

Endoskopik Sinüs Cerrahisi Sonuçlarımız

S. Ceylan, U. Köroğlu, M.F. Yazıcı, G. Güvener, B. Serin, F. Güder

Outcomes of endoscopic sinus surgery

One hundred three patients underwent endoscopic sinus surgery between December 1996 and April 1999 in the ENT clinic of SSK Istanbul Education Hospital. The present study included 61 patients, who had their post-operative checks made regularly. It has been shown that complete recovery rate was 75%, whereas partial recovery and recurrence rate was 25%. There were no complications with the exception of bleeding, which was successfully stopped, and a lamina papyracea defect. Functional endoscopic sinus surgery is a surgical method, which prevents anatomical structure and function from being damaged in chronic sinusitis, mucocoele and polyps. Success depends on the characteristics of the disease, the right choice of patients, pre- and post-operative follow up and treatment. Therefore, it highly depends on patience and experience.

Key Words: Endoscopic sinus surgery, osteomeatal complex.

Özet

SSK İstanbul Eğitim Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği'nde Aralık 1996 - Nisan 1999 tarihleri arasında 103 olguya endoskopik sinüs cerrahisi uygulandı. Kontrollerine düzenli olarak gelen 61 hasta çalışmaya alındı. Operasyon sonrası hastaların semptom ve endoskopik muayenelerine göre düzelme oranları; tam düzelme oranı %75, kısmi düzelme ve nüks oranı %25 olarak bulundu. Ameliyat edilen olgularda operasyon esnasında durdurulan kanama ve lamina papirasea defekti haricinde komplikasyon olmamıştır. Endoskopik sinüs cerrahisi kronik sinüs hastalığı, mukosel ve polipli hastalıklarda anatomik bütünlüğü ve fonksiyonu koruyan bir cerrahi yöntemdir. Başarı oranı hastalığın karakteri, hasta seçimi ve ameliyat öncesi ve sonrası takip ve tedavisine bağlı olduğu bir cerrahidir. Başarı için sabır ve tecrübe gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Endoskopik sinüs cerrahisi, osteomeatal kompleks.

Turk Arch Otolaryngol, 2004; 42(2): 93-97

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2004; 42(2): 93-97

Giriş

Toplumumuzda sinüzit sık rastlanan kronik inflamatuvar hastalıklardan birisidir. Çok çeşitli etiyolojik nedenlere sahip olmakla birlikte, görülen en yaygın fizyopatolojik neden osteomeatal kompleks hastalığıdır.¹ Sinüzit tanısı konulan hastaların büyük çoğunluğu medikal tedavi ile düzelme gösterirler. Uygun medikal tedavi ile iyileşmeyen ve semptomları devam eden kronik veya reküren sinüzitli hastalarda cerrahi müdahale gerekli olmaktadır.²⁻⁷ 1970'li yıllarda Messerklinger^{8,9} ve Wigand'ın¹⁰ endoskopik sinüs cerrahisini (ESC) ve osteomeatal kompleksi (OMK) tanımlamalarıyla sinüzit tedavisinde radikal değişiklikler başlamıştır. İnflamatuvar

paranasal sinüs hastalıklarında, Stammberger ve Posawetz⁹ ile Kennedy ve ark.'nın¹¹ çalışmalarıyla gelişen endoskopik sinüs cerrahisi, Caldwell-Luc ve diğer sinüzit operasyonlarının yerini almıştır. Endoskopik sinüs cerrahisi, normal nazal fizyoloji ve anatomiye koruyarak osteomeatal kompleks patolojisini ve hastalıklı etmoid kompartmanları temizleyip, büyük sinüslerin ventilasyon ve drenajının normal fizyolojik yollardan tekrar düzelmesini sağlayan cerrahi bir yöntemdir.⁴

Gereç ve Yöntem

SSK İstanbul Eğitim Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği'nde Aralık 1996 - Nisan 1999 tarihleri arasında 103 olguya endoskopik sinüs cerrahisi uygulandı. Kontrollerine düzenli olarak gelen 61 hasta çalışmaya alındı. Polikliniğimize başvuran baş ağrısı, burun tıkanıklığı, nazal ve post-nazal akıntısı olan hastalara öncelikle tam bir KBB muayenesi yapıldı. Bu muayenelere ek olarak yapılan konvansiyonel radyolojik tetkiklerle birlikte sinüzit teşhisi konan hastalara 4 haftalık medikal tedavi uygulandı. Medikal tedaviden fayda görmeyen veya ilk muayenelerinde nazal polibi olan veya konka bülloza gibi osteomeatal komplekse etki eden anatomik değişiklikleri olan hastalara paranasal sinüs bilgisayarlı tomografi tetkiki yapıldı ve endoskopik muayene ile değerlendirildi. Bunun sonucunda polipli pansinüzit olguları, OMK bozuklukları ve kronik sinüzit olgularına endoskopik sinüs cerrahisi uygulandı. Polipli allerjik rinit olgularında operasyondan önce kapsamlı alerji testleri uygulandı. Kullanımında kontrendikasyon bulunmayan masif polipli hastalarda operasyondan 20 gün önce günde 1 mg/kg'dan başlayan ve giderek azalan dozlarda prednisolon tedavisi uygulandı. Operasyondan önce bütün hastalarımıza preoperatif hastalığın durumu ve yayılımını daha kolay değerlendirmek için bilgisayarlı tomografi ve muayeneye dayanan evrelendirme sistemi aşağıdaki şekilde yapıldı.

CT bulguları ve muayeneye göre değerlendirme (evreler)

Evre 0 = Normal - bulgu yok

Evre 1 = Minimal - OMK'de sınırlı hastalık

Evre 2 = Orta - Bir veya daha fazla büyük sinüslerde (frontal, maksiller, sfenoid) tam olmayan tutulum.

Evre 3 = İleri - Bir ya da daha fazla sinüste tam olmayan tutulum

Evre 4 = Şiddetli - Tüm sinüslerde tam tutulum

Hastaların takibini kolaylaştırmak amacı ile ameliyat öncesi semptomların ve hastalığın derecelerinin yazıldığı hasta takip formları her hasta için düzenlendi. Operasyonlar genel anestezi altında Mes-serklinger tekniği ile yapıldı. Polipli hastalarda mik-rodebriderden faydalanıldı. Ameliyatlarımızda temel olarak hastalıklı dokulara müdahale ön planda tutuldu. Hastalardaki patolojiye göre değişen, OMK açılımı, maksiller sinüs ostium genişletilmesi, anterior etmoidektomi, posterior etmoidektomi, sfenoidektomi, frontal sinüs infundibulotomisi, septoplasti, türbinektomi, konka bülloza rezeksiyonu, frontal sinüs trepanasyonu yöntemleri uygulandı.²

Bulgular

Olguların 31'i (%50.8) kadın, 30'u (%49.2) erkekti. En yaşlı hasta 64, en genç hasta ise 13 yaşındaydı. Yaş ortalaması 33.9 olarak hesaplandı. Postoperatif takip süreleri 5 ay ile 19 ay arasında değişiyor. Hastaların ameliyat öncesi ve sonrası şikayetleri ve klinik bulguları, sayıları ile Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hastaların en sık olan şikayeti burun tıkanıklığı (%85.2), baş ağrısı (%81.9) ve burun akıntısı (%67.2) olarak saptandı. Cerrahi tedaviye aldığımız hastalar 4 evrede incelendi. Evrelere göre hastaların dağılımı aşağıda gösterilmektedir (Tablo 2).

Hastalarda hastalığın bulunduğu yer ve yaygınlığına göre tek taraflı, iki taraflı veya sadece hastalığın olduğu sinüs ameliyat edildi. Uygulanan cerrahi müdahalelerin tipleri Tablo 3'de gösterilmiştir.

Hastaların 11'inde anatomik bozukluk (konka bülloza, parodoksal konka, septum deviasyonu gibi), 31'inde kronik enfeksiyon, 34'ünde polip ve 19'unda mukosel saptandı.

Hastaların tümü göz önüne alındığında tam düzelme %75, kısmi düzelme %25 olarak bulundu. Düzelme oranları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 1. Preoperatif ve postoperatif şikayet ve bulgular.

Semptomlar	Pre-op	Post-op	Semptomlar	Pre-op	Post-op
Burun tıkanıklığı	52	6	Gözlerde şişlik	11	6
Postnazal akıntı	41	12	Göz yaşarması	21	6
Burun akıntısı	35	12	Göz hiperemisi	9	4
Burun kanaması	3	0	Boğaz kaşıntısı	9	3
Burunda dolgunluk	40	4	Boğaz ağrısı	3	2
Burun kaşıntısı	20	10	Ses kısıklığı	6	1
Aksırma	29	16	Sık boğaz temizleme	17	6
Ağız kokusu	23	3	Kronik öksürük	12	3
Koku almada zorluk	27	3	Fasiyal ağrı	12	0
Diş ağrısı	4	1	Kulaklarda basınç	7	2
Baş ağrısı	55	7	Halsizlik	12	3
Diziness	7	1	Diğerleri	0	

Tablo 2. Evrelere göre hasta dağılımı.

Evreler	Hasta sayısı
Evre 1	2
Evre 2	32
Evre 3	12
Evre 4	13

Tablo 3. Hastalara uygulanan cerrahi müdahaleler.

Yapılan ameliyat	Hasta sayısı
Turbinektomi	18
Anterior OMK açılımı	61
Maksiller antrum genişletilmesi	61
Agger nasi açılımı	1
Etmoidektomi (anteriyor-posterior)	43
Sfenoidektomi	10
Mini-Caldwell-Luc	3
Frontal sinüs kanülasyon	9
Frontal sinüs osteoplasti	1

Evrelere göre, evre I'de 1 tam iyileşme; evre 2'de 2 kısmi iyileşme; 30 tam iyileşme; evre 3'te 4 kısmi iyileşme, 8 tam iyileşme; evre 4'te 12 kısmi iyileşme, 1 tam iyileşme saptandı.

Ameliyat edilen olgularda operasyon esnasında durdurulan kanama ve bir olguda da lamina papyræa defekti haricinde komplikasyon olmamıştır. Ameliyat sonrası ise sineşi ve bir hastada maksiller sinüs ostiumunda daralma saptandı ve lokal anestezi altında düzeltildi.

Hastalık tekrarı en fazla polipli pansinüzitli hastalarda bulundu. Polipli 34 hastanın 18'i tekrar etti (%52) ve revizyon ameliyatı yapıldı.

Mukosel olan 19 hastanın 2'si tekrar etti (%11). Bu hastalara revizyon cerrahisi yapıldı.

Tablo 4. Operasyon sonrası hastaların semptom ve endoskopik muayenelerine göre düzelme oranları.

	Hasta sayısı	Oran (%)
Tam düzelme	43	75
Kısmi düzelme	18	25

Tartışma

Sinüs hastalığının oluşmasında en sık neden osteometal kompleksin oblitere olmasıdır. Endoskopik sinüs cerrahisinin amacı bu bölgedeki hastalıkların ortadan kaldırılması ve sinüslerin açılması ile normal drenaj ve havalanmanın sağlanmasıdır.^{2,3}

Endoskopik sinüs cerrahisinin değerlendirilmesinde ve karşılaştırılmasında güçlükler vardır. Dinamik seyri olan bu hastalık grubunun ve pek çok endikasyondan dolayı yapılan ESC'nin bugün için geçerli değerlendirilmesi hastanın post-operatif olarak asemptomatik kalması ile subjektif yakınmalarının geçmesi ile ölçülmektedir.⁴⁻⁷

Fonksiyonel sonuçlarının değerlendirilmesinde pre-operatif hastalığın özelliği önemlidir. Astımlı, ASA triadı olanlar polipli olgularda başarı oranı düşük ve tekrar etme olasılığı yüksektir.² Sogg¹² sinüs

Tablo 5. Yazarların endoskopik sinüs cerrahisi sonuçları.

Cerrahi tipi	Hasta sayısı	Takip süresi	Başarı oranı (%)
Geleneksel cerrahi			
Sogg ¹²	185	6-13 yıl	69
Lawson ¹³	600	2-14 yıl	73
Friedman ve Katsantonis ¹⁴	1178 prosedür	6 ay-11 yıl	85
Stevens ve Blair ¹⁵	75/87		90
Endoskopik sinüs cerrahisi			
Wigand ve Hosemann ¹⁶	220/500	4-32 ay	79-93
Kennedy ve ark. ¹¹	75/75		92
Schaefer ve ark. ¹⁷	100/100	1-20 ay	93
Toffel ve ark. ¹⁸	113/170	6 ay	100
Rice ⁸	100/100	2 yıl	99
Vleming ve ark. ¹⁹	146/165	2-24 ay	73
Stammberger ve Posawetz ⁷	500/4500	8-12 ay	95
Matthews ve ark. ²⁰	132/155	ortalama 10-13 ay	91
Lazar ve ark. ^{1,21}	103/210	3-36 ay	84
Levine ²	221/250	12-42 ay	79-88
May ve ark. ²	91/100	4-21 ay	98

hastalığı olanları, polip ve allerjisi olan, polipli ancak allerjisi olmayan ve polip ve allerjisi olmayan diye ayırmış ve bunların konvansiyonel sinüs cerrahisi sonrası başarı oranlarını değerlendirmiştir; bu gruplarda, allerji ve polip olan olgularda başarı oranı %51 kadar düşmektedir.

Sinüs cerrahisini uygulayan yazarların başarı sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Stammberger ve Posawetz polipli ve allerjik hastalarda ESC'nin başarı oranının düşük olduğunu ifade etmişlerdir.⁷

Sinüs cerrahisinde başarının hastalığın derecesi ile ilişkili olduğu Levine ve May'in sonuçlarında ifade edilmiştir. Buna göre evre yükseldikçe ve allerjik polipli hastalarda başarı oranı düşmektedir.²

Bizim çalışmamızda da allerjisi olan polipli olgularda tekrar etme oranı %52 gibi yüksek saptandı. Anatomik bozukluğa ve sadece osteomeatal kompleks darlığına bağlı gelişen kronik sinüzitlerde tekrar etme oranını (%11) düşük saptadık.

Sonuç

Endoskopik sinüs cerrahisi kronik sinüs hastalığı, mukosel ve polipli hastalıklarda anatomik bütünlüğü ve fonksiyonu koruyan bir cerrahi yöntem-

dir. Başarı oranının hastalığın karakteri, hasta seçimi ve ameliyat öncesi ve sonrası takip ve tedavisine bağlı olduğu bir cerrahidir. Çok dar bir alanda çalışıldığından ve komplikasyonları açısından ciddi bir cerrahi olup sabır ve tecrübe gerektirmektedir.

Kaynaklar

- Lazar RH, Younis RT, Long TE.** Functional endonasal sinus surgery in adults and children. *Laryngoscope* 1993; 103: 1-5.
- Levine HL, May M.** Endoscopic sinus surgery. New York: Thieme Medical Publishers Inc; 1992. p. 176-261.
- Josephson JS.** Update on diagnosis and treatment of sinus disease: the functional sinus surgery approach. *Med Clin North Am* 1991; 75: 1293-309.
- Kennedy DW.** First-line management of sinusitis? Overview. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1990; 103: 847-54.
- McCaffrey TV.** Functional endoscopic sinus surgery: an overview. *Mayo Clin Proc* 1993; 68: 571-7.
- Rice DH.** Endoscopic sinus surgery: results at 2-year follow up. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1989; 101: 476-9.
- Stammberger H, Posawetz W.** Functional endoscopic sinus surgery. Concept, indications and results of the Messerklinger technique. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1990; 247: 63-76.
- Messerklinger W.** On the drainage of the normal frontal sinus of man. *Acta Otolaryngol (Stockh)* 1967; 63: 176-81.
- Messerklinger W.** Endoscopy of nose. Baltimore: Urban and Schwarzenberg; 1978.
- Wigand ME.** Transnasal ethmoidectomy under endoscopic control. *Rhinology* 1981; 19: 7-15.
- Kennedy DW, Zinreich SJ, Rosenbaum AE, Johns ME.** Functional endoscopic sinus surgery. Theory and diagnostic evaluation. *Arc Otolaryngol* 1985; 111: 576-82.

12. **Sogg A.** Long-term results of ethmoid surgery. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1989; 98: 699-701.
13. **Lawson W.** The intranasal ethmoidectomy: an experience with 1.077 procedures. *Laryngoscope* 1991; 101: 367-71.
14. **Friedman WH, Katsantonis GP.** The role of standard technique in modern sinus surgery. *Otolaryngol Clin North Am* 1989; 22: 759-75.
15. **Stevens HE, Blair NJ.** Intranasal sphenoidectomy: 10-year experience and literature review. *J Otolaryngol* 1988; 17: 254-9.
16. **Wigand ME, Hosemann WG.** Results of endoscopic surgery of the paranasal sinuses and anterior skull base. *J Otolaryngol* 1991; 20: 385-90.
17. **Schaefer SD, Manning S, Close LG.** Endoscopic paranasal sinus surgery: indication and considerations. *Laryngoscope* 1989; 99: 1-5.
18. **Toffel PH, Aroesty DJ, Weinmann RH.** Secure endoscopic sinus surgery as an adjunct to functional nasal surgery. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1989; 115: 822-5.
19. **Vleming M, Middelweerd RJ, de Vries N.** Complications of endoscopic sinus surgery. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1992; 118: 617-23.
20. **Mathews BL, Smith LE, Jones R, Miller C, Brooks Schmidt JK.** Endoscopic sinus surgery: outcome in 155 cases. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1991; 104: 244-6.
21. **Lazar RH, Younis RT, Gross CW.** Pediatric functional endonasal sinus surgery: review of 210 cases. *Head Neck* 1992; 14: 92-8.

İletişim Adresi: Dr. Serdar Ceylan

SSK İstanbul Eğitim Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği
Samatya-İSTANBUL
Tel: (0212) 588 44 00
Faks: (0212) 632 00 60
e-posta: serceylan@yaboo.com