

# HAMARTOMA CONDROMESENQUIMAL ASSOCIADO À BRONQUIOLITE E OBSTRUÇÃO NASAL EM UM RECÉM-NASCIDO: RELATO DE CASO

GALÃO, Júlia Amaro<sup>1</sup>  
JUNIOR, Manoel Shizuo Fujii<sup>2</sup>  
NOGUEIRA, Gustavo Fabiano<sup>3</sup>  
RAUBER, Rafael<sup>4</sup>

## RESUMO

Hamartoma condromesenquimal nasal (NCMH) é um tumor benigno extremamente raro dos seios nasais e paranasais. É caracterizado por uma estrutura morfológica mista, composta por tecido cartilaginoso e mesenquimal em diferentes proporções. Seu tratamento se dá pela ressecção cirúrgica completa da lesão e a análise histopatológica é necessária para um diagnóstico preciso. Sabendo que este é um caso raro, se objetivou apresentar o caso clínico de um recém-nascido do sexo masculino internado em unidade de terapia intensiva neonatal com quadro de insuficiência respiratória e obstrução nasal importante tratada como bronquiolite, com melhora parcial dos sintomas. Notado estreitamento em narina direita, foi realizada investigação radiológica que evidenciou formação nodular hipodensa com calcificações, sendo realizado excisão cirúrgica endoscópica e diagnóstico confirmado como NCMH por exame anatomopatológico. Neste relato, discutiremos as características e o tratamento desse incomum tumor, afim de auxiliar em diagnósticos futuros e no conhecimento a respeito da doença para acadêmicos e profissionais da área médica.

**PALAVRAS CHAVE:** Hamartoma condromesenquimal; obstrução nasal; bronquiolite; desvio de septo; recém-nascido.

## CHONDROMESENCHYMAL HAMARTOMA ASSOCIATED WITH BRONCHIOLITIS AND NASAL OBSTRUCTION IN A NEWBORN: CASE REPORT

## ABSTRACT

Chondromesenchymal Hamartoma (NCMH) is an extremely rare benign tumor of the nasal and paranasal sinuses. It is characterized by a mixed morphological structure composed of cartilaginous and mesenchymal tissue in different proportions. Its treatment is by complete surgical resection of the lesion and histopathological analysis is necessary for an accurate diagnosis. Knowing that this is a rare case, we aimed to present the clinical case of a male newborn admitted to a neonatal intensive care unit with respiratory failure and severe nasal obstruction treated as bronchiolitis, with partial improvement of symptoms. Noticeable narrowing in the right nostril, a radiological investigation was performed that showed hypodense nodular formation with calcifications, being treated with endoscopic surgical excision and diagnosis confirmed as NCMH by anatomopathological examination. In this report, we will discuss the characteristics and treatment of this unusual tumor, in order to assist in future diagnoses and knowledge about the disease for academics and medical professionals.

**KEYWORDS:** Chondromesenchymal hamartoma; nasal obstruction; bronchiolitis; septal deviation; newborn.

---

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Cascavel - PR, [juamaro\\_galao@hotmail.com](mailto:juamaro_galao@hotmail.com)

<sup>2</sup>Médico Otorrinolaringologista graduado pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná e especializado pelo Hospital Evangélico de Curitiba, Cascavel – PR, [manoelfujii@hotmail.com](mailto:manoelfujii@hotmail.com)

<sup>3</sup>Médico Otorrinolaringologista graduado pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná e especializado pela Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, Curitiba – PR, [secretaria.incotorrino@gmail.com](mailto:secretaria.incotorrino@gmail.com)

<sup>4</sup>Doutor em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e professor adjunto do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Cascavel – PR, [rafaelr@fag.edu.br](mailto:rafaelr@fag.edu.br)

## **1. INTRODUÇÃO**

A obstrução nasal é um achado incomum nos recém-nascidos e de grande importância clínica, visto que esses indivíduos possuem respiração predominantemente nasal (CARPES e FIORI, 2008). Sua etiologia é diversa, podendo ser de causa morfológica, má formativa, tumoral e infecto-inflamatória. (PACHI, [s.d.]). A presença de impossibilidade de passagem do ar por essa via pode gerar importantes transtornos respiratórios.

Além dos transtornos que acometem as vias aéreas superiores, existem diversos outros fatores que podem levar ao desconforto respiratório em neonatos. A bronquiolite viral aguda, comumente causada pelo vírus sincicial respiratório, é a infecção do trato respiratório inferior mais frequente em menores de 12 meses de idade, causando obstrução dos bronquíolos devido ao edema de mucosa e produção excessiva de muco, dificultando a respiração (MARIA e PINA, 2012; CARVALHO e JOHNSON, 2007).

Hamartoma condromesenchimal nasal (NCMH) é um tumor benigno raro que geralmente se apresenta como uma massa nasal unilateral em lactentes e crianças (LEE et al., 2015). Sua estrutura morfológica é caracterizada por diferentes proporções de tecido condroide e mesenchimal (KIM et al., 2009). As manifestações clínicas irão depender do tamanho e da localização da lesão e o tratamento de escolha é a ressecção completa do tumor, podendo ser realizada por via endoscópica ou aberta dependendo da extensão da lesão (MATTOS e EARLY, 2011).

Esse artigo tem como objetivo descrever um caso raro de NCMH localizado em fossa nasal esquerda associado a um quadro de bronquiloite, causando obstrução nasal e desconforto respiratório em um recém-nascido do sexo masculino. Seu tratamento foi realizado por ressecção via endoscópica, sem necessidade de terapia adjuvante, com resolução completa dos sintomas.

## **2 METODOLOGIA**

O trabalho se constitui em uma pesquisa descritiva, do tipo relato de caso, com uma abordagem qualitativa e longitudinal retrógrada. O estudo foi realizado mediante a análise da evolução do quadro do paciente, através de prontuários clínicos e exames complementares realizados no Hospital São Lucas em Cascavel-PR e no Instituto de Neurologia de Curitiba. Em conjunto, a base científica da pesquisa fundamentou-se em artigos científicos.

Por se tratar de uma pesquisa que utilizou prontuário médico e exames, os riscos envolvidos foram muito baixos, restringindo-se a uma possível exposição dos dados dos pacientes. Para a

minimização desses riscos, os pesquisadores comprometem-se a não divulgar qualquer dado que identifique o paciente.

Com relação aos benefícios, espera-se que com essa pesquisa, seja possível compreender a evolução e gravidade do caso relatado, promovendo aos acadêmicos e profissionais da área um maior conhecimento científico sobre o tema.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário Assis Gurgacz, o qual estabeleceu parecer favorável sob o número 20299719.0.0000.5219.

### **3. DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO**

Paciente do sexo masculino, nascido de parto cesárea com 38 semanas e 5 dias, pesando 3,195 quilos e score apgar de 08, tendo alta com a mãe do hospital. Mãe relata meningite viral com 28 semanas gestacionais e quadro de candidíase ao final da gestação, sendo tratada com pomadas vaginais.

Aos 7 dias de vida, foi admitido no pronto socorro com coriza amarelada associada a obstrução nasal importante de início há 1 dia. Mãe relata dificuldade para mamar e nega febre. Ao exame físico, aparelho pulmonar com murmúrios vesiculares presentes bilateralmente, com roncos de transmissão e sibilos esparsos. Diagnosticado com possível bronquiolite e prescrito soro fisiológico nasal 0,9%, nebulização com bromidrato de fenoterol e orientado retorno se piora dos sintomas.

O neonato foi levado novamente ao pronto socorro pelos pais após 25 dias, os quais referem persistência da coriza e da insuficiência respiratória, com quadro de cianose perioral. Negam febre e outros sintomas. Ao exame físico atual, encontra-se taquipneico, ativo, com murmúrios vesiculares presentes, sibilos difusos, com tiragem subcostal e ruído nasal, saturando 95% de O<sub>2</sub> em ar ambiente.

Em consequência da persistência do quadro, foi feita nova lavagem nasal com SF 0,9% e aspiração de vias aéreas superiores com presença de secreção espessa em média quantidade. Foi realizado tentativa de inalação com associação de bromidrato de fenoterol e brometo de ipatrópio, e encaminhado para internamento em UTI neonatal para realizar oxigenoterapia.

No primeiro dia de internação em UTI, encontra-se taquidispneico, hipocorado +/4+, ausculta pulmonar apresentando sibilos esparsos, com presença de tiragem intercostal e retração de fúrcula, saturando 92% em ventilação espontânea. Foi solicitado raio-x de tórax, que evidenciou infiltrado intersticial leve inespecífico, e realizado passagem de sonda oroenteral para dieta.

Devido a obstrução nasal, encontrava-se irritado e chorando vigorosamente, o que causava crises de piora no quadro de desconforto respiratório. Foi iniciado inalação com adrenalina e beclometasona como tentativa de diminuir o edema em narinas e vias aéreas superiores.

No momento da aspiração das VAS foi notado estreitamento em narina direita com dificuldade de passagem de sonda. Solicitada avaliação do otorrinolaringologista para examinar existência de obstrução anatômica alta, possivelmente agravada devido a quadro viral.

Após avaliação otorrinológica, realizou tomografia computadorizada de face, que evidenciou formação nodular hipodensa com calcificação de perimeio em fossa nasal média esquerda, com desvio de septo à direita ocasionando a estenose. Limites da lesão são mal definidos pela ausência do contraste endovenoso.

Por isso, o complemento do estudo com ressonância nuclear magnética (Figura I) foi necessário, a qual evidenciou tumoração em fossa nasal esquerda expansiva sólido-cística, medindo 26x22x18mm, com realce heterogêneo, que ocupa a fossa nasal superior limitando-se à lâmina crivosa e estendendo-se para o lado contralateral. Ambas lâminas papiráceas abauladas lateralmente, mas sem extensão tumoral para órbitas.

Figura 1 – Ressonância nuclear magnética de face em corte axial enfatizada em T2 com supressão do sinal do tecido adiposo.



Fonte: exames do paciente.

Devido à complexidade da lesão e idade do paciente, foi orientado transferência para realizar excisão de massa tumoral em centro especializado em Curitiba-PR.

Admitido no Instituto de Neurologia de Curitiba em regular estado geral, foi realizada ressecção por via endoscópica de lesão tumoral em fossa nasal esquerda e seios paranasais, que encontrava-se em íntimo contato com base do crânio em fossa olfatória, com discreta drenagem de líquido cefalorraquidiano no local. Foi utilizada mucosa livre do corneto médio para cobertura da fístula liquórica.

A massa tumoral foi enviada para exame anatomopatológico, o qual evidenciou um hamartoma condromesenquimal nasal com ausência de malignidade. Sendo assim, não foi necessário a realização de terapias coadjuvantes.

No pós-operatório, foi realizado oroscopia sem evidências de rinorreia posterior, e rinoscopia com ausência de sangramento anterior ou rinoliquorreia. Lactente encontrava-se ativo, responsivo, hemodinamicamente estável, saturando 98% em ar ambiente e mamando avidamente. Programado alta hospitalar e orientado sinais de alerta e acompanhamento com a pediatria.

#### **4. DISCUSSÃO**

Em consequência de sua anatomia, a respiração dos recém-nascidos possui algumas particularidades. Entre essas se incluem a posição alta de laringe, o comprimento do véu palatino e o esfíncter veloglossal, que é a vedação da via oral devido ao contato da porção posterior da língua e do palato mole. Devido a essas diferenças anatômicas, a respiração bucal torna-se inviável, o que faz desses indivíduos respiradores nasais exclusivos. Essas particularidades estão presentes até o momento em que o lactente adquire a capacidade de sustentar a cabeça, o que gera uma lordose cervical e permite a passagem de ar pela orofaringe (CARPES e FIORI, 2008; MANICA *et al*, 2009).

A obstrução nasal é um sintoma incomum e importante em recém-nascidos uma vez que pode causar sérios transtornos respiratórios e até levar a óbito quando for bilateral e cessar completamente a respiração. A anatomia da via aérea alta dos neonatos permite que eles respirem por via nasal e realizem a deglutição ao mesmo tempo. A obstrução nasal, então, pode levar a uma dificuldade na amamentação, associada a cianose, engasgos e distúrbios de deglutição com aspiração secundária (MANICA *et al*, 2009).

Em recém-nascidos, a etiologia da obstrução na cavidade nasal pode ser morfológica, má formativa, tumoral e infecto-inflamatória. Seja pelo intenso edema nasosinusal causado pela rinite viral, pela deformidade causada pelo desvio septal, pelo estreitamento que a atresia coanal gera ou por alguma outra causa não tão comum, a obstrução nasal ocasiona um bloqueio, seja parcial ou total,

do fluxo aéreo que deveria percorrer o trato respiratório superior (CARPES e FIORI, 2008; PACHI, [s.d.]).

A não progressão de uma sonda pela cavidade nasal é a forma mais comum de realizar o diagnóstico de obstrução nasal nos recém-nascidos, ainda nas primeiras horas de vida. Após detectado o problema, é necessário a obtenção de uma via aérea pérvia, por cânula oral ou intubação oro-traqueal, e solicitação da avaliação de um otorrinolaringologista para determinação etiológica e escolha do melhor tratamento (MANICA *et al*, 2009).

Associado a isso, infecções do trato inferior podem agravar sintomas de insuficiência respiratória. A bronquiolite viral aguda (BVA) é a causa mais frequente em crianças jovens e seu pico de incidência ocorre abaixo dos 12 meses de idade. Seu principal agente etiológico é o vírus sincicial respiratório (VSR), podendo também ser causada por parainfluenza, adenovírus, influenza, *Mycoplasma pneumoniae*, entre outros (CARVALHO e JOHNSON, 2007; CABALLERO, POLACK e STEIN, 2017).

A infecção pelo VSR acarreta inflamação e obstrução dos bronquíolos devido ao edema da mucosa, produção excessiva de muco e a ineficácia do mecanismo de remoção do mesmo. Devido ao pequeno calibre de suas vias aéreas distais e a ausência de imunidade ativa contra os vírus que atuam no sistema respiratório, os lactentes tem maior predisposição a adquirirem BVA (CARVALHO e JOHNSON, 2007; MARIA e PINA, 2012).

O quadro clínico inicial é leve e apresenta sintomas de infecção do trato respiratório superior, como febre e coriza, podendo ser confundida com um resfriado comum. Após quatro a seis dias, os sintomas progridem e atingem o trato respiratório inferior, causando tosse, rinorreia abundante e chiado de peito. A presença de taquipnéia, roncos, retração torácica, cianose ou saturação de oxigênio menor que 92% são sinais de gravidade e sugerem internação hospitalar (CARVALHO e JOHNSON, 2007; CABALLERO, POLACK e STEIN, 2017).

Dentre os achados radiológicos, é importante ressaltar que a BVA não acomete os espaços alveolares, sendo caracterizada por hiperinsuflação com graus variáveis de infiltrados intersticiais grosseiros e preenchimento peribrônquico. Caso haja infiltrado verdadeiro, o diagnóstico diferencial com pneumonia bacteriana deve ser realizado (CARVALHO e JOHNSON, 2007; FLORES, 2017).

O tratamento da BVA, embora não seja totalmente elucidado, consiste em reduzir a intensidade dos sintomas. É necessário que a saturação de oxigênio se mantenha acima de 92%, podendo ser administrado oxigênio suplementar para aumentar os níveis de oxi-hemoglobina. A administração de fluidos também é muito importante para garantir a hidratação do neonato, seja via oral ou por tubo nasogástrico (CARVALHO e JOHNSON, 2007; MARIA e PINA, 2012).

A nebulização de solução salina hipertônica garante a redução do edema das vias aéreas e a diminuição da produção de muco, sendo outro recurso possível de ser adotado no tratamento da BVA. Além disso, embora algumas normas de orientação clínica não recomendem a utilização de fármacos para o manejo dessa infecção, broncodilatadores e esteroides inalados, como beta-2 agonistas, epinefrina, e corticoides sistêmicos, poderão ser usados em ambiente hospitalar como uma forma de reduzir o edema de mucosa intersticial e a broncoconstrição (CARVALHO e JOHNSON, 2007; CABALLERO, POLACK e STEIN, 2017).

O curso natural da doença é de sete a dez dias, podendo se estender por algumas semanas em crianças com fatores de risco. Vários medicamentos antivirais e vacinas específicas contra VSR estão em fase de avaliação e predizem avanços no manejo da BVA. Contudo, independente da gravidade da infecção, a maioria dos acometidos evoluem sem nenhuma sequela (CARVALHO e JOHNSON, 2007; CABALLERO, POLACK e STEIN, 2017).

No caso relatado, o lactente apresentou sinais importantes de obstrução nasal, como dificuldade para mamar, cianose perioral, taquipneia e coriza intermitente. Foi diagnosticado com bronquiolite viral aguda e prescrito soro fisiológico nasal 0,9%, nebulização com bromidrato de fenoterol associado a e brometo de ipatrópio e internamento em unidade de terapia intensiva para suplementação de oxigênio.

Entretanto, devido a persistência dos sintomas, foi realizada investigação radiológica, que, apesar de não se encontrar entre as causas mais frequentes de obstrução nasal, demonstrou uma massa tumoral em fossa nasal esquerda. Das causas tumorais, as mais comumente encontradas em recém-nascidos são histiocitomas fibrosos, teratomas nasais, lipomas nasais e fibromas condromixóide (PACHI, [s.d.]). Ao exame anatomopatológico, a lesão do paciente em questão foi descrita como um hamartoma condromesenquimal.

Hamartoma condromesenquimal nasal (NCMH) é um tumor benigno bastante raro do trato nasossinusal, com apenas 30 casos descritos na literatura desde seu primeiro relato por McDermott et al. em 1998. É caracterizado por um crescimento não neoplásico de tecidos típicos de seu órgão de origem, porém, com uma desordem aberrante na disposição e proporção dos diferentes tipos de célula presentes no local (MATTOS e EARLY, 2011; BARTYZEL *et al*, 2017).

Acomete principalmente recém-nascidos e crianças menores de 1 ano de idade, com predominância no sexo masculino. O NCMH possui uma estrutura morfológica mista, com predomínio de tecido condroide, como cartilagem hialina e focos de calcificação, e elementos de tecido mesenquimal, como células fusiformes e estroma mixóide (MASON *et al*, 2015).

A história natural da lesão ainda é pouco conhecida. É considerado uma displasia congênita devido a sua apresentação ser observada principalmente em lactentes. Entretanto, existem relatos que

demonstram a sua ocorrência em adultos que tiveram uma infância assintomática, o que indica que, além do componente genético, o NCMH pode estar ligado com processos inflamatórios, com por exemplo em portadores de sinusite crônica (KIM *et al*, 2009; MATTOS e EARLY, 2011).

As manifestações clínicas irão depender do tamanho e da localização da lesão, podendo ocorrer obstrução nasal, rinorreia, dificuldade para respiração e alimentação, otite média, protusão ocular, deformidades faciais e até sintomas neurológicos em casos onde há invasão intracraniana (LEE *et al*, 2015; MATTOS e EARLY, 2011).

Porém, apenas a clínica não é suficiente para diagnosticar o NCMH. Exames de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética, são úteis para caracterizar e descrever a anatomia e extensão da lesão a estruturas adjacentes como seios paranasais, órbita ocular e cavidade intracraniana. Habitualmente esses exames evidenciam uma massa não encapsulada e heterogênea com componentes císticos, entretanto essas características são extremamente variáveis e irão depender da composição tecidual do tumor (LEE *et al*, 2015; MATTOS e EARLY, 2011).

Devido a sua raridade e heterogeneidade, mesmo com um minucioso exame físico e exames de imagem, o NCMH pode não ser identificado corretamente. Tumores malignos como rabdomiossarcoma, linfoma ou glioma nasal e condrosarcoma podem apresentar algum grau de semelhança morfológica e devem ser cogitados como diagnóstico diferencial (MATTOS e EARLY, 2011; MASON *et al*, 2015).

A ressecção completa do tumor é o tratamento padrão-ouro para o NCMH, não necessitando de terapia adjuvante quando adequadamente realizada. Caso a lesão se encontre na cavidade nasal, sua excisão pode ser realizada via endoscópica. Casos nos quais não foi realizada a ressecção total do tumor apresentam risco de recidiva, assim como de progressão dos sintomas. O diagnóstico definitivo se dá pela análise anatomopatológica da lesão (KIM *et al*, 2009; MATTOS e EARLY, 2011; MASON *et al*, 2015).

A associação de bronquiolite viral aguda e o crescimento do hamartoma condromesenquimal nasal gerou ao recém-nascido intensos sintomas de insuficiência respiratória, causada pela obstrução de via aérea superior ocasionada pelo tumor e a inflamação e obstrução dos bronquíolos devido a bronquiolite.

O tratamento se deu pela ressecção total por via endoscópica da lesão tumoral em fossa nasal esquerda e pelo manejo da bronquiolite, feito com suplementação de oxigênio, hidratação, nebulização de solução salina hipertônica associada a broncodilatadores, de acordo com as diretrizes atuais. Paciente evoluiu com melhora total dos sintomas.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hamartoma condromesenquimal nasal é um tumor benigno raro que acomete as fossas nasais principalmente de crianças até um ano de idade, com predileção pelo sexo masculino. Seus sintomas clínicos irão depender do tamanho e da sua localização anatômica, sendo a obstrução nasal o mais comum. Exames radiológicos podem ajudar na identificação da massa tumoral, mas seu diagnóstico preciso é feito através de exame anatomopatológico pós excisão cirúrgica, tendo baixa taxa de recorrência na maioria dos casos.

A bronquiolite viral aguda é uma patologia que cursa com inflamação e produção excessiva de muco, gerando intenso edema de mucosa e obstrução dos bronquíolos. Quando associada a obstrução de vias aéreas superiores, pode resultar em importantes manifestações clínicas devido a dificuldade da passagem do ar pelo trato respiratório e consequente diminuição da oxigenação dos tecidos, podendo o paciente necessitar de internação em unidade de terapia intensiva para suplementação de oxigênio.

Por fim, esse relato nos mostra que, diante de um caso de bronquiolite viral aguda com intensos sintomas de insuficiência respiratória que não melhoram com a terapia padrão, é importante considerar a existência de condições associadas que possam estar agravando essa condição. Dentre elas, o hamartoma condromesenquimal nasal deve ser lembrado como diagnóstico diferencial nos casos de obstrução nasal.

## REFERÊNCIAS

- BARTYZEL, B. J. et al. Hamartoma: A rare developmental disorder. **Medycyna Weterynaryjna**, v. 73, n. 4, p. 202–207, 2017.
- CABALLERO, M. T.; POLACK, F. P.; STEIN, R. T. Viral bronchiolitis in young infants: new perspectives for management and treatment. **Jornal de Pediatria (Versão em Português)**, v. 93, p. 75–83, 2017.
- CARPES, L. F.; FIORI, H. H. Etiologia e tratamento de desvios de septo nasal em recém-nascidos: revisão da literatura. **Scientia Medica**, v. 18, n. 2, p. 92–97, 2008.
- CARVALHO WB, JOHNSON C, F. M. Bronquiolitis aguda, una revisión actualizada. **Rev Assoc Med Bras**, v. 2, n. 53, p. 182–8, 2007.
- PACHI, P. R. Atualização de Condutas em Pediatria. **Sociedade de Pediatria de São Paulo - Departamento de Neonatologia**, v. 36, [s.d.].
- FLORES, D. DE M. Características epidemiológicas de lactentes internados por bronquiolite viral

aguda em unidade de terapia intensiva pediátrica. **Univerdade Santo Amaro**, n. Cd, 2017.

KIM, J. E. et al. Nasal chondromesenchymal hamartoma: CT and MR imaging findings. **Korean Journal of Radiology**, v. 10, n. 4, p. 416–419, 2009.

LEE, C. H. et al. Nasal chondromesenchymal hamartoma causing sleep-disordered breathing in an infant. **International Journal of Clinical and Experimental Pathology**, v. 8, n. 8, p. 9643–9646, 2015.

MANICA, D. et al. Obstrução Nasal no Recém-Nascido: Diagnóstico Diferencial. **Arq. Int. Otorrinolaringol**, p. 340–345, 2009.

MARIA, S.; PINA, S. Soro Hipertônico no Tratamento da Bronquiolite Aguda Soro Hipertônico no tratamento da Bronquiolite Aguda. 2012.

MASON, K. A. et al. Nasal Chondromesenchymal Hamartoma (NCMH): A systematic review of the literature with a new case report. **Journal of Otolaryngology - Head and Neck Surgery**, v. 44, n. July, 2015.

MATTOS, J. L.; EARLY, S. V. Nasal chondromesenchymal hamartoma: A case report and literature review. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology Extra**, v. 6, n. 4, p. 215–219, 2011.