

ANOMALIAS CONGÊNITAS DE CABEÇA E PESCOÇO: uma revisão narrativa da literatura

CONGENITAL HEAD AND NECK DEFECTS: a narrative literature review

FÓFANO, Gisele Aparecida ^a; TEIXEIRA, Rafael Mauricio ^b;
ROCHA, Delio Lima ^b; FERREIRA, Felipe Rodrigues ^b; SANTOS,
Gustavo Cota de Lima ^b; CAMPOS, Tiago Almeida ^b; OLIVEIRA,
Pedro Henrique Almeida Silva ^c



rafaelmoa7@gmail.com

^a Docente do Centro Universitário Governador Ozanam Coelho - UNIFAGOC - Ubá/MG

^b Discente do Centro Universitário Governador Ozanam Coelho - UNIFAGOC - Ubá/MG

^c Mestrando em Saúde Coletiva - Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF)

RESUMO

Introdução: As anomalias congênitas são distúrbios de desenvolvimento de origem embrionária presentes ao nascimento, com alto índice de morbidade, e representam uma das principais causas de mortalidade infantil. A sua etiologia associa-se a fatores ambientais como físicos, químicos, biológicos ou genéticos. Cerca de 60% das Anomalias congênitas possuem origem desconhecida. **Objetivo:** Fundamentar-se em artigos disponíveis na literatura no que se refere às anomalias congênitas de cabeça e pescoço em recém-nascidos, abrangendo várias características das doenças. **Métodos:** O presente estudo trata-se de uma revisão na literatura de caráter narrativo, utilizando artigos publicados na base de dados Scielo e Google Acadêmico no período entre 2005 e 2021. **Resultados:** As malformações congênitas relatadas foram os linfangiomas, as fendas labiais, palatinas e outras fendas orofaciais e as anomalias congênitas dos arcos branquiais e do ducto tireoglossos. **Conclusão:** As anomalias de cabeça e pescoço são relevantes na área médica, tanto do ponto de vista de morbidade, quanto de complexidade etiológica, sendo estes possivelmente relacionados a diversos fatores, sejam eles ambientais, familiares ou decorrentes de anomalias congênitas genéticas.

Palavras-chave: Anomalias congênitas. Malformações. Cabeça. Pescoço.

ABSTRACT

Introduction: Congenital anomalies are developmental disorders of embryonic origin present at birth, with a high rate of morbidity, and represent one of the main causes of infant mortality. Its etiology is associated with environmental factors such as physical, chemical, biological, or genetic. About 60% of congenital anomalies have an unknown origin. **Objective:** To be based on articles available in the literature regarding congenital head and neck defects in newborns, covering several characteristics of the diseases. **Methods:** This study is a literature review of a narrative nature, using articles published in the Scielo and Google Academic databases in the period between 2005 and 2021. **Results:** The reported congenital malformations were the lymphangiomas, cleft lip, palate and other orofacial clefts and anomalies of the branchial arches and thyroglossal duct. **Conclusion:** Congenital head and neck anomalies are relevant in the medical field both from the point of view of morbidity and etiological complexity,

which are possibly related to several factors, whether environmental, familial, or resulting from genetic anomalies.

Keywords: Congenital anomalies. Malformations. Head. Neck.

INTRODUÇÃO

As anomalias congênitas são distúrbios de desenvolvimento de origem embrionária presentes no nascimento, com alto índice de morbidade, e representam uma das principais causas de mortalidade infantil. A sua etiologia associa-se a fatores ambientais físicos, químicos, biológicos ou genéticos (Secretaria Estadual de Saúde, 2017). Cerca de 60% das anomalias congênitas possuem origem desconhecida.

As anomalias congênitas genéticas contam com maior número de estudos, como as, estilo cromossomopatias, enquanto as de etiologia ambiental, causadas por teratogênicos, são as menos investigadas (Cunha, 1996). Entre os fatores causais das anomalias congênitas destacam-se agentes infecciosos, agentes ambientais, como radiação, fatores mecânicos e compostos químicos, assim como doenças maternas (Moore; Persaud, 2000). Alguns fatores maternos como idade, tipo de gestação e saúde materna, entre outros, têm sido pesquisados e relacionados à ocorrência de anomalias congênitas.

O Ministério da Saúde, em 1990, implantou o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), que tem por objetivo reunir informações relativas aos nascimentos ocorridos em todo o território nacional, possibilitando a realização de estudos epidemiológicos mais detalhados. Em 1999, o SINASC foi instituído como um novo campo, denominado de campo 34, que oportunizou notificar as anomalias congênitas e, quando devidamente preenchido, permite avaliar a sua frequência e a natureza dos eventos para elaborar indicadores de saúde e vigilância confiáveis, com a finalidade de facilitar o planejamento de políticas de saúde, principalmente para a saúde infantil (Brasil, 2001).

O objetivo deste artigo de revisão fundamenta-se em artigos disponíveis na literatura no que se refere às anomalias congênitas de cabeça e pescoço em recém-nascidos, abrangendo várias características das doenças. São apresentados aspectos diversos sobre as anomalias congênitas, como as principais causas que levam ao surgimento dos vários defeitos, características etiológicas, métodos profiláticos que são fundamentais para evitar certas doenças, além dos tratamentos que são usados para melhorar a longevidade dos recém-nascidos que possuem anomalias congênitas de cabeça e pescoço, uma vez que essa região do corpo é de suma importância para a fisionomia da pessoa e o controle das funções corporais.

MATERIAIS E MÉTODOS

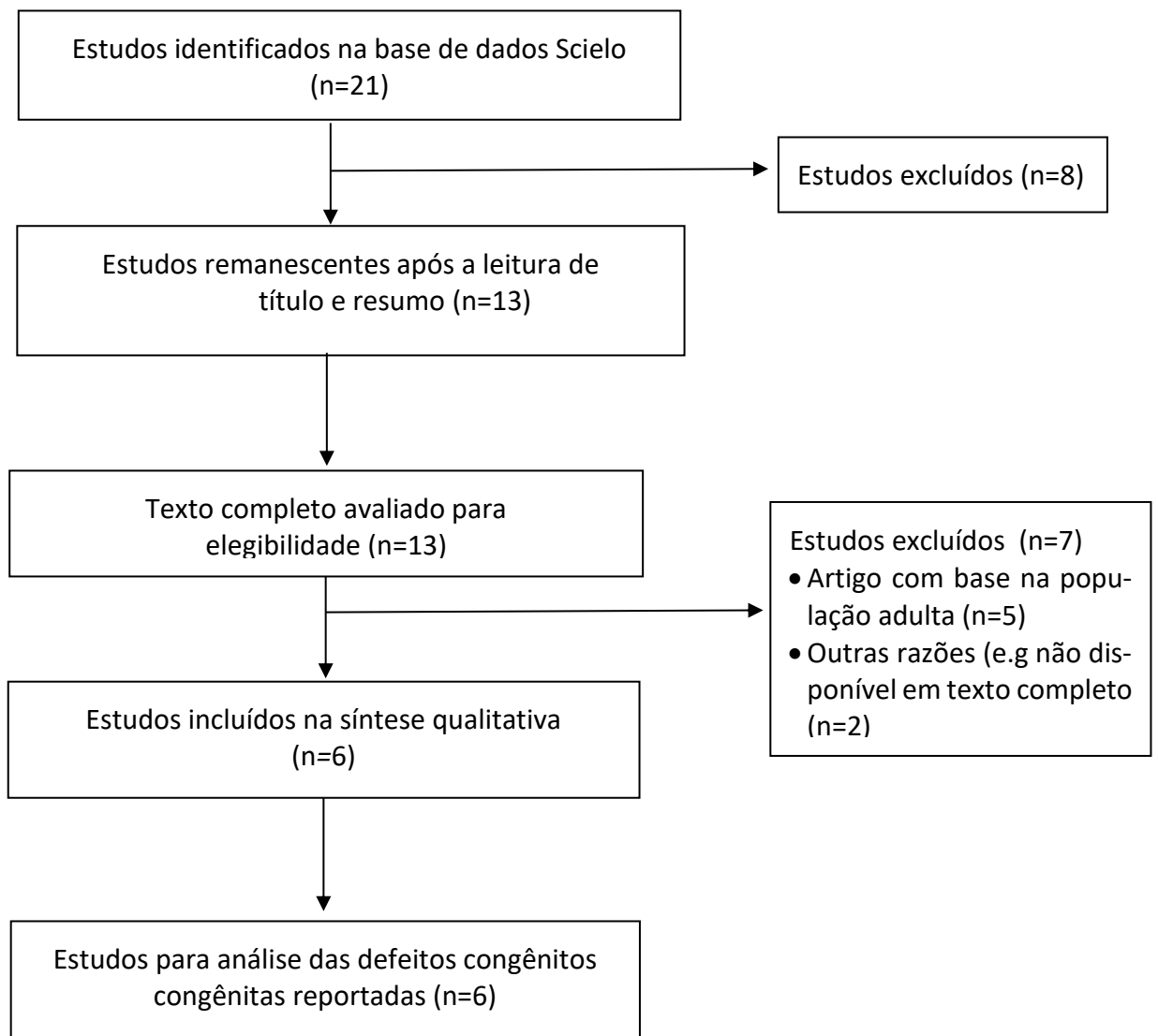
O presente estudo trata-se de uma revisão na literatura de caráter narrativo, utilizando artigos publicados no Scielo e Google Acadêmico no período entre 2005 e 2021. Foram utilizados os seguintes descritores: "*anomalias congênitas*", OR "*malformações*" AND "*pescoço*" AND "*cabeça*". Todos esses descritores foram utilizados em ambos os bancos de dados mencionados anteriormente.

Os critérios de inclusão utilizados como base foram os trabalhos publicados em língua portuguesa e língua espanhola. Não foram estabelecidos critérios de seleção relacionados aos desenhos de estudo. Foram excluídas as publicações indisponíveis na íntegra na forma gratuita e as repetidas com base na leitura de título e resumo e, quando necessário, o texto completo. O método utilizado para análise dos artigos constituiu-se em leitura do título, seguida de leitura do resumo e seleção dos artigos adequados para o tema. Posteriormente, foi feita uma exploração e crítica de cada artigo individualmente.

RESULTADOS

A partir dos descritores utilizados na busca na base de dados Scielo, foram encontrados 21 artigos. Baseado na leitura do título e resumo, foram excluídos 8 artigos, restando 13. Posteriormente, foi realizada uma leitura completa dos textos dos 13 artigos remanescentes, sendo eliminados 7 artigos, uma vez que a população era composta apenas por indivíduos adultos (5) e por outras razões (2), como a não disponibilidade em texto completo. Assim sendo, 6 artigos foram incluídos no estudo de revisão narrativa. Na base de dados Google acadêmico, foram encontrados 93 artigos após a busca com os mesmos descritores, sendo que após a leitura de título e resumo, 84 artigos foram excluídos, restando 9 estudos. Após análise desses últimos artigos, 5 já se encontravam previamente selecionados na busca na base de dados Scielo, sendo, então, eliminados, restando 4 artigos para análise crítica completa para o presente trabalho. Os assuntos abordados nos estudos selecionados foram o lifangioma, as fissuras orofaciais, as fendas branquiais e as anomalias congênitas do ducto tireoglosso. Os esquemas da seleção dos artigos estão ilustrados nos fluxogramas 1 e 2 (Figuras 1 e 2) e os estudos selecionados estão consolidados nas tabelas 1 e 2 em relação a base de dados Scielo e Google acadêmico, respectivamente.

Figura 1 - Fluxo de seleção dos artigos da revisão da base de dados Scielo



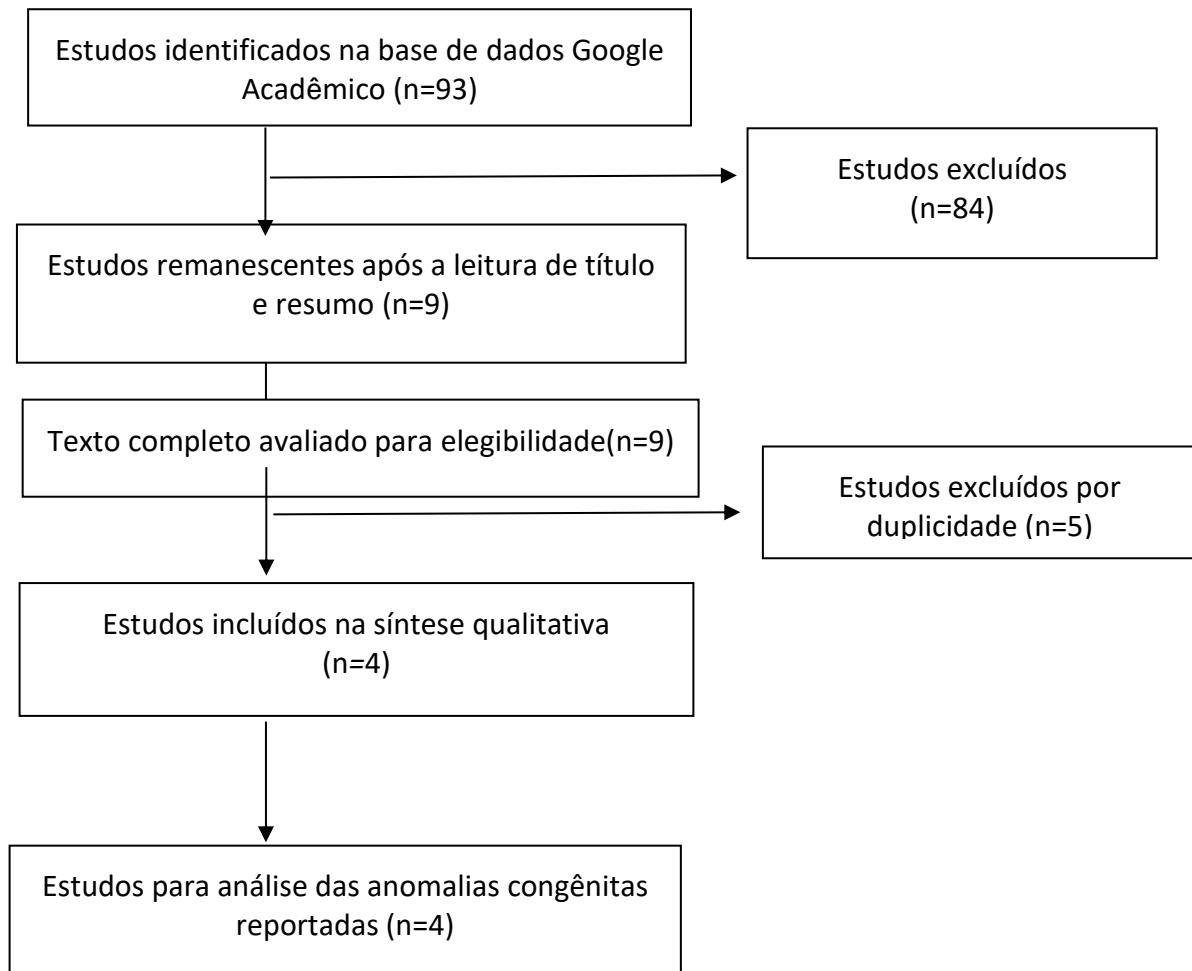
Fonte: os autores (2021).

Tabela 1 - Síntese dos artigos

	Anomalia relatada no estudo	Tipo de Publicação	País
Garcia <i>et al.</i> ⁵	Linfangioma	Revisão da literatura	Chile
Laurencio <i>et al.</i> ⁶	Linfangioma	Relato de caso	Venezuela
Vanassi <i>et al.</i> ⁷	Fissura labial e palatina	Ecológico de série temporal	Brasil
Coutinho <i>et al.</i> ⁸	Fissuras orofaciais	Série de casos	Brasil
Melo <i>et al.</i> ⁹	Fendas palatinas	Analítico Descritivo-explora- tório	Brasil
Dedivitis <i>et al.</i> ¹⁰	Anomalias congênitas bran- quiais	Revisão de casos	Brasil

Fonte: os autores (2021).

Figura 2 - Fluxo de seleção dos artigos encontrados para a revisão



Fonte: os autores (2021).

Tabela 2 - Síntese dos artigos

Referência	Anomalia relatada no estudo	Tipo de Publicação	País
Cosme, Lima, Lene ¹¹	Fenda palatina e outros defeitos da língua e faringe	Estudo transversal	Brasil
Souza ¹²	Anomalias congênicas do ducto tireoglosso e do aparelho branquial	Estudo retrospectivo	Brasil
Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Colégio Brasileiro de Radiologia ¹³	Linfangiomas, anomalias congênicas de arco branquial e cisto de ducto tireoglosso	Revisão bibliográfica	Brasil
Leite ¹⁴	Fendas orofaciais	Observacional transversal-descriptivo	Brasil

Fonte: os autores (2021).

DISCUSSÃO

Linfangioma

Etiologia, epidemiologia e tipos histológicos e patológicos

O linfangioma é uma malformação congênita do sistema linfático, entrando no grupo das desordens vasculares congênitas. Desse modo, a incidência e o diagnóstico ocorrem comumente na faixa etária pediátrica (Sanlialp *et al.*, 2003). Em relação a etiologia, há divergências na literatura, sendo que o mais difundido é a teoria do supercrescimento do sistema linfático mediante fatores angiogênicos, como o fator de crescimento endotelial vascular C(VEGF-C). Em termos epidemiológicos, estima-se uma incidência entre 1 em 2.000 a 4000 até 1,2 a 2,8 por 1.000 recém-nascidos vivos. Localiza-se, na maioria das vezes, no triângulo posterior do pescoço (75 % a 80%), mas pode situar-se na língua, amígdalas e outros sítios anatômicos. São assintomáticos em aproximadamente 90% dos casos. Na população infantil, em 47% dos casos, situa-se na faixa etária abaixo dos 3 anos de idade, e sua incidência diminui ao longo da idade. Quanto ao sexo, as mulheres parecem ser mais acometidas, embora haja divergências quanto a isso. Em termos histológicos e patológicos, há os cavernosos, os císticos e os simples. O segundo, que é o mais comum, contém linfa ou sangue em seu espaço endotelial (Garcia *et al.*, 2020; Laurencio; Fuentes; Hernández, 2000; SBCCP; CBR, 2007).

Diagnóstico e tratamento

O diagnóstico do linfangioma inicia-se pela clínica do paciente, a qual apresenta comumente uma massa amolecida, flutuante e com limites imprecisos durante a palpação da região do pescoço. Devido ao seu poder de crescimento e de se localizar em regiões próximas às vias aéreas, podem gerar complicações sérias como obstrução das vias respiratórias superiores e do trato digestivo superior. A partir da suspeita, a investigação ultrassonográfica é de grande valia, pois é um exame mais acessível em termos de custo e disponibilidade que permite, com facilidade e rapidez, a avaliação morfológica de tumorações em região do pescoço. A tomografia computadorizada também pode ser utilizada, assim como a ressonância nuclear magnética, que é padrão ouro, mas tem maior custo. Desse modo, na prática médica, opta-se pela combinação dessas modalidades diagnósticas.

Outro exame é a biópsia, que é utilizada, geralmente, em casos de dúvidas ou envolvimento ósseo. Entre os diagnósticos diferenciais, o teratoma cístico benigno, anomalias congênitas do arco braquial, torcicolo congênito, neurofibroma e linfoma de Hodgkin são os principais que devem ser levantados. Em relação ao tratamento, não há protocolos com níveis de evidências, portanto trata-se ainda de um desafio na prática médica. Dentre as opções, a cirurgia mostra-se uma alternativa complexa pelo fato da extensão da malformação, o que pode atingir áreas nobres do pescoço e cabeça, além da elevada recorrência, aproximando-se de 30%. Recomenda-se esse tipo de intervenção entre os 4 e os 12 meses de idade em caso de criança assintomática. O tratamento médico sistêmico baseia-se no medicamentoso, que atua na regressão do linfangioma, sendo que se pode chegar à remissão parcial dessa malformação em 84,5% dos casos. Outra opção de tratamento é a escleroterapia, que é uma alternativa a intervenção cirúrgica, porém não superior a ela. Na técnica, os principais agentes utilizados são a doxiciclina (taxa de sucesso global de 84,2% no tratamento de linfangiomas

císticos da cabeça e pescoço), a bleomicina (resposta parcial em 58% e completa em 38% dos casos) e o Picibanil (66%-78%) de resposta completa (Garcia *et al.*, 2020; Laurencio; Fuentes; Hernández, 2000; SBCCP; CBR, 2007).

Fendas labiais, palatinas e outras fendas orofaciais

Etiologia, epidemiologia e tipos histológicos e patológicos

No contexto de malformação congênita da região da cabeça, a fenda orofacial mostra-se a mais comum, atingindo uma incidência de aproximadamente 1:7000 e tendo como principal fator de risco a exposição ao tabaco durante a gestação. Baseado no WHO/IDCFA (2006a) e no ICBDSR (2007), há 4 tipos de fendas orofaciais.

A fenda palatina caracteriza-se pelo defeito visível do palato duro e/ou mole após o forame incisivo, sem fenda labial. Já a fenda labial é caracterizada pelo fechamento incompleto do lábio superior sem fenda alveolar ou do palato. Existe a forma combinada, que é a fenda palatina com fenda labial, ou seja, com fechamento incompleto do lábio superior com fenda alveolar e/ou fechamento incompleto do palato duro. Por último, a sequência de Pierre Robin e a fenda orofacial caracterizada pelo defeito de fechamento do palato após o forame incisivo sem fenda labial, associada a micrognopatia significativa com ou sem glossoptose clinicamente relevante ou comprometimento respiratório (Sanliarp *et al.*, 2003). No estudo de Moura *et al.* (2019)¹⁸, uma amostra com 319 casos de pacientes atendidos com fissuras orofaciais, foi evidenciado que o sexo feminino correspondeu a 51,1% dos casos, e que 46,2% eram menores de 1 ano de idade e 54,4% eram oriundos do meio urbano. A fissura transforame incisivo foi a mais diagnosticada (34,4%). Outro dado relevante foi que 29,8% dos casos tinham relação familiar, o que revela a necessidade de atenção gestações futuras por algum membro familiar acometido. Dentre outros fatores de risco, o uso de certos tipos de medicação como anti-hipertensivos, vitaminas e antibióticos como a amoxicilina, durante o período gestacional, pode ocasionar essas malformações. Por fim, o uso de ácido fólico durante o primeiro trimestre de gravidez é considerado um fator de proteção para o surgimento das fissuras orofaciais. Essa é uma estratégia profilática preconizada pelo Ministério da Saúde para todas as gestantes, a fim de evitar uma série de malformações do tubo neural durante o período de organogênese (Vanassi, *et al.*, 2022; Coutinho *et al.*, 2009; Melo *et al.*, 2010; Cosme *et al.*, 2017; SBCCP; CBR, 2007; Leite *et al.*, 2014; Brasil, 2012).

Diagnóstico e tratamento

Os pacientes com fendas orofaciais são acometidos com uma diversidade de problemas, sejam eles dentários, estético, oclusão e com a alimentação do indivíduo, o que impõe a necessidade da cirurgia para reparar a patologia. O momento oportuno que se discute é o baseado na “regra dos dez”, que seria quando ele tivesse 10 semanas de vida, 10 gramas de hemoglobina por decilitro de sangue e 10 libras de peso, com a finalidade de uma correção precoce para propiciar o correto desenvolvimento das estruturas orofaciais, melhor funcionamento da tuba auditiva, melhor higiene e estado psicológico do bebê. Na fenda labial, opta-se pela queilorrafia, sendo, por isso, a primeira cirurgia realizada. Na fenda palatina, opta-se pela palatorrafia, que é a correção da fenda, podendo ser feita no primeiro tempo a estafilorrafia e num segundo tempo a uranografia. Outra intervenção necessária é o apoio multidisciplinar, pois o aspecto estético e sequelas das fendas orofaciais podem permanecer por toda a vida, o que

também impõe a abordagem com psicólogo, fonoaudiólogo e ortodontista (Aquino, 2014).

Anomalias congênitas dos arcos branquiais e do ducto tireoglosso

Etiologia, epidemiologia e tipos histológicos e patológicos

As anomalias congênitas dos arcos branquiais são tumores congênitos que têm como base o defeito no desenvolvimento dos arcos branquiais laterais, sendo remanescentes branquiais que deveriam ter desaparecido ao longo do desenvolvimento de estruturas cervicais. Podem manifestar-se por fistula ou por meio de cistos. São divididas em anomalias congênitas de primeiro e de segundo arco braquial. As de primeiro grau contêm ectoderma e nelas forma-se cistos ou fístula posterior à concha auditiva, ou podem ser compostas de ectoderma e mesoderma, formando cisto ou fístulas no canal auditivo externo ou pescoço. As anomalias congênitas de segundo arco branquial são as mais comuns, podendo manifestar-se por cistos ou fístulas envolvendo músculo esternocleidomastoideo, a veia jugular interna, artérias carótidas internas e externas e a parede faríngea. As anomalias congênitas de terceiro arco branquial são mais raras e apresentam-se na forma de fístulas, envolvendo a bainha carotídea até o seio piriforme. Por último, as anomalias congênitas de quarto arco branquial são teóricas, em direção ao tórax, passando pelo pescoço e aorta e tendo o orifício externo no esôfago. A outra malformação é o cisto do ducto tireoglosso, que é a anomalia da linha média mais comum, sendo resultado da permanência do trato tireoglosso após a descida da tireoide a sua posição normal (Dedivitis, 1998; Souza, 1996; SBCCP; CBR, 2007).

Diagnóstico e tratamento

O diagnóstico das anomalias congênitas dos arcos branquiais dá-se principalmente pela clínica do paciente, porém exames complementares como ultrassonografia, ressonância magnética e tomografia computadorizada podem ser utilizados para uma melhor elucidação diagnóstica e intervenção terapêutica. O tratamento é basicamente a excisão cirúrgica, sendo que devem ser tomados os devidos cuidados com possíveis complicações, como infecções e lesões de nervos adjacentes¹⁰. Já no cisto do ducto tireoglosso, o diagnóstico é sugerido pela clínica, em que o paciente apresenta um cisto na linha média do pescoço, na altura da membrana tireóidea. Para confirmação, a ultrassonografia tem acurácia de aproximadamente de 90%, sendo por isso eleita como exame complementar de escolha. O tratamento é a remoção do cisto pelo método de Sitruk, que tem uma chance de recorrência de apenas 10% (Castelan; Castelan; Lopes, 2017).

CONCLUSÃO

De acordo com os dados analisados, conclui-se que as anomalias congênitas de cabeça e pescoço são relevantes na área médica, tanto do ponto de vista de morbidade, quanto de complexidade etiológica, possivelmente relacionadas a diversos fatores, sejam eles ambientais, familiares ou decorrentes de anomalias congênitas genéticas. Em relação às anomalias congênitas de cabeça e pescoço, a maioria é representada pelas fendas orofaciais, com diagnóstico, principalmente, na população até o primeiro ano de idade, e a mais comum é a fissura transforame incisivo. Já os linfangiomas são

diagnosticados, na grande maioria das vezes, até os 3 anos de idade, sendo o tipo mais comum o cístico. Por último, em se tratando de anomalias congênitas de arcos branquiais, a mais comum envolve o segundo arco braquial.

Constatou-se também que as anomalias congênitas de cabeça e pescoço podem se manifestar precocemente na embriogênese ou após o nascimento e que filhos de parentes mais próximos e o histórico familiar de anomalias congênitas aumentam as chances de desenvolvê-las; assim, é de fundamental importância o acompanhamento gestacional (pré-natal) através de exames clínicos e laboratoriais, além de campanhas de adesão ao pré-natal, que são importantes na diminuição da incidência destas patologias, o que acaba por resultar na diminuição da morbimortalidade e das anomalias congênitas perinatais. Percebe-se que, dentre as anomalias congênitas de cabeça e pescoço, a incidência e a gravidade dos defeitos do tubo neural são de grande relevância e sua redução constitui um grande desafio.

Como limitação do estudo, cita-se a escassez de material científico com níveis de evidências satisfatórios no que tange as formas de prevenção e abordagem terapêutica das anomalias congênitas. Reconhece-se que as fontes de dados utilizadas para investigar artigos foram reduzidas, contudo elas podem ser consideradas as mais acessadas por profissionais da prática clínica.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, R. M. V. Banco de dados de fendas orofaciais do Brasil. **Manual Operacional**, 2014. Disponível em: https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/paganex/manualoperacionalfendafinal_2.pdf. Acesso em: 17 nov. 2021.
- BRASIL - Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de Procedimentos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: MS, 2012. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 32. Série A. Normas e Manuais Técnicos.
- CASTELAN, J. B.; CASTELAN, J. V. E.; LOPES, R. O. Cisto ducto tireoglossos: relato de caso e revisão de literatura. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [s.l.], v. 46, n. 1, p. 125-129, jul. 2017. ISSN 18064280. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/258>. Acesso em: 17 nov. 2021.
- COSME, H. W.; LIMA, L. S. S.; LENE, G. Prevalência de anomalias congênitas e fatores associados em recém-nascidos do município de São Paulo no período de 2010 a 2014. **Revista Paulista de Pediatria** [online], v. 35, n. 1, p. 33-38, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;1;00002>. ISSN 1984-0462. Acesso em: out. 2021.
- COUTINHO, A. L. F. *et al.* Perfil epidemiológico dos portadores de fissuras orofaciais atendidos em um Centro de Referência do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil** [online] v. 9, n. 2, p. 149-156, 2009. Acesso em 21 out. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292009000200004>. Epub 26 de junho de 2009. ISSN 1806-9304. Acesso em: out. 2021.
- CUNHA, A. J. Orientação genética-clínica em medicina fetal. In: ISFER, E. V.; SANCHEZ, R. C.; SAITO, M. (Eds.). **Medicina fetal: diagnóstico pré-natal e conduta**. Rio de Janeiro: Revinter, 1996. p. 1-19.
- DEDIVITIS, Rogério Aparecido et al. Anomalias branquiais: revisão de 23 casos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões** [online]. 1998, v. 25, n. 5, p. 349-350. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-69911998000500009>. Acesso em: out. 2021.

GARCÍA, C. K.; REYES, S. G.; PETIT-BREUILH, S.; VALERIE, Alvo V. Andrés. Malformaciones vasculares linfáticas de cabeza y cuello en pacientes pediátricos: revisión de la literatura. **Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello** [Internet], v. 80, n. 4, p. 554-561, 2020. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071848162020000400554&lng=es. Acesso em: 2022.

International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research (ICBDSR). Discussão final com diretor da ICBDSR, Prof. Mastroiacovo, sobre terminologia a ser adotada no Banco de Dados de Fendas Orofaciais do Brasil.

LAURENCIO, V. S.; FUENTES, F. O.; HERNÁNDEZ, Lin Tania. Linfangioma cervical en un lactante. **MEDISAN**, v. 21, n. 4, p. 460-464, abr. 2017. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192017000400011&lng=es. Acesso em: 2022.

LEITE, J. C. L. *et al.* (2014). Fendas orofaciais e tabagismo materno: estudo retrospectivo de 47 casos. **Clinical and Biomedical Research**, Porto Alegre, 2014.

MELO, W. A. de; ZURITA, R. C. M.; UCHIMURA, T. T.; MARCON, S. S. Anomalias congênitas: fatores associados à idade materna em município sul brasileiro, 2000 a 2007. **Rev. Eletr. Enferm.** [Internet], v. 12, n. 1, 9 abr. 2010. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/5994>. Acesso em: out. 2021.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. Anomalias congênitas humanos. In: MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. (eds). **Embriologia clínica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p. 161-93.

MOURA, Jamille Rios *et al.* Perfil clínico-epidemiológico das fissuras orofaciais em um centro de referência do Nordeste do Brasil. **Revista de Salud Pública** [online], v. 21, n. 2, p. 209-216, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n2.74065>. Epub 05 Out 2020. ISSN 0124-0064. Acesso em: 17 nov. 2021.

SANLIALP, I.; KARNAK, I.; TANYEL, F. C.; SENOCAR, M. E.; BUYUKPAMUKCU, N. Sclerotherapy for lymphangioma in children. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol.**, n. 67, p. 795-800, 2003.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE. Rio de Janeiro - Governo do Rio de Janeiro [homepage on the Internet]. Sistema de informação sobre mortalidade, 2 dez. 2014. Disponível em: <http://www.informacaoemsaude.rj.gov.br/informacao-em-saude/689-tabnet/estatisticas-vitais-nascimentos-e-obitos.html>. Acesso em: out. 2021.

Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Colégio Brasileiro de Radiologia. Tumores congênitos do pescoço. **Rev Assoc Med Bras** [Internet], jul. 2007, v. 53, n. 4, p. 288-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302007000400007>. Acesso em: out. 2021.

SOUZA, F. A. D. **Anomalias congênitas do ducto tireoglosso e do aparelho branquial** - estudo retrospectivo, 1996.

VANASSI, B. M. *et al.* Congenital anomalies in Santa Catarina: case distribution and trends in 2010-2018. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 40 [e2020331], 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/19840462/2022/40/2020331>. Acesso em: out. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Addressing the global challenges of craniofacial anomalies**. Geneva, WHO, 2006a.