

KLİNİK ÇALIŞMA

Koanal polipli olgularda endoskopik yaklaşım

Endoscopic approach in patients with choanal polyps

Dr. Hüseyin ALTUN, Dr. Ayşenur Meriç TEKER, Dr. Murat CERAN, Dr. Orhan GEDİKLİ

Amaç: Koanal polip nedeniyle endoskopik yaklaşımla tedavi edilen olgular değerlendirildi.

Hastalar ve Yöntemler: Çalışmaya koanal polip nedeniyle endoskopik yaklaşımla ameliyat edilen 12 hasta (5 kadın, 7 erkek; ort. yaş 25; dağılım 10-49) alındı. Hastalar ameliyat öncesinde endoskopik nazal ve nazofarengeal muayene, paranazal sinüs bilgisayarlı tomografisi ile değerlendirildi; kanda total IgE ve spesifik IgE düzeylerine bakıldı ve deri testi yapıldı. Yedi olguda (%58) antroakoanal polip, iki olguda (%17) etmokoanal polip, iki olguda sfenokoanal polip, bir olguda (%8) konkakoanal polip vardı. Etmokoanal polipli olgularda anterior etmoidektomi uygulandı. Sfenokoanal polipli olgularda intranasal polipektomi yapıldı. Endoskopik olarak polipin köken aldığı mukozaya tam belirlenemeyen antroakoanal polipli iki olguda transkanin sinoskopi yapıldı. Bütün olgularda polipin köken aldığı mukozaya temizlendi. Kontrol incelemeleri birinci ve altıncı aylarda ve birinci yılda yapıldı.

Bulgular: Hastalarda en sık rastlanan semptomlar burun tıkanıklığı (%70) ve burun akıntısı (%52) idi. Alerji testlerinde antroakoanal polipli iki olguda alerji saptandı. Komplikasyon olarak iki olguda hafif kanama görüldü. Bir yıl izlem sonunda hiçbir olguda nüks saptanmadı.

Sonuç: Koanal polipli olgularda endoskopik yaklaşım tüm yaş gruplarında uygulanabilir ve morbidite oranı düşük bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Sözcükler: Endoskopi; burun tıkanıklığı/etyoloji; nazal polip/radyografi/cerrahi.

Objectives: We evaluated the results of endoscopic treatment for choanal polyps.

Patients and Methods: Twelve patients (5 females, 7 males; mean age 25 years; range 10 to 49 years) underwent endoscopic surgery for choanal polyps. Preoperatively, all the patients were evaluated with endoscopic nasal cavity and nasopharyngeal examination and computed tomography of the paranasal sinuses. In addition, serum total and specific IgE levels were measured and prick test was performed. There were seven antrochoanal (58%), two ethmochoanal (17%), two sphenchoanal polyps, and one patient (8%) had a chonchachoanal polyp. Anterior ethmoidectomy and intranasal polypectomy were performed for ethmochoanal and sphenchoanal polyps, respectively. Two patients in whom antral part of the mucosa could not be clearly determined underwent transcanine sinoscopy. In all the patients, the mucosa giving rise to polyps was removed. Evaluations were made at one and six months and at the end of a year.

Results: The most common symptoms were nasal obstruction (70%) and nasal discharge (52%). Allergic tests were positive in two patients with antrochoanal polyps. The only complication was mild bleeding in two patients. No recurrences were encountered within a year follow-up.

Conclusion: Endoscopic approach for choanal polyps can be applied at all ages and it is associated with low morbidity.

Key Words: Endoscopy; nasal obstruction/etiology; nasal polyps/radiography/surgery.

- ♦ Vakıf Gureba Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği (Department of Otolaryngology, Vakıf Gureba Training and Research Hospital), İstanbul, Turkey.
- ♦ Dergiye geliş tarihi - 29 Haziran 2005 (Received - June 29, 2005). Düzeltme isteği - 23 Ağustos 2007 (Request for revision - August 23, 2007). Yayın için kabul tarihi - 5 Eylül 2007 (Accepted for publication - September 5, 2007).
- ♦ İletişim adresi (Correspondence): Dr. Hüseyin Altun, Mandıra Cad., Koçtaş Sok., No: 34/4, 34721 Merdivenköy, Kadıköy, İstanbul, Turkey. Tel: +90 216 - 533 72 50 Faks (Fax): +90 216 - 553 65 13 e-posta (e-mail): husdr@yahoo.com

Koanal polip nazal mukoza, maksiller sinüs, etmoid sinüs veya sfenoid sinüs mukozasından kaynaklanan koanadan nazofarenkse uzanım gösteren benign, soliter bir kitledir.^[1,2] En sık olarak antral mukozadan köken alır. Daha az sıklıkla etmoid sinüs, sfenoid sinüs, septum mukozası ve konka mukozasından kaynaklanabilir.^[3]

Antrokoanal polip (AKP) tüm nazal poliplerin %4-6'sını, çocukluk yaş grubunun %33'ünü oluşturmaktadır.^[4,5] Heck ve ark.^[6] tarafından bildirilen Mayo klinik çalışmalarında bütün nazal polipler içinde görülme sıklığı %3.7'dir. Genellikle tek taraflı oluşur. Nadiren iki taraflı olgular da bildirilmiştir.^[4] Cinsiyetler arasında görülme sıklığı bakımından fark yoktur. Sıklıkla maksiller sinüsün posterolateral duvarından köken alan AKP, kemik destrüksiyonu yapmaksızın maksiller sinüs doğal ostiumundan, nadiren de aksesuar ostium yolu ile koanaya ve nazofarenkse doğru büyümektedir.^[7]

Koanal poliplerin etyolojisinde kronik enflamasyon ve alerjinin rol oynadığı düşünülmekle birlikte etyolojisi tam olarak bilinmemektedir.^[4,6] Kistik fibrosis çocuklukta önemli bir risk faktörüdür.^[5] Koanal polipli olgularda en sık görülen semptom burun tıkanıklığı ve akıntısıdır. Daha az sıklıkla burun kanaması, baş ağrısı, dispne, horlama, disfaji ve kilo kaybı da görülebilmektedir.^[3]

Anterior rinoskopik muayenede burnun arka kısmında polipoid bir kitle şeklinde görülür. Eğer polip büyükse, yumuşak damak arkasından sarkan veya orofarenkse uzanan bir kitle şeklinde görülebilir. Endoskopik muayene ve paranazal sinüs bilgisayarlı tomografi (BT) ile koanal polip tanısı rahatlıkla konmakta ve polipin köken aldığı mukoza saptanabilmektedir.^[7]

Koanal polip tedavisi cerrahidir. Geçmişte basit avülsiyon ve Caldwell Luc ameliyatları uygulanırken günümüzde endoskopik sinüs cerrahisi (ESC) teknikleri uygulanmaya başlamıştır.^[1,4,8,9] Basit polip eksizyonunda nüks oranının yüksek olması ve Caldwell Luc ameliyatında üst çenede şişlik ve anestezi oluşması, ameliyat sonrası iyileşme sürelerinin uzunluğu nedeniyle fazla tercih edilmemektedir. Endoskopik cerrahide nazal fizyoloji iyi bir şekilde korunmakta ve kozmetik görüntüye zarar verilmemektedir. Bu çalışmada kliniğimizde koanal polip tanısı konan ve endoskopik yaklaşım ile tedavi edilen olguların sonuçları değerlendirildi.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Bu çalışmaya koanal polip nedeniyle 2002-2005 yılları arasında ameliyat edilen 12 hasta (5 kadın, 7 erkek; ort. yaş 25; dağılım 10-49) alındı. Koanal polipli olgularda burun tıkanıklığı, burun akıntısı, horlama, burun kanaması, anosmi/hiposmi, yüzde basınç hissi, baş ağrısı, postnazal akıntı, dispne ve kilo kaybı yakınmaları öyküde sorgulandı. Daha önce ameliyat olanlar çalışma dışında tutuldu. Hastaların hepsine ameliyat öncesi endoskopik nazal ve nazofarengeal muayene yapıldı. Paranazal sinüs BT görüntüleri çekildi, kanda total IgE, spesifik IgE düzeylerine bakıldı ve prick testleri yapıldı. Hastalarda muayene ve BT yardımı ile polipin köken aldığı mukoza tespit edildi (Şekil 1).

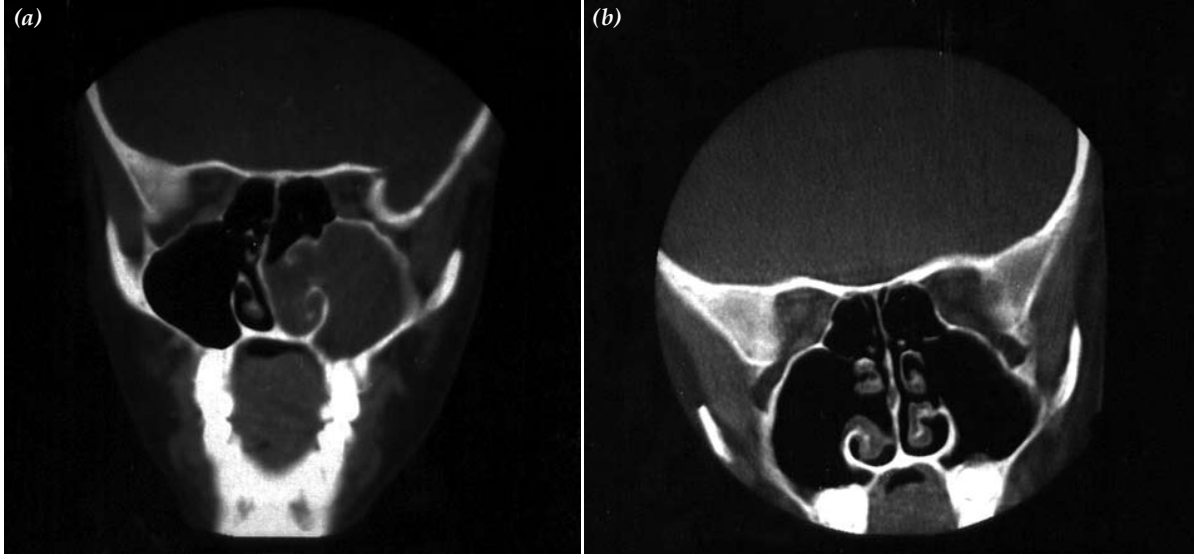
Hastaların hepsine genel anestezi altında endoskopik yaklaşım uygulandı. Olguların hepsinde polipin köken aldığı mukoza görüldü. İki AKP'li olguda köken alan mukoza görülemediğinden transkanin sinoskopi yapıldı. Etmokoanal polipli olgularımızda intranazal polipektomi ve anterior etmoidektomi ameliyatları uygulandı. Sfenokoanal polipli olgularımızda endoskopik intranazal polipektomi, sfenoid sinüs ostiumunun genişletilmesi ve polipin köken aldığı mukozanın temizlenmesi ameliyatları yapıldı (Şekil 2). Cerrahi örnekler hemotoksilen-eozin boyası ile boyanarak histopatolojik olarak değerlendirildi. Olgularımızın hepsinde antibiyotik profilaksisi uygulandı. Serum fizyolojik ile nazal irrigasyon önerildi. Hastalarımız 1., 6. ay ve 1. yılda kontrollere çağrıldı (Şekil 1b). Endoskopik muayeneleri yapıldı. Birinci yılda kontrol BT'leri çekildi.

BULGULAR

Koanal polipli olguların yedisi AKP'li, ikisi etmo-koanal polipli, ikisi sfenokoanal polipli, biri konka-koanal polipli idi. Antrokoanal polipli olguların dördü sağ, üçü sol maksiller sinüs kaynaklı idi.

Ameliyat öncesi semptomları sorgulanan hastalara rutin KBB muayeneleri yapıldı. Endoskopi ile nazal kavite ve nazofarenks incelendi. Hastaların tümüne koronal planda paranazal sinüs BT incelemesi yapıldı.

Hastalarda en sık rastlanan semptomlar burun tıkanıklığı (%70) ve burun akıntısı (%52) idi. Ayrıca hastalarda baş ağrısı (%30), horlama (%47), anosmi/hiposmi (%15), yüzde basınç hissi (%55), hapşırık (%13) ve kilo kaybı (%6) vardı. Yapılan alerji testlerinde iki AKP'li olguda alerji saptandı.

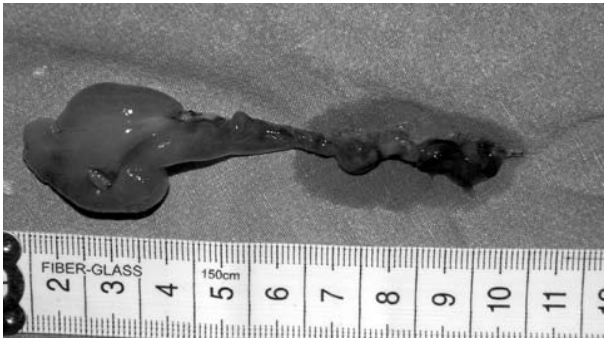


Şekil 1. Antrokoanal polipli bir hastanın ameliyat (a) öncesi ve (b) sonrası paranazal bilgisayarlı tomografi görüntüleri.

Komplikasyon olarak iki olguda hafif kanama saptandı. Hastaların hiçbirinde kontroller sonucunda nüks saptanmadı.

TARTIŞMA

Koanal polip sıklıkla tek sinüsü etkileyen bir hastalıktır. Antrakoanal, sfenokoanal, etmokoanal ve konkakoanal tipleri vardır. Koanal polipler iki kısımdan oluşur; antral veya sfenoidal kısım, ödematöz stroma ile çevrili ve çoğunlukla kistik yapıdadır. Nazal ve nazofarengeal kısımlar ise solid polipoid yapıdadır.^[4,10] Koanal poliplerin etyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Kronik sinüzitin iyileşmesi sırasında asiner mukus bezlerinin tıkanması ve patlaması sonucu olduğu düşünülmektedir.^[4,11] Son çalışmalar etyopatogenezi yeni bulgular ortaya çıkarmıştır. Jang ve ark.^[9] AKP patogenezi araşidonik asit metabolitlerini incelemiş ve azalmış lipooksijenaz yol ürünlerinin patogenezi rolü olabileceğini öne



Şekil 2. Cerrahi ile çıkartılan antrokoanal polipin nazal ve koanal kısmı ile sapı görülmekte.

sürmüşlerdir. Sunagawa ve ark.^[12] çalışmalarında AKP patogenezi plazminojen aktivatör inhibitör I ve ürokinaz tip plazminojen aktivatörünün muhtemel rolünü bildirmişlerdir. Polipin gelişimi ve maksiller sinüsten nazal kaviteye çıkışının, osteomeatal bölge tıkanıklığının neden olduğu negatif basınca bağlı olduğu bildirilmiştir.^[4] Geçmiş yıllarda AKP ile alerji arasında ilişki olmadığı düşünülürken, son yıllarda yapılan çalışmalarda AKP'li olguların %21.4'ü ile %69.7'sinde alerji varlığı ortaya konmuştur.^[4,8,13] Aktaş ve ark.^[14] ise 16 AKP'li olgunun hiçbirinde alerji saptamamışlardır. Çoğu araştırmacı tarafından koanal polip oluşumunda kronik enfeksiyonun alerjiden daha fazla rol oynadığının bildirilmesine karşın^[3,14,15] Cook ve ark.^[8] AKP'li olguların %69.7'sinde, Chen ve ark.^[4] ise %50'sinde prick testi ile alerji olduğunu bildirmişlerdir.

Koanal polipli olgularda en sık rastlanan semptom, burun tıkanıklığı ve burun akıntısıdır. Horlama, baş ağrısı, hapsirik, burun kanaması, kilo kaybı, hiposmi/anosmi, kulakta dolgunluk nadir rastlanan diğer semptomlardır.^[2,5,10] Bizim olgularımızda en sık rastlanan semptomlar sırasıyla burun tıkanıklığı (%70) ve burun akıntısı (%63) idi. Bu bulgular diğer sinonazal patolojilerle karışabileceğinden dolayı ayırıcı tanıda; mukosel, mukopiyosel, ensefalosel, juvenil anjiyofibrom, inverted papillom, hemanjiom, retansiyon kistleri, nazofarenks ve sinonazal tümörler akılda tutulmalıdır.^[1,13]

Tüm koanal poliplerin morfolojik yapıları benzer olduğundan, polipin köken aldığı sinüs mukozasının

tespiti için çoğu zaman nazal endoskopi ve BT yeterli olmaktadır.^[7] Histolojik olarak AKP ile diğer polipler arasında belirgin farklılıklar yoktur.^[16,17] Antrokoanal polip diğerlerine oranla daha sık görülmektedir.^[2,8,10,18] Antrokoanal polip genellikle çocuklarda ve genç erişkinlerde görülmektedir. Sıklığı toplumda %0.012 olarak bildirilmiştir.^[8] Antrokoanal polipli olguların yaklaşık olarak %25'inde birden fazla sinüs patolojisi görüldüğü bildirilmiştir. Aktaş ve ark.^[14] altı hastada iki taraflı, üç hastada tek taraflı pansinüzit bildirmişlerdir. Bizim olgularımızda sinüs mukoza kalınlaşması dışında ek patoloji saptanmadı.

Koanal polipin tedavisinde amaç, polipin çıkarılması ile birlikte etkilenmiş sinüs mukozasının uzaklaştırılmasıdır. Endoskopik sinüs cerrahisinin özellikle sfenokoanal ve etmokoanal poliplerin tedavisinde, polipin ve hastalıklı mukozanın çıkarılmasında, nükslerin önlenmesinde oldukça güvenli bir yöntem olduğu bildirilmiştir.^[1,2,16,18] Biz olgularımızda nüks ile karşılaşmadık.

Antrokoanal polipler ESC ile başarılı bir şekilde tedavi edilmekte ve eğer endoskopik intranasal teknikler yetersiz kalıyor ise ek olarak transkanin sinoskopinin yapılması önerilmektedir.^[1,11,19] Basit polipektomi ve Caldwell-Luc ameliyatı geçmiş yıllarda AKP'lerin tedavisinde sık olarak kullanılmasına karşın, günümüzde daha sınırlı endikasyonlarda kullanılmaktadır. Basit polipektomi sonrası %25'e varan oranda nüks bildirilmiştir.^[4,19] Caldwell-Luc ameliyatının avantajları iyi görüş sağlaması ve polipin antral kısmının tamamının çıkarılmasına olanak sağlamasıdır. Buna karşın çocuklarda diş kökü ve maksillada büyüme noktalarına zarar vermesi, üst çenede şişlik ve anestezi oluşturması, ameliyat sonrası iyileşme sürelerinin uzun olması, antrokoanal polipe eşlik eden sinüzit varlığında tedavinin yetersizliği bu yöntemin dezavantajlarıdır.^[4,19] Caldwell Luc ameliyatı, endoskopik ve transkanin yaklaşımı dahil polipin antral kısmının tamamının çıkarılamadığı durumlarda ve nüks olgularda önerilmektedir.^[1,8,13] Antrokoanal polipli olgularımızın hepsinde endoskopik intranasal polipektomi ve orta mea antrostomisi yapıldı. Bu olguların ikisinde de transkanin sinoskopi kullanıldı.

Endoskopik cerrahi fizyolojiyi en iyi koruyucu, kozmetik görüntüye zarar vermeyen yöntem olarak burun ve sinüs patolojilerinde günümüzde sıklıkla kullanılmaktadır. Endoskopların burun ve paranasal sinüs patolojilerindeki yeri, açılı görüşe izin ver-

meleri, büyüterek görebilmeyi sağlamaları ve aynı anda diğer sinüs patolojilerine müdahaleye imkan vermeleri nedeniyle tartışılmaz hale gelmiştir.^[2,8] Kamel^[20] AKP'li 22 hastada, polipin antral kısmını kolaylıkla çıkarabilmek için tasarlanmış aletlerin yardımıyla ESC yaptığını ve ortalama 20 ay süren izlem sonunda hiçbir hastada nüks görülmediğini bildirmiştir. Lopatin ve ark.^[1] mikrobebrider kullandıkları hiçbir olguda nüks görmediklerini bildirmişlerdir. Cook ve ark.^[8] ESC uyguladıkları 31 hastanın hiçbirinde nüks görülmediğini; Keleş ve ark.^[21] ise 17 çocuk hastadan yalnızca üçünde nüks gördüklerini, bu üç hastanın ikisinde maksiller sinüs mukozasının yaygın polipoid görünümde olduğunu belirtmişlerdir. El-Guindy ve Mansour^[19] AKP tedavisinde rutin olarak ESC'nin yanında transkanin sinoskopi yapılmasını önermişlerdir. Başak ve ark.^[22] ESC ile AKP cerrahi tedavisi uyguladıkları yedi hastanın beşine ek olarak transkanin sinoskopi yapmışlar; olguların hiçbirinde nüks gözlememişlerdir. Sato ve Nakashima^[23] CO₂ lazer ile AKP'nin antrumdaki yapışma yerini vaporize ederek maksiller sinüs ostiumundan çıkardıklarını ve nüks görmediklerini belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, koanal polipli olgularda endoskopik yaklaşım rahatlıkla kullanılabilir. Endoskopik yaklaşımın yetersiz olduğu AKP'li olgularda transkanin sinoskopi ve Caldwell-Luc ameliyatları da denenebilir. Endoskopik sinüs cerrahisinde morbidite ve komplikasyon oranının diğer yöntemlere göre düşük olması önemli bir avantajdır.

KAYNAKLAR

1. Lopatin A, Bykova V, Piskunov G. Choanal polyps: one entity, one surgical approach? *Rhinology* 1997;35:79-83.
2. Lessa MM, Voegels RL, Padua F, Wiikmann C, Romano FR, Butugan O. Sphenchoanal polyp: diagnose and treatment. *Rhinology* 2002;40:215-6.
3. 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.
4. 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.
5. Schramm VL Jr, Effron MZ. Nasal polyps in children. *Laryngoscope* 1980;90:1488-95.
6. Heck WE, Hallberg OE, Williams HL. Antrochoanal polyp. *AMA Arch Otolaryngol* 1950;52:538-48.
7. Pruna X, Ibanez JM, Serres X, Garriga V, Barber I, Vera J. Antrochoanal polyps in children: CT findings and differential diagnosis. *Eur Radiol* 2000;10:849-51.

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. Ileri F, Koybasioglu A, Uslu S. Clinical presentation of a sphenchoanal polyp. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1998;255:138-9.
11. Myatt HM, Cabrera M. Bilateral antrochoanal polyps in a child: a case report. *J Laryngol Otol* 1996;110:272-4.
12. Sunagawa M, Kinjoh K, Nakamura M, Kosugi T. Urokinase-type plasminogen activator and plasminogen activator inhibitor antigen in tissue extracts of paranasal sinus mucous membranes affected by chronic sinusitis and antrochoanal polyps. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1999;256:237-41.
13. Ozcan C, Unal M, Görür K, Pata YS. A review of antrochoanal polyps in 14 cases. [Article in Turkish] *Kulak Burun Bogaz İhtis Derg* 2002;9:188-92.
14. Aktas D, Yetiser S, Gerek M, Kurnaz A, Can C, Kahramanyol M. Antrochoanal polyps: analysis of 16 cases. *Rhinology* 1998;36:81-5.
15. Min YG, Chung JW, Shin JS, Chi JG. Histologic structure of antrochoanal polyps. *Acta Otolaryngol* 1995;115:543-7.
16. Crampette L, Mondain M, Rombaux P. Sphenchoanal polyp in children. Diagnosis and treatment. *Rhinology* 1995;33:43-5.
17. Berg O, Carenfelt C, Silfverswärd C, Sobin A. Origin of the choanal polyp. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1988;114:1270-1.
18. Tosun F, Yetiser S, Akcam T, Ozkaptan Y. Sphenchoanal polyp: endoscopic surgery. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001;58:87-90.
19. el-Guindy A, Mansour MH. The role of transcanine surgery in antrochoanal polyps. *J Laryngol Otol* 1994;108:1055-7.
20. Kamel R. Endoscopic transnasal surgery in antrochoanal polyp. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990;116:841-3.
21. Keleş N, Ilıcalı ÖC, Güldiken Y, Değer K. Çocuk yaş grubunda endoskopik sinüs cerrahisi. *Kulak Burun Boğaz İhtis Dergisi* 2000;7:18-22.
22. Başak S, Karaman CZ, Akdilli A, Metin KK. Surgical approaches to antrochoanal polyps in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1998;46:197-205.
23. Sato K, Nakashima T. Endoscopic sinus surgery for chronic sinusitis with antrochoanal polyp. *Laryngoscope* 2000;110:1581-3.