



A Influência da Ansiedade na Etiopatogenia das Disfunções Temporomandibulares: Uma Revisão Crítica

Autor(res)

Ana Carla Ferreira Carneiro Rios

Maria Vitória Souza Lima

Savio Ferreira Cerqueira

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIME - UNIÃO METROPOLITANA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Introdução

A disfunção temporomandibular (DTM) refere-se a um conjunto heterogêneo de condições clínicas que afetam a articulação temporomandibular (ATM), a musculatura mastigatória e estruturas associadas. Clinicamente, caracteriza-se por dor orofacial, sensibilidade muscular, ruídos articulares — como estalidos e crepitação, além de limitações ou desvios nos movimentos mandibulares. Trata-se de uma das condições crônicas mais prevalentes na região orofacial, com impacto significativo na função e na qualidade de vida dos indivíduos.

Por sua vez, a articulação temporomandibular consiste em uma articulação sinovial bilateral e funcionalmente integrada, responsável pela conexão entre a mandíbula e o osso temporal do crânio. Seu funcionamento junto com a musculatura mastigatória possibilita movimentos combinados de rotação e translação que se vinculam às funções da boca – mastigação, fala e deglutição. A estabilidade desse sistema está condicionada ao equilíbrio entre fatores oclusais, estruturais e neuromusculares, regulados pelo sistema nervoso central (OKESON, 2013).

A compreensão contemporânea da etiopatogenia da disfunção temporomandibular evoluiu de uma abordagem predominantemente mecanicista, centrada em fatores oclusais e estruturais, para um modelo biopsicossocial, no qual variáveis biológicas, psicológicas e ambientais interagem de forma dinâmica e interdependente. Nesse contexto, fatores psicológicos, como o estresse e ansiedade, assumem papel relevante não apenas como moduladores da sintomatologia, mas também como elementos predisponentes e perpetuadores do quadro clínico (SOUSA et al., 2023; ZHU et al., 2024).

Dentre esses fatores, a ansiedade destaca-se como um constructo clínico de particular interesse, caracterizado por um estado de ativação neuropsicológica associado à percepção de ameaça, acompanhado por respostas autonômicas e comportamentais. Tal condição pode influenciar diretamente o sistema estomatognático, promovendo alterações na atividade muscular, na modulação da dor e no controle motor mandibular. Evidências indicam que níveis elevados de ansiedade estão associados à maior suscetibilidade ao desenvolvimento e à exacerbação dos sinais e sintomas da DTM, reforçando seu papel na complexa rede etiopatogênica dessas condições (LUNA; BARBOSA; BITU, 2015; FERREIRA; SAHM; REIS, 2025).

Na literatura contemporânea, a ansiedade é reconhecida como um fator capaz de interferir diretamente na fisiologia neuromuscular e na modulação da dor. A ativação persistente do sistema nervoso simpático, frequentemente observada em indivíduos com elevados níveis de ansiedade, promove aumento do tônus muscular



e alterações no controle motor, especialmente na musculatura mastigatória (SANTOS et al., 2025).

Esse estado de hiperatividade neuromuscular está associado ao desenvolvimento e à intensificação de parafunções bucais, como o bruxismo excêntrico e o apertamento dentário, os quais atuam como fatores de somatização dos componentes psíquicos, sendo responsáveis por dano tecidual periférico. A repetição desses comportamentos resulta em sobrecarga mecânica das estruturas articulares e musculares, favorecendo a ocorrência de fadiga, microtraumas e processos inflamatórios locais. Consequentemente, estabelece-se um ciclo de perpetuação da dor, no qual fatores centrais e periféricos interagem de maneira bidirecional, contribuindo para a manutenção e progressão das disfunções temporomandibulares (LOPES et al., 2020; SILVA et al., 2025).

A relevância da interação entre fatores psicológicos e disfunções temporomandibulares tornou-se ainda mais evidente num contexto recente de estresse coletivo; a pandemia de COVID-19, período no qual se observou aumento na prevalência de sintomas relacionados à DTM e à ocorrência de atividades bucais parafuncionais, como aquelas associadas ao bruxismo. Esse cenário foi particularmente expressivo em grupos submetidos a elevada carga psicossocial, como estudantes da área da saúde, nos quais níveis elevados de ansiedade correlacionaram-se com maior intensidade e frequência de manifestações clínicas (BARROS et al., 2021; SILVA et al., 2025).

Do ponto de vista neurofisiológico, essa associação pode ser compreendida a partir da interação entre o sistema límbico, responsável pelo processamento emocional, e o sistema trigeminal, principal via de inervação sensorial e motora da região orofacial. A modulação descendente da dor, influenciada por estados emocionais, pode levar à amplificação da resposta nociceptiva. Mecanismos como sensibilização central e plasticidade neural contribuem para o aumento da excitabilidade do sistema nervoso, favorecendo a persistência da dor mesmo na ausência de estímulos periféricos contínuos, o que reforça o papel dos fatores psicológicos no processo de cronificação da DTM (SANTOS et al., 2025; SCHMIDT et al., 2025).

Do ponto de vista clínico, a ansiedade atua como fator predisponente, modulador e perpetuador das disfunções temporomandibulares, influenciando tanto a intensidade dos sintomas quanto a resposta terapêutica. Evidências indicam que indivíduos com níveis elevados de ansiedade apresentam redução do limiar de dor, maior frequência de manifestações clínicas, como dor orofacial, limitação de abertura bucal e ruídos articulares, além de apresentarem pior prognóstico funcional (BALBINO et al., 2023; FERREIRA; SAHM; REIS, 2025).

Além disso, o componente emocional exerce impacto direto na adesão do paciente ao tratamento e na evolução clínica, o que reforça a necessidade de abordagens terapêuticas integradas. Nesse contexto, estratégias que associam intervenções odontológicas a suporte psicológico mostram-se mais eficazes na redução dos sintomas e na melhora da qualidade de vida. Assim, considerando a natureza multifatorial e interdependente da DTM, torna-se fundamental compreender de forma crítica o papel da ansiedade em sua etiopatogenia, a fim de subsidiar práticas clínicas mais abrangentes e baseadas em evidências (TRINTINAGLIA, 2022; PINHEIRO et al., 2025).

Objetivo

O objetivo principal desta pesquisa é evidenciar e analisar criticamente a conexão existente entre os transtornos de ansiedade e a etiopatogenia das disfunções temporomandibulares, com base na literatura científica atual. Como objetivos secundários, busca-se identificar os principais mecanismos neurofisiológicos envolvidos nesta interação, avaliar a prevalência de sinais e sintomas de DTM em indivíduos com altos níveis de ansiedade e discutir a importância de uma abordagem diagnóstica e terapêutica multidisciplinar no manejo clínico destes pacientes, visando a melhoria da qualidade de vida e a eficácia do tratamento odontológico conservador.

Material e Métodos



Para a realização deste trabalho, foi conduzida uma revisão integrativa e crítica da literatura, fundamentada em uma busca sistemática de estudos científicos publicados em bases de dados eletrônicas de alta relevância acadêmica. A metodologia seguiu os princípios da construção do conhecimento científico, visando garantir a fidedignidade e a atualidade das informações apresentadas. A estratégia de busca foi estruturada utilizando descritores controlados e termos alternativos presentes na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e no portal de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH). Os termos selecionados incluíram "Transtornos da Articulação Temporomandibular" (Temporomandibular Joint Disorders), "Ansiedade" (Anxiety), "Dor Facial" (Facial Pain) e "Etiologia" (Etiology).

A combinação destes termos foi realizada por meio de operadores booleanos (AND, OR) para refinar a pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos originais de pesquisa (estudos transversais, de coorte e ensaios clínicos), revisões sistemáticas e narrativas, teses e dissertações publicadas entre os anos de 2010 e 2026, nos idiomas português e inglês. Foram priorizados estudos que utilizassem instrumentos validados de diagnóstico, como os Critérios de Diagnóstico para Disfunções Temporomandibulares (DC/TMD), além de inventários consagrados para avaliação de ansiedade, como o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e o questionário GAD-7. Foram excluídos trabalhos que abordavam a DTM apenas sob a ótica cirúrgica ou odontopediátrica sem correlação com fatores psicológicos. A seleção final resultou na análise de estudos que integram achados epidemiológicos aos mecanismos biológicos descritos na literatura.

Resultados e Discussão

A análise dos estudos selecionados revela uma correlação consistente e positiva entre os níveis de ansiedade e a presença de disfunção temporomandibular em diversas populações. A prevalência de sinais e sintomas de DTM tende a ser significativamente maior em indivíduos que apresentam transtornos psicológicos, sugerindo que a ansiedade atua como um fator de risco proeminente para o desenvolvimento da patologia. Em estudantes universitários, por exemplo, pesquisas realizadas no Brasil indicam que cerca de 59% a 79% dos alunos apresentam algum grau de DTM, com uma associação direta entre a severidade da disfunção e o nível de ansiedade estado e traço medido pelo IDATE. Diferenças de gênero também são documentadas, com o sexo feminino apresentando uma experiência de dor mais intensa e uma maior prevalência de diagnósticos de DTM. Esta disparidade é atribuída não apenas a variações hormonais, como a influência do estrogênio na modulação da dor, mas também a fatores comportamentais e psicossociais, uma vez que mulheres frequentemente relatam maiores níveis de ansiedade. (SOUSA et al., 2023; ZHU et al., 2024)

A base biológica que sustenta essa influência reside na ativação do eixo Hipotálamo-Pituitária-Adrenal (HPA), o principal responsável pela resposta neuroendócrina ao estresse. Quando um indivíduo ansioso percebe uma ameaça, o hipotálamo secreta o hormônio liberador de corticotrofina (CRH), resultando na liberação de cortisol pelas glândulas adrenais. Em situações de ansiedade crônica, a exposição prolongada a altos níveis de cortisol interfere na homeostase dos tecidos musculoesqueléticos, facilitando processos inflamatórios e reduzindo a capacidade de reparação tecidual na ATM. Além disso, a desregulação deste eixo está associada à redução do limiar de dor e ao aumento da tensão muscular mastigatória, criando um estado de fadiga crônica nos masseteres e temporais. A hiperatividade simpática resultante gera um aumento do tônus muscular facial em resposta exagerada a estressores cotidianos. (LOPES et al., 2020; SILVA et al., 2025).

A ansiedade altera a dinâmica de neurotransmissores cruciais na regulação do humor e da percepção nociceptiva, como a serotonina, o GABA e a norepinefrina. Níveis reduzidos de serotonina, comuns em estados ansiosos,



diminuem a capacidade do sistema nervoso central de inibir estímulos dolorosos através da modulação descendente da dor, resultando em uma percepção amplificada. A norepinefrina, ligada à resposta de "luta ou fuga", quando liberada em excesso, aumenta o tônus muscular e a sensibilidade do sistema simpático, exacerbando a dor miofascial. Por sua vez, deficiências na sinalização GABAérgica reduzem a capacidade do organismo de relaxar a musculatura mastigatória, favorecendo quadros de hiperatividade.

A transição para a dor crônica é mediada pela sensibilização central. Este processo envolve mudanças na plasticidade neural, onde neurônios do sistema trigeminal tornam-se hiperexcitáveis. A ansiedade prolongada mantém o sistema nervoso em alerta constante, facilitando a liberação de glutamato que remove o bloqueio de magnésio dos receptores NMDA no núcleo trigeminal. Isso resulta em uma amplificação da resposta sensorial (alodínia), onde estímulos anteriormente indolores passam a ser percebidos como dor. Pacientes com DTM crônica apresentam escores elevados no Inventário de Sensibilização Central (CSI). O bruxismo, entendido como válvula de escape para a tensão emocional, gera sobrecarga mecânica significativa sobre as estruturas da ATM. Estudos demonstram que pacientes com altos níveis de estresse psicossocial têm maior propensão a hábitos parafuncionais, sendo o bruxismo de vigília comum em indivíduos perfeccionistas. Esta atividade muscular de baixa intensidade e longa duração é extremamente prejudicial ao disco articular e musculatura. (BARROS et al., 2021; SILVA et al., 2025).

No manejo clínico, o diagnóstico pelo DC/TMD é o padrão-ouro, avaliando simultaneamente o Eixo I (Físico) e o Eixo II (Psicossocial). A inclusão do Eixo II permite identificar pacientes cujos sintomas são amplificados por fatores emocionais e que frequentemente não respondem a tratamentos puramente mecânicos. A Laserterapia de baixa intensidade destaca-se como terapia adjuvante, promovendo bioestimulação celular, ativação mitocondrial e aumento da produção de ATP, favorecendo a reparação tecidual sem causar aumento de temperatura. Seus efeitos analgésicos e anti-inflamatórios contribuem para a redução da dor e melhora da função articular, sendo considerada uma técnica segura e não invasiva. (LOPES et al., 2020; SILVA et al., 2025).

O tratamento deve ser interdisciplinar. Terapias conservadoras como placas oclusais estabilizadoras e fisioterapia motora têm seus efeitos potencializados quando associados ao manejo da ansiedade. A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) é uma das ferramentas mais eficazes, auxiliando o paciente a reestruturar pensamentos negativos e catastrofização. Na farmacoterapia, antidepressivos tricíclicos (amitriptilina) modulam a dor crônica, enquanto inovações como o uso de canabinoides (CBD/THC) demonstram potencial analgésico relevante ao reduzir a hiperexcitabilidade neuronal. Outras técnicas como acupuntura e neuromodulação não invasiva emergem como alternativas para pacientes refratários. A integração dessas abordagens promove não apenas o alívio da dor, mas uma melhoria significativa na qualidade de vida e no bem-estar emocional do paciente. (BARROS et al., 2021; SILVA et al., 2025).

Conclusão

A presente revisão crítica evidencia que a ansiedade desempenha um papel determinante e multifacetado na etiopatogenia das disfunções temporomandibulares, atuando como fator de risco predisponente e agente perpetuador. A influência ocorre por meio de mecanismos neurofisiológicos complexos, incluindo a desregulação do eixo HPA, alterações na neurotransmissão e o estabelecimento da sensibilização central. O bruxismo e a hiperatividade muscular emergem como os principais elos físicos entre o sofrimento mental e os danos estruturais na ATM. Conclui-se que o diagnóstico e o tratamento da DTM não podem ser restritos aos aspectos oclusais; é imperativo que o cirurgião-dentista adote uma postura colaborativa dentro de equipes multidisciplinares, utilizando ferramentas como o DC/TMD para rastrear o sofrimento psicossocial e integrar terapias como a TCC e a farmacoterapia para o sucesso clínico e a reabilitação integral do paciente.



Referências

- BALBINO, M. A. et al. A influência da ansiedade e depressão na prevalência da DTM: uma revisão de literatura. *Anais Conexão Unifametro*, 2023. Disponível em: <https://doity.com.br/anais/conexaounifametro2023/trabalho/317713>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- BARROS, A. G. A. et al. Prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular e ansiedade em estudantes universitários. *Arch Health Invest*, v. 10, n. 8, p. 1272-1277, 2021. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5401>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- DECS. Descritores em Ciências da Saúde: Ansiedade, Transtornos da ATM e Dor Facial. Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- FERREIRA, I.; SAHM, B. D.; REIS, A. C. Association between anxiety and temporomandibular dysfunction in adult patients - a systematic review. *Cranio*, v. 43, n. 6, p. 903-909, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39010709/>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- FERREIRA, M. S.; SILVEIRA, D. M. O uso terapêutico da cannabis sativa como opção de tratamento em dores orofaciais e em distúrbios ocasionados na articulação temporomandibular. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 8, n. 18, 2025. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1802>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- LOPES, A. C. S. et al. Ansiedade e depressão associados à dor e desconforto das desordens temporomandibulares. *BrJP*, v. 3, n. 2, p. 119-123, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/FLDVYmXwGnFRgpTcFtrgmWP/>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- LUNA, I. M.; BARBOSA, M. A. O.; BITU, V. C. N. A influência da ansiedade na etiologia das disfunções temporomandibulares. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, v. 3, n. 8, 2015. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/489>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- OKESON, J. P. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- PINHEIRO, R. et al. Antidepressivos no tratamento da dor orofacial: implicações na prática odontológica. *REMUNOM*, v. 5, 2025. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/5712>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- SANTOS, R. M. et al. Mecanismos neurofisiológicos e abordagens terapêuticas na neurofisiologia da dor orofacial: revisão narrativa. *Repositório Institucional UFP*, 2025. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/entities/publication/a0bc137a-cdab-416b-9e36-3bcf2d49c5d4>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- SCHMIDT, J. et al. Diagnostic significance of neurophysiological tools in TMD. *Diagnostics (MDPI)*, v. 15, n. 8, 1035, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2075-4418/15/8/1035>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- SILVA, V. M. et al. O impacto do estresse e ansiedade no desenvolvimento de bruxismo e disfunções temporomandibulares durante a pandemia de COVID-19. *Research, Society and Development*, v. 14, n. 2, 2025. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/50517>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- SOUSA, J. M. et al. A relação entre ansiedade e a etiopatogenia da disfunção temporomandibular. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 1, e9212139675, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39675>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- TRINTINAGLIA, M. Z. A influência da ansiedade na etiopatogenia das disfunções temporomandibulares: uma revisão de literatura. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/247067>. Acesso em: 15 abr. 2026.
- ZHU, X. et al. Association between psychological factors and TMD: a systematic review and meta-analysis. *PMC*, PMC12175401, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12175401/>. Acesso em: 15 abr.

2026.

