

## Erişkin hastada tek taraflı koanal atrezi ve transnazal endoskopik yaklaşım: Olgu sunumu

*Unilateral choanal atresia and transnasal endoscopic approach in adult patient: Case report*

Ahmet Doblan 

Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

### ÖZ

Koanal atrezi sık görülmeyen, posterior nazal açıklığın gelişim anomalisidir. Nadiren uzun yıllar boyunca tanı konulmadan yaşamlarına devam ederler. Bu yazıda, Kulak Burun Boğaz Kliniğine tek taraflı burun tıkanıklığı ve burundan nefes alamama yakınması ile başvuran ve osseomembranöz tipte tek taraflı koanal atrezi saptanan 56 yaşında bir kadın hasta sunuldu. Hasta endoskopik transnazal cerrahi yaklaşımla ameliyat edildi. Cerrahi sonrası komplikasyon oluşmadı. Bu olgu sunumunda, ileri yaşlarda saptanan koanal atrezinin tanı ve tedavi prensipleri literatür eşliğinde tartışıldı.

**Anahtar sözcükler:** Koanal atrezi; burun tıkanıklığı; transnazal endoskopik cerrahi.

### ABSTRACT

Choanal atresia is a development anomaly for posterior nasal opening that is not observed frequently. Rarely continue their life without being diagnosed for many years. In this article, we report a 56-year-old female patient who applied to the Otorhinolaryngology Clinic with complaints of single-sided nasal obstruction and nasal asphyxiation and was detected to have osseo-membranous-type unilateral choanal atresia. We operated on the patient with endoscopic transnasal surgical approach. No complications occurred after surgery. In this case report, we discussed the diagnosis and treatment principles of choanal atresia diagnosed in elder ages in light of the literature.

**Keywords:** Choanal atresia; nasal obstruction; transnasal endoscopic surgery.

Burun boşluğunun arka kısmı ile nazofarenksin birleşim yerinin kapalı olması olarak tanımlanabilen koanal atrezi (KA), ilk defa 1755'te Roederer tarafından tanımlanmıştır.<sup>[1]</sup> Beş ila sekiz bin canlı doğumda bir görülür.<sup>[1,2]</sup> Kadınlarda iki kat daha sık izlenir.<sup>[3]</sup> Sağ tarafta daha sık olduğu, hastaların %20'sinin ailevi eğilim gösterdiği bildirilmiştir.<sup>[4]</sup> Yapılan çalışmalarda olguların %60'ının tek taraflı olduğu, atrezilerin %71'inin kemik ve membranöz içerik ve %29'unun kemik içerik taşıdığı ve saf membranöz atrezinin bulunmadığı gösterilmiştir.<sup>[5]</sup> Koanal atrezi posterior

nazal kavitenin nazofarenks ile irtibatının gelişimsel olarak kaybolmasıdır. Etyolojiyi açıklamaya çalışan çeşitli teoriler vardır. Görüş birliği olmamasına rağmen gelişiminde mezodermal akım teorisi ya da persistan bukkofarengal membran teorisi sorumlu tutulmaktadır.<sup>[6]</sup> Tek taraflı KA'nın genellikle tek semptomu burun tıkanıklığı veya burun akıntısı olduğu için tanısı uzun yıllar gecikebilmektedir.<sup>[7]</sup> Bu yazıda, tanısı ileri yaşlarda konulan tek taraflı koanal atrezi olgusu nedeniyle KA'yı yeniden gözden geçirmeyi, tanı ve tedavi prensiplerini tartışmayı amaçladık.

Geliş tarihi: 06 Eylül 2017 Kabul tarihi: 18 Kasım 2018

İletişim adresi: Dr. Ahmet Doblan, Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, 63300 Şanlıurfa, Türkiye. e-posta: ahmetdoblan@yahoo.com

### Atf:

Doblan A. Erişkin hastada tek taraflı koanal atrezi ve transnazal endoskopik yaklaşım: Olgu sunumu. KBB Uygulamaları 2019;7(1):43-46.



**Şekil 1.** Sol nazal pasajın endoskopik görünümü. Sol koananın kapalı olduğu görünüyor.

### OLGU SUNUMU

Elli altı yaşında kadın hasta, burnunun sol tarafından nefes alamama ve tek taraflı viskoz burun akıntısı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Bu şikayetleri çocukluğundan beri süregelen hastanın, öyküsü derinleştirildiğinde aynı zamanda baş ağrısı, burun tıkanıklığı, ağız açık uyuma ve horlama şikâyetlerinin de olduğu öğrenildi. Ayrıca hastanın sekiz yaşında iken gittiği doktorun ameliyat önerdiği, ancak ailesinin bu öneriyi ciddiye almadığı ve daha sonra bu yaşına kadar bir daha doktora gitmediği öğrenildi. Hastanın nazal endoskopik muayenesinde sol nazal pasajda yoğun

mukoid sekresyon vardı. Yoğun mukoid sekresyonlar aspire edildi. Sol koananın kapalı olduğu ve endoskopik muayenede nazofarenkse ulaşamadığı görüldü (Şekil 1).

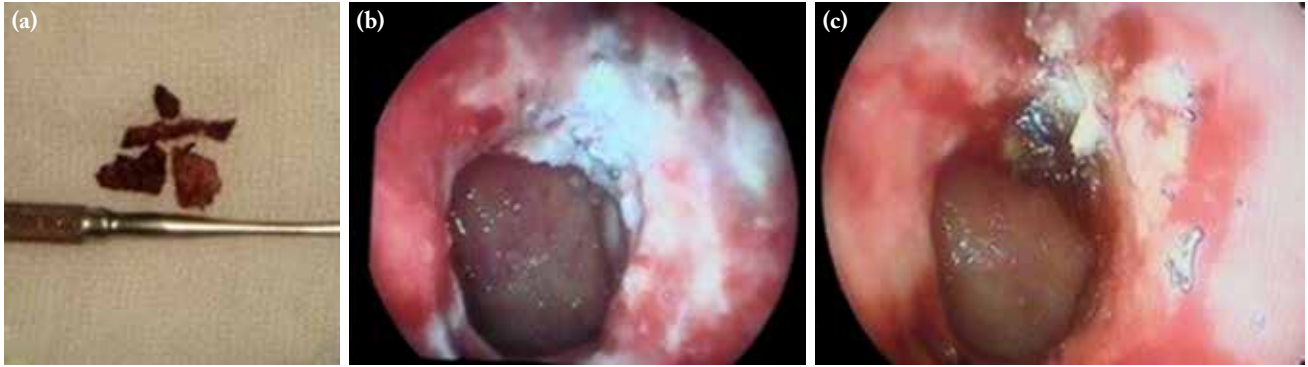
Hastada tek taraflı koanal atrezi düşünülerek, tek taraflı koanal atrezi ön tanısıyla ve ameliyat planlamak üzere aksiyal ve koronal kesitte paranasal sinüs bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi. Paranasal BT incelemesinde sol koana düzeyinde osseomembranöz yapıda atrezik segment saptandı (Şekil 2). Hastanın yapılan sistemik muayenesi ve sorgulamasında eşlik eden doğuştan anomali izlenmedi. Hasta yapılacak işlem hakkında bilgilendirilip hasta onamı alındıktan sonra genel anestezi altında transnazal endoskopik cerrahi yaklaşımla ameliyat edildi. Ameliyat sonrası komplikasyon oluşmadı. Bu olguda, ileri yaşlarda tanınan koanal atrezinin tanı ve tedavi prensipleri literatür bilgisi eşliğinde tartışıldı.

### TARTIŞMA

Atrezi tabakası, kemik septumun alt ve orta konkanın posterior ucunda olmaktadır. Yenidoğanda anatomik olarak nazal açıklığın 3 cm gerisindedir.<sup>[3]</sup> İki taraflı koanal atrezi, yenidoğan zorunlu nazal solunum yaptığından, doğum sonrası erken ve kolay tanı konabilen, acil müdahale gerektiren bir durumdur. Hemen müdahale edilmezse ölümcül hale gelebilir.<sup>[7]</sup> Tek taraflı koanal atrezi ise iki kat daha sık görülmesine rağmen genellikle tek taraflı burun tıkanıklığı ve akıntısı dışında bulgu vermediği için tanınması uzun yıllar gecikebilen bir patolojidir.<sup>[8]</sup> Nitekim hastamızda da tek taraflı burun tıkanıklığı ve akıntısı dışında belirgin semptomu olmadığı için tanısı oldukça gecikmiş ve tedavileri, kültür düzeyi düşük olan ailesi tarafından, erişkin yaşa kadar ertelenmiştir. Koanal atrezi, tek başına görülebileceği gibi %10-50 oranında



**Şekil 2.** (a) Paranasal bilgisayarlı tomografi incelemede sol koananın sağ koanaya göre stenozu görülmekte. (b) Paranasal bilgisayarlı tomografi incelemede sol koana düzeyinde osseomembranöz yapıda atrezik segment saptandı.



**Şekil 3.** (a) Transnazal endoskopik olarak çıkarılan osseomembranöz yapılar. (b) İntranazal iki haftalık stent çıkarıldıktan sonraki sol nazal koana görünümü. (c) Üç ay sonraki sol nazal pasajın endoskopik muayenesinde sol koana ağzının açık ve nazofarenkse geçişin patent olduğu görülüyor.

diğer anomalilerle birliktelikte görülebilmekte olup, CHARGE sendromu en sık birliktelik gösterdiği anomalidir.<sup>[4]</sup> Hastamızda yaptığımız endoskopik muayene ve radyolojik incelemeler sonucu, KA ile birlikte görülen ikinci bir anomaliye ve ek bir hastalığa rastlanmadı. Aslında tek taraflı koanal atrezi insidansı küçümsenmeyecek bir orandadır. Tek taraflı doğuştan koanal atrezili bebeklerde öznel semptomların yokluğu çoğu zaman bu patolojinin tanısının ileri yaşlarda konmasına ve tedavisinin gecikmesine yol açmaktadır. Bu nedenle tek taraflı burun tıkanıklığı ve akıntısı şikâyeti ile gelen olgularda ayırıcı tanıda koanal atrezi de düşünülmelidir.

Günümüzde koanal atrezinin kesin tanısında kullanılan yöntemler tartışmalıdır. Ancak BT hem tanı hem de atrezinin cinsi ve yaygınlığını göstermesi açısından en yaygın kullanılan yöntemdir.<sup>[9]</sup> Bizim olgumuzda hastanın ameliyat öncesi aksiyel kesit BT'si çekildi, sonuçlar atrezinin niteliği ile ilişkili bulundu. Bizim olgumuzda tanı 0 derece nazal endoskopiyle koananın ve nazofarenksin görülmemesi sonucu konuldu ve tanı BT ile kesinleştirildi.

Brown ve ark.<sup>[5]</sup> yaptıkları bir çalışmada BT ile değerlendirdikleri 63 koanal atrezi olgusunun, 18'inde (%29) osseöz, 45'inde (%71) osseomembranöz tipte koanal atrezi olduğunu, hiçbirinde membranöz tipte atreziye rastlamadıklarını bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda da literatürle uyumlu olarak osseomembranöz tipte koanal atrezi saptandı. Yapılan çalışmalarda görüldüğü üzere nazal mukozal konjesyon, koanal atreziyi taklit edebilir. Vazokonstriktör ilaçlar damlatılıp, iyi bir aspirasyon, yüksek kalitede tomografi elde etmeye yardımcı olmaktadır. Bu durum sonuçların yanlış değerlendirilmesini engeller.<sup>[10]</sup> Bizim çalışmamızda bu duruma dikkat edildi ve tomografi öncesi nazal kavite aspirasyonu yapıldı ve dekonjestan kullanıldıktan sonra aksiyel planda BT'si çekildi (Şekil 1, 2).

Koanal atrezinin tedavisi cerrahidir. Koanal atrezinin tedavisinde kullanılan ilk teknik 1853 yılında Emmert tarafından gerçekleştirilen kemik atrezik plağın eğri trokar yardımıyla delinmesidir.<sup>[11]</sup> 1965'te Owens kullandığı transpalatal yaklaşımla olguların %90'ında başarılı sonuçlar elde ettiğini rapor ettiğinden beri posterior koanal atreziye cerrahi yaklaşımda farklı teknikler tartışılmaktadır.<sup>[2]</sup> Bunlardan en çok kabul gören ve yüksek başarı oranları rapor edilen transpalatal ve transnazal yöntemlerdir. Transpalatal yaklaşım iyi bir görüş imkânı sağlasa da kanama miktarı daha fazla, ameliyat süresi ve iyileşme süresi daha uzundur. Bu tekniği savunanlar daha iyi bir cerrahi görüntü, daha doğru düzeltme ve daha kısa süreli stent takılmasını avantaj olarak göstermektedirler. Daha çok kalın osseöz atrezilerde, septum deviasyonu ve konka hipertrofisi olanlarda ve revizyon olgularında tercih edilir.<sup>[4]</sup> Bunun yanı sıra transnazal yaklaşımın basit ve kısa sürede uygulanabilir olması, kanamanın az olması, palatal büyümede ve oklüzyonda ileri yaşlarda sorun yaratmaması, ameliyattan hemen sonra çocuğun anne sütü emebilmesi ve hastanede toplam kalış süresinin kısa olması gibi üstünlükleri vardır.

Koanal atrezinin cerrahisinde yıllar içinde pek çok değişiklik meydana gelmiştir. İntranazal endoskopik cerrahi, cerrahları transnazal endoskopik yaklaşıma itmektedir. Başlangıçta endoskoplar tanısal amaçla kullanılmış, daha sonra ameliyatta yerlerini almışlardır. Koanal atrezide endoskopik onarım ilk olarak Stankiewicz tarafından tanımlanmıştır.<sup>[12]</sup> Endoskopik olarak yapılan transnazal tamirin en önemli avantajı iyi bir görüntüye olanak sağlamasıdır. Kanama minimaldir. İşlem süresi kısa ve güvenlidir, erken iyileşme ve hastanede kısa süre kalış olanakları sağlanmaktadır. Hasta aynı gün oral olarak beslenebilmektedir. Stentli kalma süresi kısalmıştır. Eğer atrezi tek taraflı ise yeni oluşturulan açıklığın normal taraftaki açıklığa olan oranı değerlendirilebilmektedir. Flep korunması

daha yüksektir.<sup>[13]</sup> İleri ve ark.<sup>[14]</sup> yaptıkları çalışmada endoskopik endonazal teknik ile %90 başarı elde etmişler. Bizim bu çalışmamızın sonuçlarının İleri ve ark.nın<sup>[14]</sup> çalışma sonuçları ile uyumlu olduğu görüldü. Biz kendi çalışmamızda stentlerin yaratabileceği irritasyon, biofilm oluşumu ve lokalize enfeksiyon nedeniyle ameliyatın kısa tutulmasını tercih ederek, endoskopik endonazal yaklaşım ve daha minimal invaziv bir yöntemle gerçekleştirdik ve iyi bir ameliyat sonrası bakım planı ile iki hafta gibi kısa bir sürede çıkardık. Nitekim İleri ve ark.<sup>[14]</sup> da endoskopik transnazal yaklaşımla ameliyat ettikleri koanal atrezili 10 hastada bir hafta gibi kısa bir sürede stent bırakmış olup %90 başarı sağladıklarını belirtmişlerdir. Stentin uzun süre kalmasının koanal bölgede lokalize bir enflamasyona ve enfeksiyona neden olarak, fibrozis ile birlikte stenoza neden olacağı düşünülerek, iki haftalık gibi kısa bir sürede stent çekilmiştir (Şekil 3).

Sonuç olarak biz erişkinlerdeki tek taraflı KA tedavisinde; daha iyi bir görüş sağlanması, kanamanın az olması, stenoz riskinin düşük olması nedeni ile erişkinlerde ve revizyon cerrahisinde uygulanmasının en az primer olgularda olduğu kadar uygulamanın kolay ve daha efektif olduğunu düşünmekteyiz.

#### Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

#### Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

### KAYNAKLAR

- Ramsden JD, Campisi P, Forte V. Choanal atresia and choanal stenosis. *Otolaryngol Clin North Am* 2009;42:339-52.
- Dedo HH. Transnasal mucosal flap rotation technique for repair of posterior choanal atresia. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2001;124:674-82.
- Schwartz ML, Savetsky L. Choanal atresia: clinical features, surgical approach, and long-term follow-up. *Laryngoscope* 1986;96:1335-9.
- Duncan NO, Miller RH, Catlin FI. Choanal atresia and associated anomalies: the CHARGE association. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1988;15:129-35.
- Brown OE, Pownell P, Manning SC. Choanal atresia: a new anatomic classification and clinical management applications. *Laryngoscope* 1996;106:97-101.
- Dunham ME, Miller RP. Bilateral choanal atresia associated with malformation of the anterior skull base: embryogenesis and clinical implications. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1992;101:916-9.
- Saraniti C, Santangelo M, Salvago P. Surgical treatment of choanal atresia with transnasal endoscopic approach with stentless single side-hinged flap technique: 5 year retrospective analysis. *Braz J Otorhinolaryngol* 2017;83:183-9.
- Kwong KM. Current Updates on Choanal Atresia. *Front Pediatr* 2015;3:52.
- El-Ahl MA, El-Anwar MW. Stentless endoscopic transnasal repair of bilateral choanal atresia starting with resection of vomer. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012;76:1002-6.
- Slovis TL, Renfro B, Watts FB, Kuhns LR, Belenky W, Spoylar J. Choanal atresia: precise CT evaluation. *Radiology* 1985;155:345-8.
- Uzomefuna V, Glynn F, Al-Omari B, Hone S, Russell J. Transnasal endoscopic repair of choanal atresia in a tertiary care centre: a review of outcomes. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012;76:613-7.
- Stankiewicz JA. The endoscopic repair of choanal atresia. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1990;103:931-7.
- Ibrahim AA, Magdy EA, Hassab MH. Endoscopic choanoplasty without stenting for congenital choanal atresia repair. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2010;74:144-50.
- İleri F, Ceylan A, Uslu S, Köybaşıoğlu A, İnal E, Asal K. Koanal atrezide endoskopik yaklaşım. *T Klin J E N T* 2002;2:63-73.