

T.C.  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ

SEPTORİNOPLASTİ AMELİYATI YAPILAN HASTALARDA  
AMELİYAT ÖNCESİ VE AMELİYAT SONRASI  
YAŞAM KALİTESİ DEĞİŞİMİNİN  
ARAŞTIRILMASI

Dr. Önder İHVAN

Kulak Burun Boğaz Hastalıkları

Anabilim Dalı

TIPTA UZMANLIK TEZİ

ESKİŞEHİR

2008

T.C.  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ

SEPTORİNOPLASTİ AMELİYATI YAPILAN HASTALARDA  
AMELİYAT ÖNCESİ VE AMELİYAT SONRASI  
YAŞAM KALİTESİ DEĞİŞİMİNİN  
ARAŞTIRILMASI

Dr. Önder İHVAN

Kulak Burun Boğaz Hastalıkları

Anabilim Dalı

TIPTA UZMALIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI:

Prof. Dr. Cemal CİNGİ

ESKİŞEHİR

2008

TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI

T.C.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA,

Dr. Önder İHVAN'a ait "Septorinoplasti Hastalarında Ameliyat Öncesi ve Ameliyat Sonrası Yaşam Kalitesi Değişikliğinin Araştırılması" adlı çalışma jürimiz tarafından Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı'nda Tıpta Uzmanlık Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Tarih:14.05.2008

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Emre CİNGİ

(Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı)

Üye : Prof. Dr. Cem KEÇİK

(Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı)

Üye: Prof. Dr. Cemal CİNGİ

(Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı)

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Yönetim Kurulunun  
...../...../2008 Tarih ve ...../..... kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Zübeyir KILIÇ

Dekan

## TEŐEKKÜR

Bu çalıőmanın hazırlanmasında emeği geçen tez danıőmanım Prof. Dr. Cemal CİNGİ; hocalarım, Prof. Dr. Emre CİNGİ, Prof. Dr. M. Cem KEÇİK, Prof. Dr. Erkan N. ÖZÜDOĞRU, Doç. Dr. Ő. Armağan İNCESULU, Doç. Dr. Hamdi AKLI, Yrd. Doç. Dr. M. Kezban GÜRBÜZ; istatistik analizinde yardımlarından dolayı Yrd. Doç. Dr. Cengiz BAL; alıőma arkadaşlarım, Op. Dr. Sevilay K. AYNACI, Op. Dr. Ali Dulum, Op. Dr. Handan S. KOYUNCU, Op. Dr. Pınar YAĞMUR, Op. Dr. Fatih GÖNEN, Op. Dr. Fazilet ALTIN, Op. Dr. Ercan KAYA, Dr. Beklen S. ÜRE, Dr. Aytekin YAZ, Dr. Metin ERDİNÇ, Dr. M. Özgür PINARBAŐLI, Dr. Gökçe SERİN, Dr. Leman V. BİRDANE, Dr. Soner TAŐAR, Dr. Murat ERDOĞAN, Dr. Nagehan D. ERDOĐMUŐ'a çok teőekkür ederim.

## ÖZET

**İhvan Ö. SRP planlanan hastalarda ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası yaşam kalitesi değişikliğinin araştırılması. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir, 2008.** Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniğine başvuran, septal deviasyon ve eksternal nazal deformitesi bulunan hastaları kapsadı. Yaşam kalitesi ölçekleri olarak genel sağlık ölçeği olan Short Form 36 (SF-36) ve burun ameliyatları spesifik Estetik Fonksiyonel Burun Değerlendirme Formu (EFBDF) kullanıldı. Hava yolu direnci ölçümü için rinomanometri kullanıldı. Testler ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yıl yapıldı. Ayrıca yaş, cinsiyet ve eğitim durumu ile yaşam kalitesi değişiklikleri arasında korelasyon bakıldı. SF-36 ile EFBDF arasındaki korelasyon değerlendirildi. Araştırma 41 hastayı (22 erkek 19 kadın) kapsadı. Olguların yaş ortalaması 29,9 idi. SF-36 değerlendirmesinde; hastaların ağrı, genel sağlık, mental sağlık, fiziksel fonksiyon, enerji, sosyal fonksiyon subskalarında ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda düzelme gözlemlendi. Fiziksel rol güçlüğü ve emosyonel rol güçlüklerinde dönemler arasında fark yoktu. EFBDF’de her üç dönem arasında da anlamlı düzelme tespit edildi. Rinomanometrik incelemeler sonucunda ameliyat öncesi dönemle ameliyat sonrası dönemler arasında düzelme tespit edildi. SRP ameliyatı olan kişilerin yaşam kalitesi değişimleri ile cinsiyet, yaş ve eğitim durumu gibi kişisel etmenler arasında bir ilişki bulunmamıştır. Çalışmamız göstermiştir ki uygun endikasyon ve doğru cerrahi yöntem uygulandığında SRP ameliyatları kişilerin genel sağlık ve burun ameliyatlarına spesifik yaşam kalitelerinde iyileşme sağlamaktadır. Ayrıca SRP ameliyatları ile kişilerin burundan rahat nefes almasına imkân sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Septorinoplasti, Rinomanometri, SF-36

## ABSTRACT

**Ihvan O. Assessment of QOL in septorhinoplasty (SRP) patients before and after operation. Eskisehir Osmangazi University Faculty of Medicine, Medical Speciality Thesis in Department of Ear Nose Throat Eskisehir, 2008.** This study was performed on our patients with septal deviation and external nasal deformity. We used QOL instrument Short Form 36 and Esthetic Functional Nasal Assessment Form (EFBDF). To measure airway resistance we deployed rhinomanometry. Forty-one patients (22 males, 19 females, mean age 29.9) undergoing nasal surgery were studied prospectively. Tests were conducted just before surgery and three months and one year after surgery using general QOL instrument SF-36, nose specific QOL instrument EFBDF and rhinomanometry. We found significant improvement in results between the ones just before surgery and 3 months and 1 year after surgery; rhinomanometry; general health, mental health, energy, pain, physical function, social function subscales of SF-36 scores. There were no differences in physical role and emotional role subscales of SF-36. Nasal surgery specific EFBDF score was significantly different before surgery and in two measurement periods after surgery. There was no correlation between QOL instruments with sex, age and educational status. Our study has shown that; general and nasal specific QOL improved with SRP patients assuming that correct indication for surgery is given and correct surgical method is chosen. Also SRP patients were able to breathe more efficiently through their noses after surgery.

Key Words: Septorhinoplasty, rhinomanometry, SF-36.

# İÇİNDEKİLER

	<u>SAYFA</u>
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Burun Fizyolojisi	2
2.2. Yüz Analizi	4
2.3. Fizik Muayene	5
2.4. Fotoğraf Analizi	6
2.5. Psikolojik Değerlendirme	6
2.6. SRP Ameliyatı	7
2.7. Ameliyat Sonrası Bakım	8
2.8. Komplikasyonlar	9
2.8.1. Septum Cerrahisi Komplikasyonları	9
2.8.2. Dorsum Cerrahisi Komplikasyonları	9
2.8.3. Tip ve Alar Taban Cerrahisi Komplikasyonları	10
2.8.4. Greft Komplikasyonları	10

2.8.5. Deri ve Yumuşak Doku Komplikasyonları	10
2.8.6. Sistemik Komplikasyonlar	10
2.8.7. Psikolojik Komplikasyonlar	11
2.9. Rhinomanometrik İnceleme	11
2.10. Yaşam Kalitesi	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM	15
3.1. KBB Muayenesi	15
3.2. Hava Yolu Direnci Ölçümleri	15
3.3. Yaşam Kalitesi Ölçümleri	16
3.3.1. Short Form 36 (SF-36)	16
3.3.2. Estetik ve Fonksiyonel Burun Değerlendirme Formu (EFBDF)	17
3.4. İstatistiksel Değerlendirme	18
3.5. Etik Kurul	18
4. BULGULAR	19
5. TARTIŞMA	26
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	36
KAYNAKLAR	37
EKLER	



## SİMGELER VE KISALTMALAR

Ark.: arkadaşları

BOE: Blepharoplasty Outcomes Evalutaion

DAS59: Derriford Scale

EFBDF: Estetik ve fonksiyonel burun değerlendirme formu

EQ-5D: EuroQol

FOE: Facelift Outcomes Evalutaion

GHQ-28: General Health Questionnaire

HMQ: Healty Measurement Questionnaire

NOSE: Nasal Obstruction Symptoms Evaluation

ROE: Rhinoplasty Outcomes Evalutaion

RSE: Rosenberg Self-Esteem Scale

SF-36: Short Form 36

SROE: Skin Rejuvenation Outcomes Evalutaion

SRP: Septorinoplasti

QOL: Yaşam Kalitesi

## TABLULAR

Tablo 2.1: Yaşam kalitesi ölçekleri.	13
Tablo 3.1: SF-36 değerlendirme tablosu.	17
Tablo 4.1: Eğitim durumunun cinsiyetlere göre dağılımı.	19
Tablo 4.2 : Fiziksel fonksiyonun ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	20
Tablo 4.3: Fiziksel rol güçlüklerinin ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	20
Tablo 4.4: Ağrının ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	21
Tablo 4.5: Genel sağlığın ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	21
Tablo 4.6: Enerjinin ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	22
Tablo 4.7: Sosyal fonksiyonların ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	22
Tablo 4.8: Emosyonel rol güçlüklerinin ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	23
Tablo 4.9: Mental sağlığın ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	23
Tablo 4.10: Rinomanometri sonuçlarının ortalama değerlerinin ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.	24

Tablo 4.11: EFBDF sonuçlarının, ameliyat öncesi, ameliyat sonrası  
3. ay ve ameliyat sonrası 1. yıl sonuçlarının  
değerlendirilmesi.

## 1.GİRİŞ

Septorinoplasti ameliyatları kulak burun boğaz kliniklerinde sıkça yapılan ameliyatlardır. Bu ameliyatlara burunun görünüşü düzeltilmekte ve burun fonksiyonlarında iyileşme sağlanmaktadır. Yaşam kalitesi araştırılmasında çok farklı yöntemler kullanılmaktadır. Yaşam kalitesi ölçeklerinin fazla olmasının yanında fikir birliğine varılmış bir ölçeğin de bulunmaması araştırmalardaki standartizasyonu güçleştirmektedir.

Çalışmamızın amacı SRP ameliyatı gerçekleştirilen kişilerin yaşam kalitesini farklı ölçekler kullanarak saptamak ve yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi bireysel farklılıkların yaşam kalitesi değişimine etkisini araştırmaktır.

## 2.GENEL BİLGİLER

Burun yüzün ortasında yer alan, estetik ve fonksiyonel açıdan son derece önemli bir organdır. Bu organın estetik ve fonksiyonunu düzenleyen bir operasyon hasta sağlığı için büyük önem taşır. Bu operasyonun hastanın psikolojisi ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olacağı kuşkusuzdur.

Fonksiyonel burun ameliyatları öncelikle nazal solunumun iyileştirilmesini hedefler. Bu ameliyatlarda amaç öncelikle nazal septumun düzeltilmesidir. Nazal septum farklı etiyojilere bağlı olarak değişik deformasyonlar gösterebilir. Burunun dış görünüşü ise ırk, cinsiyet, yaş ve geçirilmiş travmalara bağlı olarak değişik deformiteler gösterebilir. Burunun hem fonksiyonel hem de estetik olarak iyileştirilmesini sağlamak en doğru girişimdir. Bu iki kavram "septorinoplasti (SRP)" başlığı altında toplanarak yaygın olarak kullanılmaktadır (1). Burunun içinin ve dışının çok farklı patolojileri bulunabileceğinden her hastaya aynı yöntemler uygulanamamakta, farklı patolojilere farklı cerrahi yaklaşımlar planlanması gerekmektedir.

SRP ameliyatların başarıyla sonuçlandırılması ve yaşam kalitesine pozitif etkilerinin sağlanabilmesi için öncelikle burun fonksiyonları ve burundan nefes almanın önemi iyi bilinmelidir. Bu bağlamda burun fizyolojisinden kısaca bahsetmek yerinde olacaktır.

### 2.1.Burun Fizyolojisi:

Burunun dört temel fonksiyonu bulunmaktadır (2-4):

1. Koku fonksiyonu: Koku duyusu anlaşılması zor olan duylardan birisidir. Bunun bir nedeni olfaktor hücrelerin burnun derininde yukarıda ulaşımı zor bir yerde bulunması, diğer bir nedeni ise koku duyusunun subjektif bir duyu olmasından kaynaklanır. Olfaktor hücreleri hava akımı burunun yukarı bölgesine çarpınca uyarılır. Burun çekme yöntemiyle burun hava akımı artırılarak koku duyusunun şiddeti artırılabilir. Koku duyusuna zaman içinde adaptasyon gelişir. Olfaktor reseptörler uyarıldıkları ilk saniyede %50 oranında

adaptasyona uğrar. Daha sonraki saniyelerdeki adaptasyonlar daha yavaş gelişir. Ayrıca kokular hoşça giden ve gitmeyen türden bir duygusal nitelik taşır. Uygun nitelikte parfüm ve kokular cinsel heyecanlar uyandırabilir. Bazı hayvanlarda kokular seksüel dürtüler için temel uyaran görevi yapar (5).

2. Alt solunum yollarına dirençli bir hava yolu oluşturur: Normal insanlarda tüm hava yolu direncinin %50'si burun tarafından oluşturulmaktadır (6-8). Burunun normal fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için havanın belirli bir dirençle geçmesi gerekmektedir. Septum deviasyonu, konka hipertrofisi, nazal polip gibi nedenlerle nazal hava yolu direnci artabilir (6).
3. İspirasyon havasını pulmoner yüzeylere hazırlar ve kendi kendini temizler: Vestibülden sonra nazal hava akımının majör kısmı orta meza ve alt konkanın üzerinden geçer (8). Buruna giren partiküllerin %85-90'ı burun ve nazofarenks tarafından uzaklaştırılır (2). Sil vibratileri saniyede 10 defa hareket edip tüm mukoz örtüyü 2 saatte dışarı atar (3). Sillerlin hareketini burun kuruluğu, adrenalin, aşırı sıcak veya soğuk, hipertonic veya hipotonik solusyonlar, asidite bozmaktadır (3). Solunan hava mukoza kan damarları tarafından ısı transferi ile ısıtılır. Nemlendirme ise mukozayı saran mukoz tabakadan evaporasyon yolu ile olur. Nazofarenkse normal vücut ısısına yakın ve %100 nemli hava ulaşır (2).
4. Rezoatör olarak görev yapar: burun ve sinüs havasının rezonansı sesin renklemesini sağlar. Rezonans bozukluğunda hım hım konuşma oluşur (3) (rinolali).

Burun tıkanıklıklarında uyku kalitesinde bozulmalar olmaktadır. Sağlıklı gönüllülerde yapılan çalışmalarda burun solunumu ağız solunumuyla kıyaslandığında solunum fonksiyonlarının devamlılığın sağlanmasında aktif rol oynadığı gösterilmiştir. Burun tıkanıklığı oluşturulan hastalarda uyku kalitesinin bozulduğu, arausallada artış, uyku evrelerinde değişiklikler, apne ve hipopne artışı olduğu gözlenmiştir (9).

## 2.2. Yüz Analizi:

SRP ameliyatı yapılacak olgulara ameliyatın başarısı için ameliyat öncesi dönemde mutlaka dikkatli bir yüz analizi, fizik muayene, fotoğraf analizi ve psikolojik analiz yapılmalıdır. Ameliyat öncesi değerlendirmelerle kişiye en uygun ameliyat planlanmalı, ameliyat sırasında ve sonrasında karşılaşılabilecek problemler tahmin edilip önlemler alınmalıdır.

Burun ameliyatı öncesi sadece burunu değerlendirmek yeterli olmayıp tüm yüzü tek bir parça olarak değerlendirilmelidir. Tüm yüzü birlikte değerlendirmek ona yakışan ve uyumlu görünen burunu saptamada önem taşımaktadır.

Yüz analizinden madde madde kısaca bahsetmek gerekirse:

1. İdeal Burun boyutu: Cerrah hastanın yüz boyutuna göre burun boyutunu ayarlamalıdır. Küçük ve kısa yüz hatlarına sahip hastalar için küçük bir burun, iri cüsseli hastalar için ise daha iri burun uygun olacaktır.
2. Profil ve dorsum: Nazofrontal açı değerlendirilir. Açının en derin noktası iris seviyesinin hemen üzerinden geçen hattır ve yaklaşık 120 derecelik açı yapar.
3. Tip projeksiyonu: Projeksiyon ölçümünde kullanılan değişik yöntemler vardır. Goode'nin yönteminde tip projeksiyonu, tip noktasından alar oluğa çekilen çizgi ile nasiondan tipe dorsum boyunca olan mesafenin oranının 0,55- 0,6 olması şeklindedir.
4. Tip rotasyonu: Kolumellanın üst dudakla yaptığı açı (nazolabial açı) erkeklerde 90, kadınlarda 105 – 110 derecedir.
5. Kolumella: Yan bakışta kolumellanın 3-4 mm si görülmelidir.
6. Asimetri ve genişliği değerlendirmek: Karşıdan buruna bakılmalı ve hangi anatomik yapının asimetriye neden olduğu araştırılmalıdır. Neden septum ve/veya nazal kemikteki deviasyon olabilir.
7. Supratip lobüle: Supratip lobüle belirgin genişse bu alar kıkırdakların lateral kruslarından ya da üst lateral kıkırdaklardan

kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca her iki tip arasındaki mesafe ve asimetri değerlendirilmelidir.

8. Burun tabanı: Kolumella taban yüksekliğinin 2/3'ünü, lobül de 1/3'ünü oluşturmaktadır. Kolumella orta hatta olmalıdır.

SRP planlanan hastalara daha sonra dikkatli bir fizik inceleme yapılmalıdır.

### **2.3. Fizik Muayene:**

Burun gözle dışarıdan kolaylıkla görülebilen bir organ olduğu için eksternal deformitelerin değerlendirilmesinde inspeksiyon büyük önem taşır. Hastanın başı çeşitli yönlerde çevrilerek burunun durumu yüzün diğer bölümlerine oranı değerlendirilir. Alet kullanmaksızın hasta gülümseterek deformitenin çevre yapılarla ilişkisi saptanmalıdır. Daha sonra da rinoplasti ameliyatlarının belki de en önemli değerlendirme ölçütü olan burun derisinin kalınlığı elle yoklanarak incelenmelidir. Kalın deriler ameliyat sonrası şekillendirmeye karşı koyabilir ve ameliyat sonrası dönemde sorun çıkarabilir. İnce derilerde ise kıkırdak ve kemikteki en küçük düzensizlik veya konulan greft dışarıdan görünebilir. Muayene esnasında Cottle testi yapılarak mutlaka valf sorunu araştırılır. Daha sonra da nazal spekulum ile önce hasta düz oturur vaziyette nazal vestibül, burun kavitesinin tabanı, alt konkalar ve septum değerlendirilir. Sonra hastanın başı hafif yukarı kaldırılarak septumun üst bölümü, orta konkalar ve orta meatus değerlendirilir. Nazal septum kıkırdak greft için öncelikli düşünülecek doku olduğundan yeterli septal kıkırdağın olup olmadığı değerlendirilmelidir. Nazal septumun burunun temel direği olduğu dikkate alınarak ameliyat planlanmalıdır. Anterior rinoskopinin ardından septumun ve konkaların arka uçlarını ve ostio-meatal bölgeyi incelemek amacıyla endoskopik muayene de yapılmalıdır.

SRP ameliyatı planlanan hastalarda burun muayenesinde şu noktalara özellikle dikkat edilmelidir.

Lateral profil analizinde:

- Nazofrontal açı
- Dorsum
- Tip projeksiyonu



- Tip rotasyonu
- Kolumella

Tabandan analizde:

- Kolumella lobül oranı: (1/3 tip; 2/3 kolumella)
- Asimetri ve deviasyon
- Burun deliklerinin şekli
- Lobülün şekli

Frontal analizde:

- Asimetri ve deviasyon
- Genişlik
- Tip kontur

Anatomik analizde

- Septum
- Nazal valf bölgesi
- Deri yapısı
- Greft alınacaksa donör alan bölgesi (10)

#### **2.4. Fotoğraf Analizi:**

SRP ameliyatı geçirmiş bir kişi önceki burun yapısını çok kısa bir süre içerisinde unutmaya yatkındır. Hastalar ameliyat sonrası kısa bir süre sonra burun şeklinin daha da kötü olduğunu iddia edebilir. Bu nedenden dolayı ameliyat öncesinde rutin olarak mutlaka olgunun fotoğraflarının çekilmelidir. Fotoğraflar otolojide odyogramların rinoplastideki analoglarıdır (11). Fotoğraflar frontal, sağ ve sol oblik, sağ ve sol lateral ve bazal olmak üzere altı açıdan çekilmelidir (1,10-12). Olgunun fotoğraflarını çekmek hem ameliyatın planlanmasında hem de doğabilecek yasal sorunlar açısından gereklidir. Fotoğraflar bilgisayara kaydedilerek arşivlenmelidir.

#### **2.5. Psikolojik Değerlendirme:**

Her yıl burun tıkanıklığı olan ve burun şekillerini değiştirmek isteyen milyonlarca kişi Kulak Burun Boğaz Kliniklerine başvurur. Şikâyetler büyük bir burun kemeri veya burunda bir travmaya bağlı sonradan oluşmuş bir eğrilik olabildiği gibi, daha önceden geçirdiği bir burun ameliyatından tatmin eksikliği

de olabilir. Ancak bir insanın dış görünümü üzerine hiçbir şeyin, burun şekli ve boyutu kadar büyük bir etkisi olmadığı açıktır. Çünkü burun yüzün tam ortasında bulunan, yüzün en belirleyici karakteristik yapısıdır ve çok küçük bir değişiklik bile insanın görünümünde ciddi etki bırakabilir. İşlevleri iyi olmayan bir burunun dış görüntüsü ne kadar güzel olursa olsun insan psikolojisi için olumsuz etkileri vardır.

İnsan psikolojisi ve kişiliğini etkileyen birçok faktör bulunmasına rağmen, kendini güzel veya yakışıklı hissetmek, diğer insanların bizi beğenmesi, psikolojimiz ve kişiliğimiz açısından çok önemli bir faktördür. İnsanın dış görünümü psikolojisi ile doğrudan ilişkilidir (2).

## **2.6. SRP Ameliyatı:**

SRP hastalarında yaşam kalitesi artışı amacına ulaşabilmek için ameliyat tekniklerini, ameliyat sonrası bakım ve oluşması muhtemel komplikasyonları iyi bilmek gerekmektedir. Biz de tez çalışmamızda bunlar hakkında temel bilgilerden kısaca bahsetmeyi uygun gördük.

SRP basamaklarını şu şekilde sıralayabiliriz:

1. Transfiksion insizyonu ve rekonstrüksiyon ve/veya kıkırdak grefti alınması için septum cerrahisi,
2. Nazal tipin ortaya konulması ve rekonstrüksiyonu (açık veya kapalı

teknığe göre marjinal alar, interkartilajinöz, midkolumellar insizyon). Sadece sefalik rezeksiyonun yeterli olduğu olgularda interkartilajinöz ya da transkartilajinöz insizyon yapılır.

3. Kolumellanın rekonstrüksiyonu desteklenmesi tip grefti.
4. Tip cerrahisinin bitiminde alar insizyon dikişi.
5. Nazal dorsumun cildinin kaldırılması.
6. Kıkırdak ve kemik humpın alınması. Humpın olmadığı olgularda medial osteotomi ve törpü.
7. Üst lateral kıkırdaklarla ilgili düzeltme greft.
8. Endonazal veya perkutan osteotomiler.
9. Törpüleme işlemi
10. Gerekli görülürse dorsal greft

11. İnsizyonların dikilmesi
12. Alar taban rezeksiyonu ve gerekirse dikişi.
13. Fiksasyon.

Septorinoplasti vakalarında başlıca açık (eksternal) ve kapalı (endonazal) olmak üzere iki cerrahi teknik vardır.

Eksternal (açık) ya da internal (kapalı) yaklaşımlardan birinin seçimi hastaya ve cerrahın tecrübesine göre yapılmalıdır.

İnternal yaklaşım (endonazal yaklaşım): daha çok tip bölgesinin normal olduğu durumlarda kullanılır. En önemli avantajı hızlı yara iyileşmesidir.

Eksternal yaklaşım: transkolumellar cilt insizyonu yapılır ve bu bilateral marjinal insizyonlarla birleştirilir. Açık yaklaşımla tip-lobül kompleksi daha rahat ortaya konulur. Daha geniş bir görüş açısı olduğu için öğretimde kolaylık sağlar (13). Ancak kolumelladaki deri insizyonu, ameliyatın daha uzun sürmesi ve ameliyat sonrası ödemin daha fazla olması açık tekniğin dezavantajlarıdır.

## **2.7. Ameliyat Sonrası Bakım:**

SRP ameliyatı uygulanan hastalarında ameliyat sonrası bakım yaşam kalitesini etkileyen çok önemli bir faktördür. Bu dönemde ödem, ekimoz, ağrı, burun tıkanıklığı hastanın ameliyat sonrası kısa dönem yaşam kalitesini bozan en önemli faktörlerdir.

Ödemi minimale indirmek için cerrahi pansuman ameliyat bitiminde vakit kaybedilmeden gerçekleştirilmelidir. Daha önceden küçük parçalar halinde kesilmiş telfa tampon kullanılabilir. Burun üzerine ince bir tabaka tentürde benzoin uygulanır. Radiksten supratip bölgeye kadar önceden kesilmiş steri-stripler üst üste binme ile yerleştirilir. Tip cerrahisi de uygulanmışsa kolumella çevresine sapan şeklinde tip desteğine yetecek sargı konulabilir. Sargılama sırasında aşırı agresif davranılması tamamlanmış ameliyatı bozup kötü sonuçlar doğurabilir (11). Burun sırtına eksternal proteksiyon için splint yerleştirilir. Bu eksternal splint 5 veya 7 gün sonra alınır (14).

İlk sekiz saat boyunca yanaklara buz uygulanmasının ödem ve ekimozu azaltıcı etkisi vardır. Hastalara antibiyotik ve analjezikler verilir (3). Burundaki telfalar 72 saat sonra alınır (15). Hastalar 2-3 hafta boyunca şiddetli sümküremelidir. Hapşıracağı zaman ağzı açık hapşırması önerilir (11).

## **2.8. Komplikasyonlar:**

Her ameliyatın olduğu gibi SRP ameliyatlarının da bir takım komplikasyonları vardır. Ancak SRP ameliyatları diğer ameliyatlardan farklı olarak, oluşabilecek en küçük bir komplikasyon bile kabul edilemez sonuçlar doğurabilir. Örneğin diğer ameliyatların olağan sonucu olarak görülen insizyon skarı oluşumu bile SRP ameliyatlarında istenmez. Onun için ideal bir SRP ameliyatı hem hekimi hem de hastayı memnun edebilmesi için sıfır hatayla tamamlanıp, sıfır hatayla takip edilmelidir. Aşağıda ameliyat sırası ve sonrasında gelişebilecek komplikasyonlar kısaca özetlenmiştir.

### **2.8.1. Septum Cerrahisi Komplikasyonları:**

Septum ameliyatın işlevsel ve estetik başarısı açısından son derece önemlidir. Septumdaki deformitenin ameliyat öncesinde yeterince değerlendirilmemesi ve septumun eksternal nazal deformiteyle ilişkisinin saptanmaması, ameliyat sonrası yaşam kalitesini bozan, estetik ve işlevsel başarısızlıkla sonuçlanan bir ameliyata neden olmaktadır. Septorinoplasti ameliyatı sonrası septum cerrahisine bağlı septal hematoma, apse, perforasyon, valf bölgesinde darlık, sineşi, septumun aşırı rezeksiyonuna bağlı supratipte çöküntü gibi komplikasyonlar gelişebilir.

### **2.8.2. Dorsum Cerrahisi Komplikasyonları:**

Nazal dorsumda deviasyon kalabilir veya gelişebilir. Bu genellikle ameliyat öncesi hastanın yeterli incelenmemesi sonucu deformite-septum ilişkisinin iyi anlaşılabilmesi ve yetersiz septum cerrahisine bağlı meydana gelir.

Greft eğrilmesine bağlı da dorsumda deviasyon meydana gelebilir. Ameliyat öncesi dorsum deviasyonu olmayan hastada ameliyat sonrası deviasyon olmasının başlıca nedeni ise başarısız osteotomilerdir.

En sık görülen SRP komplikasyonlarından biri aşırı hump rezeksiyondur. Sık yapılan hatalardan biri hump rezeksiyonu sırasında kemik dorsumdan fazla, kıkırdak dorsumdan az rezeksiyon yapılmasıdır.

Rinoplasti sonrası hump kalması ise yetersiz rezeksiyondan dolayı meydana gelir.

Uygun olmayan hump rezeksiyonundan sonra parçalı kırıkların oluşmasıyla veya kalın dişli raspayla travmatik bir girişim sonrası veya kemik ve/veya kıkırdak kalıntılarının ameliyat alanında kalması ile irregülarite meydana gelebilir. Palpasyonda irregülarite hissedilebilir. Özellikle ince derili kişilerde hump rezeksiyonu yapılırken düzgün bir yüzey bırakılmaya dikkat edilmelidir.

Lateral osteotomilerin yapılmaması veya yetersiz yapılması sonucunda open roof deformitesi oluşabilir. Palpasyonla kemik çatının tam olarak kapanmadığı hissedilir. Lateral osteotomilerin, nazal kemiği tam mobilize edecek ve açıklığı tam kapatacak şekilde yapılması gerekir.

### **2.8.3. Tip ve Alar Taban Cerrahisi Komplikasyonları:**

Erken dönemde kanama, enfeksiyon veya deri nekrozu; geç dönemde ise kalıcı şişlik, ekimoz, damarsal lezyonlar, hipo/hiperestezi, aşırı nedbe oluşumu, alar kollaps görülebilir.

### **2.8.4. Greft Komplikasyonları:**

Enfeksiyon, rezorpsiyon, distorsiyon, rejeksiyon oluşabilir.

### **2.8.5. Deri ve Yumuşak Doku Komplikasyonları:**

Genel cerrahi komplikasyonları olan şişlik, hematom, enfeksiyon, nedbe, nekroz, renk değişikliği, kallus oluşumu, flaster reaksiyonu, ağrı, uyuşukluk sayılabilir.

### **2.8.6. Sistemik Komplikasyonlar:**

Bakteriyemi, alerji, toksik şok, orbital ve lakrimal hasar, görme kayıpları olabilir.

### **2.8.7. Psikolojik Komplikasyonlar:**

Ameliyat öncesi hasta seçiminde titiz davranılmalıdır. Bu tür ameliyatlardan sonra hastaların psikolojik rahatsızlıkları ortaya çıkabilir. Bazı yazarlar septorinoplasti ameliyatından önce rutin psikiyatri konsültasyonu önermektedir (11).

### **2.9. Rhinomanometrik İnceleme:**

SRP ameliyatları fonksiyonel ve estetik komponentler içerir. Hastaların yaşam kalitelerinin değerlendirilebilmesi için hem fonksiyonel hem de estetik komponentlerin ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir. Burun fizyolojisi düşünüldüğünde burundan nefes alabilmenin yaşam kalitesine ne denli olumlu etkisi olduğunu söylemek hiç de zor olmayacaktır.

Rhinomanometri SRP ameliyatlarının fonksiyonel komponentin değerlendirilmesinde güvenilir ve kantitatif ölçüm imkanı tanır.

Rhinomanometri; hava akımı ve basıncı kantitatif ölçerek nazal hava yolu rezistansını değerlendirir. Hava akımı solunum eforunun postnazal alandaki basıncı atmosfere basıncına göre değiştirmesiyle oluşur. 1984'te Avrupa Rinomanometri Standardizasyon Komitesi 150 paskal sabit basıncındaki formülü önermiştir. Bu standardizasyon sonuçların, sonuçların karşılaştırılmasına ve normal sınırların oluşturulmasına imkân sağlar (16).

Rinomanometri; anterior ve posterior yaklaşımlarla aktif veya pasif olarak uygulanabilir. Aktif anterior rinomanometri en sık kullanılan ve en fizyolojik olanıdır. Basınç ölçümü; yapışkan bantla tutturulan kateter yardımıyla bir nostrilden yapılırken hava akımı açık olan diğer nostrilden ölçülür. Transparan yüz maskesi burun üzerine yerleştirilir ve bir pnomotakograf ile birleştirilirken amplifikatör ile kayıt cihazına bağlanır. Her nostril beşer kez ölçülür. Ortalama değerler kullanılır. 150 paskal sabit basınçtaki direnç "SI" birimiyle belirtilir (16).

Akustik Rinomanometri: akustik rinomanometride işitilebilir ses sinyalleri kullanılır (150-10000 Hz). Burna gelen ses dalgaları yol boyunca kesit alanında meydana gelen farklılıklar nedeniyle oluşan akustik impetanstaki lokal değişiklikler sebebiyle yansıtılır. Yansıyan ses mikrofona

tarafından toplanır. Bilgisayara geçerek analiz edilir. Burun içerisindeki farklı uzaklıklardaki hacim hesaplanır (16).

### **2.10. Yaşam Kalitesi:**

Yaşam kalitesi kişinin fiziksel, sosyal, psikolojik, emosyonel veya ruhsal durumunun bir bileşkesidir (17). Her kişinin yaşamında büyük önem taşır.

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesin: kişinin psikolojik ve sosyal fonksiyonlarının en az fiziksel fonksiyonlar kadar iyi olması durumu şeklinde tanımlar (18).

Bu kavram tüm dünyada yakın zamanlarda gündeme gelen ve her geçen gün daha da ilgi çekmeye başlayan bir konudur. Hastalık ve tedavinin etkinliğini standart bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla kullanılan yaşam kalitesi ölçekleri son zamanlarda hızla gelişim göstermekte, daha fazla araştırmacı tarafından geliştirilmekte ve daha fazla çalışmada kullanılmaktadır (19).

Yaşam kalitesi ölçümleri genellikle üç ana başlıkta ve sekiz grupta gerçekleştirilmektedir (17). Bunlar genel, durum spesifik, semptom spesifik yaşam kalitesi ölçekleridir.

Yaşam kalitesi değerlendirmede kullanılan skalalar Tablo 2.1'de özetlenmiştir.

**Tablo 2.1:** Yaşam kalitesi ölçekleri.

ANKET	ANKET TİPİ	TANIMLAYAN	KULLANILAN ÇALIŞMA
<i>Healty Measurement Questionnaire (HMQ)</i>	Genel	Gudex and Kind 1988	Rankin ve ark., 1998, Cole ve ark. 1994
<i>Short Form 36 (SF-36)</i>	Genel	Ware 1993	Klassen ve ark. 1999, Shakespeare ve Cole 1997, Klassen ve ark. 1996
<i>EuroQol (EQ-5D)</i>	Genel	The Euro Qpl Group 1990	Meningaud ve ark. 2001, Klassen ve ark. 1999
<i>Derriford Scale (DAS59)</i>	Estetik cerrahi spesifik	Alsarraf 2000	Harris ve Carr 2001, Klassen ve ark. 1998
<i>Rhinoplasty Outcomes Evalutaion (ROE)</i>	Estetik cerrahi spesifik	Alsarraf 2000	-
<i>Facelift Outcomes Evalutaion (FOE)</i>	Estetik cerrahi spesifik	Alsarraf 2000	-
<i>Blepharoplasty Outcomes Evalutaion (BOE)</i>	Estetik cerrahi spesifik	Alsarraf 2000	-
<i>Skin Rejuvenation Outcomes Evalutaion (SROE)</i>	Estetik cerrahi spesifik	Alsarraf 2000	-
<i>Estetik ve fonksiyonel burun değerlendirme formu (EFBDF)</i>	Estetik ve Fonksiyonel Burun cerrahisi spesifik	Cingi 2005	-

Genel yaşam kalitesi ölçekleri konu ne olursa olsun hastanın genel durumunu değerlendirmeye yönelik ölçeklerdir. Burun ameliyatı, fitik ameliyatı, antialerjik tedavi veya ekstrimite fraktürleri gibi çok çeşitli etkenlere bağlı olarak olası yaşam kalitesi değişikliklerini test etmekte kullanılabilir. Bu grupta en çok kullanılan genel yaşam kalitesi ölçekleri, Healty Measurement Questionnaire (HMQ-2), Short Form 36 (SF-36), ve EuroQol (EQ-5D)dir (17).

SF-36 ile fiziksel ve emosyonel rol güçlüğü, fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık, enerji sosyal fonksiyon ve mental sağlık olmak üzere sekiz ölçütte kişileri değerlendirme imkânı mevcuttur.



Spesifik yaşam kalitesi ölçekleri ise tabloda görüldüğü gibi estetik cerrahi veya rinoplasti ve sonuçlarına yönelik sorular içererek bu ameliyatların yaşam kalitesine etkisini saptamayı amaçlamaktadır.

Bilindiği gibi fonksiyonel burun ameliyatları nazal solunumun iyileştirilmesini hedefledikleri için kişinin genel iyi olma hali üzerine pozitif etkileri olacağı beklenmektedir. Ancak burunun hem fonksiyonel hem de estetik olarak iyileştirilmesini amaçlayan ve septorinoplasti başlığı altında toplanan ameliyat grubunda fonksiyon ve estetik birlikte yeniden düzenlendiği için bu girişimin yaşam kalitesine olan etkisi farklı düzeylerde olabilmektedir.

Yaşam kalitesi ve çeşitli girişimlerin farklı toplum ve farklı kültürlerde değişik düzeylerde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu tez çalışmasının amacı hastanemizde Eskişehir ve yöresi hastalarına uyguladığımız SRP ameliyatının yaşam kalitesi üzerine etkisini araştırmaktır. SRP ameliyatı geçiren kişilerdeki yaşam kalitesi değişikliklerinin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi faktörlerden ne denli etkilendiği araştırılmıştır. Çalışmamızın bir diğer amacı da hasta grubumuzda kullanılan ölçeklerin birbirlerine olan paralelliğinin değerlendirilmesidir.

### **3.GEREÇ VE YÖNTEM**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniğine, Eylül 2005 – Temmuz 2006 tarihleri arasında başvuran eksternal nazal deformitesi ve septum deviasyonu bulunan, septorinoplasti planlanan olgular bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Hastalara çalışma hakkında ayrıntılı bilgi verildi. Tüm olgulara çalışmaya katılmak isteyip istemedikleri soruldu. Kabul edenler çalışmaya dâhil edildi.

#### **3.1. KBB Muayene:**

Çalışmaya dahil edilen hastalara operasyondan bir gün önce kulak burun boğaz muayenesi yapıldı. Fizik muayene öncesi anamnezleri alındı. Anamnezde burun tıkanıklığı derecesi, eşlik eden başka sinonazal şikayetlerin olup olmadığı, burunda travma ya da ameliyat hikayesi olup olmadığı öğrenildi. Sonra burun palpe edilerek burun cildinin durumu, ele gelen deformiteler not edildi. Anterior rinoskopi yapıldı. Septumun ve konkaların durumu, mukozaların rengi, akıntı olup olmaması varsa niteliği değerlendirildi. Endoskopik muayene yapılarak septum ve konkaların arka uçları, nazofarenksin durumu ve koanalar değerlendirildi. Hastaların altı açıdan (frontal, sağ ve sol oblik, sağ ve sol lateral ve bazal) fotoğrafları çekildi. Fasiyal analizleri gerçekleştirildi. Bilgisayar üzerinde yapılabilecekler planlandı. Bu planlamada hastalar bulunmadı.

#### **3.2.Hava Yolu Direnci Ölçümleri (Rinomanometrik Ölçüm):**

Hastalara burun tıkanıklığının objektif bir değerlendirilmesi olan rinomanometre uygulandı.

Ölçümler Homotr Rhinometre 2002 marka cihaz kullanıldı. 1984 yılında Rinomanometri Standartizasyon Komitesinin kabul ettiği öneriler doğrultusunda hastalara aktif anterior rinomanometri uygulandı. Uygulamadan önce hastalar sakin bir ortamda 30 dakika bekletildi. Hastalara uygun burun aplikatörü seçildi. Sakince nefes alıp vermeleri söylendi. Ölçüm yapılırken, burun deliklerinin ve nazal valvin deforme edilmemesine özen gösterildi. Kayda geçilerek beş nefes alıp verme sonunda ortaya çıkan değerlerin ortalaması alındı. Rinomanometri sonuçları değerlendirilirken 150

Pascal'lık basınç noktası esas alındı. Öncelikle sağ ve sol nazal kavitedeki rezistanslar hesaplandı. Sonra total nazal rezistans:

$$R \text{ TOTAL} = R \text{ SAĞ} * R \text{ SOL} / R \text{ SAĞ} + R \text{ SOL} \quad (3.1)$$

formülüyle hesaplandı. Her hasta için ölçümler ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yıl tekrarlandı.

### **3.3. Yaşam Kalitesi Ölçümleri:**

Hastalara ameliyattan önceki gece, short form 36 (SF-36) ve kliniğimizce geliştirilen estetik ve fonksiyonel burun değerlendirme formu doldurtuldu. Aynı anketler ameliyattan üç ay ve bir yıl sonra tekrar doldurtularak değişiklikler not edildi.

#### **3.3.1. Short Form 36 (SF-36):**

SF-36 ile fiziksel ve emosyonel rol güçlüğü, fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık, enerji soysal fonksiyon ve mental sağlık olmak üzere sekiz ölçütte kişileri değerlendirme imkânı mevcuttur.

Tablo 3.1 de SF-36 değerlendirme tablosu gösterilmiştir.

**Tablo 3.1:** SF-36 değerlendirme tablosu (25).

	En düşük ham puan	Olası ham puan
<b>Fiziksel fonksiyon:</b> $3a+3b+3c+3d+3e+3f+3g+3h+3i+3j$	10	20
<b>Rol güçl.(fiziksel):</b> $4a+4b+4c+4d$	4	4
<b>Ağrı:</b> $7+8$	2	10
<b>Genel sağlık:</b> $1+11a+11b+11c+11d$	5	20
<b>Vitalite (enerji):</b> $9a+9e+9g+9i$	4	20
<b>Sosyal fonksiyon:</b> $6+10$	2	8
<b>Rol güçl.(emosyonel):</b> $5a+5b+5c$	3	3
<b>Mental sağlık:</b> $9b+9c+9d+9f+9h$	5	25

Ölçeğin puanının hesaplanması: Sonuçta her alt ölçek için ayrı ayrı puanlar elde etmek olanaklıdır. Ölçeğin toplam puanının hesaplanması söz konusu değildir. SF-36 sağlık durumunun olumsuz olduğu kadar olumlu yönlerini de değerlendirilmektedir. Alt ölçeklerin puanları 0 ile 100 arasında değişmektedir ve yüksek puan iyi sağlık durumunu göstermektedir (25).

Anketler uygulanmadan önce hastalar ayrıntılı olarak bilgilendirildi ve onayları alındı. Hastalar anketleri yanıtlama aşamasında sessiz bir ortamda yalnız bırakıldı; anketleri 15 dakikada tamamlamaları istendi.

Hastalardan ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılda elde edilen puanlar istatistiksel olarak değerlendirildi.

### **3.3.2. Estetik ve Fonksiyonel Burun Değerlendirme Formu (EFBDF):**

Anket kliniğimiz tarafından burun ameliyatlarına spesifik yaşam kalitesi ölçeği olarak geliştirildi. Güvenilirlik testleri yapıldı Ankette toplam on dört soru yer aldı (Bkz EK.1). Sorulardan üç tanesi tersine çevrilmiş şekilde hazırlandı. Hastaların verdiği cevaplara doğudan hazırlanmış her soru için sıfırdan dörde kadar puan verildi. Tersine hazırlanmış soruların puanlaması dörtten sıfıra doğru yapıldı. Hastalardan ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılda elde edilen puanlar istatistiksel olarak değerlendirildi.

### **3.4. İstatistiksel Değerlendirme:**

İstatistiksel değerlendirmede seksen dokuz değişken kullanıldı. Aşğıda belirtilen testler SPSS for W 13,0; Sigmastat 3,1 programları kullanılarak hesaplandı.

İstatistiksel analizde kullanılan testler;

1. Kikare
2. Güvenilirlik analizi
3. Friedman Two Way Anoma (post Hoc SNK)
4. Wilcoxon t testi
5. T testi
6. Normallik varsayımları (Shapiro Wilk ile test edildi)

### **3.5. Etik Kurul:**

Çalışma için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakóltesi Etik Kuruluna başvuruldu ve 31 Aralık 2007 gün ve 25 sayılı karar ile onayı alındı. Etik kurul tarafından belirtilen öneriler doğrultusunda araştırma düzenlendi.

#### 4. BULGULAR

Çalışmamız Eylül 2005 – Temmuz 2006 tarihleri arasında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Kliniğine başvuran ve septum deviasyonu ile birlikte eksternal nazal deformitesi saptanarak septorinoplasti planlanan 22 erkek (%54), 19 kadın (%46), toplam 41 hastayı kapsadı. Olguların yaş ortalaması 29,9, en düşük yaş 17, en yüksek yaş 51 idi.

Çalışmaya katılan hastaların cinsiyetleri ve yaşları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel farklılık bulunmadı. ( $p>0,05$ )

Öğrenim durumuna göre çalışmaya katılan hastaların, 22 tanesi (%53,7) lise ve dengi okul, 19 tanesi (%46,3) üniversite ve daha yüksek eğitim düzeyine sahipti.

Çalışmaya katılan hastaların cinsiyet ve eğitim durumları karşılaştırıldığında anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.1:** Eğitim durumunun cinsiyetlere göre dağılımı.

		Eğitim Durumu		Toplam
		Lise ve Dengi	Üniversite ve üzeri	
Cinsiyet	E	11	8	19
	K	11	11	22
Toplam		22	19	41

Çalışmaya katılan hastaların Short Form 36 (SF36) anketinde bulunan sekiz kriterle değerlendirilmesi sonrası şu bulgular ortaya çıkmıştır.

Hastaların **fiziksel fonksiyonları** karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası üçüncü ay, ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası birinci yıl ve ameliyat sonrası üçüncü ay ile ameliyat sonrası birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmuştur. ( $p<0,05$ ) (Tablo-4.2)

**Tablo 4.2 : Fiziksel fonksiyonun ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.**

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	13.00	25.00	19.5854	3.84692
Ameliyat sonrası 3. ay	14.00	26.00	20.7561	4.02977
Ameliyat sonrası 1. yıl	16.00	26.00	21.8049	3.71631

Hastaların **fiziksel rol güçleri** karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.3)

**Tablo 4.3: Fiziksel rol güçlüklerinin ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.**

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	4.00	8.00	5.6341	1.04298
Ameliyat sonrası 3. ay	4.00	8.00	5.6098	1.04590
Ameliyat sonrası 1. yıl	4.00	7.00	5.6829	0.78864

Hastaların **ağrı kriterleri** karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda anlamlı farklılık bulunmuş olup ( $p<0,05$ ), ameliyat sonrası üçüncü ay ile birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.4)

**Tablo 4.4: Ağrının** ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Ameliyat öncesi	2.00	8.40	5.8780	1.86045
Ameliyat sonrası 3. ay	4.10	12.00	8.0122	2.13321
Ameliyat sonrası 1. yıl	5.10	12.00	8.4780	1.96806

Hastaların **genel sağlığı** karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda anlamlı farklılık bulunmuş olup ( $p<0,05$ ), ameliyat sonrası üçüncü ay ile birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.5)

**Tablo 4.5: Genel sağlığın** ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	10.00	22.00	16.7561	3.26941
Ameliyat sonrası 3. ay	12.00	25.00	19.4146	3.26325
Ameliyat sonrası 1. yıl	13.00	25.00	20.0488	3.15398

Hastaların **enerji** kriterleri karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda anlamlı farklılık bulunmuş olup ( $p<0,05$ ), ameliyat sonrası üçüncü ay ile birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.6)



**Tablo 4.6: Enerjinin** ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	8.00	17.00	12.7561	2.57663
Ameliyat sonrası 3. ay	10.00	19.00	15.0732	2.50390
Ameliyat sonrası 1. yıl	10.00	19.00	15.1951	2.55166

Hastaların **sosyal fonksiyonları** karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda anlamlı farklılık bulunmuş olup ( $p < 0,05$ ), ameliyat sonrası üçüncü ay ile birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.7)

**Tablo 4.7: Sosyal fonksiyonların** ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	3.00	6.00	3.9512	0.80471
Ameliyat sonrası 3. ay	5.00	8.00	6.5610	0.86743
Ameliyat sonrası 1. yıl	4.00	8.00	6.7317	1.09600

Hastaların **emosyonel rol güçlükleri** karşılaştırıldığında, ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( $p > 0,05$ ) (Tablo 4.8)

**Tablo 4.8: *Emosyonel rol güçlüklerinin* ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.**

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	5.00	12.00	9.1951	1.61585
Ameliyat sonrası 3. ay	6.00	12.00	9.3415	1.47665
Ameliyat sonrası 1. yıl	5.00	12.00	9.1951	1.72075

Hastaların **mental sağlıkları** karşılaştırıldığında; ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda anlamlı farklılık bulunmuş olup ( $p<0,05$ ), ameliyat sonrası üçüncü ay ile birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.9)

**Tablo 4.9: *Mental sağlığın* ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.**

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	7.00	19.00	12.8780	2.86527
Ameliyat sonrası 3. ay	10.00	22.00	16.8293	2.90605
Ameliyat sonrası 1. yıl	11.00	21.00	16.8780	2.37902

Yapılan **rhinomanometrik** incelemeler sonucunda inspiyumda, ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda anlamlı farklılık bulunmuş olup ( $p<0,05$ ), ameliyat sonrası üçüncü ay ile birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ekspiryumda da tekrar ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci

yılda anlamlı farklılık bulunmuş olup ( $p<0,05$ ), ameliyat sonrası üçüncü ay ile birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.10).

**Tablo 4.10:** *Rhinomanometri* sonuçlarının ortalama değerlerinin ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası birinci yılların karşılaştırılması.

	İNSPRASYON	EKSPİRASYON
AMELİYAT ÖNCESİ	0.350	0.340
AMELİYAT SONRASI 3.AY	0.230	0.225
AMELİYAT SONRASI 1.YIL	0.229	0.226

Hastalara uygulanan *EFBDF* sonuçlarına göre; ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası üçüncü ay, ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası birinci yıl ve ameliyat sonrası üçüncü ay ile ameliyat sonrası birinci yıl arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.11).

**Tablo 4.11:** *EFBDF* sonuçlarının, ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 3. ay ve ameliyat sonrası 1. yıl sonuçlarının değerlendirilmesi.

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Ameliyat öncesi	15.00	26.00	20.1463	2.77994
Ameliyat sonrası 3. ay	34.00	45.00	38.3171	2.33922
Ameliyat sonrası 1. yıl	35.00	50.00	42.3415	3.04639

Estetik ve fonksiyonel burun değerlendirme anketine güvenilirlik analizi uygulandı. Cronbach's Alphaya göre orta düzeyde (%78) güvenilir bulundu.

Araştırmamızda yaşa göre EFBDF ve SF-36 subskalaları arasındaki korelasyon araştırıldı. EFBDF ve yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde korelasyon bulunmadı. Yaş ile fiziksel fonksiyon arasında ameliyat öncesi dönemde negatif bir korelasyon saptandı. Ancak ameliyat sonrası dönemde bu ilişkinin azaldığı görüldü. Yaş ile fiziksel rol güçlükleri karşılaştırılmasında anlamlı korelasyon saptanmadı. Yaş ile ağrı karşılaştırılmasında ameliyat öncesi dönemde çok güçlü bir korelasyon olduğu görüldü (0,924). Ameliyat sonrası birinci yılda bu ilişkinin azaldığı görüldü (0,507). Yaş ile genel sağlık karşılaştırılmasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir korelasyon saptandı ve bu korelasyonun ameliyat sonrası dönemde de devam ettiği görüldü. Yaş ile enerji, mental sağlık, sosyal fonksiyon ve emosyonel rol güçlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmadı.

Cinsiyete göre EFBDF ve SF-36 subskalalarındaki korelasyon araştırıldı. Cinsiyete ile EFBDF arasında ilişki saptanmadı. Ameliyat sonrası 3. ayda erkelerde kadınlara göre enerji skalasında anlamlı bir artış olduğu saptandı. SF-36 diğer subskalaları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Eğitim düzeyine göre EFBDF ve SF-36 subskalalarındaki korelasyon araştırıldı. Eğitim düzeyi ile EFBDF arasında ilişki saptanmadı. Ağrı ve enerji puanlarının ameliyat öncesi dönemde lise ve dengi okul mezunlarında daha yüksek olduğu; ameliyat sonrası dönemde bu korelasyonun kaybolduğu görüldü. SF-36 diğer subskalaları ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı.

Çalışmamızda ayrıca EFBDF ile SF-36 arasında bir korelasyon olum olmadığına bakıldı. Sonuçta EFBDF ile SF-36 arasında zayıf bir korelasyon olduğu bulundu.

## 5.TARTIŞMA

Septorinoplasti ameliyatları kulak burun boğaz kliniklerinde sıkça yapılan girişimlerdir (20). Kişilerin yaşam standartları yükseldikçe estetik burun ameliyatlarına ilgi de buna paralel olarak artmaktadır. Bu ameliyatlarda fonksiyonel bir hedefin yanında daha iyi bir dış görünüm de amaçlanmakta ve ameliyat buna göre planlanmaktadır. Kulak burun boğaz cerrahi uygulamaları arasında yer alan septorinoplasti, hastaların fiziksel ve ruhsal iyileşmeleri için çok önemli bir girişimdir.

Başkaları tarafından beğenilmek ve güzel-yakışıklı olarak adlandırılmak tüm insanları mutlu eder. İnsanlar kendini bu şekilde daha değerli hissederler. Bunun sonucunda insanın sosyal bir varlık olarak toplumdaki yeri şekillenir. Kişi, fiziksel özelliklerine göre daha girişken, öz güveni tam bir birey veya çekingen ve kendine güvensiz bir birey olabilir.

Bizim toplumumuzda yüz güzelliğini geliştirmek için en sık yapılan cerrahi girişim burun ameliyatıdır. Bunun nedeni anadolu insanının fiziksel yapısından kaynaklanmaktadır. Anadolu insanının burun yapısı genellikle kemikli, kemerli ve büyüktür. Birçok hasta yüzünün diğer özelliklerini beğense de burnundaki görsel bozukluğun, yüzünde beğendiği diğer özellikleri maskeleyeceğini düşünür. Burundaki şekil bozukluğu, özellikle genç bayan ve erkeklerde daha belirgin olarak kişinin psikolojisini bozabilmektedir. Ayrıca burundaki şekil bozukluğu mesleği itibariyle göz önünde bulunan öğretmen, görsel sanatlarla ilgilenen sanatçı, spiker, politikacı, sekreter v.b. kişilerde profesyonel bağlamda da olumsuz tesirler ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle ameliyat sonrası, kişilerde memnuniyet ve yaşam kalitesinde artış, beklenebilir.

Bazı hastalarda burun estetiği ameliyatlarından çok yüksek veya gerçek dışı beklentiler olabilmektedir. Hastaların bu yüksek beklentileri, ameliyat sonucunda karşılanmadığında, yaşam kaliteleri beklenenin aksine, negatif yönde etkilenebilmektedir. Ameliyat öncesi dönemde olağan dışı beklentilerle ameliyat olmak isteyen hastalar tespit edilerek gerekli tedbirlerin alınması ve gerekli görülürse psikolojik yardım almaları önerilir; ancak bu durumu ameliyat öncesi anlamak her zaman mümkün olamamaktadır.

Ameliyat sonucunda dış görünümü güzel hale getirilmesine rağmen burun fonksiyonları gerekli şekilde düzeltilmeyen olgularda hasta memnuniyetsizliği ve arzu edilmeyen sonuçlar ortaya çıkacaktır.

Dünya Sağlık Organizasyonu sağlığı fiziksel, psikolojik ve sosyal iyilik hali olarak tanımlamıştır. Bu tanımlamanın ışığında güçlü bir psikolojik ve sosyal statü en az fiziksel komponent kadar önemlidir (21,22) .

Hastaların yaşam kalitesinin anketlerle değerlendirilmesi son yıllarda geniş kabul gören, ve güvenilir bulunan bir yöntemdir (23).

Yaşam kalitesi kavramı tüm dünyada yakın zamanlarda gündeme gelen ve her geçen gün daha da ilgi çekmeye başlayan bir konudur. Hastalık ve tedavinin etkinliğinin standart bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla kullanılan yaşam kalitesi ölçekleri, son zamanlarda hızla gelişim göstermiş, daha fazla araştırmacı tarafından benimsenmiş ve daha fazla çalışmada kullanılmaktadır (19) .

Alerjik rinit, astım, kronik sinüzit ve estetik cerrahi prosedürlerindeki yaşam kalitesi pek çok araştırmacı tarafından değişik ölçütler kullanılarak değerlendirilmiştir. Ancak septorinoplastide yaşam kalitesini değerlendiren az sayıda çalışmaya rastladık. Hem estetik hem fonksiyonel yönü olan bu girişimin sonuçlarını araştırmayı amaçladık.

Ülkemizde de yaşam kalitesinin değerlendirilmesi değişik branşlardan pek çok araştırmacı tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Jenerik ve spesifik sağlıkla ilişkili belirli yaşam kalitesi ölçütleri Türkçeye çevrilmiş, güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları tamamlanarak rutin kullanıma girmiştir (19).

Genel yaşam kalitesi ölçekleri Sağlık Değerlendirme Anketi (Healty Measurement Questionnaire= HMQ-2), Short Form 36 (SF-36), ve EuroQol (EQ-5D) içerir (17) . Alsarraf (17) tarafından rinoplasti, bleferoplasti, facelift ve cilt gençleştirme ameliyatları için geliştirdiği skala ise estetik cerrahi spesifik olması nedeniyle çalışmamız kapsamına alınmıştır.

Çalışmamızda kliniğimiz tarafından geliştirilen, hastalık spesifik yaşam kalitesi ölçeği olarak tasarlanan ve Alsarraf'ın Rhinoplasti Outcomes Evaluation (ROE) anketinden modifiye edilen EFBDF kullanıldı. Alsarraf tarafından estetik cerrahi spesifik yaşam kalitesi ölçeği olarak geliştirilen

ancak güvenilirlik analizi yapılmamış (17) ROE Türkçe'ye çevrilip, Türk insanı ve kültür yapısına uyumlu hale getirildikten sonra güvenilirlik analizi yapıldı. Yapılan güvenilirlik analizinde orta düzeyde güvenilir bulundu (% 78). Geliştirilen anket burun ameliyatlarına spesifik olarak düzenlendi. Kişilerin burun fonksiyon ve estetik üzerindeki yerini ölçmeye yönelik bir ankettir. Bu anket sonucunda skorlar ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası 3. ay ve 1. yıl anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Ameliyat sonrası 3. ay ile 1. yıl arasında da skorlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

Farklı çalışmacılar farklı spesifik yaşam kalitesi ölçekleri kullanarak ameliyat sonrası yaşam kalitesi araştırması yapmışlardır. Araştırmalar sonucunda genel bağlamda yaşam kalitelerinde olumlu değişiklikler olduğu gösterilmiştir.

Alsarraf ve ark. (24) prospektif, 3 kozmetik cerrahi merkezinde face-lift, rinoplasti, bleferoplasti ve cilt gençleştirme operasyonları yapılan 78 hastada (toplam 100 ameliyat) ameliyattan önce iki kere ve ameliyattan yaklaşık 5 ay sonra olmak üzere toplam 3 kez yaşam kalitesi ölçümü araştırmıştır. Yaşam kalitesi ölçeği olarak Rhinoplasti Outcomes Evaluation (ROE), Facelift Outcomes Evaluation (FOE), Blepharoplasty Outcomes Evaluation (BOE) ve Skin Rejuvenation Outcomes Evaluation (SROE) kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 4 prosedürün ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası yaşam kalitesi ölçümleri karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir düzelme olduğu saptanmıştır. Bu ölçümler bizim çalışmamızla paraleldir.

Yaşam kalitesini sorgulayan çalışmalarda, genel yaşam kalitesini saptamak başlangıçta yapılması gereken primer işlemdir. Çünkü insanların mutluluğu bir bütündür ve değişik etkilerden farklı şekillerde etkilenebilir. Bunun yanında spesifik skalalar bir çok çalışmada ek olarak kullanılmıştır. SF-36 ölçütünün çalışmamızda kullanılmasının nedeni, uygulaması kolay, değişik hasta gruplarının karşılaştırılmasına olanak vermesi, en çok kullanılan, geçerliliği kanıtlanmış bir ölçüt olmasıdır. Türkçeye yıllar önce çevrilerek geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılarak, birçok araştırmada kullanılmış olması da bu ölçütü seçmemizde etken oldu.

Short Form-36 (SF-36) ile septorinoplasti hastalarını ameliyat öncesi ve sonraki dönemlerde kolayca karşılaştırma olanağımız olduğunu düşündük. Jenerik ölçütler sağlık ile ilintili yaşam kalitesinin ana kavramları olan mental sağlık, fiziksel sosyal aktiviteler, fonksiyonellik, genel sağlık algılaması ve ağrı algılamasının değerlendirilmesine olanak verir. SF-36 ölçütü başlangıçta genel Amerikan toplumunu yansıtan bir grup hastanın (n>20 bin) bir dizi soruyu yanıtlamasıyla elde edilen skorların psikometrik analizi sonucunda geliştirilmiş, sorularda düzeltmeler yapılarak, güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları tamamlanmış (11) ve pek çok dile çevrilerek tüm dünyada kullanılmaktadır (19). SF-36 ile fiziksel ve emosyonel rol güçlüğü, fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık, enerji, sosyal fonksiyon ve mental sağlık olmak üzere sekiz ölçütte kişileri değerlendirme imkânı mevcuttur (25).

Serrano ve ark. (26) nazal polipozisli olgularda SF-36 kullanarak yapmış oldukları hasta – kontrol grubu karşılaştırma çalışmasında, nazal polipozis hastalarının SF-36 skorları tüm subskalarda düşük bulunmuştur.

Lam ve ark. (27) kronik sinüzitli hastaların tedavi sonrası yaşam kalitesi araştırmasında SF-36 kullanmışlar ve 47 olgunun katıldığı çalışma sonucunda desloratadine tedavisi uygulamışlar, tedavi sonrası SF-36 skorlarında anlamlı bir iyileşme olduğunu saptamışlardır.

Guilemany ve ark. (28) sinonazal hastalıklarla ilişkili bronşiektazinin yaşam kalitesine etkisini araştırdıkları çalışmada, 60 hasta üzerinde SF-36 kullanmışlar ve bronşiektazi hastalarının tüm SF-36 subskalalarında normal popülasyona göre ortalama skorların daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı çalışmada 60 hastanın 25'inde nazal polipozis saptanmış ancak bronşiektaziye nazal polipozis eşlik eden hastalar ile etmeyen hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Alternatif olarak, SF-36'nın kısaltılıp sadeleştirilmesiyle SF-12 elde edilmiştir. 12 sorudan oluşan bu anket olgu sayısının çok olduğu çalışmalarda kullanım kolaylığı ve SF-36'ya yakın güvenilirliği olması nedeniyle kimi araştırmacı tarafından kullanılmıştır (23). Çalışmamızda zamanımızın uygun olması ve hasta grubumuzun çok büyük olmaması nedeniyle SF-36 ölçütünü kullanmayı uygun bulduk.



Akarçay ve ark. (23) endoskopik sinüs cerrahisinin yaşam kalitesi üzerine etkisini araştırmışlar ve ölçüt olarak SF-12 kullanmışlardır. Ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası dönemde SF-12 fiziksel ve zihinsel bileşeninde istatistiksel olarak anlamlı bir düzelme saptamışlardır.

Cerrahi işlemlerin etkinliğini araştıran çalışmalarda yaşam kalitesi anketlerinin ameliyattan ne kadar sonra yapılacağı da tartışmalıdır. SF-36 ve SF-12'nin ameliyattan 3,6,12 ay sonra uygulandığı çalışmalar bulunmaktadır (23). Biz de çalışmamızda ameliyattan 3 ay ve 12 ay sonra uygulamayı ve verileri de karşılaştırmayı planladık. Bizim çalışmamızda ameliyattan sonra üçüncü ay ile ameliyattan sonra 12. ayda yapılan değerlendirmeler sonucunda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Dereköylü ve ark. (19) 32 nazal polipozisli hastada yaptıkları çalışmada, emosyonel rol gücüğü, genel sağlık enerji ve fiziksel rol gücüğü skorlarını normal popülasyona göre önemli derecede düşük bulmuşlardır Bu sonuçların daha önceki çalışmalarla uyumlu olması, bu ölçütün ülkemiz özelliklerine uyumlu olması olarak yorumlanabilir.

Srouji ve ark. (29) genel ve rinosinüzit ilişkili Wegener granülomatozis (WG) hastalarında (n=199) SF-36 ve rinosinüzit spesifik yaşam kalitesi ölçeği (sinonazal outcome test= SNOT-22) kullanmışlar ve sinonazal ilişkili WG hastalarında genel WG hastalarına göre SF-36'nın emosyonel rol gücüğü dışındaki tüm subskalalarındaki skorları düşük bulmuşlardır. Bizim araştırmamızda da benzer şekilde emosyonel rol gücüklerinde ameliyat öncesi ve sonrası dönemler karşılaştırıldığında değişiklik saptanmamıştır.

Çalışma grubunun yaş ortalaması ile yaşam kalitesi değışikliğı arasındaki ilişki birçok araştırmacının dikkatini çekmiştir. Klassen ve ark. yapmış oldukları çalışmada yaş ortalaması 32,6, Marka ve ark. yapmış oldukları çalışmadaki yaş ortalaması 33, Most'un yapmış olduğu çalışmadaki yaş ortalaması 41,5, Hern ve ark. yapmış oldukları çalışmadaki yaş ortalaması 38, Alsarraf ve ark. yapmış oldukları çalışmadaki yaş ortalaması 48, Robinson ve ark. çalışmasındaki yaş ortalaması 36 olarak bulundu. Bizim çalışmamızdaki yaş ortalaması 29,9 olarak bulundu. Yaş ortalamasının literatürdeki oranlardan biraz daha düşük olmasının nedeni Eskişehir'in bir

üniversite kenti olması ve olguların birçoğunun üniversite öğrencisi olmasına bağlı olduğu düşünülür.

Hasta gruplarının cinsiyet dağılımı, çalışmalarda büyük farklılıklar göstermektedir. Septorinoplasti ameliyatının daha çok hanımlarda yapılmış olacağı beklenirken, çalışmalarda bunun her zaman böyle olmadığını gözledik. Most'un (30) rinoplasti sonrası yaşam kalitesini değerlendirdiği çalışmasında kadın erkek oranı; 27/41 Hern ve ark. (32) çalışmasında 18/27 (31); Robinson ve ark. çalışmasında 75/96 olduğunu gözledik. Alsarraf ve ark. (24) yaptıkları çalışmada %81 oranında kadın cinsiyet çoğunluğu saptanmıştır. Bizim çalışmamızda 19/41 erkek, 22/41 kadın olarak saptadık. Çalışma grubundaki cinsiyet dağılımının dengeli olması, bölgemizde ameliyat için başvuran hastaların kadın erkek dağılımının birbirine yakın olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Cinsiyet ve yaşam kalitesindeki değişiklik araştırılan diğer önemli bir konudur. Hastaların cinsiyet ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde ameliyat sonrası dönemde erkeklerde kadınlara göre enerjide daha fazla artış olduğu tespit edildi. Diğer ölçeklerle cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu.

Literatürler incelendiğinde, septorinoplastide yaşam kalitesinin eğitim durumuyla ilgili olup olmadığını araştıran bir yayına rastlamadık. Çalışmamızda çalışmaya katılan hastaların 22 tanesinin lise ve dengi okul, 19 tanesinin üniversite ve daha yüksek düzeyde eğitim seviyesine sahip olduğu görüldü. Yaşam kalitesi seviyeleriyle SF-36 ve EFBDF karşılaştırıldı. Ağrı ve enerji puanlarının ameliyat öncesi dönemde lise dengi okul düzeyinde eğitim seviyesine sahip hastalarda daha yüksekti. Ancak ameliyat sonrası bu korelasyonunun kaybolduğu görüldü. Bu durum SRP ameliyatı ile eğitim seviyesi yüksek kişilerde, ağrı ve enerji bakımından daha fazla kazanç sağlandığı şeklinde yorumlandı.

Yaş ile yaşam kalitesi ölçekleri karşılaştırıldığında ameliyat öncesi dönemde yaş arttıkça fiziksel fonksiyonda azalma olduğu görüldü. Ancak bu negatif korelasyon ameliyat sonrası dönemde azaldığı tespit edildi. Benzer şekilde ameliyat öncesi dönemde yaş arttıkça ağrı puanlarında artış gözlemlendi.

Ameliyat sonrası dönemde bu korelasyonda belirgin bir azalma gösterildi. Ameliyat öncesi dönemde genel sağlık ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon vardı. Bu korelasyon ameliyat sonrası dönemde de devam ettiği görüldü. Sonuçta SRP ameliyatları, ileri yaş hastalarında daha genç hastalara göre fiziksel fonksiyon ve ağrı skalalarında daha fazla kazanç sağladığı tespit edildi.

Araştırmamızda EFBDF ile SF-36 arasında korelasyon çalışması yapıldı. Ameliyat öncesi dönemde ve ameliyat sonrası üçüncü ay ve birinci yılda istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon gösterilemedi.

Hern ve ark. (31) nazal deformitesi bulunan, 27 rinoplasti ve septorinoplasti planlanan hasta ile 16 septoplasti planlanan hasta grubunu karşılaştırarak, psikolojik morbiditeyi araştırmışlardır. Araştırma prospektif olarak yapılmış ve CORE anketi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda nazal deformitesi olan hastalarda psikolojik morbiditenin nazal deformitesi olmayan hastalara göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Bununla birlikte global psikolojik statüde anlamlı farklılık bulunmamıştır. Nazal deformitesi olan bayan hastalarda, nazal deformitesi olan erkek hastalara göre daha fazla psikolojik sıkıntıda olduğu saptanmıştır.

Klassen ve ark. (21) meme redüksiyonu (n=156), meme rekonstrüksiyonu (n=69), diğer meme ameliyatları (n=113), pinnoplasti (n=56), rinoplasti (n=140), abdominoplasti (n=63) ameliyatı yaptıkları toplam 597 hastada, SF-36, General Health Questionnaire (GHQ-28) ve Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE) kullanarak ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası yaşam kalitesi değerlendirmesi yapmışlardır. Rinoplasti hastalarında, bizim çalışmamızla paralel olarak fiziksel fonksiyon ve ağrı ölçeklerinde ameliyattan önceki döneme göre ameliyattan sonra istatistiksel olarak anlamlı iyileşme tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızda Klassen ve ark. çalışmasından farklı olarak sosyal fonksiyon, mental sağlık, enerji ve genel sağlık ölçeklerinde de anlamlı fark bulundu. Fiziksel rol güçlüğü ve emosyonel rol güçlüğü ölçeklerinde her iki çalışmada da ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemlerde anlamlı farklılık bulunmadı.

Mark ve ark. (20) rinoplasti operasyonu gerçekleştirilmiş 78 hastada ameliyat sonrası yaptıkları retrospektif çalışmada, içeriğinde genel, sosyal, fiziksel subskalaları olan Glasgow Benefit Inventory (GBI) yaşam kalitesi skalasını kullanmışlar ve -100 ile +100 arasında intervali bulunan skalada total ortalama değer olarak +20 bulmuşlardır. Genel, sosyal ve fiziksel subskalaların ortalama değerlerini ise sırasıyla; +25, +10.2, +9.9 bulmuşlardır. Bu bulgular bizim çalışmamızdaki benzer subskalarla paralellik göstermektedir.

Robinson ve ark. (32) farklı kulak burun boğaz ameliyatlarında (181 orta kulak cerrahisi, 184 koklear implant, 138 orta kulak aktivitesinin eredike edildiği orta kulak cerrahisi, 96 travmatik veya nontravmatik nazal deformitelere bağlı rinoplasti, 61 tonsillektomi) yararlanma sonuçlarını değerlendirmişler ve GBI kullanmışlar. Sonuç olarak GBI'yi farklı kulak burun boğaz ameliyatlarında kullanılabilen, değişikliklere yüksek duyarlılığa sahip bir yaşam kalitesi ölçeği olarak saptamışlardır.

Mckiernan ve ark. (33) septorinoplasti planlanan hastaların endikasyonlarına (kozmetik, fonksiyonel, her ikisi) göre GBI yaşam kalitesi ölçeğine göre değerlendirmişler. 87 hasta üzerinde yapılan çalışma neticesinde kozmetik amaçlı yapılan septorinoplasti ameliyatı olan hastalarda GBI skorlarını diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ameliyat endikasyonlarında mutlaka fonksiyonel bir sorun olması şartı arandı. Sadece kozmetik amaçlı septorinoplasti ameliyatı planlanmadı.

Most (30) hastalık spesifik fonksiyonel rinoplasti uygulanan 41 hastada (31 spreader greft, 7 eksternal valve cerrahisi, 5 septoplasti+konka redüksiyonu) prospektif ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası Nasal Obstruction Symptoms Evaluation (NOSE) skala ve lineer skala ile yaşam kalitesi araştırmış ve hem NOSE hem lineer skalada ameliyat öncesi döneme göre, ameliyat sonrası dönemde anlamlı bir iyileşme olduğunu bulmuştur. Bu iyileşme bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir.

Stewart ve ark. (32) septoplasti planladıkları 49 hasta üzerinde yaptıkları prospektif bir yaşam kalitesi araştırdıkları bir çalışmada, NOSE

skalasını ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ve ameliyat sonrası altıncı ay kullanmışlar. Ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ayda istatistiksel olarak anlamlı değişiklik saptamışlar. Ameliyat sonrası üçüncü ay ile altıncı ay arasında değişiklik olmadığını saptamışlardır. Bu bulgular bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir .

Rhee ve ark. (34) nazal valv cerrahisi planladıkları 20 hasta üzerinde yaptıkları prospektif bir yaşam kalitesi ölçülen bir çalışmada, NOSE skalasını ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü ay ve ameliyat sonrası altıncı ayda uygulamışlardır. Çalışmada klinik verileri de kullanmışlar ve neticede ortalama NOSE skorlarının ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası üçüncü ve altıncı ay; ameliyat sonrası üçüncü aya göre ameliyat sonrası altıncı ayda istatistiksel olarak anlamlı iyileşme olduğunu ve klinik verilerin NOSE skorlarıyla istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gösterdiğini tespit etmişlerdir. Bu bulgular bizim EFBDF sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Sam ve ark. prospektif bir çalışmada, şiddetli septum deviasyonu bulunan 12 hastada anterior septal rekonstrüksiyon tekniği uygulamışlar ve ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası değişimi hastalık spesifik yaşam kalitesi ölçeklerinden olan Nasal Obstruction Symptoms Evaluation (NOSE) skala kullanarak değerlendirmişlerdir. Çalışma neticesinde ortalama NOSE skorlarında ameliyat sonrası anlamlı bir düzelme tespit etmişlerdir. Sonuçlar bizim kullandığımız spesifik yaşam kalitesi ölçeği olan EFBDF ile paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda septorinoplasti ameliyatı öncesi ve sonrasında rinomanometrik değerlendirmeler yaparak kantitatif olarak nazal hava yolu direncini ölçtük. Ameliyat öncesi döneme göre ameliyat sonrası 3. ay ve 1. yılda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde hava yolu direncinin azaldığını tespit ettik. Nazal hava yolu direnci ölçümlerinde ameliyat sonrası 3. ay ile 1. yıl arasında anlamlı fark bulunmadı.

Araştırmamız sonucunda çalışma grubumuzda SRP ameliyatları ile hastaların genel sağlık, fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, enerji, ağrı ve mental sağlıkları üzerine olumlu etkilerde bulunduğu, emosyonel rol güçlüğü ve fiziksel rol güçlüğü üzerine etkisi olmadığı sonucuna vardık. Ayrıca

spesifik yaşam kalitesi ölçekleriyle kişilerin yaşam kalitesinin arttığı tespit edildi. Rhinomanometri ile hastaların SRP ameliyatlarından sonra burundan daha rahat nefes alabildikleri kantitatif olarak gösterildi. Genel bir bakış açısıyla SRP ameliyatlarının hastaların yaşam kalitesi üzerine olumlu etkilerde bulunduğu düşünöldü.

Sonuç olarak burun güzelliği kişiden kişiye değişebilen göreceli bir kavramdır. Ayrıca septorinoplasti ameliyatlarının yaşam kalitesi üzerine etkilerini belirleyecek, üzerinde tam bir fikir birliğine ulaşılmış bir ölçek de bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu ameliyatı geçirmiş kişilerde yaşam kalitesinin ne denli değiştiği anlamak zordur. Burunun yüz güzelliğindeki önemi aşıkârdır. Ancak burunun estetik boyutu kadar belki de daha fazla öneme sahip boyutu fonksiyonelliktir. Kişinin yapılan ameliyat sonucunda burundan rahat nefes alabiliyor olması, yaşam kalitesi değerlendirmesi üzerinde daha etkili olduğunu düşünmekteyiz. Yapılan ameliyat neticesinde ameliyatın estetik başarısı ise kişiden kişiye büyük farklılıklar gösterebilmektedir. Septorinoplasti ameliyatının yaşam kalitesini pozitif yönde etkilediği çalışmamız sonucunda bir kez daha ortaya konmuştur. Ancak bu konuda farklı költürlere sahip, farklı coğrafi bölgelerde değişik sonuçların ortaya çıkabileceği göz ardı edilmemelidir. Kullanılacak yaşam kalitesi ölçeklerinin özelleştirilmesinin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

## **6.SONUÇ VE ÖNERİLER**

Çalışmamız sonucunda SRP ameliyatı yapılmış kişilerde genel sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinde ve burun ameliyatlarına spesifik yaşam kalitelerinde iyileşme olduğu, mevcut burun tıkanıklıklarının düzeldiği tespit edilmiştir. SRP ameliyatları uygun endikasyon ve doğru cerrahi teknikle yapıldığında hastaların yaşam kalitesi üzerine pozitif etkilerde bulunulması mümkün olmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Koç C. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi. Güneş Kitapevi S:561-9.
2. Ballenger J. J. Çeviri editörü Doğan Şenocak Otorinolarigoloji Baş ve Boyun Cerrahisi. Nobel Kitabevi S:13-7 15. Baskı, 2000
3. Cingi E. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları. 3.baskı 1995
4. Ballenger J J. Diseases of the nose throat1ear head and neck. 13th edition.985
5. Guyton. Tıbbi Fizyoloji. Nobel Kitapevi, 7. Edition 1986.
6. Ornat S. Türkiye Klinikleri Cerrahi Tıp Bilimleri Kulak Burun Boğaz Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu Özel Sayısı. Cilt:3 Sayı:23 S:90 2007
7. Çakır N Otolaringoloji Baş ve Boyun Cerrahisi, Nobel Tıp Kitapevi. S:160
8. Ömür M. Dr. Elez F. Dr. Özturan D. Dr. Derman S. . Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu ve Horlama. Nobel kitapevleri, S:128 2004
9. Edit. Önerci M. Konuk edit.: Gerek M. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Baş Boyun Cerrahisine Güncel Yaklaşım Uyku Apnesi ve Cerrahi Tedavi. Cilt:2 Sayı:4 Aralık 2006 S:52.
- 10.Ünlü H.H., Eksternal Rinoplasti Cerrahi Atlas. S:15-29. 2004.
- 11.Editör: Lalwani A.K., Çeviri Edit.: Cingi C. Current Otorinolarigoloji- Baş Boyun Cerrahisi Tanı ve Tedavi. S:971-9. Güneş Kitap evi,
- 12.Huizing E.H.,Groot J.A.M. Fuctional Reconstructive Nasal Surgery, S:112-23. 2002.
- 13.Paparella M., Strong M. S. The Year Book of Otolaryngol. 1983.
- 14.Lore. An Atlas of Head and Neck Surgery. 3th edition 1988.



15. General edit: Alan G. Kerr. Edit: Lan S. Mackay and T. R. Bull Scott-Brown's Otolaryngol. 6th edition volume:4 (Rhinology)
16. Scadding G.K. Lund V.J. Çeviri Edt: Öz F. Rinolojik incelemeler. S:71-5.
17. Ching S, Thoma A, McCabe RE, Antony MM. Measuring Outcomes in Aesthetic Surgery. A Comprehensive Review of the Literature. *Plast Reconstr Surg.* 2003 Jan;111(1):469-80; discussion 481-2.
18. Srouji I.A. Andrews P. Edwards C. Lund V.J. General and rinosinuzitis related QOL in patients with Wegener's granulomatosis. *Laryngoscope* 2006 Sep.; 116(9): 1621-5,
19. Derekoylu L, Canakcioglu S, Mamak A, Guvenc MG, Banitahmaseb A. Turkish. Nazal poipozisli hastalarda yaşam kalitesinin SF-36 ile ölçülmesi, klinik ve laboratuvar verileriyle değerlendirilmesi. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg.* 2003 Sep;11(3):72-9.
20. Draper MR, Salam MA, Kumar S, Change in Health Status after Rhinoplasty. *J Otolaryngol.* 2007 Feb;36(1):13-6.
21. Klassen A. Jenkinson C. Fitzpatrick R, Goodacre T. Patients health related quality of life before and after aesthetic surgery., *Br J Plast Surg.* 1996 Oct;49(7):433-8.
22. Van Oene C. M. Van Reij E. J. F. Sprangers M. A. G. Fokkens W. J. Quality-assessment of disease-specific QOL questionnaires for rhinitis and rhinosinusitis: a systematic review. *Allergy* 2007; 62: 1359-71,
23. Akarcay M, Kizilay A, Miman MC, Cokkeser Y, Ozturan O. Turkish Endoskopik Sinüs Cerrahisinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi, *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg.* 2003 Sep;11(3):65-71.
24. Ramsey Alsarraf. Measuring Cosmetic Facial Plastic Surgery Outcomes A Pilot Study. *Arch Facial Plast Surg.* 2001 Jul-Sep;3(3):198-201.

25. Aydemir Ö, Köroğlu E., Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. 2006 S:346-53
26. Serano E. Neukirch F. Pribil C. Jankowski R. Klossek J.M. Chanal I. Nazal polyposis in France: impact on sleep and QOL. J. Laryngol. Otol. 2005 Jul. 119(7), 543-9,
27. Lam H. C. Tong M. C. Van Hasselt C. A.J. Rhinitis symptoms and QOL in patients with chronic perennial rhinitis treated with desloratidine. Laryngol. Otol. 2007 Dec.; 121(12): 1151-5.
28. Guilemany J.M. Aloibid I. Angrill J. Ballesteros F. Bernal-Sprekelsen M. Picado C. The impact of bronchiectasis associated to sinonasal disease on QOL. Mullol J. Resp. Med. 2006 Nov; 100(11):1997-2003.
29. Srouji I.A. Andrews P. Edwards C. Lund V. General and rhinosinusitis related QOL in patients with Wegener's granulomatosis. J. Laryngoscope 2006 Sep.; 116(9): 1621-5.
30. Most SP. Analysis of outcomes after functional rhinoplasty using a disease-specific quality-of-life instrument. Arch Facial Plast Surg. 2006 Sep-Oct; 8(5):306-9.
31. Hern J, Hamann J, Tostevin P, Rowe-Jones J, Hinton A. Assessing Psychological Morbidity in Patients With Nasal Deformity Using the CORE Questionnaire. Clin Otolaryngol Allied Sci. 2002 Oct; 27(5):359-64.
32. Robinson K. Gatehouse S., Browning G.G. Measuring Patient Benefit From Otorhinolaryngological Surgery and Therapy. Ann Otol. Rhinol. Laryngol. 105:1996.
33. Mckiernan D. C. Banfield G. Kumar R. Hinton A. E. Patient benefit from functional and cosmetic rhinoplasty. Clin. Otolaryngol. 2001, 26, 50-2.
34. Koçyiğit H. Aydemir Ö, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği. İlaç ve Tedavi Dergisi 1999;12: 102-6

## EK 1: EFBDF ANKET SORULARI

### **ESTETİK VE FONKSİYONEL BURUN DEĞERLENDİRME FORMU**

***Bu form Prof. Dr. Cemal CİNGİ tarafından geliştirilmiştir.***

Ad soyad:

Yaş:

Cinsiyet

Öğrenim:

1.Sizce burnunuzdan nefes alabilmenin önemi nedir?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

2.Burnunuzdan rahat nefes alabiliyor musunuz?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

3.Burnunuzun her durumda (spor, uyku v.s.) yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

4. Sizce burnun yüz güzelliğindeki yeri nedir?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

5.Yeni bir kişi ile tanıştığınızda burnunuzu değerlendirtir misiniz?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

6.Sizce yeni tanıştığınız bir kişi burnunuzu değerlendiriyor mudur?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

7.Burnunuzun görünüşünü beğeniyor musunuz?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

8. Bir topluluğa girdiğinizde herkesin burnunuza bakıp beğendiğini düşünüyor musunuz?

- a. Hiç
- b. Biraz
- c. Orta
- d. Çok
- e. Pek Çok

9. Bir topluluğa girdiğinizde herkesin burnunuza bakıp çirkin bulunduğunu düşünüyor musunuz?\*

- a. Hiç
- b. Biraz
- c. Orta
- d. Çok
- e. Pek Çok

10. Burnunuza bakıp acıdıklarını düşünüyor musunuz?\*

- a. Hiç
- b. Biraz
- c. Orta
- d. Çok
- e. Pek Çok

11. Burnunuza bakıp size hayran olduklarını düşünüyor musunuz?

- a. Hiç
- b. Biraz
- c. Orta
- d. Çok
- e. Pek Çok

12.Burnunuzun görünüşü sosyal ilişkilerinizi etkiliyor mu?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

13.Burnunuzun görünüşü iş yaşamınızı etkiliyor mu?

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

14.Cerrahi olarak burnunuzun şeklini değiştirmeyi ister misiniz?\*

- a.Hiç
- b.Biraz
- c.Orta
- d.Çok
- e.Pek Çok

\*9-10 ve 14 numaralı sorular tersine hazırlanmış sorulardır.