# آترزی کوآن: تجربه ۱۳ ساله و بررسی متون: *گزارش کوتاه*

آترزی کوآن (Choanal atresia) که ابتدا توسط دکتر Roeder در سال ۱۷۵۵ معرفی شد،[1] باریک شدن یا انسداد دهانه خلفی حفره بینی است. این بیماری می‌تواند مادرزادی یا اکتسابی رخ دهد. اغلب مبتلایان به این بیماری مونث هستند.[2] موارد مادرزادی ممکن است ایزوله بوده یا همراه با ناهنجاری‌های دیگری نظیر همراهی سندرم CHARGE باشند که این موارد حدود ۵۰-۲۰٪ از موارد مادرزادی را تشکیل می‌دهند.[3] آترزی کوان می‌تواند یک‌طرفه یا دوطرفه باشد؛ با وجود این‌که موارد دوطرفه جدی‌تر بوده و نیازمند درمان اورژانس هستند، موارد یک‌طرفه شایع‌تر بوده و اکثرا سمت راست را درگیر می‌نمایند. آترزی کوان می‌تواند منشا استخوانی، غشایی یا مختلط داشته باشد.[2] در حال حاضر درمان قطعی آترزی کوان، درمان جراحی است. در حال حاضر، سه روش جراحی ترانس پالاتال، ترانس سپتال و ترانس نازال (به‌وسیله آندوسکوپ) ارجح هستند.[3] در این پژوهش پرونده تمامی بیمارانی که از سال ۱۳۷۶ تا سال ۱۳۸۸ به بیمارستان امیراعلم مراجعه نموده‌اند مطالعه شد. با جستجو در بخش بایگانی بیمارستان امیراعلم ۵۴ بیمار مورد آترزی کوان که در این بیمارستان تحت عمل جراحی قرار گرفتند یافت شد. سن این بیماران از دو تا ۲۹ سال متغیر و میانگین و میانه سن بیماران به‌ترتیب ۱۲/۴ و ۱۲ سال بود. نسبت دختر به پسر دو به یک بوده و نسبت موارد یک‌طرفه به دوطرفه ۱ :۱/۹ محاسبه شد. از بین موارد یک‌طرفه ۱۹ مورد سمت راست بودند. ۴۰ مورد مختلط، ۱۳ مورد استخوانی بودند و یک مورد نیز غشایی مشاهده شد. پنج بیمار از طریق ترانس پالاتال و بقیه موارد تحت روش آندوسکوپیک بدون استنت جراحی شدند. ۸۰٪ موارد با علایمی از انسداد بینی مراجعه کرده که در بین آن‌ها ۱۸٪ موارد دوطرفه و با سیانوز همراه بوده است و ۶۴٪ موارد نیز رینوره داشتند. میانگین بیماران ما ۱۲/۴ سال محاسبه شد که نسبت به مطالعات دیگر کمی بالاتر است و این مسئله می‌تواند ناشی از مراجعه دیرهنگام و عدم آگاهی بیماران از علایم و کمبود مراکز بهداشتی در سطح کشور باشد. روش ترانس پالاتال بیش‌ترین روش مورد استفاده تا اواخر دهه ۸۰ بوده است. این روش به‌علت توانایی ایجاد ورودی ابتدایی بزرگ‌تر دسترسی مناسب‌تری را فراهم می‌کند. اما در دو دهه اخیر روش ترانس نازال ارجح بوده است. در این روش با استفاده از آندوسکوپ می‌توان مکان دقیق رزکسیون را تعیین و امنیت جراحی را افزایش داد.[4] استفاده از استنت در جراحی آترزی کوان هنوز مورد بحث است. بعضی نویسندگان عقیده دارند استنت مانع تنگی مجدد می‌شود در حالی‌که بعضی دیگر به افزایش ریسک عفونت و اسکار با استفاده از استنت معتقدند.[5] با توجه به موارد ذکر شده بررسی‌های بیشتر در زمینه آترزی کوان، بهترین روش‌های جراحی و تکنیک‌هایی جهت تشخیص زودرس آن ضروری به‌نظر می‌رسد.

* نویسنده مسئول: **محسن نراقی**، گروه گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
**نازنین حجرالاسودی**، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
* شماره تلفن: ۰۲۱-۶۶۷۰۳۰۳۷ E-mail: naraghim@sina.tums.ac.ir
آدرس: تهران، خیابان سعدی، بیمارستان امیراعلم، گروه گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن



[ Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2024-07-22 ]

# The choanal atresia: 13- year experience and a review of the literature:
## *brief report*

Choanal atresia was first described by Roeder in 1755.[1] Choanal atresia is the narrowing or obstruction of the posterior nasal fossa. This anomaly could be congenital or acquired. Most patients are female.[2] Choanal atresia might be isolated or associated with other anomalies like CHARGE syndrome and 20-50% of congenital cases have this company.[3] Choanal atresia could be unilateral or bilateral; while bilateral cases are emergent surgical conditions, unilateral cases are more frequent and mostly right-sided. Choanal atresia may be osseous, membranous or mixed.[2] The definite treatment for choanal atresia is surgery and transpalatal, transseptal and transnasal (with endoscope) are the three preferable approaches.[3] The medical records of fifty-four patients diagnosed with choanal atresia and admitted in Amiralam university hospital during the years 1998 to 2010 were evaluated. The patients were 2 to 29 years old with a mean and median age of 12.4 and 12, respectively. Female to male ratio was 2:1 and unilateral to bilateral involvement ratio was 1.9:1. Among unilateral cases, 19 cases had right-sided involvement. Forty cases had mixed, 13 had osseous, and one of them had membranous choanal atresia. Five patients had undergone transplatal surgery and the rest had their choanal atresia repaired by endoscopic approach. 80% of the cases had revisited for symptoms of nasal obstruction among which 18% had bilateral obstruction and presented with cyanosis and 64% had rhinorrhea.

In comparison to similar studies, our patients had a higher mean age. This could be due to late referral, the patients' unfamiliarity with the symptoms and inadequacy of specialized treatment centers.

Transpalatal approach was the most common surgical approach till late 80s as it provided better access due to the provision of a wider opening. Providing direct access to the surgical field and causing the least trauma to the site, endoscopic approach has been the most preferable option during the last two decades. In this approach, the exact site of resection can be determined and surgical safety will be increased.[4]

Use of stents in the surgery of choanal atresia is still controversial. Some authors believe in the prevention of recurrence with stents while some think about higher probability of infection and scar.[5]

Regarding the mentioned issues above, more research is needed to find the best surgical approaches and techniques for the early detection and treatment of choanal atresia.

* Corresponding author: Mohsen Naraghi M.D. *Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*
Nazanin HajarolAsvadi M.D. *Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*
* Address: Amiralam Hospital, Sa'di St., Enghelab Ave., Tehran, Iran.
Tel: +98-21-66703037
E-mail: naraghim@sina.tums.ac.ir

## References

1. Ramsden JD, Campisi P, Forte V. Choanal atresia and choanal stenosis. *Otolaryngol Clin North Am* 2009;42(2):339-52, x.
2. da Fontoura Rey Bergonse G, Carneiro AF, Vassoler TM. Choanal atresia: analysis of 16 cases: the experience of HRAC-USP from 2000 to 2004. *Braz J Otorhinolaryngol* 2005;71(6):730-3.
3. Hengerer AS, Brickman TM, Jeyakumar A. Choanal atresia: embryologic analysis and evolution of treatment, a 30-year experience. *Laryngoscope* 2008;118(5):862-6.
4. Assanasen P, Metheetrairut C. Choanal atresia. *J Med Assoc Thai* 2009;92(5):699-706.
5. Mantovani M, Mosca F, Laguardia M, Di Cicco M, Pignataro L. A new dynamic endonasal stent for bilateral congenital choanal atresia. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2009;29(4):209-12



[ Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2024-07-22 ]