

Glokom Hastalarında Görme Alanı Kayıpları ile Yaşam Kalitesinin İlişkisi

Murat ÜNAL*, Şeyda KARADENİZ UĞURLU**, Sıtkı EREN***, İlkay ÇAKIR****

ÖZET

Amaç: Çeşitli derecelerde görme alanı kaybı olan glokom hastalarının yaşam kalitelerinin belirlenmesi ve klinik belirteçlerle olan ilişkilerinin incelenmesi

Gereç ve Yöntem: Çeşitli derecelerde görme alanı kaybı olan 40 primer açık açılı glokom (PAAG) hastası ve polikliniğe başvuran 29 kontrol grubu olgusuna Humphrey 24-2 SITA standart görme alanı uygulandı. Hastalar monoküler görme alanı-iyi göz modeli kullanılarak Hodapp-Parish-Anderson sınıflamasına göre erken, orta ve ileri görme alanı kayıp gruplarına ayrıldı. Ayrıca binoküler görme alanı duyarlılıkları en iyi lokasyon modeli kullanılarak hesaplandı ve genel, üst, alt, santral 16 nokta duyarlılık değerleri belirlendi. Yaşam kalitelerinin belirlenmesi için tüm hastalara Glokomda Yaşam Kalitesi Anketi-15 (Glaucoma Quality of Life-15; GQL-15) anketi uygulandı. Ayrıca anketin “santral ve yakın görme F1”, “periferik görme F2”, “karanlık adaptasyon ve kamaşma F3” ve “dış hareketlilik F4” alt grupları incelendi.

Bulgular: Ortalama GQL-15 puanı kontrol grubunda $93,11 \pm 4,84$, glokom grubunda ise $64,25 \pm 16,92$ idi ($p=0,001$). Glokom grubunda en yüksek ortalama GQL-15 değeri “dış hareketlilik” ($71,88 \pm 18,93$) alt grubunda izlendi. En düşük ortalama ise “periferik görme” ($61,83 \pm 20,97$) alt grubunda idi. Kontrol grubunda en yüksek ortalama $95,68 \pm 4,65$ ile “periferik görme” alt grubunda iken en düşük ortalama $91,02 \pm 7,49$ ile “karanlık adaptasyonu ve kamaşma” alt grubunda izlendi. Hodapp-Parish-Anderson sınıflamasına göre GQL-15 sonuçları incelendiğinde en kötü ortalama $38,98 \pm 9,62$ ile “ağır görme alanı kaybı” olan grupta izlenmiştir. GQL-15 total puan ve alt grupları ile iyi göz MD ve PSD değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmuştur.

Sonuç: Glokom hastalarının görme alanı ve yaşam kalitesi kayıp düzeyleri arasında önemli korelasyon izlenmektedir. Glokom kliniklerinde takip ettiğimiz hastalarımızın kendi ifadeleri ile belirlenen yaşam kalitelerini değerlendirmemiz, günlük hayatları için onlara yön göstermemizi ve glokomla yaşamayı kolaylaştırarak sosyal olumsuz etkileri azaltmamızı sağlayabilir. GQL-15 anketi bu amaca ulaşmak için kolay uygulanabilir, çabuk ve etkin bir testtir.

Anahtar Kelimeler:

Glokom,
Görme alanı kaybı,
Yaşam kalitesi

The Relationship Between Quality of Life and Visual Field Loss in Glaucoma Patients

SUMMARY

Aim: To determine the quality of life, and to study its relationship with clinical determinants of glaucoma in patients with various degrees of visual field loss.

Material and Method: Forty primary open angle glaucoma (POAG) patients with various degrees of visual field loss and 29 control subjects who presented to the outpatient clinic performed Humphrey 24-2 SITA standard visual field test. Patients were divided into mild, moderate and severe visual field loss groups according to Hodapp-Parish-Anderson classification using monocular visual field “best-eye model”. In addition, binocular visual fields were obtained by using “best location model” and sensitivities were calculated for total field, superior, inferior hemifields and central 16 points. Quality of life analysis was performed with ‘The Glaucoma Quality of Life Questionnaire’ (GQL-15) survey. Moreover, the “central and near vision F1”, “peripheral vision F2”, “dark adaptation and glare F3”, “outdoor mobility F4” subgroups of the survey were evaluated.

Results: The average score of GQL-15 was 93.11 ± 4.84 in the control group and 64.25 ± 16.92 in the glaucoma group ($p=0.001$). The highest score of quality of life (71.88 ± 18.93) in glaucoma group was obtained in “outdoor mobility” subgroup. The lowest mean ($61.83 \pm$

Key Words:

Glaucoma,
Visual field loss,
Quality of life

20.97) was observed in “peripheral vision” subgroup. In the control group the highest mean score of quality of life analysis (95.68±4.65) was found in “peripheral vision” whereas the lowest mean score (91.02±7.47) was observed in “dark adaptation and glare” subgroup. Among the GQL-15 scores calculated according to Hodapp-Parish-Anderson classification, the worst mean was obtained (38.98±9.62) in “severe visual field loss” group. A statistically significant correlation was found between GQL-15 total score and subgroups with best eye MD and PSD values.

Conclusion: The level of visual field loss and the amount of impairment in quality of life in glaucoma patients show significant correlation. Assessment of quality of life may enable us to guide our patients in their daily lives and thereby to reduce adverse social effects associated with glaucoma. To achieve this goal the GQL-15 survey appears to be an easily applicable, quick and effective test.

Giriş

Glokom dünya üzerinde 70 milyon insanı etkilemekte.¹ ve körlük nedenleri arasında kataraktan sonra ikinci sırada yer almaktadır.² Ayrıca geri dönüşü olmayan görme kayıplarının da önde gelen nedenlerinden biridir.³

Avrupa ülkelerindeki glokom hastalarının her yıl %2,5 ile %6,2 'sinin iyi gören gözlerinde körlük gelişmektedir.³ Bu nedenle erken tanı ve tedavi yöntemleri yoğun bir biçimde araştırılmaktadır. Avrupa Glokom Derneği'nin hedefleri arasında glokomun erken tanısı, görsel fonksiyonun muhafaza edilmesi ve hastaların yaşam kalitelerinin korunması yer almaktadır.⁴ Birçok çalışmada görme keskinliğindeki azalmanın glokom hastalarında yaşam kalitesini düşürdüğü ve hastalığın progresyonunun görsel fonksiyonlarla ilişkili yaşam kalitesini azalttığı gösterilmiştir.⁵

Yakın zamana kadar, glokom hastalarının hayat kalitesi, klinik bulguları ile görsel becerilerin hasta kapasitesiyle ilişkisi, hastanın görme düzeyi ve memnuniyeti ile ilgili bilginiz kısıtlıydı. Zimmerman ve ark.⁶ dikkatleri glokom hastalığının kliniği üzerinden hastaların hayat kalitesi üzerine çekmeyi başarmış, daha sonra glokom hastalarında görme alanındaki kayıp düzeylerine göre yaşam kalitelerini inceleyen araştırmalar birbirini izlemiştir.⁷

Glokomlu hastalarda yaşam kalitesini değerlendiren farklı soru serileri vardır,⁸ bunlardan biri de glokom hastalarında hayat kalitesini değerlendirmede anlamlı sonuçlar verdiği çeşitli araştırmalarla kanıtlanmış olan “Glokomda Hayat Kalitesi Soruları-15 (GQL-15)”dır.⁹

Bu çalışmadaki amacımız, çeşitli derecelerde görme alanı kaybı olan glokom hastalarında yaşam kalitelerinin belirlenmesi ve klinik bulgularla olan ilişkilerinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem

Çalışmaya İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hasta-

nesi Göz Hastalıkları Kliniği, Glokom Biriminde primer açık açılı glokom tanısı ile izlenen, araştırma kriterlerine uygun ardışık 40 hasta ile göz polikliniğine gözlük muayenesi için başvuran, göze ait başka bir hastalığı olmayan 29 sağlıklı birey dahil edildi.

Çalışmaya dahil edilme alt yaş sınırı 20 iken, üst yaş sınırı belirlenmedi. En az bir yıllık düzenli takipleri olan, Snellen eşeli ile düzeltilmiş en iyi görme keskinliği (DE-İGK) her iki gözde en az 20/200 olan ve GQL-15 sorularını cevaplayabilecek, iletişimi bozacak demans veya mental retardasyon gibi problemleri olmayan hastalar çalışmaya dahil edildi.

Diyabetik retinopati, diyabetik maküler ödem, optik sinirin glokom dışı hastalıkları, maküla hastalıkları, korneal opasite, keratokonus, üveit, evre 1'in üzerinde nükleer veya kortikal katarakt, geçirilmiş retina cerrahisi öyküsü olan, son üç ay içinde herhangi bir oftalmolojik cerrahi geçirmiş olan, geçirilmiş refraktif cerrahi öyküsü olan, güvenilirlik kriterleri dahilinde görme alanı testi sonucu elde edilemeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Hastalara uygulanacak işlemler hakkında detaylı bilgi verilip onam alındıktan sonra, ayrıntılı bir öykü alındı ve tam bir oftalmolojik muayeneden geçirildi. Hastaların yaşları, cinsiyetleri, takip süreleri, sistemik rahatsızlıkları, aile öyküleri, oftalmik cerrahi öyküleri, kullandıkları ilaçlar, görme keskinliği, açı muayeneleri, göz içi basıncı değerleri, fundus bulguları, optik sinir başı çukurluk oranları, görme alanı testleri, pakimetrisi, GQL-15 Türkçe versiyonu test sonuçları ve eğitim durumları kaydedildi. Monoküler görme alanı muayeneleri her hastaya Humphrey statik perimetrisi kullanılarak, 24-2 SITA Standart yöntemiyle, III büyüklüğündeki beyaz test stimulusu altında yapıldı. Pupil çapının test öncesinde 2 mm veya daha büyük olmasına dikkat edildi. Her test için gerekli olan hastalara en iyi düzeltilmiş yakın görme keskinliğini sağlayacak cam yerleştirildi. Monoküler görme alanları çekilirken her iki göz arasında yorgunluk faktöründen kaçınmak için 15 dk'lık

aralar verildi. Güvenilirlik kriterlerine uymayan görme alanları sonuçları varlığında hastalar başka bir kontrolde tekrarlanmak üzere yeniden görme alanı çekimine çağrıldı. Fiksasyon kayıpları %20, yalancı pozitif cevaplar %33, yalancı negatif cevaplar %33, güvenilirlik kriterleri için tolerans sınırı olarak kabul edildi.

Binoküler görme alanı değerleri “iyi göz modeli” ve “en iyi lokasyon modeli” ne göre düzenlendi.^{10,11} İyi göz modeline göre görme alanlarının skorlamasında Hodapp-Parish-Anderson’a ait skorlama sistemi kullanıldı. Hodapp-Parish-Anderson görme alanı skorlama sisteminin sonuçlarına göre hastalar erken, orta ve ileri olmak üzere 3 gruba ayrıldı. En iyi lokasyon modelinde ise, her iki gözün görme alanları üst üste çakıştırıldı. Karşılıklı gelen görme alanı bölgelerindeki en duyarlı noktalar binoküler duyarlılığı belirledi. Elde edilen binoküler görme alanında, üst yarı, alt yarı, santral onaltı nokta ve total duyarlılıklar hesaplandı. Kontrol grubu için de iyi göz ve en iyi lokasyon yöntemleri uygulandı ve karşılaştırmalar yapıldı.

Anketin Türkçe’ye uyarlanması aşamasında öncelikle ankete son halini veren Nelson ve ark’dan⁹ anketin Türkçe’ye uyarlanması için gerekli izin alındı. İki göz hekimi

tarafından Türkçe’ye çevrilen anket, iki dili de akıcı olarak konuşabilen bir kişi tarafından İngilizce’ye geri çevrildi. Geri çevrilen form orijinali ile anlam ve biçim yönünden karşılaştırıldı ve ankete son hali verildi. Anket 3 hafta ara ile yirmi beş hastaya uygulandı ve test-tekrar test güvenilirliğinin yüksek olduğu bulundu ($r=0,91$). GQL-15 soru skalası tüm hastalara, hastaların tanısını bilmeyen bir klinisyen tarafından uygulandı (Tablo 1).

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel olarak değerlendirmesi yapılırken Student t testi, Pearson ki-kare, kısmi korelasyon (partial correlation), Kruskal Wallis testi, Fisher kesin ki kare istatistiksel analizleri kullanıldı. Tüm analizler SPSS 15.0. for Windows istatistik paket programında yapıldı. $P<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışma grubu 16’sı erkek (%40), 24’ü kadın (%60) 40 PAAG hastasından oluşmaktaydı. Kontrol grubunda 13’ü erkek (%45), 16’sı kadın (%55) 29 kişi mevcuttu. Her iki grubun demografik özellikleri Tablo 2’de, eğitim düzeyleri Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 1: Anket Formu

Hasta Bilgilendirme:

Lütfen aşağıdaki aktivitelerde yaşadığınız zorluk derecesini

1. Hiç zorluk çekmiyorum

3. Biraz (orta derecede) zorluk çekiyorum

5. Çok fazla zorluk çekiyorum..... olacak şekilde daire içine alınınız.

Görme azlığı dışında bir sebeple aşağıdaki aktivitelerden birini yapmıyorsanız 0 seçeneğini daire içine alınınız.

Aşağıdaki aktivitelerde, gözlükleriniz olsa bile, görmeniz yüzünden zorluk yaşıyor musunuz ?

2. Çok az zorluk çekiyorum

4. Oldukça fazla zorluk çekiyorum

	Hiç	Çok az	Orta	Oldukça fazla	Çok fazla	Görme dışı sebeplerle yapamama
1- Gazete okumak	1	2	3	4	5	0
2- Karanlık olduktan sonra yürüme	1	2	3	4	5	0
3- Gece Görme	1	2	3	4	5	0
4- Engebeli zeminde yürüme	1	2	3	4	5	0
5- Parlak ışığa alışma	1	2	3	4	5	0
6- Loş ışığa alışma	1	2	3	4	5	0
7- Aydınlik odadan karanlık odaya geçiş veya tam tersi	1	2	3	4	5	0
8- Cisimleri görmeyerek takılma	1	2	3	4	5	0
9- Yandan gelen cisimleri görme	1	2	3	4	5	0
10- Karşıdan karşıya geçme	1	2	3	4	5	0
11- Basamak / merdiven inip çıkma	1	2	3	4	5	0
12- Önüne çıkan cisimleri fark etmeyerek çarpma	1	2	3	4	5	0
13- Basamak veya kaldırma olan adım mesafesini ayarlayabilme	1	2	3	4	5	0
14- Yere düşmüş cisimleri bulma	1	2	3	4	5	0
15- Yüzleri tanıyabilme	1	2	3	4	5	0

F1 (Santral ve yakın görme) : 1,15. sorular

F2 (Periferik görme) : 4,8,9,11,12,13. sorular

F3 (Karanlık adaptasyon ve parlaklık) : 2,3,5,6,7,14. sorular

F4 (Dış hareketlilik) : 10. Soru

Tablo 2: Olguların demografik özellikleri

Grup	Cinsiyet	N	%	Yaş (ortalama±sd)	Min (yaş)	Max (yaş)	p	p*
Glokom	Erkek	16	40,0	62,3±13,1	40	85	0,754	
	Kadın	24	60,0	57,9±12,4	25	75		
	Toplam	40	100,0	59,6±12,6	25	85		
Kontrol	Erkek	13	44,8	56,3±7,4	46	68		0,806
	Kadın	16	55,2	56,6±8,9	46	75		
	Toplam	29	100,0	56,4±8,1	46	75		

P=Cinsiyet dağılımı (Pearson Ki-Kare), P*= Ortalama yaş (Student t testi)

Tablo 3: Olguların eğitim durumlarına göre dağılımı

Eğitim Durumu	Glokom n (%)	Kontrol n(%)	P
Hiç eğitim görmemiş	7 (17,5)	1 (3,4)	0,311
İlkokul mezunu	10 (25,0)	6 (20,6)	
Ortaokul mezunu	11 (27,5)	9 (31,3)	
Lise mezunu	11 (27,5)	12 (41,3)	
Yüksekokul mezunu	1 (2,5)	1 (3,4)	

(Fisher kesin ki kare testi)

İyi Göz Modeline Göre Görme Alanı Parametreleri

Glokom ve kontrol grubu ortalama MD ve PSD değerleri Tablo 4’de sunulmuştur.

Hodapp-Parish-Anderson sınıflamasına göre dağılımı değerlendirildiğinde, 20 (%50) hastada “erken görme alanı kaybı” 15 hasta (%37,5) “orta görme alanı kaybı”, 5 (%12,5) hastada ise “ileri görme alanı kaybı” izlenmiştir.

İyi Lokasyon Modeline Göre Görme Alanı Parametreleri

İyi lokasyon modeline göre binoküler ortalama duyarlılık, üst ve alt kadran (yarıalan) ortalama duyarlılık ve

santral 16 nokta ortalama duyarlılık değerleri Tablo 5’ de verilmiştir.

GQL-15 Sonuçları

GQL-15 sonuçları değerlendirildiğinde kontrol grubunda ortalama değer 93,11±4,84 iken, glokom grubunda ortalama değer 64,25±16,92 idi (p=0,001). GQL-15 alt gruplarının çalışma grubu için ortalama puanları karşılaştırıldığında, yaşam kalitesinde en yüksek ortalama 71,88 ± 18,93 ile “dış hareketlilik F4” alt grubunda bulundu. En düşük ortalama ise 61,83 ± 20,97 ile “periferik görme F2” alt grubunda izlendi. Kontrol grubu ile karşılaştırmalı sonuçlar Tablo 6 ve Grafik 1’de sunulmuştur.

Tablo 4: İyi göz modeline göre ortalama görme alanı parametreleri (dB)

	Glokom	Kontrol	P
MD	-8,07±7,12	-0,50±1,32	0,001
PSD	5,70±3,57	1,42±0,63	0,004

(Student t testi)

Tablo 5: İyi lokasyon modeline göre görme alanı duyarlılıkları (dB)

	Glokom (ortalama±SS)	Kontrol (ortalama±SS)	P
Genel	22,90±6,1	31,91±1,15	0,000
Üst kadran	22,83±7,01	31,89±1,14	0,000
Alt kadran	22,58±6,75	31,91±0,90	0,000
Santral 16	27,33±5,99	32,62±0,72	0,000

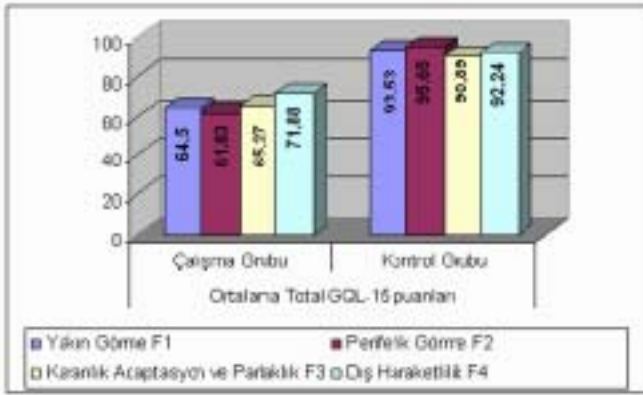
(Student t testi)

Tablo 6: Glokom ve kontrol grubunda GQL-15 alt grupları için ortalama puanların karşılaştırılması

GQL-15 Alt grupları	Glokom Grubu	Kontrol Grubu	P
	Ortalama GQL-15 puanları	Ortalama GQL-15 puanları	
Yakın Görme (F1)	64,50±17,80	93,53±6,42	0,000
Periferik Görme (F2)	61,83±20,97	95,65±4,25	0,000
Karanlık Adaptasyon ve Kamaşma (F3)	65,27±15,31	90,89±6,29	0,000
Dış Hareketlilik (F4)	71,88±18,93	92,24±10,27	0,000

(Student t testi)

Grafik 1: GQL-15 Alt grupları için ortalama puanların dağılımı



GQL-15 total puanları Hodapp-Parish-Anderson'a göre yapılan görme alanı gruplarıyla karşılaştırıldığında, en iyi ortalama 93,11±4,84 ile kontrol grubunda, en kötü ortalama ise 38,98±9,62 ile "ağır görme alanı kaybı" olan grupta izlenmiştir (Tablo 7).

Tablo 7: Hodapp-Parish-Anderson kriterlerine göre görme alanı kayıp gruplarında yapılan sınıflamada GQL-15 total ortalama puanları

Görme Alanı Kayıp Grupları	GQL-15 Total Ortalama Puanları
Kontrol	93,11±4,84
Glokom	64,25±16,92
ERKEN	77,04±10,46
ORTA	55,62±9,04
İLERİ	38,98±9,62

(Kruskal Wallis testi)

P*: Kontrol grubunun tüm glokom alt gruplarıyla arasındaki istatistiksel analiz

P**: Glokom alt gruplarının birbirleriyle olan istatistiksel analizi

GQL-15 total ve alt gruplarının iyi göz modeli görme alanı parametrelerinden MD ve PSD değerleri ve en iyi lokasyon modeli görme alanı parametreleri arasında parsiyel korelasyon analizi ile karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 8). Değerlendirilen parametreler arasında en iyi korelasyon MD değerlerinde bulunmuştur.

Tablo 8: İyi göz ve en iyi lokasyon modeli parametreleri ile GQL-15 alt grupları arasındaki korelasyonlar ve p değerleri

	GQL-15				
	Total r (P)	F1 r (P)	F2 r (P)	F3 r (P)	F4 r (P)
İyi göz modeli					
MD	0,663 (0,000)	0,803 (0,000)	0,951 (0,000)	0,894 (0,000)	0,824 (0,000)
PSD	-0,600 (0,000)	-0,537 (0,000)	-0,666 (0,000)	-0,496 (0,000)	-0,253 (0,037)
En iyi lokasyon modeli					
genel ortalama	0,633 (0,000)	0,497 (0,000)	0,628 (0,000)	0,614 (0,000)	0,454 (0,000)
Üst kadrant	0,634 (0,000)	0,520 (0,000)	0,656 (0,000)	0,548 (0,000)	0,482 (0,000)
Alt kadrant	0,563 (0,000)	0,430 (0,000)	0,550 (0,000)	0,578 (0,000)	0,386 (0,001)
Santral	0,493 (0,000)	0,422 (0,000)	0,469 (0,000)	0,483 (0,000)	0,384 (0,002)
Parsiyel korelasyon					

Parsiyel korelasyon

Tartışma

Oftalmologlar için glokomatöz optik nöropatinin takibinde göz içi basınçları, görme alanı düzeyleri gibi çeşitli klinik parametreler önemliyken, hastalar için görme düzeyleri, hastalığın günlük aktiviteleri üzerindeki etkileri ve gelecekteki görme durumları ile ilgili kaygıları ön plandadır. Bu durum son yıllardaki araştırmaları glokom hastalarının yaşam kalitelerini incelemeye yöneltmiştir. Bu çalışmalarda glokom hastalarının hayat kalitesinin normal olgulardan daha düşük olduğu ve çeşitli fonksiyonların daha çok etkilendiği gösterilmiştir.⁶⁻⁷

Glokom hastalarında yaşam kalitesini değerlendirmek ve hastaların subjektif değerlendirmeleriyle klinik belirteçler arasındaki en sağlam ilişkiyi sağlayacak skalanın oluşturulması amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Vizyon değerine bağımlı soru skalaları ADVS (Activities of Daily Vision Scale), VF-14 (Visual Function Questionnaire-14), VAQ (Visual Activities Questionnaire), NEI VFQ (National Eye Institute-Visual Function Questionnaire) glokom hastalarında yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla birçok araştırmada kullanılmıştır.⁵⁻¹²⁻¹³⁻¹⁵ Bunların dışında glokoma özel yaşam kalitesi testleri de oluşturulmuştur. GSS (Glaucoma Symptom Scale questionnaires), Viswanathan ve ark.'nın soruları ve GQL-17 (Glaucoma Quality of Life questionnaire-17) olarak bilinen bu testlerin sonuçlarının hayat kalitesi ile daha iyi korelasyon gösteriyor olduğu düşünülse de, bu testlerle yapılmış yaygın araştırmalar henüz bulunmamaktadır.⁹⁻¹¹⁻¹⁶⁻¹⁹ Çalışmamızda kullandığımız GQL-15 bu açıdan daha önce etkinliği gösterilmiş, kısa soru profili ile hastaların şikayetlerini değerlendirmede kullanılan başarılı bir testtir.

Oküler hastalığın belirlenmesinde her gözün ayrı ayrı değerlendirilmesi önemliyken, asıl görsel dünyamız her iki gözümüzden beynimize görsel bilgilerin ulaşmasıyla oluşur. Binoküler görme alanı kayıplarının hayat kalitesi ile ilişkisi gösterilmiştir.⁹ Bu nedenle glokom hastalarının yaşam kalitesinin belirlenmesinde hem santral hem de periferik binoküler görme alanlarının değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmada farklı düzeylerde görme alanı kaybı olan hastaların hayat kalitesi seviyesi araştırılırken görme alanı sonuçları farklı iki yöntemle değerlendirildi. Her iki yöntemde de görme alanı kaybı fazla olan hastaların yaşam kalite seviyeleri daha düşüktü. Bu sonuçlar GQL-15 testini kullanan Nelson ve ark.'nın yaptığı çalışma ile uyumlu bulundu.⁹

Nelson ve arkadaşlarının⁹ çalışmalarında glokom hastaları için en yüksek ortalama bizim çalışmamızla benzer şekilde “dış hareketlilik” grubunda izlenirken en düşük ortalama “karanlık adaptasyonu ve kamaşma” alt grubunda

izlenmekteydi. Bizim çalışmamızda ise en düşük ortalama “periferik görme” alt grubu olarak belirlenmişti. Bu alt grupta en düşük skorları saptamamız, glokomun periferik görme üzerindeki olumsuz etkilerine bağlandı.

MD değerleri bazı araştırmalarda görme alanlarını sınıflamada, bazı araştırmalarda ise sadece yaşam kalitesi ile olan korelasyonları incelemek için kullanılmıştır.⁹⁻¹²⁻¹³ Bizim çalışmamızda GQL-15 skorları iyi göz MD ve PSD değerleri ile yüksek oranda korelasyon, en iyi lokasyon modelinde değerlendirilen parametreler ile orta düzeyde korelasyon saptanmıştır. MD değeriyle olan korelasyon hepsinden daha kuvvetli görünmektedir. Bu sonuçlar MD değerinin yaşam kalitesini değerlendirmede önemli bir parametre olabileceğini gösterebilir. Günlük glokom pratiğinde hastaların MD ve PSD değerlerinin yorumlanması hastalarının hayat kalitesi kayıplarının kabaca değerlendirilmesini sağlayabilir.

Farklı eğitim düzeyindeki hasta gruplarında GQL-15 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Bu sonuç hastaların eğitim düzeylerinin sorgulanan fonksiyonların kaybının değerlendirilmesinde etkili olmadığı, soruların farklı entellektüel seviyelerdeki bireylerce doğru algılanabildiğinin bir bulgusu olarak yorumlanabilir. Öte yandan toplumumuzda birçok hastanın glokomatöz optik nöropatinin çok ileri evrelerine varılmadan tanı almadığı ve söz konusu hayat kalite kaybının algılanmadığı göz önüne alındığında, bu sonucu dikkatle yorumlamak gerektiği ortaya çıkacaktır. Zira hasta grubumuz içinde her ne kadar okuma yazma bilmeyen bireyler bulunuyorsa da bu çalışma grubu toplumun genelini tam olarak yansıtmıyor olabilir.

Ülkemizde Cumurcu ve ark., primer açık açılı glokom hastalarına bir yaşam kalitesi anketi olan SF-36 anketini uygulamışlar ve sonuçları kontrol grubuyla karşılaştırmıştır. Glokoma özgül bir test olmamasına rağmen fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, bedensel ağrı, sosyal fonksiyon, mental sağlık açısından glokom grubunun puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı düşük saptanmıştır.¹⁷ Ancak testin 36 soru içermesi ve uzun uygulama süresi gerektirmesi pratik uygulama açısından dezavantaj oluşturmaktadır.

Çelik ve arkadaşlarının primer açık açılı glokom hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde Modifiye Glau-QOL 17 anketi sonuçları ile ZDT (zaman değiş-tokuşu) yöntemi, Esterman BGA (Binoküler Görme Alanı) testi ve diğer değerler (MD, PSD, glokom süresi, c/d oranı vb) ile karşılaştırıldığında zayıf korelasyon veya hiç korelasyon göstermediğini bulmuşlardır.¹⁸

Çalışmamızda, glokom hastalarının, ülkemizde sınırlı

düzye araştırma yapılmış olan bir yönü değerlendirildi. Hastaların subjektif ifadelerle belirttikleri yaşam kaliteleri ve bu sonuçların klinik testlerle olan uyumları incelendi. Bizim kullandığımız GQL-15 formu dahil olmak üzere, yaşam kalitesi testlerinin hemen hepsinin Avrupa ve Amerika toplumlarına göre hazırlanmış olması, ülkemiz şartlarında en iyi subjektif değerlendirmeyi yapabilmeyi kısıtlamaktadır. GQL-15 anketi yabancı bir anket olması-

na rağmen Türk toplumuna uygulandığında glokomatöz hasarla güçlü korelasyon gösteren sonuçlar vermiştir. Buradan hareketle GQL-15 testinin ülkemizde hayat kalitesini belirlemede kullanılabilecek hızlı, basit ve etkin bir test olduğu kanısına varılmıştır. Ülkemizde yapılacak çok merkezli çalışmalarla kendi toplum yapımıza daha uygun günlük yaşam kalitesi testleri oluşturmamız hiç kuşkusuz ideal yaklaşım olacaktır.

Kaynaklar

1. Dietlein TS, Hermann MM, Jordan JF. The medical and surgical treatment of glaucoma. Dtsch Arztebl Int 2009;106: 597-605.
2. Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale D et al. Global data on visual impairment in the year 2002. Bulletin of the World Health Organization 2004; 82:11.
3. Quigley HA, Broman AT. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. Br J Ophthalmol 2006; 90: 262-7.
4. Thygesen J, Aagren M, Arnavielle S et al. Late-stage, primary open angle glaucoma in Europe: social and health care maintenance costs and quality of life of patients from 4 countries. Curr Med Res Opin 2008;24:1763-70.
5. Wolfram C, Lorenz K, Breitscheidel L et al. Health- and vision-related quality of life in patients with ocular hypertension or primary open-angle glaucoma. Ophthalmologica 2013; 229:227-34.
6. Zimmerman T, Karunaratne N, Fechtner R. Glaucoma: Outcomelogy (part I,II). J Glaucoma 1996;5:151-5.
7. Ringsdorf L, McGwin G, Owsley C. Visual field defects and vision specific health related quality of life in African Americans and whites with glaucoma. J Glaucoma 2006; 15:414-418.
8. Kulkarni KM, Mayer JR, Lorenzana LL et al. Visual field staging systems in glaucoma and the activities of daily living. Am J Ophthalmol 2012;154:445-51.
9. Nelson P, Aspinall P, Papasouliotis O et al. Quality of life in glaucoma and its relationship with visual function. J Glaucoma 2003;12:139-50.
10. Nelson-Quigg JM, Cello K, Johnson CA. Predicting binocular visual field sensitivity from monocular visual field results. Invest Ophthalmol Vis Sci 2000;41:2212-21.
11. Crabb DP, Viswanathan AC, McNaught AI et al. Simulating binocular visual field status in glaucoma. Br J Ophthalmol 1998;82:1236-41
12. Van Gestel A, Webers CA, Beckers HJ et al. The relationship between visual field loss in glaucoma and health-related quality-of-life. Eye 2010; 24:1759-69.
13. Chan EW, Chiang Peggy P. P, Wong TY et al. Impact of glaucoma severity and laterality on vision- specific functioning: The Singapore Malay Eye Study. Invest Ophthalmol Vis Sci 2013; 54:1169-75.
14. MillsR, Drance S. Esterman disability rating in severe glaucoma. Ophthalmology 1986;3:371-8.
15. Hyman LG, Komaroff E, Heijl A et al. Treatment and vision-related quality of life in the early manifest glaucoma trial. Ophthalmology 2005;112:1505-13.
16. Viswanathan A, McNaught A, Poinosawny D et al. Severity and stability of glaucoma: patient perception compared with objective measurement. Arch Ophthalmol 1999;117:450-4.
17. Cumurcu BE, Cumurcu T, Çelikel FÇ et al. The relation between quality of life and visual functioning in patients with glaucoma. T Klin J Med Sci 2010;30:698-704.
18. Çelik O, Arıkan G, Güneş Ü ve ark. Glokom hastalarında sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Glo-Kat 2011;6:25-31.

Kimlik

Geliş Tarihi: 11.10.2014

Kabul Tarihi: 03.07.2014

* Uzm.Dr., Silopi Devlet Hastanesi, Şırnak

** Doç.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

*** Uzm.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

**** Uzm.Dr., Eşrefpaşa Belediye Hastanesi, İzmir

Yazışma Adresi: Şeyda Karadeniz Uğurlu, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

e-posta: ugurluseyda@yahoo.com