Abordaje farmacológico del dolor neuropático: pasado, presente y futuro. **Revista de neurologia** vol. 74, 2022.

BOCCELLA, Serena *et al.* Combination Drug Therapy for the Management of Chronic Neuropathic Pain. **Biomolecules** vol. 13, 2023.

BUSSA, M *et al.* Understanding peripheral neuropathic pain in primary care: diagnosis and management. **European review for medical and pharmacological sciences** vol. 25, 2021.

CAMPOS, Livia Oliveira *et al.* Dor neuropática-perspectivas atuais e desafios futuros. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 3, p. 9691-9704, 2023.

DE OLIVEIRA PIRES, Flávio *et al.* **Dor: abordagens biomédica e biopsicossocial**. Editora CRV, 2022.

ELMOHEEN, Amr *et al.* Expert review and recommendations for the management of acute, chronic, and neuropathic pain in Qatar. **Qatar medical journal** vol. 2021, art. 19, 2021.

LIAMPAS, Andreas *et al.* Pharmacological Management of Painful Peripheral Neuropathies: A Systematic Review. **Pain and therapy** vol. 10, 2021.

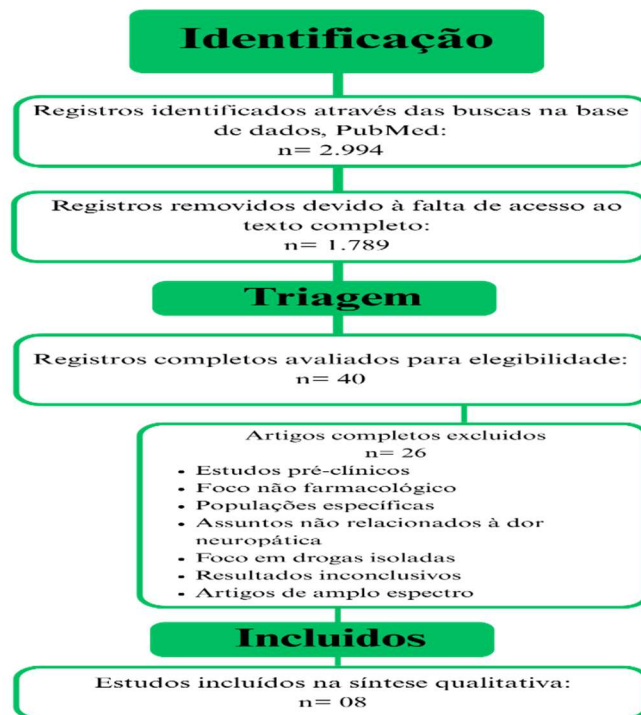
MELO FILHO, Carlos Gonzaga *et al.* A eficácia dos tratamentos para a dor neuropática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, p. e17111032248-e17111032248, 2022.

MIAN, Muhammad Umar *et al.* Neuropharmacology of Neuropathic Pain: A Systematic Review. **Cureus** vol. 16, 2024.

RUGNATH, Renira *et al.* A Literature Review: The Mechanisms and Treatment of Neuropathic Pain-A Brief Discussion. **Biomedicines** vol. 12, 2024.

SOLIMAN, Nadia *et al.* Pharmacotherapy and non-invasive neuromodulation for neuropathic pain: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet. Neurology** vol. 24, 2025.

ANEXOS



AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVES	ANO	CONCLUSÃO
Liampas A et al.,	Pharmacological Management of Painful Peripheral Neuropathies: A Systematic Review	Management; Peripheral neuro pathic pain; Pharmacological; Polyneuropathy	2020	A resposta ao tratamento pode ser afetada pelos mecanismos fisiopatológicos subjacentes. ensaios clínicos randomizados futuros precisam ser realizados para lançar mais luz sobre o uso de abordagens farmacológicas em pacientes com dor neuropática e para projetar algoritmos de tratamento específicos.
Elmoheen A et al.,	Expert review and recommendations for the management of acute, chronic, and neuropathic pain in Qatar	Acute pain, analgesics, chronic pain, neuropathic pain, pain management	2021	Os pacientes devem ser encaminhados a um clínico especialista em dor para uma melhor avaliação do manejo. As recomendações devem ser reavaliadas e atualizadas regularmente.
Bussa M et al.,	Understanding peripheral neuropathic pain in primary care: diagnosis and management	Neuropathic pain, Pathophysiological mechanisms, Bedside examination, Pharmacotherapy, Primary care.	2021	A dor neuropática é uma condição debilitante comum na atenção primária, frequentemente subdiagnosticada e mal conduzida. A diferenciação entre dor nociceptiva e neuropática é essencial. O diagnóstico pode ser difícil e a resposta ao tratamento insatisfatória.

Alcántara-Montero A, Pacheco-de Vasconcelos SR	Abordaje farmacológico del dolor neuropático: pasado, presente y futuro	Dolor neuropático. Guías clínicas. Farmacoterapia. Medicina personalizada. Recomendaciones. Terapias emergentes	2022	O tratamento para dor neuropática enfrenta desafios, são necessárias atualizações periódicas das guias clínicas sobre dor neuropática. As futuras perspectivas incluem o desenvolvimento de novos fármacos e uma abordagem terapêutica com um enfoque mais personalizado.
Boccella S et al.,	Combination Drug Therapy for the Management of Chronic Neuropathic Pain	Chronic pain; combination pharmacotherapy; co-crystal; analgesia	2023	A dor neuropática é uma condição desafiadora devido a sua natureza heterogênea. A co cristalização fármaco-fármaco emerge como uma abordagem inovadora com potencial para superar as limitações dos tratamentos atuais e das combinações simples, oferecendo maior eficácia, segurança e adesão.
Rugnath, R et al.,	A Literature Review: The Mechanisms and Treatment of Neuropathic Pain—A Brief Discussion	Neuropathic pain; neuralgia; radiculopathy; sensitization; peripheral nervous system; pediatric pain; genetic pain; gabapentinoids; tricyclic antidepressants; capsaicin; spinal cord stimulators; neurostimulation; interventional pain; compression	2024	Embora haja uma variedade de opções de tratamento farmacológico e intervencionista baseadas em evidências para a dor neuropática, ela permanece uma condição desafiadora devido a sua complexidade e variedade de apresentações.
Mian M et al.,	Neuropharmacology of Neuropathic Pain: A Systematic Review	Analgesics, nerve pain, peripheral neuropathy, pain modulation, receptors, neurotransmitters, pharmacological treatments, prisma, neuropharmacology, neuropathic pain	2024	Embora existam tratamentos estabelecidos para a dor neuropática, ela permanece um complexo desafio. A superação desse desafio exige um entendimento mais profundo dos mecanismos subjacentes e o desenvolvimento de abordagens terapêuticas mais precisas.
Soliman N et al.,	Pharmacotherapy and non-invasive neuromodulation for neuropathic pain: a systematic review and meta-analysis	Neuropath, hyperalgesia, allodynia, neuralgia, pain, trigemin, neuralg, herp, diabet, neuropath, postsurgical, posttraumatic, radiculopathy, central post-stroke, erythromelalgia, multiple sclerosis, antidepressant, antiepileptic, opioid, cannabinoids, cannabis-based medicine, cannabis, lidocaine, capsaicin, botulinum toxin type A, gabapentin, pregabalin	2025	O manejo eficaz da dor neuropática continua sendo um desafio devido à modesta eficácia dos tratamentos e às incertezas remanescentes. Destaca-se a necessidade contínua de pesquisas adicionais, particularmente aquelas voltadas em terapias combinadas e abordagens personalizadas.

APÊNDICES

Fármaco	Mecanismo	Regime posológico	Recomendação	Efeitos adversos
Amitriptilina	Inibição da recaptação de monoaminas; bloqueio dos canais de sódio; efeitos anticolinérgicos	25-150 mg	Primeira linha	Sonolência, efeitos anticolinérgicos, e aumento de peso
Duloxetine	Inibição da recaptação de serotonina e noradrenalina	60-120 mg		Náuseas, dor abdominal, constipação e hipertensão (com doses altas de venlafaxina)
Venlafaxina		150-225 mg		
Gabapentina e gabapentina ER	Unem-se à subunidade auxiliar $\alpha 2-\delta$ dos canais de cálcio dependentes de voltagem, reduzindo a entrada de cálcio nas terminações nervosas, diminuindo, por consequência, a liberação de neurotransmissores excitatórios como o glutamato	1200-3600 mg		Sedação, tontura, edema periférico e aumento de peso
Pregabalina		150-600 mg		
Mirogabalina		10-30 mg		
Adesivos de lidocaína 5%	Bloqueio dos canais de sódio	1-3 curativos	Segunda linha*	Eritema local, prurido e erupção cutânea
Crema de capsaicina 8%	Agonista do receptor de potencial transitório vaniloide tipo 1	1-4 patches		Dor, eritema e sensação de picada
Tramadol	Agonista do receptor μ ; inibição da recaptação de monoaminas	100-400 mg	Terceira linha**	Náuseas e vômitos, constipação, tontura e sonolência
Oxicodona e morfina	Agonista do receptor μ ; antagonismo do receptor kappa; inibição de adenilato ciclase e produção de AMPc via proteína G	<120 mg equivalente de morfina		
Toxina botulínica tipo A	Inibição da liberação de acetilcolina e bloqueio neuromuscular; efeitos potenciais na mecanotransdução e efeitos centrais na dor neuropática	50-300 UI	Terceira linha***	Dor no local da injeção
* agentes tópicos podem ser considerados como primeira linha em idosos; ** evidências mais recentes estão incluindo os opioides fracos (tramadol) como terceira linha, devido à possibilidade de dependência e efeitos adversos maiores; *** a TXB-A está indicada como segunda linha em centros especializados ou na presença de profissionais experientes				