Atresia de coana unilateral – o uso de molde na cirurgia da reestenose

Unilateral choanal atresia – the use of cast in surgery for restenosis

Luciane Mazzini Steffen[1], Nédio Steffen[2], Luíse Sgarabotto Pezzin[3], Marina Neves Cavada[3], Aline Silveira Martha[3]

RESUMO

Introdução: A atresia de coana (AC) é a anomalia nasal congênita mais comum. Estima-se a incidência de 1 caso para cada 8000-10000 nascidos vivos. **Relato do caso:** Paciente feminina, 9 anos, com obstrução nasal em fossa nasal direita (FND) desde o nascimento. Apresentava roncos e apneia em vigência de infecção de via aérea superior. À rinoscopia anterior direita, secreção hialina abundante. À videonasoendoscopia flexível não foi possível visualizar cavum pela FND, observando-se estase de secreção em região posterior; à esquerda cavum livre, sem lesão expansiva. Tomografia de nariz e seios paranasais evidenciou atresia de coana mista à direita. Foi realizada cirurgia para correção da malformação. Após 30 dias, observou-se reestenose do cavum. Na reintervenção, a coana foi ampliada com remoção do osso palatino e do septo posterior, realizada dilatação com balão e posicionado molde de silicone. Realizada aplicação de Mitomicina. A remoção do molde foi feita em bloco cirúrgico após 42 dias, com permeabilidade coanal preservada. Nasofibroendoscopia após 6 meses mostrou fossas nasais pérvias. **Discussão:** Ainda há controvérsias na literatura quanto à efetividade das diferentes técnicas cirúrgicas e ao uso de stents e de agentes antineoplásicos no pós-operatório. Neste relato, a dilatação com balão pode ter contribuído para o sucesso da cirurgia, porém o molde foi fundamental para evitar a reestenose. **Considerações finais:** O uso do molde mostrou um excelente resultado nesta reintervenção de correção de atresia de coana. A baixa reação inflamatória e o sucesso do pós-operatório mostraram que esta é uma opção a ser utilizada para evitar a reestenose.

UNITERMOS: Atresia de Coana, Obstrução Nasal Unilateral, Malformação Nasal, Malformação Congênita.

ABSTRACT

Introduction: *Choanal atresia (CA) is the most common congenital nasal anomaly. Its incidence is estimated as 1 case for every 8,000-10,000 live births.* ***Case report:*** *Female patient, 9 years old, with obstruction in the right nasal cavity (RNC) since birth. She presented snoring and apnea in the presence of upper airway infection. At right anterior rhinoscopy, abundant hyaline secretion. Flexible videonasoendoscopy failed to visualize cavum through RNC, with secretion stasis in posterior region; left cavum free, without expansive lesion. Tomography of the nose and paranasal sinuses revealed mixed choanal atresia on the right. Surgery was performed to correct the malformation. Thirty days later, restenosis of the cavum was observed. At reoperation the choana was enlarged with removal of the palatine bone and posterior septum, balloon dilatation was performed and a silicone cast was positioned. Mitomycin application was performed. Removal of the cast was done in surgical ward after 42 days, with preserved choanal permeability. Nasofibroscopy at 6 months postoperatively showed permeable nasal cavities.* ***Discussion:*** *There is still controversy in the literature regarding the effectiveness of different surgical techniques and the use of stents and anti-neoplastic agents in the postoperative period. In this report, balloon dilatation may have contributed to the success of the surgery, but the cast was crucial to avoid restenosis.* ***Final considerations:*** *The use of the cast had an excellent outcome in this re-intervention of choanal atresia correction. The low inflammatory reaction and postoperative success have shown that this is an effective option to be used to avoid restenosis.*

KEYWORDS: *Choanal Atresia, Unilateral Nasal Obstruction, Nasal Malformation, Congenital Malformation.*

[1] Otorrinolaringologia.

[2] MD, PhD. Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital São Lucas (HSL), da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

[3] Médica residente de Otorrinolaringologia.

INTRODUÇÃO

A atresia de coana (AC) é a anomalia nasal congênita mais comum (1). Foi primeiramente descrita por Johann George Roederer, em 17552. Estima-se a incidência de 1 caso para cada 8000-10000 nascidos vivos. É mais prevalente no sexo feminino, na relação de 2:1. Pode ser classificada quanto à sua composição em óssea-membranosa (dois terços dos casos) ou puramente óssea. Apresenta-se como uma anomalia isolada ou parte de uma síndrome (2).

Manifesta-se, anatomicamente, como uma cavidade nasal estreita, alterações no crescimento vertical e horizontal dos processos palatinos e espessamento do vômer e/ou da asa medial dos processos pterigoideos (3). Clinicamente, os casos bilaterais manifestam-se com desconforto respiratório desde o nascimento, representando uma emergência médica. A AC unilateral manifesta-se entre 5 e 24 meses, com obstrução nasal e rinorreia unilateral posicional, rinossinusites e, ocasionalmente, com otite média unilateral (1). O diagnóstico na AC unilateral pode ser tardio, durante a infância ou adolescência (1,2).

O diagnóstico é suspeitado pela ausência de fluxo de ar saindo das narinas ou incapacidade de progredir uma sonda nasogástrica através da fossa nasal. O diagnóstico definitivo é obtido por exame endoscópico das fossas nasais e de tomografia computadorizada (TC) do complexo craniofacial, demonstrando o tipo, espessura e localização da placa atrésica, o estreitamento da cavidade nasal posterior e o espessamento do vômer (1).

O tratamento para atresia de coana bilateral é sempre cirúrgico (3). Na AC unilateral, alguns autores preconizam cirurgia a partir de 12 meses de idade (1) para que as fossas nasais tornem-se maiores para facilitar a execução da cirurgia (3). As cirurgias para a reparação da AC incluem os acessos sublabial, transpalatal, transeptal ou abordagens externas (4). A via intranasal substituiu a via palatal clássica por ser menos invasiva e proporcionar excelentes resultados (1,5). No entanto, alguns estudos não encontraram diferenças significativas no resultado cirúrgico entre essas técnicas (1). Alguns autores utilizam a aplicação tópica de mitomicina C ou da colocação de stent temporário para evitar reestenose (3). Entretanto, muitos argumentam que os stents danificam a mucosa nasal, aumentando o tecido de granulação, as cicatrizes, o crescimento bacteriano e os biofilmes (1,5). Retalhos de mucosa são tecnicamente complexos, mas são uma opção ao uso de stents nasais (1). O uso do antimitótico Mitomicina C é defendido por vários autores para prevenir o crescimento de tecido cicatricial e, assim, prolongar a permeabilidade nasal, porém alguns estudos não observaram diferença em relação à taxa de reestenose (3).

RELATO DO CASO

Paciente feminina, 9 anos, com queixa de obstrução nasal em fossa nasal direita desde o nascimento, sem investigação da causa na ocasião, apesar de não ter sido possível progredir a sonda de aspiração quando colocada na fossa nasal direita, conforme relatado pela família. Apresentava roncos e apneia em vigência de infecção de via aérea superior. À rinoscopia anterior direita,

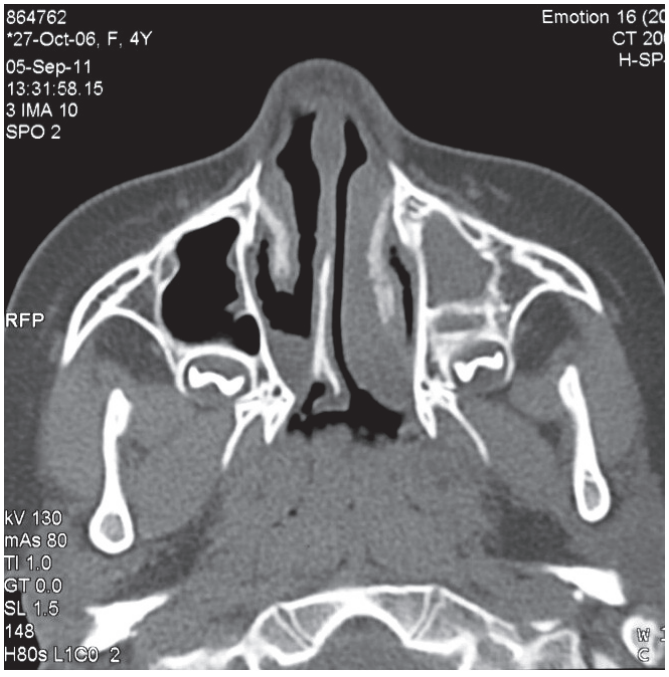


Figura 1 – Corte axial de tomografia de nariz e seios paranasais sem contraste

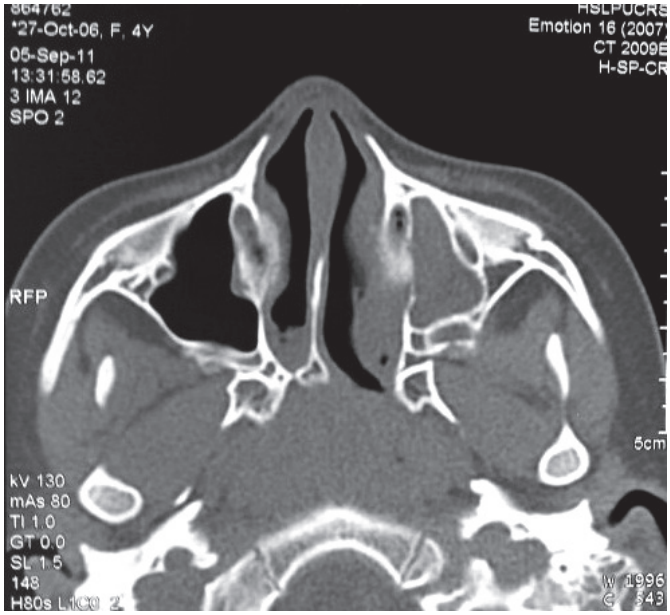


Figura 2 – Corte axial de tomografia de nariz e seios paranasais sem contraste

observou-se secreção hialina abundante e corneto inferior normotrófico; à esquerda, sem alterações. Ao exame de videonasoendoscopia flexível, não foi possível visualizar cavum pela fossa nasal direita, observando-se estase de secreção em região posterior; à esquerda, cavum livre, ausência de lesão expansiva. Tomografia de nariz e seios da face evidenciou atresia de coana mista à direita e velamento de seio maxilar ipsilateral (Figuras 1 e 2). Paciente foi submetida à cirurgia para correção da atresia de coana por meio de remoção da mucosa, do osso palatino, da lâmina perpendicular do etmoide e do vômer. Após 30 dias, foi observada reestenose do cavum (Figura 3), sendo indicado novo procedimento cirúrgico. Na reintervenção, foi ampliada remoção do osso palatino e do septo posterior. A seguir, realizou-se dilatação com balão 10mm x 40mm com pressão de 12 mmHg por 1 minuto com 3 repetições, realizada aplicação de mitomicina e posicionado molde de silicone com cerca de 10 mm de diâmetro externo (Figura 4). Este dispositivo foi fixado no septo anterior com Mononylon 4.0 e mantido por 42 dias. A paciente não relatou dor nem desconforto durante a permanência do molde e se manteve clinicamente estável. A remoção do molde foi feita em bloco cirúrgico, evidenciando adequada permeabilidade. A paciente não apresentou queixas de obstrução nasal no 6° mês de pós-operatório (Figura 5).

DISCUSSÃO

Apesar de a atresia de coana ser uma malformação comum e frequentemente descrita na literatura, ainda há muita controvérsia sobre sua patogênese, sobre a efetividade das diferentes técnicas cirúrgicas, do uso de stents e de agentes antineoplásicos no pós-operatório. Riepl *et al.* citam que a abordagem por via endoscópica e a dilatação com balão são uma técnica segura para a correção cirúrgica de atresia de coanas (6). Neste relato, a dilatação com balão pode ter contribuído para o sucesso da cirurgia, contudo, o molde foi fundamental para evitar a reestenose. Contrário ao que se encontra na literatura, o molde não trouxe desconforto ou aumento do processo inflamatório. Embora não se possa comprovar o efeito isolado da mitomicina, ela pode ter contribuído para essa redução do processo inflamatório, identificada no pós-operatório. A irrigação salina foi orientada baseada em diversos estudos que afirmam que este cuidado associado à aspiração das cavidades nasais são benéficas (1,5), assim como uso de corticosteroides tópico no pós-operatório (1). Estes cuidados minimizam a inflamação durante as primeiras semanas de pós-operatório, reduzindo a possibilidade de infecção e a formação de tecido de granulação e, assim, a reestenose (3).

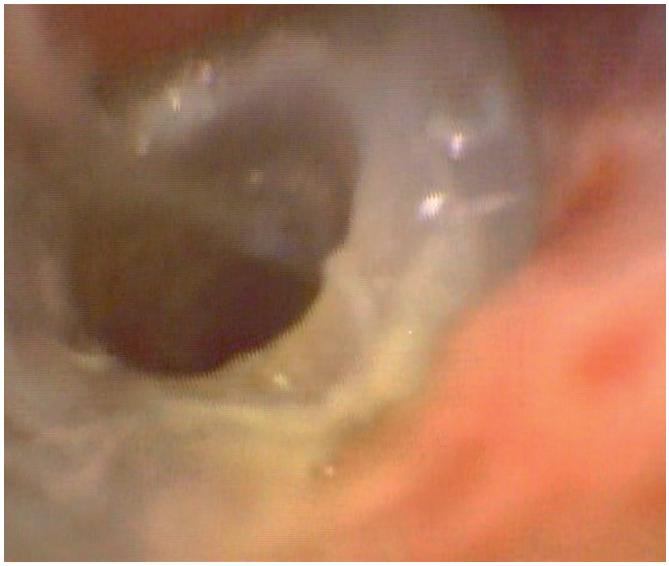


Figura 4 – Molde posicionado no cavum

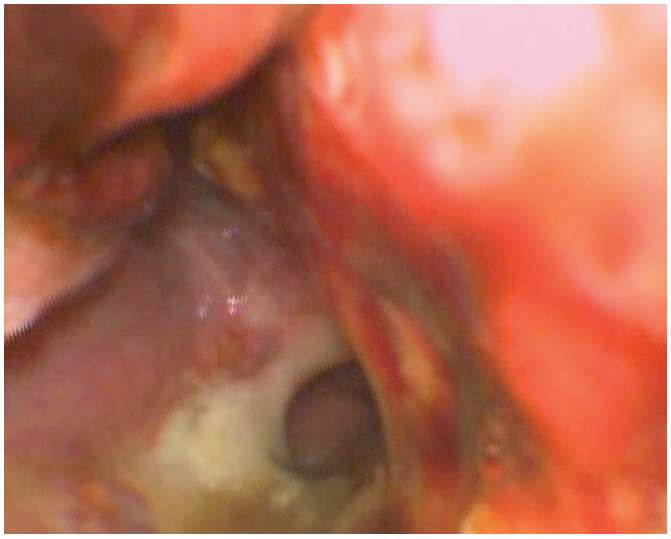


Figura 3 – Estenose após primeira intervenção



Figura 5 – Resultado pós-operatório da reintervenção

CONCLUSÃO

O uso de um molde, apesar de questionado por muitos autores, mostrou um excelente resultado nesta reintervenção de correção de atresia de coana. A baixa reação inflamatória e o sucesso do pós-operatório mostraram que esta pode ser uma opção utilizada para evitar a reestenose.

REFERÊNCIAS

1. Rodríguez H., Cuestas G., Passali D. A 20-Year Experience in Microsurgical Treatment of Choanal Atresia. Servicio de Endoscopia Respiratoria, Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan, Buenos Aires, Argentina. Acta Otorrinolaringol Esp. 2014;65(2):85-92.
2. Denise M., Manica D., Schweiger C., Netto C.C.S., Kuhl G. Retrospective Study of a Series of Choanal Atresia Patients. Int Arch Otorhinolaryngol 2014;18:2-5.
3. Llorente J.L., López F., Morato M., Suárez V., Coca A., Suárez C.. Endoscopic Treatment of Choanal Atresia. Acta Otorrinolaringol Esp. 2013;64(6):389-395.
4. Kancherlaa V., Romittia P.A., Suna L., Careyb J.C., Burnsa T.L., Siega-Rizc A.M., Druscheld C.M., Line A.E., Olneyf R.S.. Descriptive and risk factor analysis for choanal atresia: The National Birth Defects Prevention Study, 1997-2007. Eur J Med Genet. 2014 April; 57(5): 220-229. doi:10.1016/j.ejmg.2014.02.010.
5. Kwong K. M. Current updates in choanal atresia. Frontiers in Pediatrics, june 2015; 52 (3).
6. Riepl R., Scheithauer M., Hoffmann T.K., Rotter N.. Transnasal endoscopic treatment of bilateral choanal atresia in newborns using balloon dilatation:24.own results and review of literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2014 Mar;78(3):459-64. doi: 10.1016/j.ijporl.2013.12.017. Epub 2013 Dec

✉ Endereço para correspondência
Aline Silveira Martha
Rua Marquês do Pombal, 1298/401
90.540-000 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3337-0111
alinesmartha@gmail.com

Recebido: 1/4/2016 – Aprovado: 28/7/2016