

Kuru Gözde Klinik Testlerin Tanısal Duyarlılığı

Ertan SUNAY*, Beşir ŞENDİLEK*, Hasan ERBİL**

ÖZET

Nonspesifik fakat kuru göz olgusunu düşündüren yakınmaları olan 202 hasta, Gözyaşı kırılma zamanı (GKZ)-Schirmer test-Rose Bengal boyama testi uygulanarak muayene edildi. Asemptomatik 50 kişi kontrol grubu olarak ele alındı.

Oküler yakınma şiddeti ve GKZ testi anlamlılığı arasında ilinti bulunmadı. Aynı durum Schirmer testi için de geçerliydi, fakat bu test sistemik hastalık ile ilintili kuru göz olgularında daha duyarlı bulundu. Rose Bengal testi, yakınma şiddetiyle doğru orantılı duyarlılık göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kuru göz, GKZ, Schirmer, Rose Bengal

T Klin Oftalmoloji 1995, 4:326-328

SUMMARY

CLINICAL DIAGNOSTIC TEST SENSITIVITY IN DRY EYE PHENOMENON

202 patients with subtle symptoms reminiscent of dry eye phenomenon were examined by three diagnostic tests: BUT (Break Up Time), Schirmer test, Rose bengal staining. 50 patients without the evaluated symptoms were selected to be involved in the control group. There was no association between the symptom severity and BUT specificity and the same remark was also valid for Schirmer test. Rose Bengal staining test specificity showed a positively direct relationship with the ocular symptom severity.

Key Words: Dry eye, BUT, Schirmer, Rose Bengal

T Klin J Ophthalmol 1995, 4:326-328

Giriş

Göz kliniklerinde, özellikle yoğun hasta bakılan polikliniklerde, büyükçe bir hasta grubu; gözlerde yanma, batışma, kızarıklık, yabancı cisim duygusu gibi nonspesifik yakınmalarla hekime başvurmakta, bu hastalara rutin, genel göz muayeneleri yapıldığında yakınmaları açıklayacak bir refraktif sorun, infeksiyon/inflamasyon, alerji, oküler motilité bozukluğu bulgusu saptanmamaktadır. Göz içi basınçları ve funduskopi bulguları da normal olan bu hasta grubunda çoğu kez gözyaşı bozukluğu/yetersizliği söz konusudur ve hastaya net tanı ko-

nulması, hem oküler komplikasyonların önlenmesi, yakınmaların giderilmesi için, hem de "kuru göz" olgularının bir bölümüne eşlik eden otoimmün nitelikli sistemik hastalıkların saptanması için zorunludur. Bu çalışma, yukarıda aktarılan özelliklere sahip hasta grubunda, keratokonjunktivitis sikka (KKS) yönünde tanı koyma yaklaşımlarına ilişkin pratik tanısal parametrelerin incelenmesini içermektedir.

Ele alınan sorunlar şunlardır:

1. Schirmer testi. Göz yaşı kırılma zamanı (GKZ). Rose Bengal testlerinin kuru göz olgularındaki tanısal güvenilirlikleri nedir? Bu testlerden herhangi birisi tek başına tanı koyduracak nitelikte midir yoksa birkaç testin birlikte kullanılması, tanı konusundaki yanlışları azaltmakta mıdır?

2. Schirmer, GKZ, Rose Bengal testlerinin tanı koydurucu nitelikleri, yakınmaların şiddetiyle bağlantılı mıdır?

Geliş Tarihi: 05.06.1995

* Uzm.Dr.SSK Göztepe Hastanesi Göz Kliniği,

** Prof.Dr.SSK Göztepe Hastanesi Göz Kliniği Şefi. İSTANBUL

Yazışma Adresi: Ertan SUNAY

Suadiye Şenesenevler Aycil Sok.

Anneler Apt. K:7 D:13-14, İSTANBUL

KURU GÖZDE KLİNİK TESTLERİN TANISAL DUYARLILIĞI

3. Schirmer, GKZ, Rose Bengal testlerinin tanı koydurucu nitelikleri, otoimmün etyolojili sistemik hastalıklarla beraber izlenen kuru göz olgularıyla, sistemik ilintisi olmayan kuru göz olguları arasında fark göstermekte midir?

Materyel ve Metod

Bu çalışmamızda, kuru göz olguları için karakteristik özellikler olan oküler iritasyon, yanma hissi, yabancı cisim duygusu, batışma yakınmalarıyla başvuran 202 hasta ele alındı. Hastaların 134'ü kadın, 68'i erkektir. En küçük yaş 18, en büyük yaş 83'tür. Ortalama yaş 48 bulunmuştur. Rutin göz muayenesi yapılan, asemptomatik bir grup olan 50 kişi kontrol topluluğu olarak incelenmiştir. Bu grupta 38 kadın, 12 erkek yer almıştır. En küçük yaş 19. en büyük yaş 69 ve ortalama yaş 42'dir.

Bütün hastalara sırasıyla GKZ, Schirmer testi ve Rose Bengal boyama testi uygulandı, her testin sonra-

sında 10 dakikalık bekleme süresi konuldu (refleks lakrimasyonu minimize etmek için).

8 saniyeden kısa GKZ, 5 dakikada 8 mm'den az ıslanan Schirmer kağıdı, Rose Bengal ile herhangi bir boyanma pozitif sonuç olarak değerlendirildi. Testlerin kombinasyonları analiz edilirken, kombinasyon grubundaki herhangi birine olan pozitif yanıt, "kombinasyon pozitifliği" olarak değerlendirildi.

Duyarlılık, "testte pozitif sonuç veren semptomatik hasta yüzdesi" olarak tanımlandı. Bütün istatistik veriler Ki-kare testiyle değerlendirildi, $p < 0.05$ değeri "anlamlı" olarak ele alındı.

Bulgular

Bulgular, aşağıdaki tablolarda toplu biçimde sunulmuştur (Tablo 1,2,3,4 ve 5). Kontrol grubunda tek başına uygulandığında en düşük oranda yalancı pozitiflik veren test Rose Bengal boyama testi olarak saptan-

Tablo 1. Kontrol hastaları (Grup 1: Toplam: 50)

Test	Yalancı pozitif sonuç sayısı	Yalancı pozitif yüzdesi
A	15	32.6
B	11	23.9
C	5	10.8
A+B	22	47.8
A+C	19	41.3
B+C	23	50.0
A+B+C	24	52.1

*A: GKZ, B: Schirmer, C: Rose Bengal

Tablo 2. Minimal oküler yakınması olan hastalar. (Grup 2) Toplam: 82

Test	Pozitif sonuç sayısı	Duyarlılık yüzdesi
A	30	36.5
B	36	43.9
C	10	12.1
A+B	52	63.4
A+C	32	39.0
B+C	54	65.8
A+B+C	56	68.2

*A: GKZ, B: Schirmer, C: Rose Bengal

Tablo 3. Belirgin oküler yakınmaları olan, sistemik hastalıklarla ilintisiz hastalar (Grup 3) Toplam: 68

Test	Pozitif sonuç sayısı	Duyarlılık yüzdesi
A	40	58.8
B	44	64.7
C	32	47.0
A+B	46	67.6
A+C	48	70.5
B+C	50	73.5
A+B+C	58	85.2

*A: GKZ, B: Schirmer, C: Rose Bengal

** : Romatoid artrit, Primer bitter siroz, Hashimoto tiroiditi, Acne rosacea, kollajenozar sistemik hastalıklar olarak ele alınmıştır.

Tablo 4. Belirgin oküler yakınmaları olan, sistemik hastalıklarla ilintili hastalar (Grup 4) Toplam: 52

Test	Pozitif sonuç sayısı	Duyarlılık yüzdesi
A	26	50.0
B	44	84.6
C	18	34.6
A+B	48	92.3
A+C	36	69.2
B+C	46	88.4
A+B+C	48	92.3

*A: GKZ, B: Schirmer, C: Rose Bengal

** : Romatoid artrit, Primer bilier siroz, Hashimoto tiroiditi, Acne rosacea, kollajenozar sistemik hastalıklar olarak ele alınmıştır.

Tablo 5. Duyarlılık yüzdeleri arasındaki farkın istatistik anlam analizi

	A	B	C	A+B	A+C	B+C	A+B+C
Grup 2-3	$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.001$	$P > 0.05$	$P < 0.01$	$P > 0.05$	$P > 0.05$
Grup 2-4	$P < 0.05$	$P < 0.01$	$P < 0.01$	$P < 0.01$	$P > 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.01$
Grup 3-4	$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.01$	$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P > 0.05$

mistir. Tüm gruplarda, testlerin kombine edilmesiyle test duyarlılıkları artış göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç

Kuru göz olgularında kullanılan klinik testlerden bu çalışmamızda sözü edilen GKZ, Schirmer ve Rose Bengal testleri arasında en çok incelenmiş olanı Schirmer'dir. Bu testin uygulanış biçimi, normal ve patolojik sonuçları konusunda halen tam bir görüş birliği yoktur (1-3). Biz, çalışmamızda 5 dakikada 8 mm'den az ıslanmayı patolojik olarak değerlendirdik (4). Çalışmada, Schirmer testi öncesi topikal anestetik kullanılmadı. Bazı yazarlar ise, bunun aksini önermektedir (5). Aynı durum %1 konsantrasyondaki Rose Bengal boyama testi için de geçerlidir (6). Çalışmamızda yine, Rose Bengal ile boyama öncesi topikal anestetik kullanılmadı. İlaç kullanımı tüm testleri etkilemektedir, bu yüzden çalışmamıza alınan hastaların herhangi bir ilaç kullanmamasına dikkat edildi (7-10). GKZ için normal değerler literatürde 15-25 saniye olarak verilmektedir (7). Kuru göz tanısı için bu değer 8 saniye altına inmesi gereklidir (4).

Çalışmamızın değerlendirilmesine göre;

Hastalarda oküler yakınma şiddeti arttığı halde GKZ testinde anlamlı bir test duyarlılık artışı saptanmamıştır.

Hastalarda oküler yakınma şiddeti arttığı zaman Schirmer testinin duyarlılık oranında artma olmamaktadır. Fakat sistemik hastalıklarla ilintisi olan kuru göz olgularında Schirmer testi, minimal oküler yakınması olan gruba göre daha yüksek duyarlılık oranı göstermektedir. Oküler yakınmaları belirgin olan hastalarda Schirmer testinin duyarlılığı, sistemik hastalık varlığıyla ilinti göstermemektedir. Rose Bengal testinde pozitif sonuç oranı, hastalık tablosu semptomatik olarak şiddetlendikçe daha yüksek değerler vermektedir.

Sistemik hastalık saptanması ile Rose Bengal testinin pozitiflik oranı etkilenmemektedir.

Test kombinasyonları arasında sadece GKZ+Rose Bengal testinin pozitif sonuç verme oranı, semptomlar şiddetlendikçe anlamlı biçimde artmaktadır ve bu durum diğer test kombinasyonları için geçerli değildir.

Tabloya sistemik hastalık eklendiğinde pozitiflik oranı artan tek test kombinasyonu GKZ+Schirmer testi-dir.

Kuru göz olgularının hiçbirisini tanı grubu dışında bırakmayacak bir "kesin tanı koydurucu yöntem" bulunana kadar, hastaların sübjektif yakınmalarının da önemszenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Baum AJ. Basic Tear Flow-Does it really exist? *Ophthalmology* 1980; 86:920-30.
2. Farris RL, Stuchell RN, Mandel ID. Basal and Reflex Human Tear Analysis. *Ophthalmology* 1981; 88:851-7.
3. Mishima S, Gasset A, Kiyle SD, Baum JL. Determination of Tear and Tear Flow. *Invest Ophthalmology* 1966; 5:264-75.
4. Gören M, Goren S. Diagnostic Tests in Patients with Symptoms of KCS. *Am J Ophthalmol* 1988; 106:570-4.
5. Busterveld OP. *L'oeil Sec*. Masson Ca. Paris, 1987:9-55.
6. Kanski JJ. *Clinical Ophthalmology*. London: Butterworths, 1984:4-2.
7. Bengisu Ü. *Göz Hastalıkları*. 2.baskı. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, 1985:31-40.
8. Fırat T. *Göz Hastalıkları*. Cilt 1. Ankara: Emel Matbaası. 1980:24-69.
9. Erbakan S. Gözyaşı Sistemi Anatomi ve Fizyolojisi. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 1978; 8:23-234.
10. Welham RAN. The Lacrimal Drainage Apparatus. In: Miller, ed. *Clinical Ophthalmology*. Bristol: Wright Co, 1987:391-411.