

SENİL KATARAKTI OLAN HASTALARDA OPERASYON ÖNCESİ VE SONRASI GÖRMEYE BAĞLI YAŞAM KALİTESİ DEĞERLENDİRİLMESİ

ASSESSMENT OF VISION-RELATED QUALITY OF LIFE BEFORE AND AFTER CATARACT SURGERY AMONG SENILE CATARACT PATIENTS

Şerife BAYRAKTAR*, Zafer CEBECİ*, Nilüfer GÖZÜM*, Ahmet GÜCÜKOĞLU*

ÖZET

Amaç: Senil kataraktı olan hastalarda görme işlevine bağlı yaşam kalitesinin operasyon öncesinde ve sonrasında değerlendirilmesi.

Gereç-Yöntem: İstanbul Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı'nda Fako cerrahisi planlanan hastalara operasyon uygulanmadan önce ve operasyondan en az 3 ay sonra olmak üzere Ulusal Göz Sağlığı Enstitüsü Görme İşlevleri Anketi'nin (NEI-VFQ 25) Türkçe çevirisi uygulandı. Hastaların ayrıca tüm demografik verileri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu), oküler bulguları (operasyon öncesinde en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK), operasyon sonrasında EİDGK, kataraktın tipi, oküler komorbiditeleri gözden geçirildi.

Bulgular: Hastaların 19'u kadın (%54,3) ve 16'sı erkekti (%45,7). Hastaların yaşı 35 ile 81 arasında değişmekteydi. 23 hastanın (%65,7) yaşı 60'ın üzerindediydi. Ortalama yaş 66,48±9.98 idi. Operasyon öncesi EİDGK Snellen eşeline göre 0,42±0,2 idi. Operasyon sonrası EİDGK yine Snellen eşeline göre 0,96±0,07 idi. Kadınların operasyon öncesi EİDGK ortalama 0,39±0,2 iken erkeklerin operasyon öncesi EİDGK ortalama 0,46±0,2 idi. NEI-VFQ 25 anketinin ameliyattan önce elde edilen ölçek puan ortalaması 79,03±9,78 iken ameliyat sonrasında bu puanın 99,47±0,74'e yükseldiği tespit edilmiştir (p=0,000). Erkeklerin ameliyat öncesi puan ortalaması 81,8±7,6 iken kadınların puan ortalaması 77,1±10,9 idi. Fakat ameliyat sonrasında her iki grubun da puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı yükselme olduğu saptandı (t= -10,25, -10,74, p=0,000). Eğitim düzeyi düşük (ilkokul ve altı) ile eğitim düzeyi yüksek (lise ve üstü) iki grup arasında ameliyat öncesi ve sonrası puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0,000).

Sonuç: Katarakt hastalarının görme işlevine bağlı yaşam kalitesi Fako operasyonu sonrasında anlamlı düzeyde artmıştır. Meydana gelen değişiklikleri değerlendirmede NEI-VFQ-TR 25 geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak görülmektedir.

Anahtar kelimeler: katarakt; Fako; görme işlevi; yaşam kalitesi

ABSTRACT

Objective: To assess the vision-related quality of life before and after the cataract surgery among senile cataract patients.

Material and methods: The Turkish translation of National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (NEI-VFQ 25) was surveyed to the patients who were planned to have phaco surgery at Istanbul Medical Faculty, Department of Ophthalmology before and at least 3 months after the surgery. Also demographic data (age, gender, education status), ocular findings (best corrected visual acuity (BCVA) before and after the surgery, type of cataract and ocular comorbidity were evaluated.

Results: 19(54,3%) of the patients were female and 16(45,7%) were male. Their ages were between 35 and 81 years. 23(65,7%) patients were older than 60 years. The mean age was 66,48±9.98. BCVA according to the Snellen chart before surgery was 0,42±0,2. After the surgery it was 0,96±0,07. The BCVA of women before the surgery was 0,39±0,2 while the men's BCVA was 0,46±0,2. The mean score of NEI-VFQ-TR 25 was 79,03±9,78 before the surgery and increased to 99,47±0,74 after the surgery (p=0,000). The men's mean score was 81,8±7,6 and the women's mean score was 77,1±10,9 before the surgery. After the surgery statistically significant increases were seen in all scores (t= -10,25,

Date received/Dergiye geldiği tarih: 18.05.2015 – Date accepted/Dergiye kabul edildiği tarih: 25.04.2016

* İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE
(Corresponding author/İletişim kurulacak yazar: serifcanturk@yahoo.com)

İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi Cilt / Volume: 79 • Sayı / Number: 2 • Yıl/Year: 2016

-10,74, p=0,000). There was a statically meaningful difference between the mean scores of low educated (primary school and under) and the high educated (high school and upper) groups before and after the surgery(p=0,000).

Conclusion: The vision-releated quality of life among cataract patients has improved significantly after the phaco surgery. NEI-VFQ-TR 25 seems to be a valid and reliable tool to assess the difference.

Key words: cataract; phaco; visual function, quality of life.

GİRİŞ

Lensin saydamlığını yitirmesi ve/veya ışığı dağıtmasına yol açan herhangi büyüklükteki opasite katarakt olarak adlandırılmaktadır (1). Görmeyi bozacak kadar belirgin katarakt dünya genelindeki körlüğün birinci nedenidir (2). Kataraktın sebebi konjenital, metabolik veya travmatik de olabilir ama prevalansı dolayısıyla ve dünya genelinde yaşlı popülasyonun giderek arttığı düşünülecek olursa senil katarakt en önemli sosyoekonomik etkiye sahiptir.

Göz hastalıklarında da tıbbın diğer dallarında olduğu gibi tedavinin başarısı, belirli ve ölçülebilir nesnel ölçütler ile değerlendirilmektedir. Göz hastalıklarında en çok kullanılan nesnel ölçüt, görme keskinliğidir. Görme gibi çok boyutlu bir işlevi ölçmek için görme keskinliği önemli bir ölçüt olsa da hastaların yaşamının görme işlevinden nasıl etkilendiğine dair bize yeterli bilgi sağlamaz. Hastayı tedavi arayışına iten sıklıkla günlük aktivitelerinin görmesinden etkilenmesidir. Sadece görme keskinliğini ölçmek cerrahinin kıymetini küçümseyebilir çünkü cerrahi sonrasındaki fonksiyonel iyileşmeyi, günlük aktivitelerdeki değişiklikleri ya da görsel tatmini değerlendiremez (3,4). Görme bozukluğuna bağlı duygulanım, yetersizlik hissi ya da sosyal işlev kaybı gibi durumları görme keskinliği ölçemez.

Bu amaçla, son yıllarda görme bozukluğunun gündelik işlevlere olan etkisini ve görmeye bağlı yaşam kalitesini araştırmak için birçok anket geliştirilmiştir (5,6). Mangione ve arkadaşları tarafından geliştirilen Amerikan Ulusal Göz Hastalıkları Enstitüsü Görme İşlevi Anketi (NEI-VFQ) birçok araştırmada tedavinin etkisini ölçmek amacıyla yaygın kullanım görmektedir (7).

Bu çalışma senil katarakt hastalarına operasyon öncesinde ve en az 3 ay sonrasında NEI-VFQ 25 anketinin Türkçe çevirisi(5) uygulanarak görme işlevine bağlı yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D. Katarakt ve Refraktif Cerrahi Birimin'de katarakt ameliyatı planlanan hastalara operasyon uygulanmadan önce ve operasyondan en az 3 ay sonra olmak üzere Ulusal Göz Sağlığı Enstitüsü Görme İşlevleri Anketi'nin (NEI-VFQ 25) Türkçe çevirisi uygulandı. Hastalar aşağıdaki kriterlere göre çalışmaya dahil edildiler:

• Hastanın mevcut görme şikayetlerinin sadece var olan kataraktına bağlı olması, (görme keskinliğini ya da kontrast duyarlılığını etkileyecek düzeyde glokomu,

diyabetik retinopatisi, makulopatisi ya da keratopatisi olmaması)

- Başta refraktif cerrahi olmak üzere göz cerrahisi geçirmemiş olması,
- Yaşam kalitesini etkileyecek düzeyde sistemik hastalığının olmaması,
- Cerrahinin fakoemülsifikasyon cerrahisinde ustalaşmış iki cerrahtan (AG, NG) biri tarafından gerçekleştirilmiş olması,
- Operasyon sırasında veya sonrasında görme kalitesini etkileyecek komplikasyon görülmemiş olması.

Bu kriterleri sağlayan 70 olgunun (30 bilateral ve 40 unilateral) 100 gözü çalışma kapsamına alındı. Tüm hastalara operasyon öncesi ve sonrası görme keskinliği tespiti, biyomikroskopik muayene, aplanasyon tonometrisi ile göz içi basıncı ölçülmesi, detaylı fundus muayenesi olmak üzere tam oftalmolojik muayene uygulandı.

Anket uygulanmasının dışında olguların cinsiyeti , ameliyat sırasındaki yaşı , eğitim durumu, ameliyat tarihi, hangi gözün opere edildiği, preoperatif en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK), kataraktın tipi, postoperatif EİDGK, postoperatif EİDGK'nin ne zaman sağlandığı, oküler komorbidite, sistemik komorbidite, takip süresi, birinci göz mü, ikinci göz mü olduğu, cerrahi teknik ,implante edilen intraoküler lens (İOL), tedavi edilmeyen gözde görme keskinliği de gözden geçirildi.

İstatiksel yöntem olarak Wilcoxon analizi ve bağımlı gruplarda paired t test kullanıldı. İstatistiksel analizlerde SPSS (Statistical Product and Service Solutions, Chicago, IL, USA) for Windows 16.0 programı kullanıldı ve p değerinin <0,05 olması istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildi

BULGULAR

Hastaların 38'u kadın (%54,3) ve 32'si erkekti (%45,7). Hastaların yaşı 35 ile 81 arasında değişmekteydi. 46 hastanın (%65,7) yaşı 60'ın üzerindeydi. Ortalama yaş 66,48±9,98 idi. Erkeklerin yaş ortalaması 62,3±10,4 iken kadınların yaş ortalaması ise 71,5±7,7 idi.

Eğitim durumları incelendiğinde kadınların 6'sının (%15,8) okuma -yazma bilmediği, 18'inin (%47,4) ilkökul mezunu olduğu, 8'inin (%21,1) lise, 6'sının (%15,8) üniversite mezunu olduğu tespit edildi. Erkekler içinde okuma-yazma bilmeyen yoktu. 32 hastanın 14'ü (%43,8) üniversite mezunu, 2'si (%6,3) lise mezunu ve 16'sı (%50,0) ilkökul mezunu idi.

70 olgunun 100 gözünün operasyon öncesi EİDGK ortalaması Snellen eşeline göre 0,42±0,2 idi. Operasyon sonrası EİDGK yine Snellen eşeline göre 0,96±0,07 idi. Kadınların operasyon öncesi EİDGK ortalama 0,39±0,2

iken erkeklerin operasyon öncesi EİDGK ortalama 0,46±0,2 idi. Operasyon öncesi ve sonrası Snellen

eşeline göre görme keskinliği Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Operasyon öncesi ve sonrası görme keskinliği dağılımı

Görme Keskinliği	≥0.8 (%)	0,5-0.7 (%)	0.1-0.4 (%)	<0.1 (%)	Işık projeksiyonu (%)	Toplam (%)
Pre-op	6 %6	34 %34	52 %52	6 %6	2 %2	100 %100
Post-op	98 %98	2 %2	-	-	-	100 %100

Operasyon sonrası en iyi düzeltilmiş görme keskinliğinin elde edilme süresi ortalama 4,07±2,8 hafta idi.

Senil kataraktın tipi incelendiğinde çoğunlukla nükleer katarakt görüldüğü tespit edildi. 42 gözde (%42) nükleer katarakt, 8 gözde (%8) kortikal katarakt, 10 gözde (%10) arka subkapsüler katarakt, 38 gözde (%38) ise mikst (nükleokortikal + arka subkapsüler ya da nükleer + arka subkapsüler) katarakt ve sadece 2 gözde (%2) matür katarakt mevcuttu.

Hastalara uygulanan NEI-VFQ-TR 25 anketinin operasyon öncesi ve sonrası cevaplarının analizi yapıldığında, ameliyattan önce elde edilen ölçek puan ortalaması 79,03±9,78 iken ameliyat sonrasında bu puanın 99,47±0,74’e yükseldiği tespit edilmiştir (p=0,000). Araba kullanma başlığı hariç tüm alt başlıklarda ölçeklerden alınan puanlar ameliyat sonrasında belirgin derecede iyileşmişlerdir. Tablo 2’de ölçeğin ameliyat öncesi ve sonrasında alınan puanlarının karşılaştırılması görülmektedir.

Hastaların ankete verdiği cevaplar ayrıca alt gruplara ayrılarak değerlendirildi. Erkeklerin ameliyat öncesi puan ortalaması 81,8±7,6 iken kadınların puan ortalaması 77,1±10,9 idi. Fakat ameliyat sonrasında her iki grubun da puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı yükselme olduğu saptandı (t= -10,25, -10,74). Ayrıca iki grup kendi aralarında karşılaştırıldığında ameliyat öncesi puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,000).

Hastalar 60 yaş ve altı, 61-70 yaş ve 71 yaş ve üstü olmak üzere 3 gruba ayrılarak ameliyat öncesi ve sonrasında puan ortalamaları incelendiğinde ameliyat sonrasında puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı artış olsa da grupların kendi aralarında farklı olmadığı görüldü.

Hastalar eğitim durumları okuma-yazma bilmeyenler, ilkökul mezunu olanlar, lise mezunu olanlar ve fakülte mezunları olmak üzere dört gruptan oluşmaktaydı. Okuma-yazma bilmeyenler ile ilkökul mezunları eğitim düzeyi düşük olan grup, lise ve fakülte mezunları eğitim düzeyi yüksek olan grup olarak iki ana grupta toplanarak ameliyat öncesi ve sonrası puan ortalamaları karşılaştırıldı. İki grup arasında ameliyat öncesi puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0,000)

Hastalar operasyon öncesi Snellen eşeline göre değerlendirilmiş EİDGK’ne göre 3 grupta incelendi. 1. Grup görmesi 0,2 ve altında olanlar, 2. Grup 0,3-0,5 görmesi olanlar ve 3. Grup görmesi 0,6 ve üstünde olanlardan oluşmaktaydı. Bu grupların ameliyat öncesi ve sonrası puan ortalamaları hesaplandı. Bütün gruplarda da operasyon sonrası puan ortalamasında anlamlı artış söz konusu idi. Puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 3’de görülmektedir.

Olguların oküler komorbiditeleri incelendiğinde 4 olgunun 8 gözünde (%8) ve 2 olgunun 2 gözünde (%2) psödoeksfolyasyon görüldü. 4 olgunun 8 gözünde (%8) kuru göz ve 2 olgunun 2 gözünde (%2) esotropya mevcuttu.

Sistemik komorbiditeleri incelendiğinde 32 hastada hipertansiyon, 4 hastada diabetes mellitus, 12 hastada hipertansiyon + diabetes mellitus ve 2 hastada skleroderma hastalığı mevcuttu. Fakat bu hastaların hiçbirinde görme keskinliğini etkileyecek düzeyde retinopati ya da makulopati yoktu.

Takip süresi 4 ile 26 (ortalama 10,89±6,2 ay) ay arasında değişmekteydi..

TARTIŞMA

Lensin saydamlığını yitirmesi ve/veya ışığı dağıtmasına yol açan herhangi büyüklükteki opasite katarakt olarak adlandırılmaktadır (1). Katarakt görsel fonksiyon kapasitesini giderek azaltan multifaktöryel orijinli patolojik bir süreçtir. Tek tedavi yöntemi lensin cerrahi olarak alınmasıdır. Son yıllarda katarakt cerrahisinde, anesteziyen fakoemülsifikasyona ve intraoküler lenslere kadar çok hızlı yenilikler olmuş ve hatta katarakt cerrahisi ayaktan yapılan bir işlem haline gelmiştir. Fakat bu yeni tedavi yöntemlerinin etkinliğini ve sonuçlarını sağlıklı bir şekilde değerlendirecek geçerli bir yöntem arayışı halen devam etmektedir.

Görme gibi çok boyutlu bir işlevi ölçmek için görme keskinliği önemli bir ölçüt olsa da hastaların yaşamının görme işlevinden nasıl etkilendiğine dair bize yeterli bilgi sağlamaz. Hastayı tedavi arayışına iten sıklıkla günlük aktivitelerinin görme azalmasından etkilenmesidir. Sadece görme keskinliğini ölçmek cerrahinin değerini küçümseyebilir çünkü cerrahi sonrasındaki fonksiyonel iyileşmeyi, günlük

Katarakt cerrahisi öncesi ve sonrası yaşam kalitesi

aktivitelerdeki değişiklikleri ya da görsel tatmini değerlendiremez (3,8).

Tablo 2:Ameliyat öncesi ve sonrasında alınan puanların karşılaştırılması

	N	Ortalama	Std.Dev.	t değeri	p değeri
Komposit puan	88	79,03	9,78		
Ameliyat sonrası komposit puan	88	99,47	0,74	-14,142	0,000
Genel Sağlık	100	67,25	16,95771		
Ameliyat sonrası genel sağlık	100	68,4	15,47513	-,857	0,396
Genel görme	100	42,1	10,97725		
Ameliyat sonrası genel görme	100	94,1	7,47035	-29,143	0,000
Göz ağrısı	100	96,0	7,33666		
Ameliyat sonrası Göz ağrısı	100	100,0	,000	-3,855	0,000
Yakın Faliyetleri	92	72,2826	22,51915		
Ameliyat sonrası Yakın faliyetleri	92	100,0	,000	-8,348	0,000
Uzak faliyetleri	98	70,833	13,58167		
Ameliyat sonrası Uzak faliyetleri	98	99,8299	,83298	-14,859	0,000
Sosyal faliyetler	100	92,333	8,39096		
Ameliyat sonrası Sosyal faliyetler	100	100,0	,000	-6,461	0,000
Ruh sağlığı	96	78,5417	18,01177		
Ameliyat sonrası Ruh sağlığı	96	99,5833	2,01941	-8,539	0,000
Rol güçlükleri	96	71,8750	19,63768		
Ameliyat sonrası Rol güçlükleri	96	100,0	,000	-9,923	0,000
Bağımlılık	96	87,2396	21,37861		
Ameliyat sonrası Bağımlılık	96	99,7396	1,80422	-4,111	0,000
Araba kullanma	96	64,5833	24,88399		
Ameliyat sonrası Araba kullanma	96	100,0	,000	-2,847	0,065
Renkli görme	100	92,500	14,50721		
Ameliyat sonrası Renkli görme	100	100,00	,000	-3,656	0,001
Periferik görme	100	85,00	18,89822		
Ameliyat sonrası Periferik görme	100	100,00	,000	-5,612	0,000

Quality of life before and after cataract surgery

Görme bozukluğuna bağlı duygulanım, yetersizlik hissi ya da sosyal işlev kaybı gibi durumları görme keskinliği ölçemez.

VF-14 anketinin geçerliliği son yıllarda yapılan diğer çalışmalarda da gösterilmiştir. Rosen ve arkadaşları 2004 yılında katarakt cerrahisi sonuçlarını

Tablo 3 Görme keskinliğine göre puan ortalamalarının karşılaştırılması

Görme Keskinliği	Anket analizi	N	Ortalama	Standart Deviasyon	t değeri	p değeri
≤0,2	Ameliyat öncesi komposit puan	18	76,31343	9,95		
≤0,2	Ameliyat sonrası komposit puan	18	99,667	0,559	-3,062	0,002
0,3-0,5	Ameliyat öncesi komposit puan	50	80,668	8,4335		
0,3-0,5	Ameliyat sonrası komposit puan	50	99,58	0,5915	-0,299	0,001

Bu durumda tedavi sonucunu değerlendirmekte ya da farklı yöntemleri karşılaştırmakta başka bir metoda ihtiyaç doğmaktadır. Herhangi bir tedavi yönteminin hasta yaşantısı üzerindeki etkisini ve hastanın yaşam kalitesini nasıl etkilediğini değerlendiren anketler daha kapsamlı bilgi sağlarlar (9). Ayrıca, tedavi amaçlı girişimlerin hastaların yaşam kalitesini nasıl etkilediğine dair somut veriler, genel sağlık politikalarının saptanması konusunda karar vericilere değerli bilgiler vermektedir. Bütün bu nedenlerle, sağlığa bağlı yaşam kalitesi (SBYK) adı altında ve tedavi ile hastalık şiddetinin hasta yaşamı üzerindeki etkisini tanımlayan yeni bir kavram geliştirilmiştir.

SBYK ölçekleri genel olarak hareket kısıtlılığı, sosyal ve psikolojik sağlık, bilişsel durum veya ağrı konularına odaklıdır. Genel sağlığı değerlendiren SBYK ölçekleri hastanın yaşam kalitesi hakkında genel bir bilgi verir. Yani bu ölçekler göz hastalıkları konusunda yeterli bilgi sağlayamazlar. Bu nedenle son yıllarda hasta temelli öznel görme işlevi değerlendirmesi yapan anketler geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Görme işlevini değerlendirmek için çok sayıda anket geliştirilmiş olsa da en yaygın olarak kullanılan iki anket mevcuttur; NEI-VFQ ve VF-14 (Visual Function Index). Steinberg ve arkadaşları tarafından 1993 yılında geliştirilen VF-14 hastanın görsel işlevlerini değerlendiren kısa bir ankettir (10). Bu ankette küçük puntolu yazıları okumak, kitap ya da gazete okumak, büyük puntolu yazıları okumak ya da telefon numaralarını görmek, insanlar yaklaştığında tanıyabilmek, basamakları, merdivenleri görmek, trafik işaretlerini, cadde ya da mağaza isimlerini okuyabilmek, elişi yapmak, form doldurabilmek, bingo, domino ya da kart gibi oyunlar oynamak, spor yapabilmek, yemek pişirmek, televizyon seyretmek, gündüz araba kullanmak, gece araba kullanmakla ilgili sorular yer almaktadır. Anketin geneli için iç tutarlılık göstergesi olan Cronbach alfa katsayısı 0,85 gibi yüksek bir düzeydedir. Anket katarakt hastalarının günlük işlevlerinin ne kadar etkilendiğini gösteren güvenilir ve geçerli bir yöntemdir.

değerlendirmek için hasta temelli Quality of Well-being Scale (QWB-SA) ile VF-14 anketinin geçerliliği ve güvenilirliğini ölçmek amacıyla yaptıkları çalışmada 233 hastaya operasyondan önce ve 1-4 ay sonra görme keskinliği testine ek olarak bu anketleri uygulamışlardır (11). Operasyon sonrasında her iki ölçek puanlarında da istatistiksel olarak anlamlı bir gelişme saptamışlardır (p<.001). Bununla birlikte VF-14'ün operasyonun sağladığı görme işlevindeki değişiklikleri saptamada daha hassas olduğunu tespit etmişlerdir

VF-14 başlangıçta katarakt hastaları için geliştirilmiş olsa da görme kaybının günlük yaşamsal faaliyetlere etkisini değerlendirdiğinden kornea nakli hastaları, glokom hastaları, yaşa bağlı makula dejeneransı ve epiretinal membran hastaları için de çeşitli çalışmalarda kullanılmıştır (12-18).

Biz çalışmamızda diğer yaygın olarak uygulanan NEI-VFQ 25 anketininin Türkçe çevirisini hastalarımıza katarakt operasyonundan önce ve 3-6 ay sonra uyguladık. Çünkü hastalarımızda VF-14 anketinin ölçtüğü katarakt semptomlarının günlük işlevlere etkisini değerlendirmenin yanında, bu semptomların hastaların psikolojik durumlarına etkisini de değerlendirmek istedik. NEI-VFQ 1998 yılında Mangione ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (7). NEI-VFQ şimdiye kadar kullanılan birçok görme işlevi ölçeğinden bazı farklı özellikler içermektedir. Diğer ölçekler hastaların görme bozukluğu problemi ile duygusal ve psikolojik olarak nasıl başa çıktıkları konusunda herhangi bir bilgi sunmamaktadır. Ishii ve arkadaşlarının da 2008 yılında yaptıkları çalışmada belirttikleri gibi görmeye bağlı yaşam kalitesi yaşlı hastalarda bilişsel düzey ve depresif ruh durumu ile belirgin bir şekilde ilişkilidir ve hastalarda katarakt cerrahisi sonrasında görme işlevinin artışına paralel olarak bunlarda da düzelme görülmektedir (13).

NEI-VFQ ilk olarak 51 sorudan oluşan uzun bir sürüm olarak hazırlanmış daha sonra klinikte uygulanım kolaylığı sağlamak amacıyla 25 soruluk biçimi geliştirilmiştir (17). Bu testin alanları şu şekilde sıralanmaktadır; genel sağlık, genel görme, göz ağrısı, yakın görme, uzak görme, görmeye bağlı sosyal

etkileşim, görmeye bağlı ruhsal sağlık, görmeye bağlı rol güçlükleri, görmeye bağlı başkalarına bağımlılık, araba kullanma, renkli görme ve periferik görmedir. Testin genelinde bu alanlarda hasta yakınmalarını ve performanslarını sorgulayan 25 soru vardır.

Bu test Toprak ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye kazandırılmıştır (5). NEI-VFQ 25 testinin Türkçe çevirisinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 61 hasta üzerinde yapılmıştır (katarakt n:35, glokom n:6, diyabetik retinopati n:8, yaşa bağlı makula dejeneresansı n:7 ve dejeneratif myopi n:5). Bu çeviri söz konusu hastalığa sahip olanlarda hastalık şiddetine göre ayırma açısından yeterli duyarlılığa sahiptir. Testin geneli için iç tutarlılık göstergesi olan Cronbach katsayısı 0,97'dir.

Toprak ve arkadaşları yaptıkları anket sonuçlarını ayırıcı geçerlilik açısından incelediklerinde testin hastaların görme keskinliği seviyelerine göre ve sosyal karakteristiklerine göre ayırt edici duyarlılığa sahip olduğunu göstermişlerdir. Çalışmalarında hastalar eğitim durumlarına göre ayrıldıklarında, düşük eğitilmiş hastaların genel görme (GG), görmeye bağlı sosyal etkileşim (GBSE), görmeye bağlı rol güçlükleri (GBRG), görmeye bağlı başkalarına bağımlılık (GBBB) ve toplam skorları daha yüksek olan eğitilmiş hastalara göre anlamlı olarak daha düşük saptanmış. Hastalar görme keskinliği seviyelerine göre ayrıldıklarında daha düşük görmesi olan hastalar genel sağlık (GS), araba sürme (AS) ve renkli görme (RG) alanları dışında kalan tüm alanlarda eğitilmiş hastalara göre anlamlı olarak daha düşük saptanmış.

Biz de çalışmamızda tüm hastalar açısından değerlendirdiğimizde genel sağlık dışındaki tüm alanlarda operasyon öncesi ve sonrasındaki anket toplam skorlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu saptadık (p=0,000). Genel sağlık alanında skorlarda anlamlı bir artış olmaması hastaların kataraktlarını genel sağlıkları açısından negatif olarak değerlendirmedikleri şeklinde varsayılabilir. Ayrıca araba kullanma ile ilgili alan istatistiksel olarak değerlendirilememiştir çünkü yeterli sayıda veri bulunmamaktadır. Hastalarımızdan sadece 4'ü (%11,4) araba kullanmaktaydı ve hepsi erkekti.

Ayırıcı geçerlilik açısından incelemek amacıyla hastaları çeşitli gruplara ayırarak değerlendirdik. Öncelikle eğitim seviyelerini düşük (ilkokul ve altı) ve yüksek (lise ve üstü) olarak iki gruba ayırdık ve Toprak ve arkadaşlarınıninkine benzer şekilde ameliyat öncesi toplam skorlarının düşük eğitim seviyeli grupta daha düşük olduğunu saptadık. Hastaları cinsiyete göre iki gruba ayırdığımızda, erkeklerin operasyon öncesi toplam skorlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğunu gördük. Görme keskinliği seviyelerine göre hastaları sınıflandırdığımızda düşük seviyede görme keskinliği olan hastaların toplam skorlarının diğerlerine göre daha düşük olduğunu saptadık. Son dönemlerde yapılan çalışmalarda da gösterilmiştir ki hastaların görme işlevine bağlı yaşam kalitesi görme keskinliğinin yanında cinsiyetle de sıkı bir ilişki içindedir. Lundqvist ve arkadaşları yaptıkları çalışmada katarakt operasyonunu takip eden 5 yıllık süre zarfında cinsiyetin öznel ve nesnel olarak görme işlevine

etkilerini araştırmışlardır (14). Sonuç olarak bizim bulgularımıza benzer şekilde kadınların toplam skorlarının, operasyon öncesinde görme keskinliği erkeklerle aynı seviyede olsa bile, daha düşük olduğunu saptamışlardır.

Hastaları yaş ortalamalarına göre değerlendirdiğimizde, 60 yaş altındaki hastalarda operasyon öncesinde elde edilen toplam skorlar 60 yaş üstü hasta grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Esteban ve arkadaşları ise yaptıkları çalışmada görme işlevine bağlı yaşam kalitesinin yaşla birlikte (64 yaş ve üstü) belirgin bir düşüş gösterdiğini ve bunun kadınlarda değerlendirildiğinde toplam skorların erkeklere oranla daha kötü olduğunu saptamışlardır (15). Bizim çalışmamızdan farklı bir sonuç elde etmeleri hasta popülasyonunun daha yaşlı olması ve katarakt dışında diğer göz hastalıklarını da kapsamaması nedeniyle olabilir. Sonuç olarak diyebiliriz ki, NEI-VFQ-TR 25 katarakt hastalarının görmeye bağlı işlevlerinin ve psikososyal özelliklerinin operasyon öncesi ile sonrasında meydana gelen değişikliklerini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Eğitim düzeyleri ve cinsiyetleri, hastaların görme işlevine bağlı yaşam kalitelerini değerlendirmelerinde önemli bir role sahiptir. Yurt dışında yapılan çalışmalarda da kadınların toplam skorlarının, görme keskinlikleri daha iyi olsa bile, daha düşük olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da kadınların operasyon öncesi genel skorları daha düşüktür fakat ek olarak kadınların eğitim seviyeleri erkeklerle kıyaslandığında daha düşük tespit edilmiştir. Ayrıca kliniğimize katarakt operasyonu için başvuran kadınların yaş ortalaması erkeklerden daha büyük, görme keskinliği daha düşük bulunmuştur. Buradan yola çıkarak diyebiliriz ki yüksek eğitim seviyesi kişilerin katarakt dolayısıyla ortaya çıkan yaşam kalitesi eksikliklerini daha erken dönemde ve yüksek görme seviyelerinde hissetmelerine yol açmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Chitkara DK. Cataract Formation Mechanisms. In: Yanoff M, Duker JS (ed). Ophthalmology Mosby. St Louis, USA, 2nd ed. 2004;273-9.
2. World Health Organisation. Programme for the prevention of blindness and deafness. Global initiative for the elimination of avoidable blindness.(WHO/PBL/97.61). Geneva: WHO 1998:1-2.
3. Javitt JC, Wang F, Trentacost DJ, Rowe M, Tarantino N. Outcomes of cataract extraction with multifocal intraocular lens implantation; functional status and quality of life. Ophthalmology 1997;104:589-99.
4. Mcleod SD. Beyond Snellen acuity; the assesment of visual function after refractive surgery (editorial). Arch Ophthalmol 2001;119:1371-73.
5. Toprak AB, Eser E, Guler C, Baser FE, Mayali H. Cross validation of Turkish version 25 item national eye institute visual functioning questionnaire(NEI-VFQ 25). Ophthalmic Epidemiol 2005;12(4):259-69
6. Massof RW, Rubin GS,. Visual Function Assesment Questionnaires. Surv Ophthalmol 2001; 45:531-48.

7. Mangione CM, Lee PP, Pitts J, Gutierrez P, Berry S, Hays RD. Psychometric properties of the National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ). *Arch of Ophthalmol* 1998;116:1496-504.
8. Mcleod SD. Beyond Snellen acuity; the assesment of visual function after refractive surgery(editorial). *Arch Ophthalmol* 2001; 119:1371-3.
9. Joshua D. Disparities between ophthalmologists and their patients in estimating quality of life. *Curr Opin Ophthalmol* 2004;15:238-43.
10. Steinberg Ep, Tielsch JM, Schein OD, et al. The VF-14. An index of functional impairment in patients with cataract. *Arch Ophthalmol* 1994; 112: 630-8.
11. Nosen PN, Kaplan RM, David K. Measuring outcomes of cataract surgery using the Quality of Well-Being scale and VF-14 Visual function Index. *J Cataract Refract Surg* 2005;31:369-78.
12. Musch DC, Farjo AA, Meyer RF, Nehra WM, Janz NK. Assessment of health-releated quality of life after corneal transplantation. *Am J Ophthalmol* 1997;124:1-8.
13. Ishii K, Kabata T, Oshika T. The impact of cataract surgery on cognitive impairment and depressive mental status in elderly patients. *Am J Ophthalmol* 2008;146(3):404-9.
14. Lundqvist B, Mönestam E. Gender-related differences in cataract surgery outcome: a 5 year follow-up. *Acta Ophthalmol* 2008;86(5):543-8.
15. Esteban JJ, Martínez MS, Navalón PG, Serrano OP, Patiño JR, Purón ME, et al. Visual impairment and quality of life: gender differences in the elderly in Cuenca, Spain. *Qual Life Res* 2008;17(1):37-45.
16. Clemons ET, Chew EY, Susan BB, McBee W. National Eye Institute Visual Function Questionnaire in the Age-related Eye Disease Study (AREDS). *Arch Ophthalmol* 2003;121(2): 211-7.
17. Mangione CM, Lee P, Gutierrez PR, Spritzer K, Berry S, Hays RD. National Eye Institute Visual Function Questionnaire Field Test Investigators. Development of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire. *Arch Ophthalmol* 2001;119:1050-8.