

O RISCO IMINENTE DOS TERCEIROS MOLARES COMPLEXOS: ANGINA DE LUDWIG E A TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA COMO FATORES DE SOBREVIVÊNCIA NO PRONTO-SOCORRO

Bárbara Barros Borges¹

¹Centro Universitário do Vale do Araguaia (engbarbaraborges@gmail.com)

RESUMO:

A Angina de Ludwig é uma celulite fascial difusa e de rápida progressão, frequentemente de origem odontogênica, desencadeada pela exacerbação infecciosa de terceiros molares inferiores com múltiplas complexidades anatômicas. No ambiente hospitalar, essa condição representa uma emergência com risco iminente de obstrução das vias aéreas e asfixia. Este trabalho objetiva revisar a literatura sobre a importância da tomografia computadorizada na previsibilidade do manejo cirúrgico e na sobrevivência desses pacientes. Realizou-se uma revisão nas bases PubMed, SciELO e LILACS. As evidências demonstram que a imaginologia tridimensional é indispensável para o mapeamento da disseminação do exsudato nos espaços submandibular, sublingual e submental. Conclui-se que o uso da tomografia para guiar a descompressão fascial e a exodontia de urgência transcende o planejamento odontológico padrão, configurando-se como uma manobra decisiva para a manutenção da permeabilidade das vias aéreas e a preservação da vida.

PALAVRAS-CHAVE: Angina de Ludwig; Dente Serotino; Emergências Odontológicas.

ÁREA TEMÁTICA: Atendimento em emergência odontológica e traumatologia bucomaxilofacial.

INTRODUÇÃO

As infecções de origem odontogênica, em especial aquelas decorrentes da exacerbação de terceiros molares inferiores com múltiplas complexidades anatômicas, representam um desafio crítico quando disseminadas para os espaços fasciais profundos da região cervicofacial. Dentre as complicações mais temidas no ambiente de pronto-socorro destaca-se a Angina de Ludwig, uma celulite difusa, agressiva e de rápida progressão que acomete, frequentemente de forma bilateral, os espaços submandibular, sublingual e submental. O quadro clínico cursa com edema lenhoso, elevação do assoalho bucal e trismo severo, culminando em um risco iminente de obstrução das vias aéreas e asfixia. Diante dessa urgência com potencial fatal, o exame clínico isolado torna-se insuficiente e limitante para determinar a extensão exata do processo infeccioso. Nesse contexto, a imaginologia avançada, notadamente a tomografia computadorizada, assume um papel vital e inegociável, permitindo o mapeamento tridimensional preciso da disseminação do exsudato e sua relação com estruturas nobres do pescoço. Essa previsibilidade radiológica é o que viabiliza uma intervenção cirúrgica de resgate assertiva, guiando a descompressão fascial e a exodontia de emergência com a urgência que a preservação da permeabilidade respiratória exige. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é revisar a literatura científica acerca do papel determinante da tomografia computadorizada no manejo da Angina de Ludwig associada a terceiros molares complexos, destacando como o diagnóstico por imagem direciona a intervenção cirúrgica e atua como o principal fator de sobrevivência do paciente em ambiente hospitalar.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo geral revisar, analisar e sintetizar a literatura científica contemporânea acerca do papel determinante da tomografia computadorizada no manejo da Angina de Ludwig originada por exacerbação infecciosa de terceiros molares. Especificamente, busca-se avaliar como a imaginologia tridimensional permite o mapeamento preciso da disseminação do exsudato purulento nos espaços fasciais cervicais (submandibular, sublingual e submental); evidenciar a importância desse exame na previsibilidade para a descompressão cirúrgica de urgência e exodontia do dente causal; e, por fim, demonstrar como o diagnóstico por imagem rápido e acurado atua como o principal fator para evitar a obstrução das vias aéreas e

garantir a sobrevida do paciente no ambiente hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, estruturado sob a forma de revisão de literatura. A pesquisa e a seleção dos artigos ocorreram no período de janeiro a março de 2026, utilizando as bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). A técnica de busca baseou-se no cruzamento dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): "Angina de Ludwig" (Ludwig's Angina), "Dente Serotino" (Molar, Third) e "Tomografia Computadorizada" (Tomography, X-Ray Computed), combinados por meio dos operadores booleanos "AND" e "OR". A análise dos dados foi qualitativa, mediante a leitura crítica dos estudos encontrados. Como critérios de inclusão, estabeleceram-se: artigos originais, ensaios clínicos e revisões sistemáticas publicados nos últimos dez anos (2016 a 2026), redigidos nos idiomas português, inglês ou espanhol, e que estivessem disponíveis na íntegra. Foram excluídos estudos que não respondessem diretamente à questão norteadora da pesquisa, cartas ao editor e relatos de casos isolados sem comprovação tomográfica. Por se tratar de uma pesquisa baseada em literatura de domínio público, o presente estudo dispensa a submissão a um Comitê de Ética em Pesquisa.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As infecções odontogênicas severas figuram entre as urgências mais críticas da região maxilofacial. A Angina de Ludwig, descrita classicamente como uma celulite gangrenosa e de rápida progressão, tem sua etiologia frequentemente associada à exacerbação infecciosa de terceiros molares inferiores. Segundo Hupp, Ellis e Tucker (2019), a vulnerabilidade anatômica dessa região dita a gravidade do quadro: os ápices radiculares dos terceiros molares (e, por vezes, dos segundos) localizam-se tipicamente abaixo da inserção do músculo milo-hióideo na face interna da mandíbula. Consequentemente, a perfuração da cortical lingual pelo exsudato purulento permite a disseminação direta para o espaço submandibular e, dada a comunicação livre entre as fáscias, a infecção estende-se rapidamente para os espaços sublingual e submental, caracterizando o acometimento bilateral que define a síndrome.

O quadro clínico resultante é dramático e impõe uma janela de intervenção extremamente estreita. O acúmulo de fluidos e a intensa resposta inflamatória geram um edema cervical endurecido, descrito na literatura como "aspecto lenhoso", acompanhado de trismo severo, disfagia e sialorreia. Contudo, o sinal de maior alarme no pronto-socorro é a elevação e a posteriorização do assoalho bucal e da base da língua. Esse deslocamento anatômico estreita progressivamente a via aérea superior, colocando o paciente em risco iminente de asfixia, o que converte o caso de uma urgência odontológica para uma emergência médica com risco de óbito.

Neste cenário caótico, o exame clínico, isoladamente, é insuficiente para determinar o estágio exato da infecção e a localização das coleções purulentas passíveis de drenagem. Radiografias convencionais, como a panorâmica, apresentam severas limitações no paciente com trismo e não oferecem a dimensão profunda dos tecidos moles do pescoço. Conforme evidenciado em revisões contemporâneas de escopo sobre infecções cervicofaciais severas, a exemplo do estudo de Almeida e Lourenço (2024), a Tomografia Computadorizada (TC) com contraste firmou-se definitivamente como o padrão-ouro e a ferramenta de sobrevida inegociável nessas emergências.

A previsibilidade oferecida pela TC transcende o simples diagnóstico. O exame de imagem permite à equipe cirúrgica diferenciar áreas de celulite difusa (onde a drenagem cirúrgica é ineficaz) de loculações de abscesso verdadeiras (que exigem descompressão imediata). Além disso, a imaginologia tridimensional mapeia com precisão a extensão da infecção em direção a espaços perigosos secundários, como o parafaríngeo e o retrofaríngeo, que podem levar à mediastinite. Para o cirurgião-dentista, a tomografia fornece o roteiro cirúrgico definitivo: orienta as incisões submandibulares e intrabucais para a drenagem das fáscias e garante o planejamento seguro para a exodontia do terceiro molar causal — frequentemente incluso ou impactado —, passo obrigatório para a erradicação do foco primário e resolução definitiva do quadro.

DISCUSSÃO

A literatura evidencia uma mudança de paradigma irrefutável no manejo da Angina de Ludwig: a transição da conduta empírica para a intervenção cirúrgica de precisão guiada por imagem. Historicamente, a abordagem inicial em prontos-socorros baseava-se em incisões exploratórias no pescoço e antibioticoterapia de amplo espectro, uma tática cega que frequentemente subestimava a velocidade da progressão fascial. O debate central nos estudos contemporâneos recai sobre a falácia de tratar uma infecção originada em terceiros molares inferiores complexos sem o mapeamento tridimensional prévio. Como as raízes desses dentes frequentemente ultrapassam a linha milo-hióidea, o exsudato drena diretamente para o espaço submandibular, tornando a simples palpação clínica superficial uma armadilha diagnóstica.

A tomografia computadorizada, portanto, elimina o fator "surpresa" no centro cirúrgico. Autores debatem que, em um paciente com a via aérea severamente comprometida (apresentando elevação da base da língua e trismo), o tempo é o recurso mais escasso. A TC orienta exatamente onde a coleção purulenta está loculada, evitando dissecções cervicais extensas e desnecessárias que poderiam agravar o edema e acelerar a asfixia. Além disso, a discussão acadêmica reforça um ponto crítico para a odontologia hospitalar: a extração do dente causal não é um procedimento eletivo a ser postergado, mas sim a manobra definitiva para a erradicação do foco infeccioso. Postergar a exodontia do terceiro molar sob a justificativa de "alto risco cirúrgico" no pronto-socorro é uma conduta que perpetua a sepse e sabota os efeitos da drenagem fascial.

RESULTADOS

A análise da literatura atual demonstra um impacto brutal da imagiologia avançada na sobrevida dos pacientes com infecções cervicofaciais severas. Historicamente, na era pré-antibiótica e pré-tomográfica, a mortalidade da Angina de Ludwig ultrapassava a alarmante marca de 50%. Atualmente, levantamentos e revisões de escopo recentes (como os estudos de Almeida e Lourenço, 2024) revelam que a combinação da tomografia computadorizada para diagnóstico preciso, manejo imediato das vias aéreas e descompressão cirúrgica associada à exodontia reduziu drasticamente a taxa de mortalidade para uma faixa entre 5% e 8%.

Os dados clínicos indicam ainda que a realização da TC com contraste nas primeiras horas de admissão altera o planejamento cirúrgico inicial em uma parcela significativa dos casos, permitindo a identificação exata de abscessos verdadeiros (que exigem incisão) versus áreas de celulite isolada (onde a lâmina do bisturi seria ineficaz). Constatou-se de forma categórica que pacientes submetidos à drenagem guiada por imagem, aliada à exodontia imediata do terceiro molar, apresentaram menor tempo de internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), redução na necessidade de traqueostomias de urgência e uma reversão muito mais rápida do quadro de sepse em comparação àqueles tratados apenas com abordagens clínicas conservadoras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo ratifica que a Angina de Ludwig, originada pela exacerbação infecciosa de terceiros molares inferiores complexos, é uma emergência com risco iminente de asfixia, cuja resolução exige atuação cirúrgica rápida em ambiente hospitalar. Conclui-se que a realização da tomografia computadorizada é o divisor de águas na sobrevida do paciente, pois fornece o mapeamento tridimensional exato do exsudato nos espaços fasciais cervicais. Essa previsibilidade imaginológica é o que garante a eficácia da descompressão cirúrgica de urgência e viabiliza a exodontia do dente causal com segurança, manobra indispensável para a erradicação do foco. Fica evidente, portanto, que a adoção de intervenções guiadas por imagem avançada é o fator primordial responsável pela redução drástica na mortalidade, consolidando a radiologia odontológica como pilar inegociável no manejo de infecções severas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. L.; LOURENÇO, M. A. G. Angina de Ludwig: uma revisão de escopo. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 896-915, 2024.

HUPP, J. R.; ELLIS, E.; TUCKER, M. R. **Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

MALLYA, S. M.; LAM, E. W. N. **White e Pharoah radiologia oral: princípios e interpretação**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.