

## RELATO DE CASO: ACTINOMICOSE MIMETIZANDO NEOPLASIA LARÍNGEA

Recebido em: 29/05/2023

Aceito em: 30/06/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-069

Géssica Rodrigues Pinheiro <sup>1</sup>

Vitória Jannyne Guimarães de Sousa Araújo <sup>2</sup>

Melissa Soares Medeiros <sup>3</sup>

**RESUMO:** A actinomicose é uma infecção rara causada por bactérias do gênero *Actinomyces* sp. que são importantes constituintes das flora comensal de animais e humanos, colonizando a orofaringe, o trato respiratório superior, o trato gastrointestinal e o trato genital feminino. Diante de uma lesão na mucosa associada a um desequilíbrio nas defesas do organismos, as bactérias se infiltram nas estruturas, gerando uma infecção. As áreas mais comumente afetadas por esta patologia correspondem às regiões cervicofacial (50%), abdominal (20%) e torácica (15 a 20%), sendo o envolvimento laríngeo bastante raro (< 5% dos casos), com poucos casos descritos na literatura. Este estudo visa relatar o caso de um paciente de 76 anos com actinomicose mimetizando neoplasia de laringe, através da revisão do prontuário, descrevendo o quadro clínico e evidenciando os exames de imagem realizados na investigação com o objetivo de alertar os profissionais de saúde e compartilhar informações sobre esta patologia para que possa fazer parte do diagnóstico diferencial de doenças granulomatosas e infecciosas da laringe, principalmente em pacientes com mais de 50 anos, visando o diagnóstico precoce e o tratamento adequado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Actinomicose; Câncer Laríngeo; Cordas Vocais.

### CASE REPORT: ACTINOMYCOSIS MIMICKING LARYNGEAL NEOPLASIA

**ABSTRACT:** Actinomycosis is a rare infection caused by bacteria of the genus *Actinomyces* sp. which are important constituents of the commensal flora of animals and humans, colonizing the oropharynx, the upper respiratory tract, the gastrointestinal tract and the female genital tract. Faced with a lesion in the mucosa associated with an imbalance in the organism's defenses, the bacteria infiltrate the structures, generating an infection. The areas most commonly affected by this pathology correspond to the cervicofacial (50%), abdominal (20%) and thoracic (15 to 20%) regions, and laryngeal involvement is quite rare (< 5% of cases), with few cases described in the literature. This study aims to report the case of a 76-year-old patient with actinomycosis mimicking laryngeal neoplasm, through the medical record review, describing the clinical picture and evidencing the imaging tests performed in the investigation with the purpose of alerting health professionals and sharing information about this pathology so that it can be part of the differential diagnosis of granulomatous and infectious diseases of the

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

E-mail: [gessica.rodpi@gmail.com](mailto:gessica.rodpi@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

E-mail: [vtoriajannyne@hotmail.com](mailto:vtoriajannyne@hotmail.com)

<sup>3</sup> Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). E-mail: [melissa.medeiros@unichritus.edu.br](mailto:melissa.medeiros@unichritus.edu.br)

larynx, especially in patients older than 50 years, aiming at early diagnosis and appropriate treatment.

**KEYWORDS:** Actinomycosis; Laryngeal Cancer; Vocal Cords.

## **CASO CLÍNICO: ACTINOMICOSIS QUE SIMULA UNA NEOPLASIA LARÍNGEA**

**RESUMEN:** La actinomycosis es una infección rara causada por bacterias del género *Actinomyces* sp. que son componentes importantes de la flora comensal de animales y humanos, colonizando la orofaringe, el tracto respiratorio superior, el tracto gastrointestinal y el tracto genital femenino. Ante una lesión de la mucosa asociada a un desequilibrio de las defensas del organismo, las bacterias se infiltran en las estructuras, generando una infección. Las áreas más comúnmente afectadas por esta patología corresponden a las regiones cervicofacial (50%), abdominal (20%) y torácica (15 a 20%), siendo la afectación laríngea bastante rara (< 5% de los casos), con pocos casos descritos en la literatura. El presente estudio tiene como objetivo relatar el caso de una paciente de 76 años con actinomycosis simulando neoplasia laríngea, a través de la revisión de la historia clínica, describiendo el cuadro clínico y mostrando los estudios de imagen realizados en la investigación, con el propósito de alertar a los profesionales de la salud y compartir información sobre esta patología para que forme parte del diagnóstico diferencial de las enfermedades granulomatosas e infecciosas de la laringe, particularmente en pacientes con edad superior a 50 años, con vistas al diagnóstico precoz y tratamiento adecuado.

**PALABRAS CLAVE:** Actinomycosis; Cáncer de Laringe; Cuerdas Vocales.

### **1. INTRODUÇÃO**

A actinomicose é uma infecção rara, causada por bactérias do gênero *Actinomyces* sp. que são importantes constituintes das flora comensal de animais e humanos, colonizando a orofaringe, o trato respiratório superior, o trato gastrointestinal e o trato genital feminino (MALLMANN et al., 2020). Diante de uma lesão na mucosa associada a um desequilíbrio nas defesas do organismos, as bactérias se infiltram nas estruturas, gerando uma infecção endógena. Aproximadamente 70% das infecções estão associadas a *A. israelii* ou *Actinomyces gerencseriae*, sendo a primeira a espécie citada a mais prevalente e mais frequentemente associada a infecções em seres humanos (CUNHA; VALDAS; LEITÃO, 2021).

Esta patologia pode se desenvolver rápida ou lentamente (CARNEIRO et al., 2009) e é capaz de acometer quase todos os locais do corpo humano, contudo as áreas mais comumente afetadas correspondem às regiões cervicofacial (50%), abdominal (20%) e torácica (15 a 20%) (SKUHALA et al., 2021), sendo o envolvimento laríngea bastante raro, com poucos casos descritos na literatura (MENEZES et al., 2006).

A doença apresenta distribuição global (AMARE et al., 2022) e pode acometer pacientes de todas as faixas etárias, imunocompetentes, imunocomprometidos (SKUHALA et al., 2021), não tem predileção racial e é mais prevalente em áreas de baixo nível socioeconômico. Afeta indivíduos de 20 a 60 anos, com pico entre 40 e 50 anos e possui maior incidência no sexo masculino, sendo observado uma proporção de 3:1 entre homens e mulheres (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). Apesar da sua baixa prevalência, pode apresentar morbidade significativa (K), com mortalidade variando entre 0 e 28% (CUNHA; VALDAS; LEITÃO, 2021).

Geralmente, a actinomicose está associada a sintomas inespecíficos, cuja apresentação clínica depende do local da infecção, variando de acordo com o órgão ou sistema acometido (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). Por sua vez, a actinomicose laríngea foi apelidada de “o grande mascarado das doenças de cabeça e pescoço”, enfatizando sua natureza enigmática. Diante disso, o diagnóstico se torna um desafio para os profissionais de saúde (CUNHA; VALDAS; LEITÃO, 2021), que estão pouco familiarizados com a doença e, como resultado, frequentemente não realizam os devidos procedimentos para obter uma amostra adequada para cultura e avaliação histopatológica (AMARE et al., 2022).

A actinomicose laríngea tem como diagnósticos diferenciais carcinoma laríngeo, abscesso, anomalias congênitas, tuberculose, doenças fúngicas e osteomielite (YOSHIHAMA; KATO; BABA, 2013). Sendo assim, é imprescindível diferenciar doenças infecciosas e neoplasias da laringe, já que apresentam tratamentos diferentes (MENEZES et al., 2006).

Diante da sua raridade, há poucos estudos sobre actinomicose laríngea, destacando-se a necessidade de disseminar informações acerca do quadro clínico, da investigação diagnóstica e do tratamento desta patologia para a população e principalmente para os profissionais de saúde. Por ser pouco conhecida, a actinomicose muitas vezes não é incluída no diagnóstico diferencial durante a investigação de doenças infecciosas, granulomatosas e neoplásicas da laringe, conseqüentemente retardando o diagnóstico, podendo ainda resultar em tratamentos inadequados e em pior prognóstico. Portanto, este estudo teve como objetivo relatar o caso de um paciente com actinomicose de laringe que mimetizou neoplasia laríngea, descrevendo seu quadro clínico, os exames realizados e a abordagem terapêutica, visando ampliar o diagnóstico desta enfermidade e proporcionar um tratamento adequado aos pacientes.

## 2. METODOLOGIA

Este trabalho é um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, do tipo relato de caso clínico, envolvendo um paciente com Actinomicose laríngea, atendido em consultório especializado em otorrinolaringologia, na cidade de Fortaleza- CE, no ano de 2021.

Neste relato de caso, o paciente foi atendido em período anterior ao desenvolvimento do trabalho, e não necessita mais de acompanhamento regular. Além disso, por ser uma pesquisa de caráter descritivo, com levantamento de dados via prontuário, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, está dispensada a assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo paciente relatado.

O projeto foi encaminhado e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS), e aprovado sob o número do parecer 5.970.176.

## 3. RELATO DE CASO

JCO, sexo masculino, 76 anos de idade, tabagista de longa data, procedente de Fortaleza- CE, foi atendido por um médico no ano de 2021, apresentando queixa de rouquidão isolada.

Nesse contexto, foi encaminhado para consulta com otorrinolaringologista, ocasião que foi feita vídeoendoscopia da laringe (Figura 1), que mostrou presença de hiperconstrição medial do vestíbulo laríngeo, de edema e hiperemia de eminências aritenóides e espessamento da mucosa da comissura posterior (observando-se hiperemia da região retrocricóide), além de lesão irregular de aspecto vegetante e coloração esbranquiçada, ocupando toda extensão da prega vocal esquerda, sendo questionado pelo médico a possibilidade de leucoplasia ou Carcinoma Espinocelular. Além disso, foi realizado nasofibrolaringoscopia (Figura 2) que evidenciou desvio septal, rinopatia, disfonia organofuncional possivelmente associada a presença de lesão vegetante em prega vocal esquerda, que poupa a comissura anterior, sem alterações de mobilidade de prega vocal e que aparentemente não aderiu ao plano mais profundo já que à manobra de inspiração há mobilidade da báculo.

Figura 1 - Imagem de videoendoscopia evidenciando lesão em vegetante em prega vocal esquerda



Fonte: imagem do próprio autor

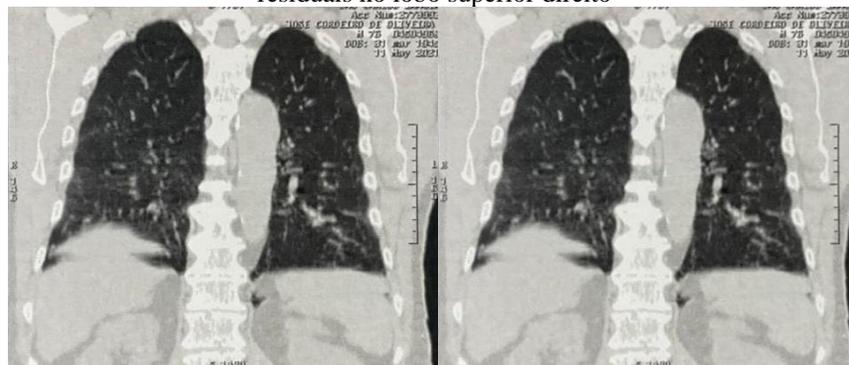
Figura 2 - Imagem de Nasofibrosopia mostrando lesão em vegetante em prega vocal esquerda



Fonte: imagem do próprio autor

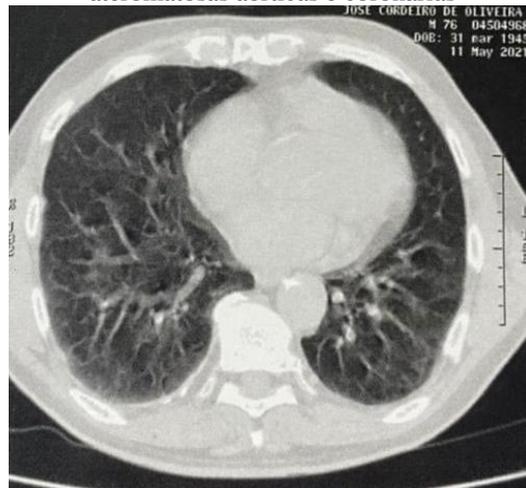
A fim de buscar outros focos infecciosos e/ou neoplásicos também foi realizada uma Tomografia Computadorizada de Tórax que evidenciou granulomas calcificados residuais no lobo superior direito (Figura 3) e moderadas calcificações ateromatosas aórticas e coronárias (Figura 4). Ademais, fez-se uma Tomografia Multislice do pescoço (Figura 5) que indicou discreta irregularidade na prega vocal direita, que pode corresponder a lesão observada no exame de videoendoscopia da laringe de 20.01.21, além disso, não evidenciou sinais de lesão invasiva nas estruturas adjacentes.

Figura 3 - Imagens de Tomografia Computadorizada de Tórax que evidenciou granulomas calcificados residuais no lobo superior direito



Fonte: imagem do próprio autor

Figura 4 - Imagem de Tomografia Computadorizada de Tórax que evidenciou moderadas calcificações ateromatosas aórticas e coronárias



Fonte: imagem do próprio autor

Devido a suspeita de neoplasia, o paciente foi submetido a cirurgia de laringectomia parcial, na qual foi retirada completamente a lesão. Com a finalidade de ter uma melhor elucidação diagnóstica foi realizado um estudo anatomopatológico da lesão da prega vocal esquerda que evidenciou mucosa revestida por epitélio escamoso com leve hiperplasia e proeminente hiperparaceratose, hipergranulomatose e numerosos grânulos de *Actinomyces* sp, com as margens anterior, posterior e profunda sem sinais de malignidade, constatando-se o diagnóstico de actinomicose.

Figura 5 - Imagens de Tomografia Multislice do pescoço que indicou discreta irregularidade na prega vocal



Fonte: imagem do próprio autor

#### 4. DISCUSSÃO

A actinomicose foi, inicialmente, associada a etiologia fúngica, devido ao seu crescimento lento e por apresentar um componente filamentosos de *Actinomyces* (MALLMANN et al., 2020). No entanto, descobriu-se que, na verdade, ela corresponde

a uma infecção bacteriana rara, supurativa e granulomatosa, descrita pela primeira vez em humanos pelo cirurgião alemão James Adolf, em 1878 (KARANFILIAN et al., 2020).

A maioria das formas de *Actinomyces* caracterizam-se por serem microorganismos gram-positivos, anaeróbios, microaerofílicos, filamentosos, ramificados, não ácido resistentes e não formadores de esporos (SARI et al., 2007). Ademais, é interessante ressaltar que essas bactérias compõem a flora comensal habitual de animais e humanos, colonizando a orofaringe, o trato respiratório superior, o trato gastrointestinal e o trato genital feminino. Diante de uma lesão na mucosa associada a um desequilíbrio nas defesas do organismo, as bactérias se infiltram nas estruturas, gerando uma infecção endógena (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Apesar disso, geralmente, não é considerada uma infecção oportunista (AMARE et al., 2022).

A actinomicose é uma infecção subaguda a crônica (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023) que apresenta distribuição global (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021), contudo possui maior prevalência em áreas de baixo nível socioeconômico. A doença não tem predileção racial, acomete pacientes de todas as idades, com predomínio entre 40-50 anos, afetando imunocompetentes ou imunocomprometidos, e tem preferência pelo sexo masculino, com proporção de 3:1 (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023).

Em 1970, calculou-se a incidência das infecções causadas por *Actinomyces* sp., observando-se o acometimento de uma pessoa a cada 300.000, sendo considerada uma doença rara. Acredita-se ainda que esse valor possa ter sido subestimado, devido a dificuldade em realizar os processos laboratoriais adequados para o diagnóstico (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021).

Mais de 30 espécies de *Actinomyces* sp. foram identificadas, contudo *A. israelii* e *A. gerencseriae* são responsáveis por aproximadamente 70% dos casos. Ressalta-se que o patógeno *A. israelii* é o mais prevalente e mais frequentemente isolado em infecções humanas. Entre as principais regiões acometidas estão a cervicofacial (40-60%), abdominal (20-30%), torácica (20-25%), pélvica (3-5%), cutânea (3-5%). Cerca de 50% dos casos em área cervicofacial envolve maxilares superiores e inferiores e 0-5% correspondem a língua, seios paranasais, ouvido médio, canais lacrimais, tireoide e laringe (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Nota-se que o acometimento laríngeo é muito raro, com poucos casos descritos na literatura (MENEZES et al., 2006).

O *Actinomyces* sp. é um microrganismo comensal não virulento (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023) que precisa de um ambiente anaeróbico para se desenvolver (MENEZES et al., 2006), sendo capaz de gerar uma infecção mais profunda apenas diante uma lesão tecidual com consequente quebra da barreira fisiológica da mucosa, permitindo que se infiltre nas estruturas (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). Além disso, o *A. israelii* não é destruído após ser fagocitado pelas células de defesa, persistindo como um parasita intracelular facultativo (FERRY et al., 2012).

Geralmente, a infecção é polimicrobiana, com 5 a 10 espécies bacterianas comensais associadas (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023), como *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Eikenella corrodens*, *Capnocytophaga* sp., *fusobacterium*, *Bacteroides* sp., *Staphylococcus* sp., *Streptococcus* sp. ou *Enterobacteriales*, dependendo do local acometido (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Essas bactérias ajudam a estabelecer uma infecção ao inibir as defesas do hospedeiro por meio da redução da pressão de oxigênio ou produzindo uma toxina que facilita a inoculação do *Actinomyces* sp. (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023).

Outros fatores diretamente relacionados à actinomicose que são capazes de reduzir a ação do sistema imunológico do organismo incluem diabetes mellitus, neoplasias malignas, quimioterapia e/ou radioterapia (MENEZES et al., 2006), infecção pelo vírus HIV, principalmente quando a contagem de TCD4 está com níveis menores que 200 céls/mm<sup>3</sup>.

( OLIVEIRA et al., 2022), gravidez, terapia com esteróides, desnutrição (YOSHIHAMA; KATO; BABA, 2013), tabagismo, transplantação de órgão sólido, principalmente renal e pulmonar, administração de anticorpos monoclonais (como os inibidores do fator de necrose tumoral alfa, infliximab e etanercept), corticoterapia em dose elevada, consumo de anti-inflamatórios não esteróides e alcoolismo (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Apesar dos itens enumerados, ressalta-se que o risco de actinomicose é, geralmente, considerado similar entre indivíduos imunocomprometidos e imunocompetentes (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Diante dos fatores de risco mencionados, apenas o tabagismo de longa data está presente na história clínica do paciente deste relato de caso.

Entre os mecanismo de quebra da barreira tecidual da região cervicofacial citados na literatura, encontram-se a higiene oral inadequada (incluindo cáries dentárias, gengivite, infecção de dentes em erupção) ou o trauma, como extração dentária, lesão da

mucosa local por neoplasia, radiação ou cirurgia cervicofacial (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021).

Simultaneamente a quebra da barreira da mucosa e o estabelecimento da infecção, uma intensa resposta inflamatória supurativa e granulomatosa é iniciada no organismo do hospedeiro (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). A medida que o processo infeccioso avança os planos teciduais, resulta na formação de nódulos designados de grânulos de enxofre, devido sua coloração amarelada (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021), e, como consequência, pode ocorrer drenagem dos tratos sinusais, intensa fibrose (KARANFILIAN et al., 2020) e necrose do tecido (AMARE et al., 2022).

Ressalta-se que uma vez estabelecida no local, a actinomicose se dissemina contiguamente, tendendo a permanecer confinada (AMARE et al., 2022). Portanto, a infecção ocorre exclusivamente por invasão direta, sendo rara disseminação linfática ou hematogênica (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Devido sua natureza endógena, não ocorre transmissão da enfermidade por contato direto com o doente (KARANFILIAN et al., 2020).

A actinomicose pode se manifestar clinicamente como uma infecção aguda com rápida progressão ou como uma infecção crônica com lesão de lenta progressão (CARNEIRO et al., 2009). Os achados clínicos são determinados pelo local de acometimento (AMARE et al., 2022). Um paciente com actinomicose laríngea, por exemplo, pode manifestar dispneia, rouquidão, disfagia ou estridor laríngeo noturno de longa evolução, diferenciando-se de neoplasia de laringe que se caracteriza por apresentar um quadro um pouco mais agudo (MENEZES et al., 2006). Dito isso, o paciente deste estudo manifestou apenas rouquidão e, após a realização de exames de imagem que evidenciaram presença de uma lesão vegetante restrita a corda vocal esquerda, levantou-se a hipótese de carcinoma espinocelular ou leucoplasia, entretanto, actinomicose não fez parte das hipóteses iniciais.

Além de mimetizar carcinoma ou papiloma primários (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021), a actinomicose laríngea apresenta outros diagnósticos diferenciais como abscesso, anomalias congênitas, tuberculose, doenças fúngicas e osteomielite (YOSHIHAMA; KATO; BABA, 2013). Apesar de raras, as lesões infecciosas laríngeas devem fazer parte das hipóteses clínicas diante da presença de lesões vegetantes na laringe, principalmente as doenças granulomatosas, as quais vêm apresentando crescente relevância por estarem diretamente relacionadas ao aumento da faixa etária populacional,

diminuição da imunidade e maior deslocamento de pessoas. Destaca-se a importância de diferenciar doenças inflamatórias e infecciosas das neoplasias de laringe, já que a conduta clínica de cada uma dessas patologias é completamente diferente (MENEZES et al., 2006).

Sabe-se que o padrão-ouro para o diagnóstico dessa patologia é a biópsia com coleta do tecido ou material purulento para posterior cultura em anaerobiose. Diante disso, para melhores resultados é importante comunicar a suspeita diagnóstica ao patologista para que sejam realizadas culturas em ambiente anaeróbico por períodos prolongados, proporcionando um ambiente adequado para identificação do microrganismo. Ressalta-se que, em 50% dos casos, as culturas podem ser falsamente negativas, devido uso prévio de antibióticos, infecção polimicrobiana por microrganismos que inibem o crescimento da bactéria, falha em manter um ambiente anaeróbico ou período de incubação de curto prazo (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023), visto que é necessário uma duração de incubação de pelo menos 10 dias para se considerar uma cultura negativa (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021).

O diagnóstico também pode ser feito através da detecção histológica de grânulos de enxofre, que correspondem às colônias de *Actinomyces*. Esses grânulos se caracterizam-se por emitirem bacilos gram-positivos frisados ou filamentosos que não são ácido-resistentes (AMARE et al., 2022) e, ocasionalmente, podem ser observadas macroscopicamente como estruturas amareladas de 1 a 5 mm semelhantes a areia (CARNEIRO et al., 2009). Deve-se ter em mente que, apesar de sugestivos, não são patognômicos de actinomicose, pois grânulos semelhantes são encontrados em infecções por *Nocardia brasiliensis*, *Streptomyces madurae* (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021) e *Aspergillus* (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023).

O exame microscópico pode revelar ainda inflamação aguda ou crônica com loculações de neutrófilos, linfócitos, células plasmáticas e macrófagos, além do tecido conjuntivo fibroso denso. O número de plasmócitos aumenta de acordo com a cronicidade da lesão (MALLMAN et al., 2020). A fibrose pode ser leve nas infecções iniciais (MALLMAN et al., 2020), enquanto os casos crônicos, resultante do diagnóstico tardio (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021), estão associados a intensa fibrose avascular, dificultando a identificação das colônias de *Actinomyces* (MALLMANN et al., 2020).

A coloração de Gram também pode ajudar a realizar um diagnóstico preliminar (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023), a partir das amostras coletas do material

purulento ou da biópsia tecidual (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021), ao evidenciar bastonetes filamentosos gram-positivos ramificados, frisados com grânulos de enxofre (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023).

Quanto aos estudos hematológicos e os exames de imagem, pode-se dizer que ambos fornecem achados inespecíficos para o diagnóstico de actinomicose. Os exames laboratoriais podem evidenciar leucocitose leve, anemia, velocidade de hemossedimentação elevada ou níveis elevados de proteína C-reativa. Já os exames de imagem, incluindo radiografia simples, tomografia computadorizada e ressonância magnética, podem mostrar uma massa bem ou mal definida, gerando um fator confundidor (KARANFILIAN et al., 2020), pois, dependendo do local da infecção, pode simular outras infecções crônicas, como tuberculose ou neoplasia (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). Contudo, apesar de geralmente não ajudarem no diagnóstico, algumas técnicas de imagem auxiliam na localização da região acometida e orientam a coleta da amostra de tecido ou no tratamento cirúrgico (KARANFILIAN et al., 2020).

O paciente deste estudo, por exemplo, após manifestar uma rouquidão, realizou exames de imagem, incluindo videolaringoscopia da laringe que observou lesão vegetante, irregular e esbranquiçada em prega vocal e tomografia multislice do pescoço que mostrou discreta irregularidade da corda vocal, sendo correlacionada a primeira imagem. Ambos os estudos de imagem evidenciaram lesões muito semelhantes às encontradas em neoplasia, sendo esta a principal hipótese.

Diante disso, o paciente foi submetido a uma cirurgia de laringectomia parcial com posterior análise anatomopatológica da lesão que evidenciou mucosa com hipergranulomatose e numerosos grânulos de *Actinomyces* sp, com as margens sem sinais de malignidade. Conclui-se que os exames de imagem localizaram a lesão, porém o diagnóstico apenas foi possível graças ao estudo microscópico.

Como o paciente do presente relato de caso, muitos doentes apresentam remoção do tumor antes que o diagnóstico possa ser estabelecido (AMARE et al., 2022). Entretanto, em indivíduos saudáveis, a infecção, geralmente, é controlada por curso prolongado de antibióticos, e a cirurgia pode ser realizada como adjuvante (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023).

Os *Actinomyces* são sensíveis aos beta-lactâmicos, portanto, estes agentes fazem parte da primeira linha de tratamento (MALLMANN et al., 2020). Caso o doente seja

alérgico a penicilina, as alternativas incluem tetraciclina, clindamicina (AMARE et al., 2022), macrolídeos (eritromicina, claritromicina ou azitromicina), e doxiciclina (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). O antibiótico de escolha é a penicilina G, sendo recomendado uma dose de 10 a 20 milhões de unidades por dia, divididas em 4 a 6 horas, por 4 a 6 semanas. Em seguida, deve ser feito penicilina oral (2 a 4 g/dia) ou amoxicilina por 6 a 12 meses. Entretanto, a duração do tratamento é individualizada, sendo determinada pela gravidade da infecção e pela presença de remissão clínica ou patológica (AMARE et al., 2022). Geralmente, a antibioticoterapia prolongada é feita em casos com a forma mais grave da doença, já que as lesões com tecido fibrótico avascular mantêm o ambiente anaeróbico, facilitando o crescimento da bactéria (MALLMANN et al., 2020) e dificultando a penetração do antibiótico no tecido devido a redução do fluxo sanguíneo (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021).

A terapia encurtada, por sua vez, é uma opção quando o paciente realiza cirurgia de controle de foco da lesão (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Reserva-se a cirurgia para os casos em que há lesão significativa com necrose grave, formação de abscesso maciço, doença recorrente, necessidade de excisão de fístulas crônicas, incapacidade de descartar malignidade (AMARE et al., 2022) ou quando não há responsividade à terapia clínica (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Quando o tratamento clínico e cirúrgico são combinados, os resultados são favoráveis em 90% dos casos (AMARE et al., 2022). A resposta ao tratamento pode ser monitorada por exames de imagem (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021).

O resultado da terapêutica realizada depende do local acometido, da gravidade da infecção, do estado imunológico do paciente e da presença de outras comorbidades (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). É importante enfatizar que é incomum que a actinomicose leve o paciente a óbito (AMARE et al., 2022), com mortalidade estimada entre 0 e 28% (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021). Contudo, pode apresentar morbidade significativa em indivíduos com doença extensa e complicada, os quais podem evoluir ao óbito. A infecção pode ser rapidamente progressiva e fatal em imunocomprometidos ou diabéticos (SHARMA; HASHIMI; VALENTINO, 2023). Estudos evidenciaram que cuidados de higiene oral, abstinência alcoólica, disponibilidade de antibióticos e técnicas cirúrgicas avançadas proporcionam melhora da taxa de mortalidade e prognóstico excelente (CUNHA; VALADAS; LEITÃO, 2021).

Diante do que foi exposto, o presente relato se faz relevante por discutir a respeito de uma doença rara e pouco conhecida no meio da saúde que possui diagnósticos diferenciais importantes com terapêuticas distintas. Apesar deste trabalho conter limitações relacionadas ao próprio modelo de estudo, sua publicação deve ser incentivada com o intuito de informar os profissionais de saúde sobre as peculiaridades da doença e estimular mais pesquisas e estudos sobre este assunto.

## 5. CONCLUSÃO / CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a actinomicose é uma doença rara de difícil diagnóstico e com tratamento prolongado, que, apesar do prognóstico excelente, em casos de doença extensa e complicada pode levar a óbito. Os sintomas inespecíficos da actinomicose e o desconhecimento no meio médico quanto ao seu processo de investigação, torna o diagnóstico um desafio.

É necessário um alto índice de suspeição para que o diagnóstico não passe despercebido, já que além de ser raríssima, a actinomicose laríngea pode mimetizar outras patologias mais comuns (como tuberculose e neoplasia) com tratamentos diferentes.

Portanto, a relevância deste estudo consiste em evidenciar as peculiaridades da actinomicose laríngea, incluindo quando suspeitar, quais exames devem fazer parte da investigação e o tratamento correto. Desse modo, ao proporcionar por meio deste artigo embasamento teórico, principalmente, para os estudantes e profissionais da saúde, a actinomicose poderá fazer parte do diagnóstico diferencial de doenças infecciosas, granulomatosas e neoplásicas da laringe, sendo possível realizar o diagnóstico precoce e o tratamento adequado.

O presente estudo possui certas limitações teóricas, devido ao reduzido número de casos descritos na literatura, impossibilitando uma abordagem mais avançada sobre o tema. Sendo assim, observa-se a necessidade da realização de mais artigos sobre o tema, visando dar maior notoriedade a actinomicose laríngea, que é uma doença geralmente mais simples que pode mimetizar patologias mais graves.

## REFERÊNCIAS

- AMARE, A. et al. Laryngeal Actinomycosis -A Case of 36 Year Old Female at Hawassa University Comprehensive Specialized Hospital in Hawassa, Sidama, Ethiopia, Ethiopian Patient. **International Medical Case Reports Journal**, v. 15, p. 213-218, 2022.
- CARNEIRO, G. G. V. S. et al. Actinomicose cervicofacial: relato de caso clínico. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 10, n. 1, p. 21-26, 2009.
- CUNHA, M. I. S. M.; VALADAS. E. ; LEITÃO, I. L. **Actinomicose – três casos clínicos e revisão da literatura**, 2021. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Clínica Universitária de Doenças Infeciosas - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2021.
- FERRY, T. et al. Laryngeal actinomycosis mimicking relapse of laryngeal carcinoma in a 67-year-old man. **Case Reports**, v. 2012, n. 261, p. 1-2, 2012.
- KARANFILIAN, K. et al. Cervicofacial actinomycosis. **International Journal Of Dermatology**, v. 59, n. 10, p. 1185-1190, 2020.
- MALLMANN, L. et al. Cervicofacial actinomycosis: important considerations on a mimicking disease. **Revista Estomatológica Herediana**, v. 30, n. 2, p. 126-133, 2020.
- MENEZES, M. C. et al. Actinomicose laríngea: relato de caso. **Colégio Brasileiro de Radiologia**, vol. 39, n. 4, p. 309-311, 2006.
- OLIVEIRA, Gissele Cristina Boscardim de; BONATTO, Melissa; CATTANI, Fernanda. ACOMPANHAMENTO DO COMPORTAMENTO DO HIV ATRAVÉS DE EXAMES LABORATORIAIS EM PORTADORA DO VÍRUS: relato de caso. **Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 187-198, 21 jun. 2022. Universidade Paranaense.
- SARI, M. et al. Actinomycosis of the larynx. **Acta Oto-Laryngologica**, v. 127, n. 5, p. 550-552, 2007.
- SHARMA, S.; HASHIMI, M. F.; VALENTINO III, D. J. Actinomycosis. in: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
- SKUHALA, T. et al. Unusual presentations of actinomycosis: a case series and literature review. **The Journal Of Infection In Developing Countries**, v. 15, n.6, p. 892-896, 2021.
- YOSHIHAMA, K.; KATO, Y.; BABA, Y. Vocal Cord Actinomycosis Mimicking a Laryngeal Tumor. **Case Reports In Otolaryngology**, v. 2013, p. 1-2, 2013