

Araştırma Makalesi

Senil Kataraktı Olan Geriatriklerde Fakoemülsifikasyon Cerrahisinin Aktivite Performansı ve Katılımı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Effects of Pachoemulsification Surgery on Activity Performance and Participation in Geriatrics with Senile Cataract

Meral HURİ¹, Esra AKI², Gonca BUMİN², Fatih KAREL³

¹Dr.Fzt, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, mhuri@hacettepe.edu.tr (Sorumlu yazar)

²Prof.Dr.Fzt, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü, esraaki@hacettepe.edu.tr, gbumin@hacettepe.edu.tr

³Prof.Dr. Ankara Dünya Göz Hastanesi Katarakt ve Refraktif Cerrahi Bölümü, fatihkarel@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Çalışmamızın amacı senil kataraktı olan geriatriklerde fakoemülsifikasyon cerrahisinin (FC) aktivite performansı ve katılımı üzerindeki etkisini değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Bireyler operasyon öncesi(OÖ) görme keskinliklerine göre iki gruba ayrıldı (Grup 1: $\leq 0,4$; Grup 2: $> 0,4$). Demografik bilgiler ve ayrıntılı göz muayenesi sonuçları kaydedildi. Görme keskinliği Snellen Eşeline göre tespit edildi. Tüm hastalara OÖ ve operasyon sonrası(OS) 3. ayda 25 Sorulu Ulusal Göz Sağlığı Enstitüsü Görme İşlevleri Anketi (NEI-VFQ-25)'nin Türkçe çevirisi, Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü (FBÖ), Kanada Aktivite Performans Ölçümü (COPM) uygulandı. **Sonuçlar:** Grup I (n:36)'in yaş ortalaması 70,91±6,429 yıl iken Grup 2'nin yaş ortalaması 70±6,15 yıl idi. Grup I'in OÖ ve OS görme keskinliği ortalaması 0,31±0,85 ve 0,9±0,06 iken Grup 2'nin OÖ ve OS görme keskinliği ortalaması 0,53±0,05 ve 0,90±0,03 idi. OS NEI-VFQ-25, FBÖ ve COPM puanlarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde değişiklik gösterdiği tespit edildi ($p<0,05$). Grupların aktivite tercihleri incelendiğinde Grup 1'in kendine bakımlı aktiviteleri ile ilgili tercihler yaparken Grup 2'nin kendine bakım aktiviteleri yanında üretkenlik ve rekreasyonel aktiviteleri tercih ettikleri tespit edildi. Grup I' de OS görmeye bağlı yaşam kalitesi, günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesi, aktivite performansı ve katılımında anlamlı değişim tespit edildi ($p<0,05$). **Tartışma:** FC öncesi görme keskinliği 0,4 ve altında olan senil kataraktı olan geriatriklerde aktivite performans ve katılımını etkiler. Senil kataraktı olan geriatriklerde ergoterapinin aktivite performans ve katılımı üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği çalışmalar planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Senil katarakt; Aktivite performansı; Aktivite katılımı; Yaşam kalitesi

ABSTRACT

Purpose: Our aim is to assess the effects of pachoemulsification surgery on activity performance and participation among the geriatrics with senile cataract. **Material and Methods:** Patients were divided into two groups according to preoperative visual acuity (Group 1: $\leq 0,4$; Group 2: $> 0,4$). Demographic data and ocular findings were recorded. Visual acuity was assessed with Snellen Chart. The Turkish translation of National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (NEI-VFQ-25), Functional Independence Measure (FIM) and Canadian Occupational Performance Measure (COPM) were surveyed to each group before and 3 months after the operation. **Results:** Group I (n: 36) mean age was 70,91±6,429 years and Group 2 (n: 24) mean age was 70±6,15 years. Visual acuity before and after surgery were 0,31±0,85 and 0,9±0,06 in Group I also 0,53±0,05 and 0,90±0,03 in Group II. NEI-VFQ-25, FIM and COPM results were significantly higher in Group I ($p<0,05$) after pachoemulsification. Group I's activity preference were activities of self care while Group II preferred productive and recreational activities additional to self care activities. There were statistically meaningful change in occupational performance, participation, independence in activities of daily living and quality of life in Group 1 ($p<0,05$). **Conclusion:** Pachoemulsification effects the activity performance and participation of geriatrics with senile cataract with preoperative 0,4 and under visual acuity. More studies must be planned to evaluate the effects of occupational therapy on activity performance and participation among senile cataract patients.

Keywords: Senile cataract; Occupational performance; Participation; Quality of life

Lensin görme işlevi sırasında fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için saydamlığını ve ışığı kırıcılık özelliğini koruması gerekir. Lensin saydamlığını yitirmesi ve/veya ışığın dağılmasına yol açan herhangi bir büyüklükteki opasite katarakt olarak tanımlanır ve prevalansı 74 yaş ve üzeri hastalarda % 50'lere kadar çıkar (Andrew Beaver, 2011; Eichenbaum, 2012).

Geriatriklerde görme azalmasının başlıca nedenlerinden biri yaşlanmaya bağlı (senil katarakt) kataraktır. Yaşlanma ile beraber lensin ağırlığı, kalınlığı artar ve akomodatif gücü azalır. Bu da lensin sıkışıp, sertleşmesine ve lens üzerinde nükleer skleroz alanlarının oluşmasına neden olarak görme işlevi bozukluklarına yol açar (Andrew Beaver, 2011)

Senil katarakt görme alanı, kontrast duyarlılığı ve görme keskinliği gibi objektif klinik değerlendirmelerin yapıldığı detaylı bir oftalmolojik muayene ile tanılır ve lensin değiştirilmesi ile görme keskinliğinin artırıldığı fakoemülsifikasyon tekniği ile yapılan cerrahi operasyonlar ile tedavi edilir (Coroi, Bembea, Hanciu, Constantinescu, Roiu, 2011).

Görme keskinliği ölçümü kataraktın görme işlevi üzerindeki etkilerini tespit etmekte kullanılan standart bir metottur (Yamaguchi, Negishi, Tsubota, 2011). Görme işlevi bozuklukları görme keskinliği gibi objektif klinik değerlendirmeler ile tanılansa da bireyin günlük yaşam aktivitelerindeki performansını olumsuz yönde etkilediği için günlük yaşam aktiviteleri sırasında yaşadıkları zorluklar sırasında keşfedilir (Elliot, Hurst, Weatherill, 1990; Ross, Stelmack, Stelmack and Fraim, 1991) Literatürde görme işlevinin günlük yaşam aktiviteleri performansı üzerindeki etkileri fiziksel, fonksiyonel, sosyal ve psikolojik boyutları içeren; hareket kısıtlılığı, sosyal/psikolojik sağlık, bilişsel durum ve ağrı temel alanlarına yoğunlaşan sağlığa bağlı yaşam kalitesi testleri ile değerlendirilir (Quintana ve ark, 2010). Literatürde snellen eşeline göre 0,4 ve altında görme keskinliğine sahip hastalarda cerrahi sonrası görme fonksiyonlarında rehabilitasyon sürecini etkileyebilecek anlamlı değişiklikler olduğu; cerrahi öncesi 0,4 üstü görme keskinliğine sahip hastalarda ise görme fonksiyonlarında ışığı algılama ve parlaklık açısından değişiklikler meydana geldiği belirtilse

de görmeye bağlı yaşam kalitesi testleri hastanın kendi yapmak istediği ve kendisi için anlamlı olan aktivitelerdeki performans ve katılımının görme işlevinden nasıl etkilendiği konusunda yeterli kanıtı dayalı bilgi sağlamakta eksik kalabilir (Cole, Beck, Moke, Gal, and Long, 2000; 2001; Szlyk ve ark, 2001; West ve ark, 2002; Swanson, Bodner, Sawyer, Allman, 2012). Günlük yaşam aktivitelerindeki başarının en iyi şekilde değerlendirilebilmesi için gerçek veya yapılandırılmış ortamlarda yapılan aktivite performansının günlük yaşam aktiviteleri testleri ile değerlendirilmesinin yanında bireyin bireysel özelliklerinin bu performans ile ilgili öznel memnuniyet ve tatmin olma seviyesinin değerlendirilmesi gereklidir (Crepeau, Cohn, Boytschell, 2003).

Literatürde fakoemülsifikasyon cerrahisinin görmeye bağlı yaşam kalitesine etkisi üzerine çok sayıda araştırma bulunmasına rağmen fakoemülsifikasyon cerrahisinin aktivite katılımı ve performansı üzerindeki etkisinin incelendiği çalışma bulunmamaktadır. Bu araştırma senil kataraktı olan geriatriklerde fakoemülsifikasyon cerrahisinin görmeye bağlı yaşam kalitesi, aktivite performansı ve katılımına olan etkisini görme keskinliğine odaklanarak eğitim, cinsiyet parametrelerine göre incelemek ve senil kataraktlı geriatriklerin aktivite tercihlerini belirlemek amacı ile planlandı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamıza göz hastalıkları ve cerrahisi kliniğine görme işlevi bozukluğu ile başvuran ve senil katarakt tanısı ile fakoemülsifikasyon tekniği ile katarakt cerrahisi yapılması planlanan 62 hasta dahil edildi.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; hastanın mevcut görme şikayetlerinin sadece var olan kataraktına bağlı olması, (görme keskinliği ya da kontrast duyarlılığını etkileyecek düzeyde glukomu, diyabetik retinopatisi, makulopatisi ya da keratopatisi olmaması), herhangi bir göz cerrahisi geçirmemiş olması, yaşam kalitesini etkileyecek düzeyde sistemik hastalığının olmaması, cerrahinin fakoemülsifikasyon cerrahisinde ustalaşmış bir cerrah tarafından gerçekleştirilecek olması, hastanın Türkçe okuyup-yazma becerisinin olması olarak belirlendi.

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri olarak; tam körlük, kognitif fonksiyonlarda bozukluk, nörolojik hastalık, her hangi bir nedene bağlı fiziksel yetersizlik, operasyon sonrası rutin kontrollerine gelmeme, operasyon sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmesi olarak belirlendi. Çalışmaya katılmak istememe, değerlendirme formlarının uygun şekilde dolduramama ve/veya terapistin doldurmasına izin vermeme araştırmadan çıkartılma kriterleri olarak belirlendi. Çalışmadan çıkarılan hastalar için gözlem süresi belirlenmedi.

Çalışma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara ait cinsiyet, yaş, medeni hal, eğitim durumu, meslek, operasyon tarihi ve hangi gözün opere edileceği, tam oftalmolojik muayene ve Snellen Eşeline göre görme keskinliği tespitine ait demografik bilgiler göz kliniğinde kaydedildi. Diğer değerlendirme testleri operasyonundan 1 gün önce Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü uygulama ünitesinde uygulandı. Operasyon sonrası 3. ayda aynı testlerin tekrardan uygulanacağı bilgisi hastalara verildi.

Çalışma Helsinki Deklerasyon Kriterlerine uygun olarak hazırlanmış ve her katılımcıya Bilgilendirilmiş Onam Formu imzalatıldı. Çalışma Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından GO 13/210 numarası ile uygun bulundu.

Tüm hastaların operasyon öncesi görme keskinlikleri (GK) tespit edildi ve hastalar görme keskinliği 0,4 ve altında olanlar (I. grup) ve 0,4'ün üzerinde olanlar (II. grup) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Tüm hastalara fakoemülsifikasyon cerrahisinden 1 gün önce 25 Sorulu Ulusal Göz Sağlığı Enstitüsü Görme İşlevleri Anketi'nin (NEI-VFQ 25) Türkçe çevirisi, Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü (FBÖ) ve Kanada Aktivite Performans Ölçümü (COPM) uygulandı. Her iki gruba operasyon sonrası 3. ayda görme keskinliği tespiti yapıldı ve diğer testler aynı terapist tarafından tekrar uygulandı. Gruplar fakoemülsifikasyon cerrahisinin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık, aktivite performansı, katılımı ve görmeye bağlı yaşam kalitesi üzerindeki etkileri görme keskinliği, eğitim ve cinsiyet parametrelerine göre incelendi ve hastaların aktivite tercihleri belirlendi.

Aktivite performansı, katılımı ve görmeye bağlı yaşam kalitesi, eğitim düzeyi (ilkokul mezunu olanlar düşük eğitim düzeyi; lise ve üniversite mezunu olanlar yüksek eğitim düzeyi) ve cinsiyete (kadın-erkek) göre incelendi.

Görme keskinliği operasyon öncesi ve sonrası Snellen Eşeline göre tespit edildi. Klinik uygulamalarda görme keskinliği ölçümü için en sık kullanılan eşel, hayali bir kare içine sıkıştırılmış çeşitli büyüklükteki harflerden meydana gelmiş olan Snellen Eşeli'dir. Eşel, harf boyunun 5 dakika, ayrıntısının ise 1 dakika olduğu optotiplerden oluşturulmuştur. Göze geliş açısının farklı mesafeler için 5 dakika olduğu çeşitli sıralar vardır. Yani 20 metre mesafeden bakıldığında 5 dakikalık açığa denk gelen sıra, 40 metre mesafeden bakıldığında 5 dakikalık açığa denk gelen sıra, 60 metreden bakıldığında 5 dakikalık açığa denk gelen sıra gibi değişik boyutlarda optotiplerin oluşturduğu çeşitli test sıralarını içerir. Test sırasında bütün optotipleri içeren eşel yaklaşık 6 metreden okutularak görme keskinliği ölçülür. Birey en üstteki bir sırayı okuyabiliyorsa görme düzeyi 0,1 dört sırayı okuyabiliyorsa görme düzeyi 0,4'tür. Bütün sıralar yani on sıra da okunabiliyorsa görme düzeyi 'tam' olarak değerlendirilir (Öztürk, Şener, Sana, 2001).

Fakoemülsifikasyon cerrahi tekniği katarakt tedavisinde sıklıkla kullanılan; göz içine 2.2 mm'lik kesiden girilerek ve özel bir sıvı olan "Viscoelastik jel" ile doğal merceğin gözün diğer tabakalarından zarar verilmeden ayrılması sağlayan bir cerrahi tekniktir. Saydamlığını yitirmiş göz içi merceği ultrasonik ses dalgaları yayan özel bir cihazla göz içinde parçalanarak emilir. Yapay, katlanabilir bir merceğin göze yerleştirilmesi yolu ile görme fonksiyonu geliştirilir. Konuda deneyimli hekimlerce uygulanır (Coroi, Bembea, Hanciu, Constantinescu, Roiu, 2011).

NEI-VFQ 25 görme işlevi bozukluğu olan tüm yaş aralığındaki hastalarda kullanılabilen bir yaşam kalitesi testidir. Test 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 kullanımı, renkli görme ve periferik görme alanlarını değerlendirir. Test adı geçen alanlarda hasta yakınmalarını ve performanslarını sorgulayan

25 sorudan oluşur. Test Toprak ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye kazandırılmış, Türkçe çevirisinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 61 hasta üzerinde yapılmıştır. Çeviri adı geçen hastalığa sahip olanlarda hastalığın şiddetine göre ayırma açısından istatistiksel olarak anlamlı ve yeterli duyarlılığa sahiptir ($p < 0.001$, $0,59 < r < 0,84$). Güvenilirdir ve farklı tedavi yöntemlerini karşılaştırmak için kullanılabilir (Toprak, Eser, Guler, Baser, Mayali, 2005; Labiris ve ark., 2008).

FBÖ hastaların günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmedeki fiziksel ve bilişsel yetersizliklerini, yardım ihtiyacını ve bakım yükünü değerlendiren Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış bir günlük yaşam aktivitesi değerlendirme testidir ($0,44 < r < 0,48$). Test kendine bakım, sfinkter kontrolü, mobilite, hareket, iletişim ve sosyal bilişsellik ana fonksiyon alanları altında 18 maddeden oluşmaktadır. Her madde yardım miktarını belirten 7-puanlı Likert skalasına göre değerlendirilir (1=tam bağımlılık, 7=tam bağımsızlık) (Küçükdeveci, Yavuzer, Elhan, Sonel, Tebbent, 2001).

COPM hastaların kendileri için önemli ve anlamlı olan kendine bakım, üretkenlik ve boş zaman aktivitelerindeki performanslarına ait performans ve tatmin olma puanlarını değerlendirir. COPM'a göre hastanın memnuniyet puanı aktivite performansı ile ilgili ve aktivite tatmin puanı aktivite katılımı hakkında bilgi verir. Bununla beraber hastalara ait aktivite tercihleri hakkında da bilgi edinilmesine yardımcı olan test ergoterapi alanında sıklıkla kullanılan hasta merkezli bir değerlendirme yöntemidir (Dedding, Cardol, Eysen, Dekker, Belen, 2004; Bumin, Zarif, Kayıhan, 2007).

İstatistiksel Analiz:

Çalışmamızda istatistiksel analizde SPSS (Statistical Product and Service Solutions) for Windows 17.0 programı kullanıldı. Tüm istatistiklerde p anlamlılık değeri 0,05 olarak alındı. İstatistiksel yöntem olarak Wilcoxon analizi ve bağımlı gruplarda eşleştirilmiş örneklem t testi kullanıldı. Değerlendirme sonuçlarına ait değişkenlerin arasındaki ilişkilerin yönü ve şiddetini belirlemek için korelasyon analizi kullanıldı. Analizde ilişki olarak kabul edilebilmesi

için r değerinin en az 0,05 olması gerekmektedir (Sümbüloğlu, Sümbüloğlu, 1994).

SONUÇLAR

Çalışmada hastalar cerrahi öncesi görme keskinliklerine göre 2 grupta incelendi. Toplam 62 hastadan 2 tanesi cerrahi sonrası rutin kontrollerine gelmediği için çalışma dışı bırakıldı ve çalışma 60 hasta ile tamamlandı. Görme keskinliği 0,4 ve altında olan I. grup 18 kadın ve 18 erkek toplam 36 kişiydi. Görme keskinliği 0,4 üstünde olan II. grup 12 kadın ve 12 erkek olmak üzere toplam 24 kişiydi (Tablo 1). Hastaların yaşı 60 ile 83 yıl arasındaydı. I. grubun yaş ortalaması $70,91 \pm 6,429$ yıl iken II. grubun yaş ortalaması $70 \pm 6,15$ yıl idi. Tüm hastaların 5'i ilköğretim, 24'ü lise ve 31'i üniversite mezunuydu.

Tablo 1. Çalışmaya katılan birey sayısı

	I. grup	II. grup	Toplam
Kadın	18	12	30
Erkek	18	12	30
Toplam	36	24	60

60 hastaya ait 60 göz Snellen Eşeline göre incelendiğinde I. grup hastalarının cerrahi öncesi en iyi düzeltilmiş görme keskinliği ortalaması $0,31 \pm 0,85$ iken cerrahi sonrası en iyi düzeltilmiş görme keskinliği ortalaması $0,9 \pm 0,06$ 'tü. II. grup hastalarının cerrahi öncesi en iyi düzeltilmiş görme keskinliği ortalaması $0,53 \pm 0,05$ iken cerrahi sonrası en iyi düzeltilmiş görme keskinliği ortalaması $0,90 \pm 0,03$ 'tü. Her iki grupta görme keskinliğinin anlamlı şekilde arttığı tespit edildi ($p < 0,000$) (Tablo 2).

I. grup hastalarının cerrahi öncesi NEI-VFQ 25 puanı ortalaması $114,25 \pm 12,6$ iken cerrahi sonrası $81,166 \pm 9,32$ idi. II. grup hastaların cerrahi öncesi NEI-VFQ 25 puanı ortalaması $92,87 \pm 9,58$ iken cerrahi sonrası $67,0 \pm 12,04$ idi. Her iki grupta NEI-VFQ 25 puanı ortalaması yani görmeye bağlı yaşam kalitesi cerrahi sonrası olumlu gelişme gösterse de I. gruptaki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,000$) (Tablo 2). I. grup NEI-VFQ 25'in alt parametrelerinden araba kullanmak dışındaki tüm parametrelerde ($p < 0,000$) istatistiksel olarak

anlamli değişim tespit edilirken II. grupta sadece genel sağlık (p:0,423), genel görme (p:0,419), göz ağrısı (p:0,000), yakın faaliyetler (p:0,416), uzak faaliyetler (p:0,468), renkli görme (p:0,354), ve periferik görme (p:0,455) parametrelerinde istatistiksel olarak anlamli değişim tespit edildi (Tablo 3).

I. grupta cerrahi öncesi FBÖ puan ortalaması $3,88\pm0,854$ iken cerrahi sonrası $6,08\pm0,806$ idi. II. grupta cerrahi öncesi FBÖ puan ortalaması $3,95\pm0,69$ iken cerrahi sonrası $6,08\pm0,82$ idi. I. ve II. gruba ait FBÖ puanları karşılaştırıldığında I. grupta istatistiksel olarak anlamli artış gözlenirse de grup II'de anlamli değişim gözlenmedi (p:0,343, p2: 0,551) (Tablo 2).

COPM performans puanı incelendiğinde I. grup cerrahi öncesi performans puanı ortalaması $3,44\pm1,05$ iken cerrahi sonrası $7,08\pm1,05$; II. grup cerrahi öncesi performans puanı ortalaması $3,33\pm1,01$ iken cerrahi sonrası $7,58\pm0,82$ olarak tespit edildi. Her iki grupta cerrahi sonrası performans puanı ortalaması karşılaştırıldığında her iki grupta artış gözlenirse de I. gruptaki değişim istatistiksel olarak anlamli bulundu (p:0,213) (Tablo 2).

COPM tatmin puanı incelendiğinde I. grup cerrahi öncesi puan ortalaması $3,0\pm0,98$ iken cerrahi sonrası $6,52\pm1,27$ olarak tespit edildi. II. grupta cerrahi öncesi puan ortalaması $3,16\pm0,96$ iken cerrahi sonrası $6,45\pm1,64$ olarak tespit edildi. Her iki grupta cerrahi sonrası tatmin puanı ortalaması karşılaştırıldığında her iki grupta artış gözlenirse de I. gruptaki değişim istatistiksel olarak anlamli bulundu (p:0,412) (Tablo 2).

COPM aktivite tercihleri doğrultusunda incelendiğinde tüm hastaların cerrahi öncesi ve sonrası yapmak isteyip de yapmakta zorlandığı 123 aktivite içerisinde en çok zorlandıkları kendine bakım aktiviteleri giyinme - soyunma, ilaç ayırt etme, ince beceri (gömlek-düğme-ilik), traş yapma, saç şekillendirme-makyaj yapma ve ayakkabı bağlama; üretkenlik aktiviteleri kalabalık objeler içerisinde isteneni bulma, yazı yazma-not alma, iğne-iplik kullanma, yemek yapma, alış-veriş yapmaya yalnız gitme ve boş zaman aktiviteleri televizyon izleme, kitap/gazete okuma, ev içi küçük tamir/el sanatları yapma, arkadaş ortamında bulunma/sohpet etme, spor yapma olarak belirlendi. Gruplar aktivite tercihleri açısından karşılaştırıldığında I. grubun tercihi

Tablo 2. Grupların görme keskinliği, NEI-VFQ 25, FBÖ, COPM-performans ve COPM- katılım puanlarının karşılaştırılması

Görme Keskinliği	OÖ X±SS	OS X±SS	t	p
Görme Keskinliği				
I. grup	0,311±0,85	0,90±0,06	-11,198	,000*
II. grup	0,53±0,05	0,90±0,03		
NEI-VFQ 25				
I. grup	114,25±12,6	81,166±9,32	9,223	,000*
II. grup	92,87±9,58	67,0±12,04		
FBÖ				
I. grup	3,88±0,854	6,08±0,806	-,332	,451*
II. grup	3,95±0,69	6,08±0,82		
COPM-performans				
I. grup	3,44±1,05	7,08±1,05	-11,834	,412*
II. grup	3,33±1,01	7,58±0,82		
COPM-katılım				
I. grup	3,0±0,98	6,52±1,27	-8,476	,213*
II. grup	3,16±0,96	6,45±1,64		

Tablo 3. Operasyon öncesi ve sonrası NEI-VFQ-25 ortalama puanların karşılaştırılması

NEI-VFQ-25	OÖ X±SS	OS X±SS	t	p
Genel Sağlık				
I. grup	62,65±17,45	72,35±13,43		,000*
II. grup	69,24±14,565	74,14±16,6	-,743	,423*
Genel Görme				
I. grup	44,65±8,65	56,76±7,75		,000*
II. grup	56,32±4,56	63,43±2,64	-1,232	,419*
Göz Ağrısı				
I. grup	98,56±1,87	89,56±1,87		,000*
II. grup	89,58±1,2	81,58±1,2	-2,83	,000*
Yakın Faaliyetler				
I. grup	63,21±20,32	73,53±14,12		,000*
II. grup	68,23±1,99	76,15±8,23	-6,386	,416*
Uzak Faaliyetler				
I. grup	63,56±11,23	71,46±13,21		,000*
II. grup	68,45±9,56	72,53±8,32	-7,721	,613
Sosyal Faaliyetler				
I. grup	79,65±9,68	81,42±7,82		,000*
II. grup	75,78±6,54	76,83±8,73	-8,825	,834
Ruh Sağlığı				
I. grup	62,49±12,69	72,64±13,23		,000*
II. grup	78,23±1,67	79,43±4,32	-3,312	,712
Rol Güçlükleri				
I. grup	54,57±16,98	64,43±5,78		,000*
II. grup	68,3±4,77	72,45±7,49	-8,793	,616
Bağımlılık				
I. grup	53,62±14,21	79,32±12,34		,000*
II. grup	64,21±7,53	74,32±5,74	-3,563	,613
Araba Kullanma				
I. grup	53,62±23,71	69,21±17,45		,65
II. grup	59,32±11,89	64,21±8,54	-2,45	,733
Renkli Görme				
I. grup	51,65±14,4	73,78±15,91		,000*
II. grup	58,89±1,12	69,45±53,22	-4,542	,354*
Periferik Görme				
I. grup	42,67±6,78	64,84±9,21		,000*
II. grup	47,78±2,11	59,53±5,43	-3,386	,455*

OÖ: Operasyon Öncesi, OS: Operasyon Sonrası, *p<,05

daha çok kendine bakım aktiviteleri yönünde iken; II. grubun kendine bakım aktivitelerinin yanında üretkenlik ve boş zaman aktiviteleri tercihlerinde de bulunduğu tespit edildi (Tablo 4).

Tüm hastalar eğitim düzeyine göre incelendiğinde eğitim düzeyi yüksek olan hastaların aktivite performansı, aktivite katılımı ve görmeye bağlı yaşam kalitesi puanlarının eğitim düzeyi düşük olan gruba göre daha yüksek olduğu tespit edildi (Tablo 5).

Tüm hastalar cinsiyete göre incelendiğinde aktivite performansı, katılımı ve görmeye bağlı yaşam kalitesi açısından erkeklerin kadınlara göre daha başarılı olduğu tespit edildi (Tablo 5).

TARTIŞMA

Son yıllarda katarakt cerrahisinde hızlı yenilikler olmuş ve fakoemülsifikasyon tekniği ile katarakt cerrahisi ayaktan yapılan bir işlem haline gelmiştir (Javitt, Wang, Trentacost ve ark.,1997; McLeod,

Tablo 4. COPM'ye göre bireylerin yapmak isteyip de yapmada zorlandıkları kendine bakım, üretkenlik ve boş zaman aktivitelerinin listesi

AKTİVİTE	N	%
Kendine Bakım		
Giyinme - soyunma	39	31,7
İlaç ayırt etme	28	22,7
İnce beceri (gömlük-düğme-ilik)	19	15,4
Tıraş olma, saç şekillendirme, makyaj yapma	12	9,7
Ayakkabı bağlama	9	7,3
Üretkenlik		
Kalabalık objeler içerisinde isteneni bulma	41	33,3
Yazı yazma-not alma	35	28,4
İğne-iplik kullanma	22	17,8
Yemek yapma	17	13,8
Alış-veriş yapmaya yalnız gitme	8	6,60
Boş zaman		
Televizyon izleme	34	27,6
Kitap/gazete okuma	26	21,1
Ev içi küçük tamir/el sanatları yapma	17	13,8
Arkadaş ortamında bulunma/sohpet etme	14	11,3
Spor yapma	11	8,9

Tablo 5. Operasyon öncesi ve sonrası aktivite performansı, aktivite katılımı ve görmeye bağlı yaşam kalitesi ortalamalarının eğitim seviyesi ve cinsiyete göre değişimi

Özellik	Parametre	O.Önce X±SS	O. Sonra X±SS	
Eğitim	Düşük	COMP (performans)	3,03±3,23	4,45±3,56
		COMP (katılım)	3,43±2,34	4,23±6,54
		NEI-VFQ 25	65,3±12,43	97,43±6,98
	Yüksek	COMP (performans)	4,32±1,21	6,45±3,21
		COMP (katılım)	4,35±3,32	7,32±2,21
		NEI-VFQ 25	71,23±13,32	96,58±12,43
Cinsiyet	Kadın	COMP (performans)	2,13±3,23	5,34±7,554
		COMP (katılım)	3,445±2,33	2,453±5,34
		NEI-VFQ 25	64,2±12,23	88,23±5,67
	Erkek	COMP (performans)	5,142±2,61	7,85±4,61
		COMP (katılım)	4,67±4,42	9,32±4,21
		NEI-VFQ 25	69,13±12,3	93,56±6,78

2004). Fakat bu tedavi yönteminin geriatrik bireyin aktivite performansı ve katılımı üzerindeki etkilerinin rehabilitasyon bakış açısı ile hasta merkezli olarak değerlendirme arayışı halen devam etmektedir.

Geriatri, günlük yaşam aktiviteleri, az gören rehabilitasyonu ve yaşam kalitesi ergoterapinin ana konuları içerisinde yer almaktadır. Bu ortak paydada çalışmamız senil kataraktı olan geriatriklerde fakoemülsifikasyon cerrahisinin görmeye bağlı yaşam kalitesi, aktivite performansı ve katılımına olan etkisini görme keskinliğine odaklanarak eğitim, cinsiyet parametrelerine göre incelemek ve senil kataraktlı geriatriklerin aktivite tercihlerini belirlemek amacı ile planlandı.

Literatürde fakomülsifikasyon tekniği ile yapılan katarakt cerrahisi sonrasında görme keskinliğinin arttığını belirten birçok çalışma vardır (Javitt, Wang, Trentacost ve ark,1997; McLeod, 2004). Çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak her iki grupta fakoemülsifikasyon tekniği ile yapılan cerrahi sonrası görme keskinliğinin cerrahi öncesi döneme göre anlamlı şekilde arttığı tespit edildi (p;.000). Bunun nedeninin hasarlı ve kırıcılık özelliğini kaybetmiş eski lensin yenisine değiştirilmesi sonucunda görme fonksiyonunun anatomik ve fonksiyonel olarak tekrardan işlevsel hale gelmesi olduğu düşünülmektedir.

Görme keskinliği görme gibi çok boyutlu bir işlevi ölçmek için önemli bir ölçüt olsa da hastaların cerrahi sonrası görme işlevinde meydana gelen değişikliklerin hastanın hayatını nasıl etkilediğine dair yeterli bilgi sağlamaz. Hastayı tedavi arayışına iten günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığın görme azalmasından etkilenmesidir. Görme keskinliği cerrahinin günlük yaşam aktivitelerindeki değişiklikleri, aktivite performansını veya aktivite katılımını değerlendirmez (Javitt, Wang, Trentacost ve ark.,1997; McLeod, 2004). Bu nedenle kataraktı olan geriatriklerde fakoemülsifikasyon tekniğinin etkilerini değerlendirmek için sadece görme keskinliği ölçümü yeterli olmaması cerrahinin etkilerinin belirlenmesinde farklı yöntemlerin kullanılması gerektiğini doğrular. Çalışmamızda bu nedenle görmeye bağlı yaşam kalitesi de değerlendirilmiştir. Literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmalarda VF-14 anketinin sıklıkla kullanıldığına rastlanmaktadır. Nosen

ve arkadaşları katarakt cerrahisi sonuçlarını değerlendirmek için görme keskinliğine ek olarak hasta temelli Quality of Well-being Scale (QWB-SA) ile VF-14 anketlerinin uygulamıştır. Operasyon sonrası her iki ölçek puanında operasyon öncesi 0,4 ve altı görme keskinliğine sahip hastalarda daha fazla olmak üzere anlamlı artış olduğu belirtilir. (Nosen, Kaplan, David, 2005). Bununla beraber literatürde fakoemülsifikasyon cerrahisi sonrası görmeye bağlı yaşam kalitesindeki değişimi ölçmek için NEI-VFQ 25'in kullanıldığı birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Bu çalışmalarda fakoemülsifikasyon sonrası görmeye bağlı yaşam kalitesinde çalışmamızda da olduğu gibi artış tespit edildi. Fakat bu çalışmaların hiç biri görmeye bağlı yaşam kalitesini sınır kabul edilen 0,4 görme keskinliğine göre incelememiştir. Farklı görme işlevi sorunları olan hastalarda yapılan birçok çalışmada 0,5 ve üzeri görme keskinliği olan hastaların operasyon sonrası görme işlevinden çok parlaklık ve seçicilik alanında gelişim gösterdiği belirtilir (Stelmack, Stelmack, Massof, 2002; Reeves, Harper). Bizde çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak fakoemülsifikasyon tekniği ile yapılan katarakt cerrahisi sonrasında görmeye bağlı yaşam kalitesinde artış tespit ettik. Fakat bu artışı görme keskinliğine göre incelediğimizde cerrahi öncesi 0,4 ve altı görme keskinliğine sahip hastaların cerrahi sonrası görmeye bağlı yaşam kalitelerinde istatistiksel olarak anlamlı artış tespit ettik. Bunun nedeninin cerrahi öncesi görme keskinliği düşük olan grupta NEI-VFQ 25'in araba kullanmak dışındaki tüm parametrelerinde operasyon sonrası anlamlı değişimler olurken görme keskinliği daha yüksek olan grupta operasyon sonrası parlaklık ve seçicilik artışı sonucu sadece genel sağlık, genel görme, göz ağrısı, yakın faaliyetler, uzak faaliyetler, renkli görme ve periferik görme alanlarında istatistiksel olarak anlamlı değişim olması olduğu düşünülmektedir.

Kataraktı olan geriatrikler üzerinde yapılan çalışmalarda günlük yaşam aktivitelerinden çok görmeye özel günlük yaşam aktiviteleri fonksiyonlarının değerlendirildiği testler kullanılmaktadır. Çünkü yapılan çalışmalar görme fonksiyonunun günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisinin özel testler ile

değerlendirilmesi gerektiği yönündedir (Haymes, Johnston, Heyes, 2002; McCabe ve ark, 2000). Biz çalışmamızda görmeye bağlı yaşam kalitesi testi yanında geriatriklerde sıklıkla kullanılan Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçümü'nü de kullandık. Operasyon'un FBÖ sonuçları üzerindeki etkisini incelediğimizde operasyon öncesi görme keskinliği düşük olan grupta günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesinin istatistiksel olarak anlamlı değişim gösterdiğini tespit ettik. Görme keskinliği yüksek olan grupta ise günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık seviyesi incelendiğinde p değerinin anlamlılık değerine çok yakın olmakla beraber anlamlılık sınırının üzerinde olduğunu tespit ettik. Bunun nedeninin operasyon öncesi görme keskinliği düşük olan gruba ait FBÖ toplam puanının görme keskinliği yüksek olan gruba göre daha düşük olması olduğu düşünülmektedir.

Literatürde kataraktlı geriatriklerde fakoemülsifikasyon'un aktivite performansı ve katılımı üzerindeki etkilerini farklı kişi merkezli değerlendirmeler ile inceleyen çalışmalar bulunsa da COPM ile değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Farklı kişi merkezli değerlendirme anketlerinin kullanıldığı çalışmalarda görme keskinliğindeki değişimin bireylerin kendi seçtikleri aktivitelerdeki performans ve katılım seviyelerini etkilediği belirtilir (Legro, 1991; Talley-Rostov, 2008). Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak operasyon öncesi aktivite performans puanı gruplar arası karşılaştırıldığında görme keskinliği düşük olan grupta daha düşük olduğu tespit edildi ve cerrahi sonrası istatistiksel olarak anlamlı değişim gözlemlendi. Bunun nedeninin görme keskinliği düşük olan grupta günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık puanının daha düşük olması olduğu düşünülmektedir. COPM aktivite katılım puanı incelendiğinde düşük görme keskinliği olan grupta aktivite katılımı yüksek görme keskinliği olan gruba göre daha düşüktü ve cerrahi sonrası bu grupta istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler tespit edildi. Bu düşüklüğün görme keskinliğinin zayıf olması sonucu günlük yaşam aktivitelerindeki performansın kötü olmasından kaynaklandığını ve kötü aktivite performansının düşük katılım seviyesine neden olduğunu düşünmekteyiz.

Literatür kataraktlı geriatrikerin yapmak isteyip de yapamamaları aktiviteler açısından incelendiğinde sıklıkla karşımıza küçük puntolu yazıları okumak, kitap ya da gazete okumak, büyük puntolu yazıları okumak ya da telefon sayılarını görmek, trafik işaretlerini, cadde ve mağaza isimlerini okuyabilmek, el işi yapmak, form doldurabilmek, bingo domino ya da kart gibi oyunlar oynayabilmek, spor yapabilmek, yemek pişirmek, televizyon izlemek, gündüz araba kullanmak, gece araba kullanmak aktiviteleri sıklıkla karşımıza çıkmaktadır (Steinberg ve ark, 1994, Massof ve ark, 1998). Çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak hastaların yapmak isteyip de yapamadıkları aktiviteler benzerlik göstermektedir. Her iki grup karşılaştırıldığında görme keskinliği düşük olan grup sıklıkla küçük punto yazıları okumak, yüz tanımak, kendine bakım aktivitelerini (hijyen, makyaj gibi) yapmakta zorlandıklarını belirtirken; görme keskinliği yüksek olan grupta kendine bakım aktivitelerine ek olarak üretkenlik ve boş zaman aktiviteleri ile ilgili tercihlerin de yapıldığı tespit edildi. Bunun nedeninin görme keskinliği düşük olan grubun aktivite performansı ve katılımının düşük olmasının bireyin üretkenlik ve boş zaman aktivitelerinden çok bağımsız yaşamın en temel unsurlarından olan kendine bakım aktivitelerini tercih ettikleri düşünülmektedir.

Çalışmayı geçerlilik açısından değerlendirebilmek için hastaları çeşitli gruplara ayırarak inceledik. Öncelikle eğitim seviyesini düşük (ilkokul) ve yüksek (lise, üniversite) olarak ikiye ayırdık. Toprak ve arkadaşlarınınine benzer olarak cerrahi öncesi düşük görme keskinliği olan grupta görmeye bağlı yaşam kalitesini daha düşük tespit ettik (Toprak ve ark, 2005). Hastaları cinsiyete göre iki gruba ayırdığımızda erkeklerin cerrahi öncesi toplam puanlarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu tespit ettik. Son dönemde yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir ki cinsiyet ile görmeye bağlı yaşam kalitesi, aktivite performansı ve katılımı arasında kuvvetli ilişki vardır. Lundquist ve arkadaşlarının çalışmasında katarakt operasyonu sonrası 5 yıllık dönemde cinsiyetin öznel ve nesnel olarak görme işlevi üzerindeki etkilerini incelemişlerdir (Lundquist, Mnestam, 2002). Bizde çalışmamızda literatüre benzer şekilde kadınların aktivite performans

ve katılım seviyelerinin, operasyon öncesinde erkeklerle eşit seviyede olsa da operasyon sonrası daha düşük olduğunu tespit ettik. Bundan yola çıkarak erkeklerin daha yüksek görme keskinliği seviyelerinde ve daha erken dönemde yaşam kalitesine ait değişiklikleri tespit ettikleri düşünülmektedir.

Sonuç olarak; kataraktı olan geriatriklerde fakoemülsifikasyon tekniği ile yapılan cerrahiler görme keskinliğinin artırılması sağlar. Fakat bu operasyonun farklı görme keskinliğine sahip grupların aktivite performansı ve katılımı üzerindeki etkileri değişiklik göstermektedir. Senil kataraktı olan geriatriklerde fakoemülsifikasyon cerrahisi, cerrahi öncesi 0,4 ve altı görme keskinliğine sahip olan geriatriklerin aktivite performansı ve katılımını, görme keskinliği 0,4 üstü olan gruba göre cinsiyet ve eğitim düzeyine bağlı olarak daha fazla etkilemiştir. Konu ile ilgili çeşitli görme keskinliklerine sahip hastaların aktivite performansı ve katılımının artırılmasına yönelik geniş katılımcı sayısı ile yapılacak ileri ergoterapi çalışmaları planlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Andrew, G., Beaver, H. (2011) *Geriatric Ophthalmology Principles and Practice of Geriatric Surgery*.
- Bumin, G., Zarif, MH., Kayıhan, H. (2007) Construct validity of Canadian Occupational Performance Measure in children with developmental disorders in Turkey. *European Journal of Pediatric Neurology*, 11(1):47.
- Cole, S., Beck, R., Moke, P., Gal, R., and Long, D. (2000) The National Eye Institute Visual Function Questionnaire: experience of the ONTT, Optic Neuritis Treatment Trial. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.*, 41:1017-1021.
- Coroi MC, Bembea D, Hanciu D, Constantinescu C, Roiu G. (2011) First 5 years in fakoemulsification in Department of Ophthalmology in Oradea County Hospital. *Oftalmologia*, 55(1):77-83.
- Crepeau, EB, Cohn ES., Boytschell, BA. (2003) *Willard and Speckman's occupational therapy*. (10th edi.) Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia.
- Deeding, C., Cardol, M., Eysen, IC., Dekker, J., Belen, A. (2004) Validity of Canadian Occupational Performance Measure: a client centered outcome measurement. *Clin. Rehabil.*, 18(6):660-667.
- Elliot, D., Hurst, M. and Weatherill, J. (1990) Comparing test of function in cataract with the patients perceived visual disability. *Eye*, 4:712-717.
- Haymes, SA., Johnston, AW., Heyes, AD. (2002) Relationship between vision impairment and ability to perform activities of daily living. *Ophthalmic Physiol Opt.*, 22(2):79-91.
- Javitt JC, Wang, F., Trentacost, DJ. et.al. (1997) Outcomes of cataract extraction with multifocal intraocular lens implantation: functional status and quality of life. *Ophthalmology*, 104: 589-599.
- Eichenbaum JW. (2012) Geriatric Vision Loss Due to Cataracts, Macular Degeneration and Glaucoma, 79(2): 276-294.
- Küçükdeveci, AA, Yavuzer G, Elhan AH, Sonel B, Tebbent A. (2001) Adaptation of functional Independence Measure for use in Turkey. *Clinic. Rehabil.*, 15:311-9.
- Labiris G, Katsanos A, Fanariotis M, Tsirouki T, Pefkianaki M, Chatzoulis D, Tsironi E. (2008) Psychometric properties of the Greek version of the NEI-VFQ. *BMC Ophthalmol.*, 6(8):4.
- Legro, MW. (1991) Quality of life and cataracts: a review of a patient -centered studies of cataract surgery outcomes. *Ophthalmic Surgery*, 22(8):431-443.
- Lundqvist B., Mnestam, E, (2006) Longitudinal changes in subjective and objective visual function after 5 years of cataract surgery. *J. Cataract Refract. Surgery.*, 31:369-378.
- Massof, R. (1998) A system model of low vision rehabilitation. II Measurement of vision disabilities. *Optom. Vis. Dis.* 75, 349-373.
- McLeod SD. (2004) Beyond Snellen acuity: the assessment of visual function after refractive surgery (editorial). *Arch Ophthalmol*, 15:238-243.
- Nosen PN., Kaplan, RM., David K. (2005) Measuring outcomes of cataract surgery using the Quality of Well-being scale and VF-14 Visual function Index. *J. Cataract Refract Surg.*, 31: 369-378.
- McCabe P., Nason, F., Demers, P, Turco, PD, Friedman, D., Seddon, J. (2000) Evaluating the effectiveness of a vision rehabilitation intervention using an objective and subjective measure of functional performance. *Ophthalmic Epidemiology*. 7:259-270.
- Öztürk B., Şener C., Sana Ş. (2001) Görme keskinliğinin klinik değerlendirilmesi. *T.Oft.Goz.*, 31,166-172.
- Quintana JM., Escobar A., Bilbao A., Navarro G., Begiristain JM., De Larrea NF., Perea E., Alberdi T., the IRYSS Cataract Group (2010) Effect of hospital on variation in visual acuity and vision-specific quality of life after cataract surgery. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(4):665-672
- Reeves, BC., Harper, RA., Russell, WB. (2002) Measuring low vision outcomes with the NEI-VFQ-25. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 43(9):2859-2868 .
- Ross, C., Stelmack, J., Stelmack, T., Fraim, M. (1991) Preliminary examination of the reliability and clinical

- state of measure of low vision patient functional status. *Optom. Vis. Sci.*, 68: 918-923.
- Szlyk, J., Seiple, W., Fishman, F., Alexander, K., Grover, Sandmahler, C., (2001) perceived and actual performance of daily tasks: relationship to visual function tests in individuals with retinitis pigmentosa. *Ophthalmology*, 108: 65-75.
- Stelmack JA., Stelmack TR, Massof RW. (2002) Quality of life of low-vision patients and outcomes of low-vision rehabilitation. *Optometry and Vision Science*, 78 (5):335-342.
- Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu, V. (1994) *Biyoistatistik*. Ankara.Özdemir Yayıncılık.
- Swanson MW. , Bodner E., Sawyer P., Allman R. (2012) Visual Acuity's Association with Levels of Leisure-Time Physical Activity Among Community-Dwelling Older Adults *J Aging Phys Act.*, January 20(1): 1-14.
- Talley-Rostov, A. (2008) Patient-centered care and refractive cataract surgery. *Current opinion in Ophthalmology*, 19(1):5-9.
- Toprak, AB., Eser, E, Guler C., Baser FE, Mayali H. (2005). Cross validation of Turkish version 25 item national eye institute visual functioning questionnaire (NEI-VFQ 25). *Ophthalmic Epidemiol.*, 12(4):259-269.
- West SK, Rubin GS, Broman AT, Munoz B, Bandeen-Roche K, Turano K. 2002. How does visual impairment affect performance on tasks of everyday life? The SEE project. *Archives of Ophthalmology*, 120:774-778.
- Yamaguchi, T., Negishi, K., Tsubota, K. 2011 Functional visual acuity measurement in cataract and intraocular lens implantation, *22(1):31-36*.