



ARAŞTIRMA

FONKSİYONEL ENDOSKOPIK SİNÜS CERRAHİSİNİN HAYAT KALİTESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Dr. Altan YILDIRIM¹, Dr. Fatma KAPLANKAYA¹, Dr. Yüksel KAPLAN², Dr. Tanfer KUNT¹

¹Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB ABD, Sivas, Türkiye

²Kızılay Tıp Merkezi, KBB, Sivas, Türkiye

ÖZET

Amaç: Kronik rinosinüzit nedeniyle fonksiyonel endoskopik sinüs cerrahisi (FESC) uygulanan hastalarda FESCnin hayat kalitesi üzerindeki etkisini araştırmak. **Yöntem:** Hayat kalitesi düzeyleri hastaların Kronik Sinüzit İnceleme (KSİ) formuna operasyon öncesi ve operasyondan 1 yıl sonra verdikleri yanıtlara göre belirlendi. Bu yanıtlar semptomaya dayalı KSİ skoru, tedaviye dayalı KSİ skoru ve toplam KSİ skoru olarak 3 grupta değerlendirildi. KSİ formu skor dağılımı 0 ile 100 arasında yapıldı ve 0 en kötü, 100 ise en iyi skoru gösterdi. Hastalar genel rinosinüzit hastaları, nazal polipli olanlar ve nazal polipi olmayanlar olarak 3 grupta incelendi. Operasyon öncesi ve 1 yıl sonraki skorlar kendi aralarında her 3 grup için istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Ayrıca FESC öncesi ile 1 yıl sonrası KSİ skorunda ortaya çıkan farklar nazal polipli grup ile nazal polipi olmayan grup arasında istatistiksel olarak karşılaştırıldı. **Bulgular:** FESC öncesine göre her üç skor ortalama değerleri bütün gruplarda operasyondan 1 yıl sonrasına göre bir artma gösterdi. Bütün gruplarda her üç skorun operasyon öncesi ve sonrası değerleri arasında istatistik olarak belirgin fark saptandı. KSİ skorunda FESC öncesi ile 1 yıl sonrasında ortaya çıkan farklar nazal polipi olan grupta nazal polipi olmayan gruba göre belirgin olarak yüksek bulundu. **Sonuç:** FESC hem nazal polipi olan hem de nazal polipi olmayan kronik rinosinüzitli hastalarda hayat kalitesini artıran bir tedavi yöntemidir. Ancak, hayat kalitesindeki artış nazal polipi olan hastalarda daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Fonksiyonel endoskopik sinüs cerrahisi, hayat kalitesi, FESS

IMPACT OF FUNCTIONAL ENDOSCOPIC SINUS SURGERY ON QUALITY OF LIFE

SUMMARY

Purpose: To determine the impact of functional endoscopic sinus surgery (FESS) on the quality life of the patients whom has been performed FESS for chronic rhinosinusitis. **Method:** The quality of life of the patients was determined with the inquiry of Chronic Sinusitis Survey (CSS) answered by the patients. The answers were studied in 3 groups as symptom score of CSS, medication score of CSS and total score of CSS. The distributions of the scores were between 0 to100, and 0 was representing the worst and 100 the best score. Patients are also grouped as ones with general rhinosinusitis, ones with nasal polyp, and ones without nasal polyp. Preoperative CSS scores and scores of 1 year after FESS were statistically analyzed in all groups. The differences of CSS score before FESS and 1 year after FESS between the ones with nasal polyp and the ones without nasal polyp were also statistically analyzed. **Results:** All 3 scores were increased for all groups 1 year after the FESS and there were statistically significant differences between preoperative scores and the scores of 1 year after the operation for all groups. Also the increases of CSS score before FESS and 1 year after FESS in the ones with nasal polyp were significantly more than and the ones without nasal polyp. **Conclusion:** FESS is a treatment modality which increases the quality life of the patients of chronic sinusitis with or without nasal polyps. But, the increase of the quality of life is more prominent in the ones with nasal polyps.

Keywords: FESS, chronic sinusitis, quality life of the patients

GİRİŞ

Kronik rinosinüzit hayat kalitesi üzerindeki etkisi ile önemli bir toplumsal sağlık ve ekonomi sorunudur¹. Konservatif tedavinin başarısız olduğu durumlarda fonksiyonel endoskopik sinüs cerrahisi (FESC) uygulanmaktadır. Kronik rinosinüzitin yüksek oranda izlenmesi ve giderek daha çok kulak burun boğaz uzmanının endoskopik sinüs cerrahisi eğitimi alması ile FESC erişkin kulak burun boğaz cerrahisi uygulamalarının önemli bir kısmını oluşturmaya başlamıştır.

FESC sonuçları bildirilen pek çok seride, takip döneminde hastaların genel olarak düzelmelerinin olup olmadığının sorgulanması ile yapılmış ve %73 ile %97.5 arasında başarı bildirilmiştir². Her ne kadar tedavilerde hayat kalitesini artırmak amaçlansa da kronik rinosinüzit ile yapılan pek az sayıdaki çalışmada hayat kalitesindeki değişiklikler esas alınmıştır. Hastalığa özgün hayat kalitesi sorgulamaları ile kronik sinüzitin başarısını değerlendirmek önemlidir. Bu sorgulamanın güvenilir, tekrar edilebilir ve uzun dönemde tedavi sonrasındaki klinik değişikliklere duyarlı olduğunun istatistiksel olarak gösterilmiş olması gereklidir.

Bu çalışmanın amacı FESCnin kronik rinosinüzit semptomları ve uzun dönemdeki hayat kalitesi üzerine etkisini araştırmaktır.

İletişim kurulacak yazar: Dr. Altan YILDIRIM, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB ABD, Sivas, Türkiye, Tel: 0 372 3462253667 Faks: +903462212636 E-mail: altan11@hotmail.com

Gönderilme tarihi: 20 Temmuz 2004, revizyon isteme tarihi : 1 Mart 2005, yayın için kabul edilme tarihi: 11Mart 2005



HASTALAR VE YÖNTEM

Kronik rinosinüzit nedeniyle FESC yapılan ve 1 yıl sonunda takibi devam eden 60 hastada (32 kadın, 28 erkek, yaş ortalaması 39.5±17.5) çalışma yapıldı. Hastalar randomize değildi, prospektif olarak takip edildiler. Daha önceden sinüs veya burun cerrahisi olmamışlardı. Alerji testleri pozitif olan, aspirin hassasiyeti olan ve astımı olan hastalar çalışmaya dahil edilmediler. Cerrahi tedavi 12 hafta boyunca tıbbi tedaviye rağmen semptomları devam eden hastalara uygulandı. Hastaların Lund-MacKay sistemine göre BT skorları ortalama 11.6±7.3 idi. Yirmi bir hastamızda nazal polipozis mevcuttu. Hastalar nazal polipli grup, nazal polipi olmayan grup ve her ikisinin toplamı olan genel rinosinüzit grubu olarak 3 ayrı grupta incelendi. Yirmi dokuz hastada anterior etmoidektomi, 13 hastada anterior ve posterior etmoidektomi, 18 hastada sfenoetmoidektomi yapıldı. Frontal sinüzotomi 12 hastada yapıldı ve frontal sinüzotomi yapılan 5 hastaya sadece etmoidektomi yapılırken, 7 hastaya sfenoetmoidektomi yapıldı.

Kronik sinüzit inceleme (KSİ) formu (Şekil-1) çalışmamızda başarının belirlenmesinde esas alınmıştır³. Bütün hastalar preoperatif KSİ formunu başlangıç muayenelerinde doldurdular. Bir yıl sonunda postoperatif KSİ formunu takibi devam eden 60 hasta tekrar doldurdu. KSİ formu skor dağılımı 0 ile 100 arasındadır ve 0 en kötü, 100 ise en iyi skoru göstermektedir. Sıfır skoru 7-8 haftayı geçen bir sürede tıbbi tedavi almasına rağmen semptomları devam eden hastayı, yüz skoru 8 hafta üzerinde bir süredir herhangi bir semptom göstermeyen hastayı tanımlamaktadır⁴. Skorlar semptoma dayalı KSİ skoru, tedaviyle ilgili KSİ skoru, toplam KSİ skorları olarak üç grupta incelenmiştir. Semptoma dayalı KSİ skoru, tedaviyle ilgili KSİ skoru, toplam KSİ skoru her bir hasta için FESC öncesi ve FESC den az 1 yıl (ortalama 13.5 ay) sonra hesaplandı. Operasyon öncesi ve operasyondan en az 1 yıl sonra elde edilen skorlar her grup için kendi arasında Wilcoxon testi uygulanarak karşılaştırıldı. Nazal polipli grup ile nazal polipi olmayan grupta FESC öncesi ve 1 yıl sonrası her bir KSİ skorunda ortaya çıkan farklar Mann-Whithney testi ile karşılaştırıldı.

Gliklich ve Metson³ KSİ skorunu burun ve sinüs hastalığı olmayan sağlıklı insanlara uygulayarak kontrol grubu olarak kullanılacak normatif bir data elde etmişler ve sağlıklı grupta 25 ile 75 pörsantil aralığında ortalama skoru 89.7 olarak bildirmişlerdir. Çalışmamızda sağlıklı grup bulunmadığından normatif skor olarak bu değer alınmıştır.

KRONİK SİNÜZİT İNCELEME (KSİ) FORMU			
1-Geçen 8 hafta içerisinde kaç hafta aşağıdaki şikayetlere sahip olduğunuzu işaretleyiniz. a-Sinüs baş ağrısı, yüz ağrısı veya basınç hissi: 0 hafta 1-2 hafta 3-4 hafta 5-6 hafta 7-8 hafta b- Burunda sulanma veya geniz akıntısı 0 hafta 1-2 hafta 3-4 hafta 5-6 hafta 7-8 hafta c-Burun tıkanıklığı veya burundan nefes almada güçlük 0 hafta 1-2 hafta 3-4 hafta 5-6 hafta 7-8 hafta			
2-Geçen 8 hafta içerisinde aşağıdaki ilaçlardan ne kadar süre kullandığınızı işaretleyiniz. a-Antibiyotikler 0 hafta 1-2 hafta 3-4 hafta 5-6 hafta 7-8 hafta b-Hekim tarafından reçetesi verilmiş burun spreyleri 0 hafta 1-2 hafta 3-4 hafta 5-6 hafta 7-8 hafta c-Hap şeklindeki sinüs ilaçları (antihistaminik, dekonjestan) 0 hafta 1-2 hafta 3-4 hafta 5-6 hafta 7-8 hafta			
3-Bu formu nasıl doldurdunuz? a-Kendim b-Soruları bir başkasının okuması ile c-Telefon ile			
4-Geçen 1 yıl içerisinde sinüsleriniz için herhangi bir revizyon cerrahisi geçirdiniz mi? a-evet b-hayır			

Şekil 1: Kronik Sinüzit İnceleme (KSİ) Formu

BULGULAR

Hastalarımızın hepsi operasyon öncesi dönemde normatif skorun (89.7) altındaydı. FESC öncesi ve 1 yıl sonraki KSİ skor dağılımı Tablo 1'de izlenmektedir. Genel rinosinüzit grubunda FESC öncesi ve FESC den az 1 yıl sonra semptoma dayalı KSİ skoru, tedaviyle ilgili KSİ skoru, toplam KSİ skorları Şekil 2'de ifade edilmiştir. Bütün gruplarda FESC öncesine göre her üç skor ortalama değerleri FESC den 1 yıl sonrasına göre bir artma gösterdi. Bütün gruplar için her üç skorun operasyon öncesi ve sonrası değerleri arasında istatistik olarak belirgin bir fark saptandı.

Durum	Semptom KSİ	Tedavi KSİ	Toplam KSİ
Preop genel rinosinüzit	35,92±19,28	52,23±18,84	44,35±15,12
1 yıl sonra genel rinosinüzit	86,13±11,85 p<0.001	82,36±13,20 p<0.001	84,64±9,01 p<0.001
Preop nazal polipli grup	21,10±9,35	49,79±22,52	34,67±13,49
1 yıl sonra nazal polipli grup	84,21±13,47 p<0.001	87,72±11,45 p<0.001	86,34±7,92 p<0.001
Preop nazal polipi olmayan grup	58,37±14,2	56,29±15,18	57,37±12,73
1 yıl sonra nazal polipi olmayan grup	91,73±11,73 p<0.001	85,93±10,97 p=0.001	86,85±10,57 p<0.001

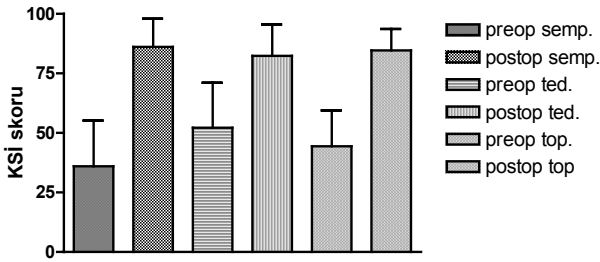
Tablo 1.

FESC ve 1 yıl sonrası ortaya çıkan	Fark	Fark	Fark
Durum	Semptom KSİ	Tedavi KSİ	Toplam KSİ
Nazal polipli grup	63,10±21,31	37,93±23,09	54,89±10,45
Nazal polipi olmayan grup	36,92±16,64 p=0.001	22,06±15,86 p=0.051	26,30±14,01 p<0.001

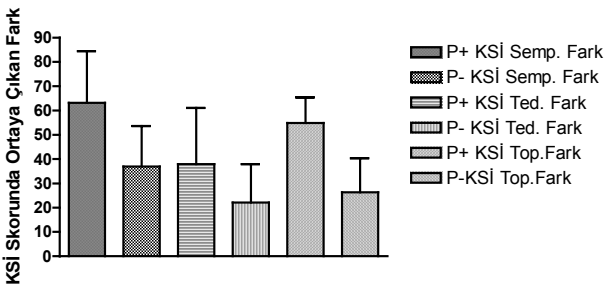
Tablo 2.



Tablo 2’de nazal polipli grup ve nazal polipi olmayan grupta her bir KSİ skorunda ortaya çıkan ortalama farklar izlenmektedir. Nazal polipli grupta ve nazal polipi olmayan grupta her bir KSİ skorunda ortaya çıkan ortalama farklar Şekil 3’de ifade edilmiştir. FESC öncesi ve 1 yıl sonrası bütün KSİ skorlarında ortaya çıkan artış nazal polipli grupta nazal polipi olmayan gruba göre daha fazla olmuştur. Semptoma dayalı KSİ skorunda ve toplam KSİ skorunda ortaya çıkan farklar nazal polipi olan ve nazal polipi olmayan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlıdır. Tedavi ile ilgili KSİ skoru açısından her iki grup karşılaştırıldığında istatistiksel olarak belirgin bir fark bulunamamıştır.



Şekil-2: Genel rinosinüzit hasta grubunda FESC sonrası dönemde FESC öncesi döneme göre hayat kalitesindeki değişiklikler KSİ skoru olarak grafikte işaret edilmiştir.



Şekil 3: Nazal polipli (P+) ve nazal polipi (P-) olmayan gruplarda FESC öncesi ve 1 yıl sonrası KSİ skorunda ortaya çıkan farklar grafikte işaret edilmiştir.

Yirmi hastamızda (%33.3) operasyon sonrası toplam KSİ skoru Gliklich ve Metson’un kontrol grubu skoruyla aynı veya daha yüksekti.

TARTIŞMA

SF-36 (36-Item Short Form Health Survey) kronik sinüzite özel olmayan, bireyin fonksiyonel iyilik durumu ve tedaviye verdiği yanıtın belirlendiği genel bir sağlık değerlendirme yöntemidir³. Kronik rinosinüzitli hastalarda FESC sonrası verilerin değerlendirilmesi için KSİ semptomların süresi üzerine kurulu kolay uygulanabilir ve tekrar edilebilir bir yöntemdir ve SF-36 ile belirgin bir korelasyon göstermektedir⁴. Tedavideki ana amaç kronik rinosinüzitli hastada hastanın hayat kalitesi ile belirgin korelasyon

gösteren burun tıkanıklığı ve geniz akıntısı şikayetlerini azaltarak hayat kalitesini artırmak olmaktadır⁵. Mehanna⁶ subjektif olarak en belirgin düzelmenin mikrodebrider ile nazal polipektomiye takiben FESC yapılan hastalarda olduğunu ve bunun polipektomi sonrası burun tıkanıklığındaki düzelmeye bağlı olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca geniş cerrahi (posterior etmoidektomi) yapılmış hastalarda subjektif düzelmenin anterior etmoidektomi ile sınırlı cerrahi yapılan hastalara göre daha az olduğunu saptamışlar ve bunun geniş hastalığa sahip olanlara geniş cerrahi uygulanması gerektiğinden herhangi bir cerrahi yöntemle bu hastalarda iyileşmenin daha az olabileceğini savunmuşlardır. Bundan başka, ana semptomları baş ağrısı ve burun tıkanıklığı olan hastalarda subjektif düzelmenin ana semptomları burun akıntısı ve yüz ağrısı olanlara göre daha iyi olduğunu belirtmişlerdir. Astım, alerjik rinit ve aspirin intoleransının birlikte olduğu hastalarda polip olsun veya olmasın cerrahi sonrası subjektif semptomlarda herhangi bir düzelmenin olmadığını göstermişlerdir.

Astım, alerjik rinit ve aspirin intoleransının birlikte olduğu hastalar çalışmamıza dahil edilmemişlerdir. Çalışmamızda, FESC öncesi ve 1 yıl sonrası bütün KSİ skorlarında ortaya çıkan artış nazal polipli grupta nazal polipi olmayan gruba göre daha fazla olmuştur. Semptoma dayalı KSİ skorunda ve toplam KSİ skorunda ortaya çıkan farklar, nazal polipi olan ve nazal polipi olmayan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak, tedavi ile ilgili KSİ skoru açısından her iki grup karşılaştırıldığında istatistiksel olarak belirgin bir fark bulunamamıştır.

Khalid⁷ FESC uygulanan kronik rinosinüzit hastalarında SF-36 inceleme formu ile yaptıkları hayat kalitesi çalışmasında FESC den az 3 yıl sonra bütün skorların toplumdaki genel normatif değerlere ulaştığını bildirdi.

En iyi subjektif ölçüm yönteminin uygulanmasının yanında en anlamlı tedavi kontrolü objektif yöntemler ile mümkündür. Kennedy⁸ ve Lund⁹ objektif değerlendirme yöntemlerini savunmaktadır. Kennedy¹⁰ 120 hastayı 18 ay boyunca endoskopik muayene ve anket ile izlemiştir. Subjektif sonuçlara göre %85 hastada belirgin düzelme, %12.5 hastada orta derecede düzelme, %2.5 hastada ise kötüleşme saptamıştır. Bu mükemmel subjektif düzelmeye rağmen hastaların çoğunda (%44.9) endoskopik muayenende hastalığın residüel belirtileri izlemiştir. Lund⁹ preoperatif ve postoperatif akustik rinometri ve olfaktometri ile hastaları takip etmiş ve semptomlardaki belirgin düzelmeye rağmen nicel koku almada ve akustik rinometride belirgin bir düzelme izlememişlerdir. Şüphesiz bu objektif veriler



mukozal hastalıkla ilgili önemli veriler içermektedir, ama semptomlarla yeterince bir korelasyon göstermemektedirler.

SONUÇ

FESC gerek nazal polipli gerekse nazal polipi olmayan kronik rinosinüzit hastalarında hayat kalitesini artıran bir tedavi yöntemidir. Hayat kalitesindeki bu artış nazal polipli hastalarda daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Durr DG, Desrosiers MY. Impact of rhinosinusitis in health care delivery: the Quebec experience. J Otolaryngol 2001;30:93-97 (PMID: 11770963)
2. Terris MH, Davidson TM, Review of published results for endoscopic sinus surgery. Ear Nose Throat J 1994;73:574-80 (PMID:7956852)
3. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) I: conceptual framework and item selection. Med Care 1992;30:473-80 (PMID:1593914)
4. Glichich RE, and Metson R. Effect of sinus surgery on quality of life. Otolaryngology Head and Neck Surgery 1997;117:12-17 (PMID:9230316)
5. Damm M, Quante G, Jungehülsing M, Stennert E. Impact of functional endoscopic sinus surgery on symptoms and quality of life in chronic Rhinosinusitis. Laryngoscope 2002;112:310-15 (PMID:11889389)
6. Mehanna H, Mills J, Kelly B, McGary GW. Benefit from endoscopic sinus surgery. Clin Otolaryngol 2002;27, 464-71 (PMID:12472513)
7. Khalid AN, Quraishi SA, Kennedy DW. Long-term quality of life measures after functional endoscopic sinus surgery. Am J Rhinol 2004; 18(3): 131-136 (PMID:15283485)
8. Kennedy DW, Wright ED, Goldberg AN. Objective and subjective outcomes in surgery of chronic sinusitis. Laryngoscope 2000;110:29-31 (PMID:10718412)
9. Lund VJ, Holmstrom M, Scadding GK. Functional endoscopic sinus surgery in the management of chronic sinusitis: an objective assesment. J Laryngol Otol 1991;105:832-35 (PMID:1753193)
10. Kennedy DW. Prognostic factors, outcomes and staging in ethmoid sinus surgery. Laryngoscope 1992;102:1-18 (PMID:1453856)