

Antrokoanal polipli 14 olgunun incelenmesi

A review of antrochoanal polyps in 14 cases

Cengiz ÖZCAN, Murat ÜNAL, Kemal GÖRÜR, Yavuz Selim PATA

Amaç: Kliniğimizde tedavi edilen antrokoanal polipli olguların klinik sonuçlarını değerlendirdik.

Hastalar ve Yöntemler: Antrokoanal polip tanısıyla ameliyat edilen 14 hasta (9 erkek, 5 kadın; ort. yaş 23; dağılım 7-48) çalışmaya alındı. Hastaların tümüne prick testi yapıldı ve spesifik IgE yanıtı belirlendi. On üç olguda endoskopik sinüs cerrahisi, bir olguda polip eksizyonu ve Caldwell-Luc ameliyatı uygulandı. Sonuçlar birinci ve altıncı aylarda yapılan kontrol muayeneleriyle değerlendirildi.

Bulgular: Antrokoanal poliplerin sekizi sağ, altısı sol maksiller sinüsten kaynaklanmaktaydı. On dört olgunun hepsinde burun tıkanıklığı; ek olarak dört olguda burun akıntısı, hapşırma ve geniz akıntısı; beş olguda horlama ve ağız açık uyuma; bir olguda boğaz ağrısı ve burun kanaması vardı. Üç olguda alerji saptandı. Bilgisayarlı tomografi incelemesinde dokuz olguda diğer bir sinüs hastalığı belirlendi. Ameliyat sırasında ancak dört olguda polipin kaynaklandığı yer saptandı; bunların ikisi lateral duvar, ikisi arka duvardan kaynaklanmaktaydı. Komplikasyon olarak iki hastada hafif kanama, üç hastada sineşi görüldü. İki hastanın kontrol muayenelerinde nüks gözlemlendi.

Sonuç: Endoskopik sinüs cerrahisinin, polibin antral parçasının güvenli bir şekilde çıkarılmasını ve eşlik eden diğer sinüs hastalıklarının tedavisini sağlaması nedeniyle ideal bir yöntem olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Sözcükler: Endoskopi/yöntem; maksiller sinüs neoplazmları/cerrahi; nazal polip/patoloji/cerrahi; paranasal sinüs neoplazmları/patoloji/cerrahi; polip/cerrahi.

Objectives: We evaluated the clinical results of surgical treatment for antrochoanal polyps.

Patients and Methods: The study included 14 patients (9 males, 5 females; mean age 23 years; range 7 to 48 years). Skin prick test was performed and specific IgE responses were determined. Treatment involved endoscopic sinus surgery in 13 patients, and polypectomy combined with Caldwell-Luc operation in one patient. Follow-up examinations were performed in the postoperative first and sixth months.

Results: The polyps originated from the right (n=8) and from the left (n=6) maxillary sinuses. Nasal obstruction was found in all cases, with accompanying nasal discharge, sneezing, and postnasal discharge in four; snoring and mouth breathing during sleep in five patients and sore throat and rhinorrhea in one patient. Allergy was determined in three patients. Computed tomography showed coexistent sinus diseases in nine patients. During surgery, the precise origin of the polyp was detected in four cases; being in the lateral wall in two, and in the posterior wall in two patients. Complications were minor hemorrhage in two cases, and synechia in three. Recurrence was observed in two patients.

Conclusion: Endoscopic sinus surgery proved an ideal approach for antrochoanal polyps as it enables complete removal of the antral portion of the polyp, and simultaneous intervention to other sinus diseases.

Key Words: Endoscopy/methods; maxillary sinus neoplasms/surgery; nasal polyps/pathology/surgery; paranasal sinus neoplasms/pathology/surgery; polyps/surgery.

- ◆ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Mersin.
- ◆ Dergiye geliş tarihi: 9 Ocak 2002. Düzeltme isteği: 12 Mart 2002. Yayın için kabul tarihi: 5 Nisan 2002.
- ◆ İletişim adresi: Cengiz Özcan, Cumhuriyet Mah., Fındık Pınan Yolu, Bugi Sitesi No: 28, 33200 Mersin.
Tel: 0324 - 337 43 00 / 1163 Faks: 0324 - 337 43 05
e-posta: cengizozcan@hotmail.com

- ◆ Department of Otolaryngology, Medicine Faculty of Mersin University, Mersin - Turkey.
- ◆ Received: January 9, 2002. Request for revision: March 12, 2002. Accepted for publication: April 5, 2002.
- ◆ Correspondence: Dr. Cengiz Özcan, Cumhuriyet Mah., Fındık Pınan Yolu, Bugi Sitesi No: 28, 33200 Mersin, Turkey.
Tel: +90 324 - 337 43 00 / 04 Fax: +90 324 - 337 43 05
e-mail: cengizozcan@hotmail.com

Antrokoanal polip (AKP) veya Killian polip, ödematöz maksiller sinüs mukozasından gelişip nazal kaviteyi, koanayı ve nazofarenksi kısmen veya tümüyle dolduran benign soliter bir kitledir.^[1,2] Nadir görülen AKP'ler, tüm nazal poliplerin %4-6'sını oluşturmaktadır.^[3] Çocuk yaş grubunda ise bu oran %33'tür.^[2,4,5] Genellikle tek taraflı oluşurlar. Cinsiyetler arasında görülme sıklığı bakımından bir fark yoktur.^[2,3] Antrokoanal polibin genelde enfeksiyon veya alerjik kaynaklı olduğu düşünülmekte; patogenezinde araşidonik asit, lökotrien ve prostoglandin metabolizma bozukluklarının rol oynadığı öne sürülmektedir.^[2,6-11] En sık görülen semptom burun tıkanıklığı ve akıntısıdır; bazı ciddi olgularda tıkaçıcı uyku apnesi, epistaksis, dispne, kilo kaybı ve disfaji ile de karşılaşabilmektedir.^[4,5,12] Anterior rinoskopik muayenede burnun arka kısmında polipoid bir kitle şeklinde görülür. Eğer polip büyükse, yumuşak damak arkasından sarkan veya orofarenkse uzanan kitle şeklinde de izlenebilir. Bazen orta meadan veya maksiller sinüs ostiumundan çıkan poliplerin sapları görülebilmektedir. Genellikle maksiller sinüsün doğal ostiumundan, daha az olarak da aksesuar ostium veya cerrahi bir defektten de çıkabilirler. Doğal ostium sıklıkla genişlemiş görülür.^[1,13,14]

Antrokoanal polip tedavisi cerrahidir; önceleri basit avulsiyon ve Caldwell-Luc ameliyatı kullanılırken son zamanlarda endoskopik sinüs cerrahisi teknikleri uygulanmaya başlanmıştır.^[4,5,15-18] Bu çalışmada, kliniğimizde tanı ve tedavileri yapılan AKP'li olguların özellikleri ve uyguladığımız cerrahi yaklaşımlar değerlendirilmiştir.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı'nda, 1999-2001 yılları arasında AKP tanısıyla ameliyat edilen 14 hasta (9 erkek, 5 kadın; ort. yaş 23; dağılım 7-48) çalışmaya alındı. Ameliyat öncesi ayrıntılı öyküler alındıktan sonra KBB ve baş-boyun muayeneleri yapıldı. Ardından, 30° ve 0° teleskoplarla nazal endoskopi yapılarak, nazal kavite ve nazofarenks incelendi. Pürülan akıntı saptanan olgularda antibiyotik tedavisi sonrası olmak üzere, tüm hastalarda koronal planda bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi (Şekil 1a, b). Alerji için hastalara prick ve spesifik IgE testleri uygulandı. Spesifik IgE testi olarak MAST-CLA (multiple allergosorbent chemiluminescent assay) sistemi ile Türk miks 36 paneli kullanıldı. Prick testinde, Stallergenes marka 10 adet mikst, iki tane tekli inhalen alerjenden yararlanıldı.

Hastaların 13'üne endoskopik sinüs cerrahisi (ESC), birine ise polip eksizyonu+Caldwell-Luc ameliyatı yapıldı. Birer olguya ESC ile birlikte adenoidektomi ve septoplasti; polip eksizyonu+Caldwell-Luc ameliyatı yapılan bir olguya da septoplasti uygulandı. Endoskopik sinüs cerrahisi endotrakeal entubasyonla genel anestezi; polip eksizyonu+Caldwell-Luc ameliyatı ise lokal anestezi altında gerçekleştirildi. Endoskopik sinüs cerrahisi ameliyatlarında burun içine adrenalin veya ksilometazolin emdirilmiş pedler yerleştirildikten sonra, gerekli olgularda orta konkanın lateral duvara yapışma yerinden başlanarak uncinat çıkıntı önündeki dört noktadan xylocaine (Jetocaine®) enjeksiyonu yapıldı. Beş dakika beklendikten sonra unsinektomi yapıp polibin ostiumdan çıktığı yerden bir bütün halinde çıkarılmasına çalışıldı (Şekil 2). Ardından, 70° endoskop kullanılarak polibin maksiller sinüs içerisinde yapıştığı yerdeki kistik veya polipoid dokular temizlendi. Gereken olgularda anterior ve posterior etmoidektomi, bir olguya da ayrıca kanin fossadan trokar ile girilerek maksiller sinüsoskopi yapıldı. Üç olguda polip, nazal kaviteden çıkamayacak kadar büyük olduğu için ağız içinden alındı. Hastalara rutin olarak Merocel tampon yerleştirildi. Ameliyat sonrası düzenli antibiyotik profilaksisi yapıldı; tamponlar çıkarıldıktan sonra serum fizyolojik irrigasyonlarına başlandı. Onuncu gün pansuman yapılarak kabuklar temizlendi. Birinci ve altıncı aylarda kontrol muayeneleri yapıldı.

BULGULAR

Antrokoanal poliplerin sekizi sağ, altısı sol maksiller sinüsten kaynaklanmaktaydı. Tüm olgularda bulunan burun tıkanıklığının ortalama süresi 3.7 yıldır. Burun tıkanıklığına dört olguda burun akıntısı, hapşırma ve geniz akıntısı; beş olguda horlama ve ağız açık uyuma; bir olguda boğaz ağrısı ve burun kanaması eşlik etmekteydi. İki hastanın daha önce tonsillektomi, beş hastanın nazal polipektomi (bir hasta üç, bir diğer hasta ise iki kez) geçirdiği öğrenildi. Prick ve spesifik IgE testleri sonucunda üç hastada alerji belirlendi. İki hastada *Dermatophogoides farinea* ve *D. pteromyssinus*, bir hastada ise kuş tüyü karışımı pozitifliği bulunmaktaydı.

Burun ve paranazal sinüs koronal BT incelemesinde, bir olguda aynı taraflı etmoidal, frontal ve sfenoidal sinüzit; bir diğerinde sfenoidal ve etmoidal sinüzit; üç olguda aynı taraflı etmoidal, frontal ve karşı taraf maksiller sinüzit; üç olguda aynı taraflı etmoid sinüzit, bir olguda karşı taraf maksiller sinüzit saptandı.

Ameliyat sırasında dört olguda polip yeri saptandı; ikisi antrumun medialinden, ikisi ise arka duvarından kaynaklanmaktaydı. Bu dört olguda polibin antral kısmı kistik yapıdayken, geri kalan olgularda antral parça polipoid görünümde ve antrumun büyük kısmını kaplamış durumdaydı.

Komplikasyon olarak iki olguda hafif kanama, üç olguda sineşi gözlemlendi. İzlemlerde AKP'nin iki hastada tekrarladığı görüldü.

TARTIŞMA

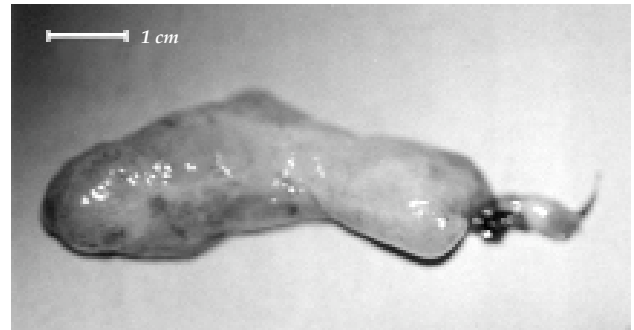
Antrokoanal polibi, diğer enflamatuvar nazal poliplerden ayıran klinik özellikler hemen her zaman tek taraflı olmaları ve genellikle çocuklarda ve genç erişkinlerde görülmeleridir. Sıklığının yalnızca %0.012 olduğu bildirilmiştir.^[8] Antrokoanal polip iki kısımdan oluşur; antral kısım çoğunlukla kistik, na-

zal ve nazofarenjeal kısımlar ise solid yapıdadır. Polibin gelişim ve maksiller sinüsten nazal kaviteye çıkışının, osteomeatal bölge obstrüksiyonun yol açtığı negatif basınca bağlı olduğu ileri sürülmüştür.^[2,8] Kistik antral parça, antrumun lateral kısmını da kapsayan, posterior ve süperior antrum gibi farklı birçok yerden köken alır ve nazal kavitede bulunan solid polibe bir pedikül ile yapışır.^[2,4,8,19] Min ve ark.^[6] 40 olguluk serilerinde, AKP'nin en fazla posterior duvardan kaynaklandığını; bunu sırasıyla alt, lateral ve medial duvarların izlediğini bildirmişlerdir. Kame^[17] AKP'li 22 hastanın 13'ünde polibin medial duvara yapışık ve geri kalan mukozanın tamamen normal olduğunu; dokuz hastada antrum mukozasının genel olarak polipoid yapıda izlendiğini ve polibin kaynaklandığı bölgenin saptanamadığını belirtmiştir. Aktaş ve ark.^[12] AKP'li 16 hastanın 11'inde antral kısmın kistik olduğunu; yedi hastada polibin kaynaklandığı yerin bulunamadığını; beş hastada medial, dört hastada ise inferolateral duvardan kaynaklandığını belirtmişlerdir. Olgularımızın yalnızca dördünde kistik yapıda antral kısım saptanabildi; bunların ikisi medial, diğer ikisi ise posterior duvardan kaynaklanmaktaydı. Geri kalan olgularımızda antral kısım yaygın polipoid yapıdaydı ve yapışma yerleri tam olarak belirlenemedi.

Nazal endoskopi, BT ve manyetik rezonans görüntüleme gibi yeni tanı yöntemlerinin gelişmesi ile koanal poliplerin yerleşimlerinin tam olarak belirlenebilmesi olanaklı olmuştur. Sfenoid sinüs, sfenoetmoid reses, posterior etmoid ve hatta frontal sinüsten gelişen koanal polipler bildirilmiştir.^[18,20] Tüm koanal poliplerin morfolojik görünümleri benzer olduğundan, ayırıcı tanıda endoskopi ve BT çoğu zaman yeterli olmaktadır. Antrokoanal polipli hastaların yaklaşık 1/4'ünde birden fazla sinüste değişiklik gö-



Şekil 1 - (a) Koronal bilgisayarlı tomografide sol antrokoanal polibin antral kısmı ve orta meadan nazal kaviteye uzanımı görülmekte. (b) Aynı olguda polip ve eşlik eden sfenoid sinüzit görülmekte.



Şekil 2 - Cerrahi ile çıkarıldıktan sonra polibin nazal ve koanal kısmı ile sapı görülmekte.

rüldüğü bildirilmiştir.^[14] Aktaş ve ark.^[12] altı hastada iki taraflı, üç hastada tek taraflı pansinüzit belirlemişlerdir. Çalışmamızda, dokuz olguda diğer sinüslerde de enfeksiyon saptandı.

Antrokoanal polip etiopatogenezi tam olarak anlaşılamamıştır. Berg ve ark.^[13] AKP'lerin genişlemiş intramural kistlerin maksiller ostiumdan çıkarak nazal kaviteye geçmeleri sonucu oluştuğunu; daha sonra kistin polipoid görünüm aldığını; tıkalı ostiumun negatif basınç yaratarak maksiller sinüs mukozasının dışarı doğru emilmesine neden olduğunu bildirmişlerdir. Çoğu araştırmacı tarafından AKP oluşumunda kronik enfeksiyonun alerjiden daha fazla rol oynadığı bildirilmesine karşın,^[1,3,6,7,12] Cook ve ark.^[8] AKP'li hastaların %69.7'sinde, Chen ve ark.^[2] ise %50'sinde alerji olduğunu bildirmişlerdir. Aktaş ve ark.^[12] ise 16 hastanın hiçbirinde alerji saptamamışlardır. Çalışmamızda olguların yalnızca üçünde (%21.4) alerji belirlendi; bu nedenle AKP oluşumu üzerinde alerjinin rolü hakkında yorumda bulunmak mümkün olmamıştır.

Antrokoanal polibin tedavisinde Caldwell- Luc ameliyatı, poliplerin basit avulsiyonu ve inferior mea yoluyla antral parçanın çıkarılması uzun zamandan beri kullanılan cerrahi yöntemlerdir.^[1-7,21] Basit polip eksizyonunda nüks oranının yüksek olması; Caldwell-Luc ameliyatının çocuklarda diş köküne ve maksilladaki kemik büyüme noktalarına zarar vermesi, üst çenede şişlik ve anestezi oluşturması ile ameliyat sonrası iyileşmede uzamaya yol açması; inferior mea yoluyla antral parçanın çıkarılması yönteminde ise antrum duvarlarının yeteri kadar ortaya konamaması, intranasal yapışıklıkların olması ve sorun yaratabilecek kanamalar oluşması gibi nedenlerle, sayılan yöntemler fazla tercih edilmemektedir.^[15,21] Endoskopik cerrahi, fizyolojiyi en koruyucu, kozmetik görüntüye zarar vermeyen yöntem olarak burun ve sinüs patolojilerinde günümüzde sıklıkla kullanılmaktadır. Endoskopların burun ve paranasal sinüs patolojilerinin tedavisindeki yeri, açılı görüğe izin vermeleri, büyüterek görebilmeyi sağlama ve aynı anda diğer sinüs patolojilerine müdahale imkanı vermeleri nedeniyle tartışılmaz hale gelmiştir.^[15] Antrokoanal poliplerin endoskopik yöntemle çıkarılması ve osteo-meatal bölgenin temizlenmesi olanaklıdır. Nüks görülmemesi için polibin antral kısmının kesinlikle çıkarılması gerekir.^[1,15] Endoskopik sinüs cerrahisi, AKP'de yaklaşık on yıldır güvenli ve etkili bir şekilde kullanılmaktadır.^[8,15-17] Kamel^[17] AKP'li 22 hastada, polibin antral kısmını

kolaylıkla çıkarabilmek için tasarlanmış aletlerin yardımıyla ESC yaptığını ve ortalama 20 ay süren izlem sonucunda hiçbir hastada nüks görmediğini belirtmiştir. Lopatin ve ark.^[18] mikrodebrider kullandıklarını ve hiçbir olguda nüks görmediklerini bildirmişlerdir. Cook ve ark.^[8] ESC uyguladıkları 31 hastanın hiçbirinde nüks görülmediğini; Keleş ve ark.^[16] ise 17 çocuk hastanın yalnızca üçünde nüks gördüklerini, bu üç hastanın ikisinde maksiller sinüs mukozasının yaygın polipoid görünümde olduğunu belirtmişlerdir. El-Guindy ve Mansour^[21] AKP tedavisinde rutin olarak ESC'nin yanı sıra transkanin sinoskopi yapılmasını da önermişlerdir. Uslu ve ark.^[15] da antrumun temizlendiğinden emin olunamayan olgularda kanin fossadan sinoskopi, onun da yeterli olmadığı hallerde Caldwell-Luc ameliyatı gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Başak ve ark.^[4] ESC ile AKP cerrahisi uyguladıkları yedi olgunun beşine ek olarak transkanin sinoskopi yapmışlar; olguların hiçbirinde nüks gözlememişlerdir. Sato ve Nakashima^[22] CO₂ lazer ile AKP'nin antrumdaki yapışma yerini vaporeze ederek maksiller sinüs ostiumundan çıkardıklarını ve nüks görmediklerini belirtmişlerdir. Nüks görülen iki olgumuzda, Keleş ve ark.^[16] gözlemlerine uygun olarak polibin antral kısmında yaygın polipoid görünüm vardı.

Endoskopik sinüs cerrahisinin, AKP tedavisinde, orta mea antrostomisiyle antral parçanın güvenli bir şekilde çıkarılması, eşlik eden diğer sinüs hastalıklarının tedavisini sağlam mukozayı koruyarak sağlama nedeniyle güvenli bir yöntem olduğu görülmektedir. Özellikle çocuk hastalarda, yüksek morbiditesi olan Caldwell-Luc ameliyatına karşı avantajlıdır. Antrumun iyi görülemediği olgularda transkanin sinoskopi uygulanması; reküren ve endoskopik yöntemlerle AKP'ye ulaşılması güç olan olgularda ise Caldwell-Luc antrostomisinin kullanılması uygundur.

KAYNAKLAR

1. Ryan RE Jr, Neel HB 3rd. Antral-choanal polyps. J Otolaryngol 1979;8:344-6.
2. Chen JM, Schloss MD, Azouz ME. Antro-choanal polyp: a 10-year retrospective study in the pediatric population with a review of the literature. J Otolaryngol 1989;18:168-72.
3. Heck WE, Haldberg OE, Williams HL. Antrochoanal polyp. Arch Otolaryngol 1950;52:538-40.
4. Başak S, Karaman CZ, Akdilli A, Metin KK. Surgical approaches to antrochoanal polyps in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1998;46:197-205.
5. Woolley AL, Clary RA, Lusk RP. Antrochoanal polyps in children. Am J Otolaryngol 1996;17:368-73.

6. Min YG, Chung JW, Shin JS, Chi JG. Histologic structure of antrochoanal polyps. *Acta Otolaryngol* 1995; 115:543-7.
7. Skladzien J, Litwin JA, Nowogrodzka-Zagorska M, Wierzchowski W. Morphological and clinical characteristics of antrochoanal polyps: comparison with chronic inflammation-associated polyps of the maxillary sinus. *Auris Nasus Larynx* 2001;28:137-41.
8. Cook PR, Davis WE, McDonald R, McKinsey JP. Antrochoanal polyposis: a review of 33 cases. *Ear Nose Throat J* 1993;72:401-2, 404-10.
9. Jang YJ, Rhee CK, Oh CH, Ryoo HG, Kim HG, Ha M. Arachidonic acid metabolites in antrochoanal polyp and nasal polyp associated with chronic paranasal sinusitis. *Acta Otolaryngol* 2000;120:531-4.
10. Rudack C, Stoll W, Bachert C. Cytokines in nasal polyposis, acute and chronic sinusitis. *Am J Rhinol* 1998;12: 383-8.
11. Jung TT, Juhn SK, Hwang D, Stewart R. Prostaglandins, leukotrienes, and other arachidonic acid metabolites in nasal polyps and nasal mucosa. *Laryngoscope* 1987;97: 184-9.
12. Aktaş D, Yetişer S, Gerek M, Kurnaz A, Can C, Kahramanyol M. Antrochoanal polyps: analysis of 16 cases. *Rhinology* 1998;36:81-5.
13. Berg O, Carenfelt C, Silfversward C, Sobin A. Origin of the choanal polyp. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1988;114:1270-1.
14. Batsakis JG, Sneige N. Choanal and angiomatous polyps of the sinonasal tract. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1992; 101:623-5.
15. Uslu S, İleri F, Sezer C, Asal K, Köybaşıoğlu A, İnal E. Koanal polipler: Orijin, mikroskopi ve yaklaşım. *KBB Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 1999;7:79-84.
16. Keleş N, Ilıcalı CÖ, Güldiken Y, Değer K. Çocuk yaş grubunda endoskopik sinüs cerrahisi. *Kulak Burun Bogaz İhtis Derg* 2000;8:18-22.
17. Kamel R. Endoscopic transnasal surgery in antrochoanal polyp. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990;116:841-3.
18. Lopatin A, Bykova V, Piskunov G. Choanal polyps: one entity, one surgical approach? *Rhinology* 1997;35: 79-83.
19. Stammberger H, Hawke M. *Essentials of functional endoscopic sinus surgery*. 1st ed. St. Louis: Mosby; 1993.
20. İleri F, Köybaşıoğlu A, Uslu S. Clinical presentation of a sphenochoanal polyp. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1998;25:138-9.
21. El-Guindy A, Mansour MH. The role of transcanine surgery in antrochoanal polyps. *J Laryngol Otol* 1994; 108:1055-7.
22. Sato K, Nakashima T. Endoscopic sinus surgery for chronic sinusitis with antrochoanal polyp. *Laryngoscope* 2000; 110:1581-3.