

# Birinci basamakta kırmızı göze genel yaklaşım

## General approach to red eye in primary care

Ümit Aydoğın<sup>1</sup>, Y. Çetin Doğaner<sup>2</sup>, Halil Akbulut<sup>2</sup>

### Özet

Kırmızı göze neden olan hastalıklar, çoğunlukla birinci basamakta tedavi edilebilen hastalıklardır. Gözünde kızamık bulunan hastalarda etiyolojik neden hızla saptanmalıdır. Konjonktivit en sık saptanan kırmızı göz nedenidir. Viral ve bakteriyel konjonktivitler genellikle kendiliğinden iyileşen selim durumlardır. Ciddi komplikasyon oranı düşüktür. Alerjik ve iritan maddelerle temas sık görülen diğer nedenlerdir. Diğer kırmızı göz nedenleri; konjonktiva altına kanama, kuru göz (keratokonjonktivitis sicca), blefarit, kornea erozyonu, yabancı cisim, pinguekula, pterigium, arpacık, kanalikülit, dakriyosistit, tiroitle ilişkili göz hastalığı, akut kapalı açılı glokomdur. Belirtiler ağrı, akıntı, kızamık, kaşıntı, ışığa duyarlılık ve görme değişiklikleridir. Kırmızı gözün nedeni aranırken ayrıntılı tıbbi öykü alınmalı ve dikkatli fizik muayene yapılmalıdır. Tedavi nedene göre düzenlenir. Birinci basamakta tedavi yönetiminde ana nokta, hastanın acilen göz hastalıkları uzmanına sevkine gerekip gerekmediğini belirlemektir. Bu derlemede aile hekimliği uzmanının birinci basamakta tedavi edebileceği kırmızı göz nedenleri ve hangi hastaların göz hastalıkları uzmanına sevk edilmesi gerektiği incelenmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Kırmızı göz, konjonktivit, birinci basamak.

### Summary

Most of the red eye cases can be treated in primary care. Etiology of the red eye should be diagnosed rapidly. Conjunctivitis is the most common cause of red eye. Viral and bacterial conjunctivitis are benign conditions which heal spontaneously. The rate of serious complications are rare. Allergic or irritant substances are other causes for the etiology of conjunctivitis. Other common causes of red eye include subconjunctival hemorrhage, dry eye (keratoconjunctivitis sicca), blepharitis, corneal erosion, foreign body, pinguecula, pterygium, hordeolum, canaliculitis, dacryocystitis, thyroid-related eye disease, acute angle-closure glaucoma. The essential symptoms of red eye are pain, discharge, redness, itching, photophobia and vision changes. During the investigation of red eye's etiology, detailed medical history should be taken and careful physical examination must be made. Treatment is arranged according to the underlying etiology. Principal point of the management of red eye in primary care is to determine whether the urgent referral to the eye specialist is necessary or not. This review mentions causes of red eye which can be treated by family physicians in primary care and emphasizes which patients should be referred to the eye specialist.

**Key words:** Red eye, conjunctivitis, primary care.

Günümüzde birçok hasta kırmızı göz şikâyetiyle birinci basamak merkezlerine başvurmaktadır. Ülkemizde Çukurova Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran hastaları inceleyen bir çalışmaya göre, bu hastaların %1.3'üne infeksiyöz konjonktivit tanısı konmuştur.<sup>1</sup>

Muhtemel nedenler; birinci basamakta tedavi edilebilecek basit sorunlardan, görme kaybı tehlikesi taşıyan ve

acil olarak göz hekimine sevkı gereken ciddi sorunlara kadar geniş bir yelpazede yer alır (Tablo 1).<sup>2</sup> Kırmızı göz, gözdeki enflamasyonun birincil belirtisidir. Göz enflamasyonu çoğunlukla selimdir ve birinci basamak hekimleri tarafından tedavi edilebilir. Kırmızı göze yol açan nedenler; konjonktivit, blefarit, kornea erozyonu, yabancı cisim, subkonjonktival kanama, keratit, irit, glokom, kimyasal yanık ve sklerittir (Şekil 1).<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Gülhane Askeri Tıp Akademisi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Aile Hekimliği Uzmanı, Yard. Doç. Dr., Ankara

<sup>2</sup> Gülhane Askeri Tıp Akademisi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Asistan Dr., Ankara

## Öykü

Tıbbi öyküde şu özelliklere dikkat edilmelidir:

- Bir veya iki gözün etkilenmesi,
- Belirtilerin süresi,
- Sistemik bir hastalığın varlığı,
- Daha önceki bir göz hastalığının varlığı ve tedavisi,
- Varsa akıntının tipi (sulu ya da pürülan) ve miktarı,
- Kontakt lens kullanımı öyküsü,
- Görme alanı değişikliği, ağrı, ışık duyarlılığı olup olmadığı.<sup>2,3</sup>

## Fizik Muayene

Fizik muayene, mutlaka, kontakt lensler ve gözlük çıkarılarak yapılmalıdır.<sup>4</sup>

- Görme keskinliği,
- Göz bebeği boyutu ve ışık refleksi yanıtı,
- Gözdeki kırmızılığın kalıbı ve yerleşimi,
- Belirgin ön segment anomalisi (kornea bulanıklığı, hipopiyon, hifema),
- Göz hareketlerinde kısıtlılık,
- Kulak çevresinde lenf bezi büyümesi olup olmadığı araştırılmalıdır.<sup>2,4</sup>

## Konjonktivit

Konjonktivanın enflamasyonu dört temel nedene bağlıdır: Bakteriler, virüsler, alerjenler ve iritanlar.<sup>5</sup> Kanada ve Almanya'daki çalışmalara göre, birinci basamak sağlık merkezlerine göz ile ilgili en sık başvuru nedeni akut göz enfeksiyonudur (viral ya da bakteriyel). Birinci basamak başvurularının %1-2'sini akut göz enfeksiyonları oluşturur.<sup>5-7</sup>

### Viral Konjonktivit

En sık nedeni adenovirüslerdir.<sup>3</sup> Erişkinde bakteriyel konjonktivitlerden daha sıktır.<sup>2</sup> Çoğu kez üst solunum yolu enfeksiyonu sırasında ya da hemen sonrasında gelişir. En sık ellerle bulaşır. Diğer önemli bulaşma yolları steril olmayan tıbbi malzeme ve yüzme havuzudur.<sup>2,3,8</sup>

Klinik bulgular; gözde kızarıklık, sulanma, kaşıntı, ışığa duyarlılık, yabancı cisim hissi, kulak çevresinde lenfadenopati, özellikle sabah saatlerinde çapaklanmadır.

Viral konjonktivitlerin önemli bir kısmı birkaç hafta da kendiliğinden geriler. Ancak, bazen şiddetli seyrederek gözde kalıcı hasar yapabileceği unutulmamalıdır.<sup>2,3,9</sup>

Tedavide; soğuk kompres, topikal vazokonstriktörler (nafzolin) ve yapay gözyaşı kullanılır.<sup>4</sup> Hastalar genel temizlik kuralları hakkında bilgilendirilmelidir. Çevrelerine viral enfeksiyonu bulaştırmamaları için hastane personeline, öğrencilere ve gıda sektöründe çalışanlara istirahat verilmelidir.<sup>3,4,10</sup> Topikal antibiyotik kullanımı ikincil bakteriyel enfeksiyon varlığında yararlıdır; rutin tedavide önerilmez. Aynı şekilde antiviral göz damlaları da sınırlı bir etki gösterir. Sadece sitomegalovirüs retiniti ve adenovirüs keratokonjonktivitte sidofavirin etkili bulunmuştur. Herpes simpleks (HSV) ya da sekonder bakteriyel enfeksiyonu kolaylaştırabilecek topikal steroid tedavisi birinci basamakta kullanılmamalıdır.<sup>4,11,12</sup>

Hastalık 10-14 gün içinde tedaviye yanıt vermiyorsa, görme kaybı varsa ya da HSV konjonktivitten şüpheleniliyorsa, hasta derhal göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir.<sup>2,13</sup>

HSV konjonktiviti, tek gözde batma hissi, tahriş, mü-koid akıntı, ışığa duyarlılık, ağrı ve orbita çevresinde her-

**Tablo 1. Göz hastalıkları uzmanına sevk gerektiren belirti ve durumlar<sup>2</sup>**

Belirtiler ve hasta öyküsü
• Ön segment anomalileri
• Kontakt lens kullanımı
• Kornea anomalileri
• Ciddi baş ağrısı
• Belirgin pürülan akıntı
• Bulantı ya da kusma
• Ağrı
• Travma
• Görme değişikliği
48 saat içinde sevk gerektiren durumlar
• Akut ön uveit
• Kanalikülit
• Dakriyosistit
• Sklerit
Acil sevk gerektiren durumlar
• Akut kapalı açılı glokom
• Kornea enfeksiyonu
• Kolayca çıkarılmayan yabancı cisim

pes vezikülleri ile karakterizedir; ciddi komplikasyonlara (herpetik keratit ve dendritik epiteliyal lezyonlar) yol açabilir.<sup>4,9</sup>

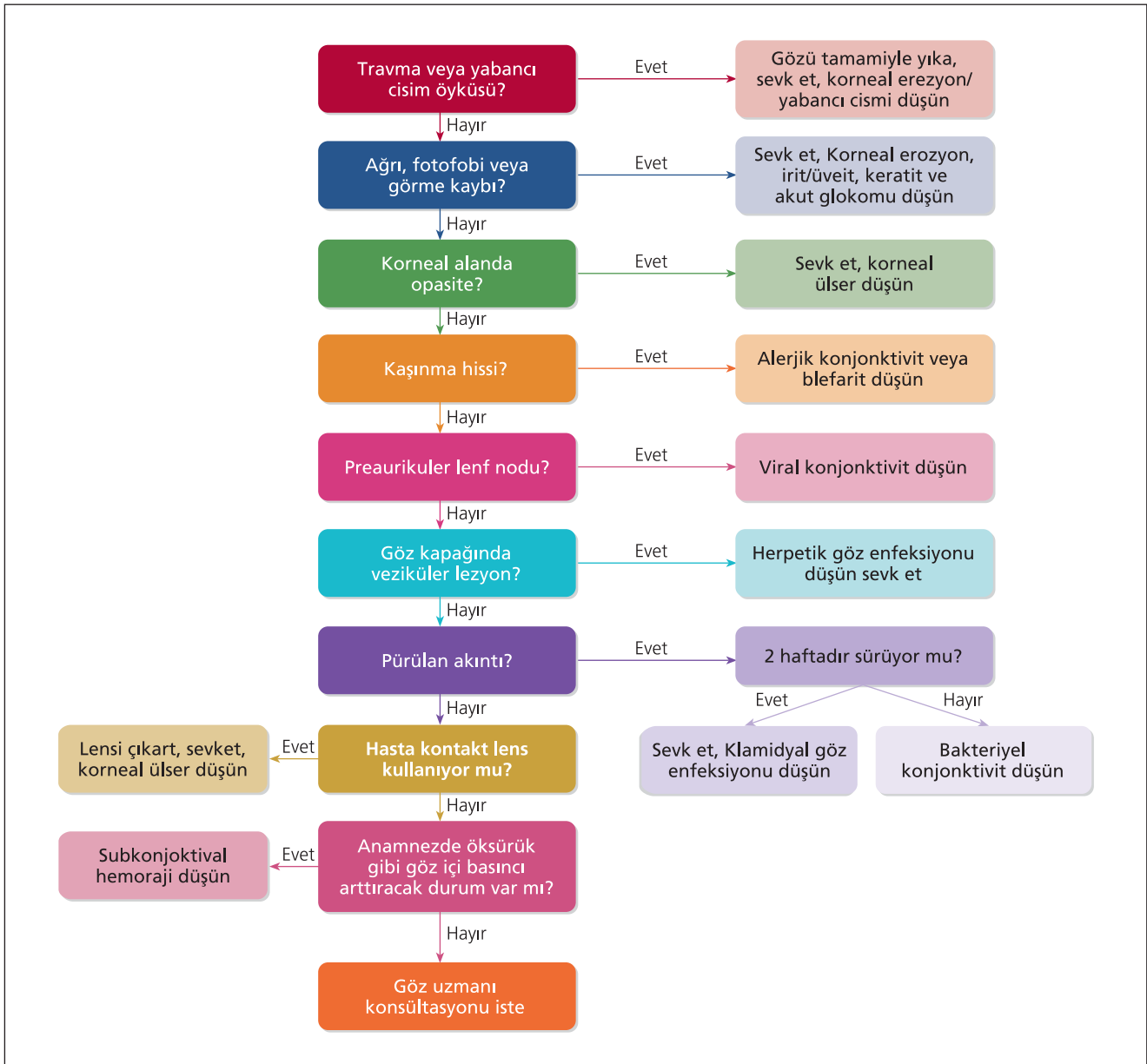
### Bakteriyel Konjunktivit

Viral konjunktivitlerden sonra sık görülen bir konjunktivit nedenidir. Deri florası bakterileri konjunktiva florasında da bulunur. Bakteriyel enfeksiyon, böylece doğrudan gelişebileceği gibi, viral enfeksiyona ikincil olarak eklenebilir. Patel ve arkadaşları, kırmızı gözle acil ser-

vise başvuran konjunktivitlilerin kültürlerinin % 78'inde bakteriyel üreme saptamışlardır.<sup>14</sup>

Bakteriyel konjunktivitın en sık rastlanan nedenleri; yenidoğanda *Chlamidia trachomatis*, çocukluk çağında *Haemophilus influenzae* ve Streptococcus pneumonia, erişkinlerde ise *Staphylococcus aureus* ve *Haemophilus influenzae*'dir.<sup>3,14</sup>

Klinik; çoğunlukla her iki gözde, bazen tek gözde tahriş, kızarıklık, koyu mukopürülan akıntı, çapaklanma, bazen göz yaşarması şeklindedir. Sarı-yeşil renkli akıntı



Şekil 1. Kırmızı göz tanı algoritması.<sup>9</sup>

sabah saatlerinde daha yoğundur. Işığa duyarlılık ve kulak çevresinde lenfadenopati saptanabilir.<sup>2-4,9</sup>

Anamnezinde; kuru göz, yabancı cisim teması, kronik blefarit, kısa zaman önce geçirilmiş üst solunum yolu enfeksiyonu olanlar bakteriyel konjonktivit riski taşırlar. Bakteriyel konjonktivitler hiperakut, akut ve kronik olarak sınıflandırılabilir.<sup>2</sup>

### Hiperakut Bakteriyel Konjonktivit

Etken genellikle *Neisseria gonorrhoea*'dir. Şiddetli ve hızlı seyreder. Cinsel açıdan aktif erişkinlerde görülmekle beraber doğum sırasında anneden yenidoğana da bulaşabilir. Hasta, ağrı, bol pürülan akıntı, görme kaybı ile hekime başvurur. Korneada yara, delinme, abse, görme kaybı gelişebilir. Agresif seyirli olan bu hastalık göz hastalıkları uzmanına sevk gerektirir.

Tedavide topikal ve sistemik antibiyotikler birlikte kullanılır. Topikal florokinolonlar günde dört kez verilir. Sistemik seftriakson kas içine günde bir kez 1g uygulanır. Hastanın partneri de tedavi edilmelidir.

Yenidoğanda doğumu izleyen 24-48 saat içinde pürülan akıntı, göz kapaklarında ödem gelişir. Komplikasyonlardan korunmak için acil olarak tedaviye başlanmalıdır. Sistemik kristalize penisilin günde 50.000 ünite/kg damar içine 4 doza bölünerek verilir. Topikal kristalize penisilin solüsyonu saatte bir 10.000 ünite/ml uygulanır.<sup>2, 4,14-17</sup>

### Akut Bakteriyel Konjonktivit

En sık görülen bakteriyel konjonktivittir. En sık görülen yenidoğan konjonktiviti nedenidir. Genellikle bir gözde başlayıp birkaç günde diğerine atlar. Hiperemi, batma, yanma, sarı-yeşil akıntı, çapaklanma sık görülen bulgulardır.

Tedavide topikal geniş spektrumlu bakterisid antibiyotikler kullanılır. İlaç uygulamadan önce akıntı ve çapaklar temizlenmelidir. Erişkinlerde kültür – antibiyogram gerekmez ancak küçük çocuklarda yapılabilir. Tedavi üç günde düzelme sağlamazsa 4. kuşak florokinolonlar kullanılabilir ya da göz hastalıkları uzmanına yönlendirilebilir.<sup>2-4,15,18</sup>

### Kronik Bakteriyel Konjonktivit

En sık neden *Staphylococcus aureus* ve *Moraxella lacunata*'dır. Komplikasyona yol açabilecek bu tablo göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir. Tedavide etkene uygun topikal antibiyotik kullanımının yanı sıra göz kapak-

larının bakımı da gerekir. Özellikle *Staphylococcus aureus* kapak kenarında çoğalarak doğrudan konjunktivayı enfekte eder. Enfeksiyon tedaviye yanıt vermez ise ağızdan günde iki kez 100 mg doksisisiklin eklenebilir.<sup>15</sup>

### Klamidya Konjonktiviti

Klamidya konjonktiviti (CC) ve trahom olarak iki şekli vardır. Gelişmiş ülkelerde CC formu görülmektedir. Kronik folliküler konjonktivit yaparlar. Genital sistemde asemptomatik olarak bulunup doğum sırasında bebeğe bulaşabilir. Erişkinlerde ise enfekte akıntularla doğrudan temas sonrası oluşur. Genellikle tek gözde görülür. Mukopürülan akıntı, ışığa duyarlılık, konjunktivada kızarıklık, enfekte gözün kapağında düşme, kulak çevresinde lenfadenopati görülebilir.

Tedavide ağızdan günde tek doz 1 g azitromisin ya da 10-14 gün günde iki kez 100 mg doksisisiklin kullanılır. Topikal olarak eritromisin damla eklenmelidir.<sup>2,3,9,19</sup>

### Alerjik Konjonktivit

Alerjik konjonktivit sıklıkla atopik hastalıklarla (alerjik rinit, ekzema, astım) birlikte görülür. Göz alerjileri Amerikan toplumunun yaklaşık %25'ini etkiler. Alerjik konjonktivit sıklıkla rinitle birlikte görülür.<sup>3,20</sup> Çoğu kez her iki göz de kaşıntılıdır. Çalışmalar, bu hastaların %88'inde kaşıntı olduğunu göstermektedir.<sup>9,21,22</sup> Bunun yanında gözlerde sulanma, hiperemi, şişlik, yanma ve batma hissi görülebilir. ABD'de alerji uzmanlarına başvuranların %25'ine, göz hastalıkları uzmanlarına başvuranların ise %10'una alerjik konjonktivit tanısı konmaktadır. Kırmızı göz ile polikliniğe başvuranların yarısından çoğunda alerji saptanmaktadır.<sup>3,9,20-23</sup>

Topikal mast hücresi stabilizatörleri ve antihistaminikler belirtileri geriletebilir. Ancak bu tedavinin – varsa – kuru göz tablosunu şiddetlendirebileceği hatırlanmalı ve hastanın geçmişi iyi sorgulanmalıdır. Mast hücresi stabilizatörü ve antihistaminik etkili olopatadin günde iki kez kullanılabilir, yapay gözyaşı da eklenebilir.<sup>2,4,9</sup>

Akut dönemde yararlanılabilecek topikal steroid uzun süre kullanılmamalıdır: Çünkü, enfeksiyöz ve nonenfeksiyöz problemlerinin ayrımı zor olan gözde enfeksiyon tablosunu alevlendirebilir, glokom ve katarakta yol açabilir.<sup>9</sup>

Oral antihistaminiklerin etkinliği topikal tedaviden düşüktür. Belirtiler topikal tedavi ile iki haftada gerilemezse hasta göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir.<sup>2,9</sup>

## Dev Papiller Konjonktivit

Yabancı cisimlerle (genellikle kontakt lensle) uzun süre temas kronik bağışıklık yanıtına yol açar. Hasta, kızarıklık, mükoid akıntı, kaşıntı, yabancı cisim hissi ve kontakt lense dayanıksızlık şikayetleri ile hekime başvurur. Muayenede üst göz kapağı konjonktivasında dev papiller görünüm dik-kati çeker. Tedavi için kontakt lens kullanımı bir ay süreyle durdurulur. Tedavi sonrasında yumuşak ya da hava geçiren lensler önerilebilir. Hasta lens temizliği konusunda bilgilendirilmelidir. Topikal steroid önerilir. Ancak olası yan etkiler nedeniyle uzun süre kullanılmamalıdır.<sup>9,24,25</sup>

## Vernal Konjonktivit

Özellikle Akdeniz, Orta ve Güney Amerika'da, 5-15 yaş arası erkeklerde görülür, mevsimseldir. Hastalık genellikle ilerleyen yaşla geriler. Kaşıntı, göz yaşarması, mukus üretimi ve ışığa duyarlılık ile karakterize alerjik durumdur. Üst tarsal konjonktivada papiller hipertrofi (kaldırım taşı görüntüsü) en önemli bulgusu olup, limbal enfiltrasyon ve noktasal keratopati de görülebilir. Tedavisinde kombine mast hücresi stabilizatörleri ve antihistaminikler birlikte kullanılır.<sup>9,26</sup>

## Episklerit

Episkleranın yüzeysel katmanlarını tutan enflamasyondur. Genellikle kendini sınırlar ve üç-dört haftada geriler. Tanı sıklıkla klinik ile konulur. Başlangıçtaki kızartıya akıntı, ağrı, görme değişiklikleri eklenebilir.<sup>2,3</sup> Tedavide önerilen topikal non-steroid anti-enflamatuvarların plaseboya üstünlüğü saptanamamıştır. Belirtiler sistemik hastalıklar ve romatoid artrit ile ilişkili olabileceğinden, yinelediğinde ya da tedaviye direnç gözlendiğinde göz hastalıkları uzmanına yönlendirilmelidir.<sup>2,3,26,27</sup>

## Sklerit

Episkleranın derin damarlarının enflamasyonudur. Episklerite göre gözler daha koyu kırmızıdır. Gözler palpasyona duyarlı olup, ağrı hastayı uykusundan uyandırabilir.

Tipik olmamakla beraber, birçok kez olguda görmeyi etkiler. Hastaların yarısında eşlik eden hastalıklar bulunur: Başta romatoid artrit, diğer otoimmün hastalıklar (Wegener granülomatosisi, tekrarlayan polikondrit, enflamatuvar bağırsak hastalığı), diğer sistemik hastalıklar,

verem ve frengi aranmalıdır. Sklerit tablosuna sıklıkla eşlik eden bir hastalık vardır; tanıları ayrıntılı testleri gerektirdiğinden sklerit düşünülen olgular göz hastalıkları ve iç hastalıkları uzmanlarına sevk edilmelidir.<sup>2</sup>

## Konjonktiva Altına (Subkonjonktival) Kanama

Konjonktiva damarları zedelendiğinde konjonktiva altına kanayabilir. Kanama spontan ya da travmatik olabileceği gibi Valsalva manevrası, antitrombotik ilaçlar, yüksek doz E vitamini tedavisine bağlı olabilir.<sup>2</sup>

Konjonktiva altı kanamalar çoğunlukla zararsızdır. Ağrı ve görme kaybına neden olmaz. Tedavi gereksizdir, biriken kan birkaç haftada geri emilir. Bununla birlikte;

- Kan basıncı ölçülmelidir: Kontrolsüz hipertansiyon konjonktiva altına kanama ile ortaya çıkabilir.
- Antitrombotik ilaç kullanan hastalarda PT ve aPTT düzeyleri ölçülmelidir.
- Tekrarlayan konjonktiva altı kanama ataklarında kanama bozuklukları (von Willebrand hastalığı, hemofililer, ITP) araştırılmalıdır.<sup>2</sup>

Semptomatik tedavide, ılık kompres ve lubrikanlar (hidroksipropil selüloz, metil selüloz, suni gözyaşı) rahatlatıcı olabilir. Ağrı sürerse başta kornea zedelenmesi ve nafiz yaralanma olup olmadığı araştırılmalıdır. Acil olarak göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir.<sup>3</sup>

## Kuru Göz (Keratokonjunctivitis Sicca)

Kuru göz, sık karşılaşılan, gözyaşı yapımının ya da niteliğinin yetersizliğine bağlı bir sorundur.<sup>28</sup> Göz kuruluğu hafif derecede kırmızı göze neden olabilir. Hasta, tipik olarak; yabancı cisim hissi, yanma ve paradoksal sulanmadan yakını. Geceleri daha belirgin olan belirtiler gün geçtikçe kötüleşir.

Göz kuruluşunun nedenleri;

- Gözyaşı film tabakasında lokal bozukluk,
- Anormal göz kapağı pozisyonu,
- Otoimmün hastalıklar (Sjögren sendromu v.d.),
- Hormonal değişiklikler,
- İlaçlar: Antikolinergikler, antihistaminikler, trisiklik antidepresanlar,  $\beta$  blokerler,
- Aşırı kuru çevredir.



Korneanın floresan ile boyanması küçük epitelyal defektleri, Rose Bengal ile boyanması ise canlı olmayan hücreleri gösterir.<sup>3</sup> Tanı klinik görünüm ve tanı testleri ile konur. Gözyaşı osmolaritesi ölçümü en iyi tanı yöntemidir.<sup>29</sup> Bazen kuru gözde fizik muayenede gözyaşı tabakası anomalisi saptanamayabilir. Bu hastalarda tedavi semptomatik olmalıdır. Sjögren Sendromu'ndan şüpheleniliyorsa oto-antikorlar araştırılmalıdır.<sup>3</sup>

Tedavide; gözyaşının buharlaşmasını azaltan yapay gözyaşı ve lubrikan merhemler kullanılır. Göze uygun kenar korumalı gözlükler gözyaşı kaybını azaltabilmektedir. Yapay gözyaşları kaşıntı ve tahrişe neden oluyorsa koruyucu içermeyen ya da alternatif gözyaşı formları denenmelidir. Kuru gözün esas nedeni enflamasyon olduğundan, %0.05 siklosporin içeren göz damlası gözyaşı artırabilir;<sup>2</sup> tedaviye yanıt ancak birkaç ayda ortaya çıkar. Omega 3 yağ asitlerinin sistemik kullanımının etkili olduğu gösterilmiştir.<sup>30</sup> Tedavinin amacı korneayı nedbeleden ve delinmeden korumaktır.<sup>3</sup> Tedaviye yanıtız hastalar göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir. Göz hastalıkları uzmanı, kuru göz semptomlarını geriletmek için kanaliküle silikon tıkaç koyma yöntemini uygulayabilir; bu girişimin başarı oranı %75'tir.<sup>31</sup>

## Blefarit

Göz kapağı kenarlarında sık karşılaşılan enflamatuar süreçtir. Ön ve arka blefarit olarak sınıflanır.<sup>4</sup> Sıklıkla konjonktivit ve keratitle ilişkilidir. Ön blefarit kirpikleri ve göz kapağının ön kenarını etkiler. Neden, sıklıkla düşük yoğunluklu stafilokok enfeksiyonu ya da seboreik dermatittir. Arka blefaritler ise göz kapaklarının ince sebese bezlerini (Meibom bezleri) tutar ve sıklıkla acne rosacea (püstüler deri lezyonları, telanjyektaziler ve eritem) ile birlikte dir.<sup>2</sup>

Sabah daha belirgin olan gözde yanma, yabancı cisim hissi ve sulanma gün içinde hafifler. Başlangıç bazı hastalarda ani, çoğu hastada ise sinsidir ve kronik bir süreç izler.<sup>2</sup>

Ön blefaritin belirtisi; kirpiklerin çevresinde kabuklanmadır. Beraberinde seboreik dermatiti olan hastanın cildi yağlıdır. Kaşlarında ve kafa derisinde pul pul dökülmeler olabilir. Arka blefaritin belirtileri ise Meibom bezleri çıkışlarında koyu kıvamlı yağlanma, göz kapağı kenarlarında telanjyektaziler ve eşlik eden acne rosacea'dır.<sup>2</sup>

Her iki formun tedavisinde göz kapaklarının temizliği esastır. Göz kapaklarına ılık kompres uygulanmalıdır. Kirpiklerden ve Meibom bezlerinden kabuklanmaları çıkarmak için nazıkçe masaj yapılmalıdır (bebe şampuanları, göz temizleme solüsyonları gibi çok hafif sabun özelliği olan materyaller ile ovularak yapılabilir). Bu işlemler akut semptomlar giderilene kadar günde 2- 4 defa, sonrasında günde 1 defa uygulanmalıdır. Blefarit, kronik seyirli bir hastalık olduğundan akut alevlenmeleri önlemek için uzun süreli tedavi gerekir.<sup>2,4</sup>

Temizliğe yanıtız olgularda, göz kapaklarına eritromisin ve basitrasın merhemi uygulanabilir. Azitromisinli göz damlaları diğer bir seçenektir. Ciddi olgularda oral antibiyotik kullanımı (doksisisiklin ve tetrasiklin) yararlı olabilir.<sup>32</sup> Meibom bezi disfonksiyonu düşünülen küçük çocuklarda eritromisin, büyük çocuklarda ise doksisisiklin tedavi alternatifleridir.<sup>4</sup> Ciddi olgularda topikal steroid uygulanabilir.<sup>33</sup> Blefariti olan hastaların çoğunda gözyaşı eksikliği olduğundan mevcut tedaviye günde 2 kez yapay gözyaşı eklenebilir.<sup>4</sup>

## Kornea Erozyonu

Kornea epitelinin tırnak, kâğıt, metalik yabancı cisim, makyaj malzemesi, küçük bir ağaç dalı v.d. ile travma sonucu hasar görmesidir.<sup>2,21</sup> Tanı, klinik görünüm ve fizik muayeneye dayanır.<sup>3</sup> Belirti ve bulguları; ağrı, fotofobi, yabancı cisim hissi ve sulanmadır. Abrazyonun yeri ve ciddiyetine göre görme keskinliği azalabilir.<sup>2</sup> Tanıda kobalt mavisi filtreleme ve Wood ışığı altında floresan boyama yol göstericidir. Boyama ile saptanan dallanma kalıbı, HSV enfeksiyonu ya da iyileşen abrazyon göstergesidir. Korneayı da kapsayan HSV enfeksiyonu 1- 2 gün içinde göz hastalıkları uzmanı sevk gerektirir. Kornea erozyonlu hastalarda üst göz kapağı altında gizli kalmış yabancı cisim akılda tutulmalıdır.<sup>3</sup>

Tedavi 3 ana amaca yöneliktir:

- **Hızlı iyileşme ve gözün korunması:** Göz pedi kullanılmalıdır.
- **Enfeksiyondan korunma:** Kloramfenikollü merhem kullanılmalıdır.
- **Ağrıyı azaltma:** Sikloplejik damla kullanılmalıdır; %1 sikloptentolat damla ya da %2 homatropin, sko-

polamin, tropikamid.<sup>3,21</sup> Sikloplejik damlalar siliyer spazmı rahatlatır ve göz bebeğini büyütür.<sup>21</sup> Topikal aminoglikozid kullanımı kornea epiteline toksik etki yapabileceğinden tercih edilmez.<sup>34</sup> Kornea erozyonunda bütün steroidler kontrendikedir.<sup>3</sup> Abrazyonların büyük çoğunluğu sekelsiz biçimde çok hızlı iyileşir. Çünkü epitel hücreleri hızla çoğalır ve geç eder.<sup>2</sup>

Nadiren de olsa önceki hasarlar ya da epitel hücreleri ile bazal membran arasındaki kalıtsal yapışma zayıflığı nedeniyle hasar tekrarlayabilir. Tedavi için göz, damla ve merhemlerle uzun süre nemli tutulur, ağır vakalarda cerrahi yaklaşım gerekebilir.<sup>21</sup>

## Yabancı Cisimler

Konjonktiva ve korneadaki yabancı cisimleri tanımak ve çıkarmak çok önemlidir. Hasta, gözündeki yabancı cisim temasını hatırlamayabilir. Bu nedenle kırmızı göz, tahriş, ağrı ile başvuran hastalarda yabancı cisim akıldan çıkarılmamalıdır.<sup>2,21</sup> Gözü muayene etmek ve yabancı cisimi çıkarmak için lokal anestezi kullanılır. Lokal anesteziyi iyileşmeyi engelleyebileceği ve başka göz hasarlarına neden olabileceğinden hasta tarafından kullanılmalıdır.<sup>21</sup>

Küçük, gevşek olarak konjonktivada bulunan yabancı cisimler temiz bir pamuklu çubuk ya da su ile yıkayarak çıkarılabilir. Konjonktiva çizikleri ya da süregiden yabancı cisim hissi varsa sub tarsal yabancı cisim dışlamak için üst göz kapağı dışı çevrilerek bakılmalıdır. Nafiz yaralanma şüphesinde bu uygulama yapılmaz. Metalik parçaları çıkarmak daha zordur. İyileşmeyi önleyeceği ve korneayı sürekli pas rengine boyayacağı için çıkarılmalıdır. Hijyenik pamuklu bir çubuk veya uygun bir karton kenarı kullanılabilir. Başarısız olunursa steril iğne ucu, göze zarar verebileceği düşünülerek çok dikkatli şekilde kullanılabilir. Durumundan şüphe duyulan vakalar acilen göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir. Yabancı cisim çıkarıldıktan sonra saptanan epitel hasarı abrazyon olarak tedavi edilmelidir.<sup>21</sup> Öyküde yabancı cismin hızlı bir şekilde göze çarpmasından söz ediliyor ise göz hastalıkları uzmanına sevk ön planda düşünülmelidir.<sup>2</sup>

## Pinguekula ve Pterigyum

Pinguekula, nazal ve temporal konjonktivada limbus yakınındaki küçük, sarı, iyi huylu büyümelerdir. Pterig-

yum ise konjonktivadan başlayıp korneaya uzanan kanat şekilli fibrovasküler band dokusudur. Her iki durum da idiyopatik olup, etiolojisinde kronik güneş maruziyeti suçlanır.

Pinguekula, enflame olduğunda kırmızı göz ve tahriş hissine neden olur. Semptomatik olarak lubrikasyon ve uygun topikal steroid tedavisi uygulanır. Tahriş hissi sürüyorsa cerrahi yöntemle çıkarılmalıdır.<sup>35</sup>

## Hordeolum (Arpacık)

Zeiss bezinin akut enfeksiyonu dış, Meibom bezinin ki ise iç hordeolum olarak adlandırılır. Sorumlu patojenler *Staphylococcus aureus* ve *Staphylococcus epidermidis*'dir. Komşu dokulara yayılarak preseptal selülide neden olabilir. Dış hordeolumda enfeksiyon kirpik foliküllerinin tabanından kaynaklanır. Kirpiklerin çekilmesi ile sıklıkla iyileşme sağlanır.

Tedavi olarak günde 4 defa ılık kompres önerilir. Topikal antibiyotikler hordeolumun gerilemesine katkıda bulunmasa da yayılmasını önler. Ciddi ve gerilemeyen olgularda cerrahi drenaj gerekebilir.<sup>4</sup>

## Nazolakrimal Enfeksiyonlar

### Kanalikülit

Gözyaşını gözden buruna ulaştıran küçük kanalın enflamasyonudur. Hafif, tek taraflı kırmızılık ve punktumdan hafif akıntı ile karakterizedir. En sık görülen nedeni *Actinomyces israeli* olmakla birlikte Candida ve Aspergillus türleri de sorumlu olabilir.

Tedavisini göz hastalıkları uzmanı üstlenmelidir. Kanaliküldeki granüler materyal mekanik olarak çıkarılır, nazolakrimal sistem Penisilin G solüsyonuyla yıkanır.

### Dakriyosistit

Lakrimal kesenin enflamasyonu ve nazolakrimal kanalın tıkanması ile oluşur. Genellikle stafilokok ve streptokok türleri sorumludur. Belirtiler tek taraflı ağrı, şişlik, gözyaşı kesesi üzerinde mediyal kantusda kırmızılıktır. Punktumdan pürülan akıntı gelebilir.

Göz hekimi, ağızdan gram (+) mikroorganizmalara yönelik antibiyotik uygular, sonuç alınmazsa dakriyosistostomi uygular.<sup>36</sup>

## Tiroidle İlişkili Göz Hastalığı

Otoimmün bir süreç olan tiroidle ilişkili göz hastalığı, hastalığın sistemik belirtilerinden önce ortaya çıkabilir. Tahriş hissi ve çift görme en belirgin belirtilerdir. Diğer belirti ve bulgular göz kapağında çekilme, proptosis, kornea ülseri, kemosis, konjonktiva enfeksiyonu, periorbital ödem, göz hareketlerinin kısıtlanmasıdır.

Birçok olgu lubrikasyonla tedavi edilse de korneanın dış ortamla temasının devam etmesi ve optik nöropatiye bağlı görme kaybı gelişebilir. Önemli görme değişiklikleri olan hastalar derhal göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir.<sup>37</sup>

## Akut Kapalı Açılı Glokom

Akut kapalı açılı glokom atağı bir göz hastalıkları acildir; ciddi göz ağrısı, ışık etrafında haleler, baş ağrısı ve kusma görülebilir. Anatomik özellikler nedeniyle, glokom riski hipermetrop ve yaşlılarda daha yüksektir. Göz küresi palpasyonla sert, göz bebeği orta derecede büyümüştür; ışığa yanıt zayıftır. Kornea bulanık görünür. Akut kapalı açılı glokom acil bir durumdur. Kalıcı görme kaybının durdurulması için göz içi basıncı derhal düşürülmelidir.<sup>38</sup>

## Koruyucu Önlemler

Birinci basamak hekimliğinde sık karşılaşılan göz hastalıklarında asıl hedef birincil korunmadır. Örnek olarak beslenmenin düzenlenmesi ile A vitamini yetmezliği ve kseroftalmi, kişisel hijyen ve çevre sağlığı düzenlemeleri ile trahom ve diğer göz enfeksiyonları engellenebilir. Oyun çağındaki çocukların sık kullandıkları saçma vb. maddeleri atan oyuncakların kullanılması önlenmelidir. Aile ve çocukların bu tarz oyuncaklar ile oluşabilecek olası göz travmalarına karşı bilgilendirilmesi bu açıdan önem taşımaktadır. İkincil koruma tedbirleri çerçevesinde yapılan temel göz muayenesi periyodik çocuk kontrolleri ile birleştirilmelidir. Göz kontrolleri okul çağına her dönemi için önemli olmasına karşın 10 yaşın altındakiler için ayrı bir önem taşımaktadır. Bu nedenle göz kontrollerinin ve taramaların özellikle 4-6 yaş grubunda yoğunlaştırılması ve yıllık aralıklarla tekrarlanması önerilmektedir. Bu şekilde göz hastalıklarının erken tanı ve zamanında sevk ile geri dönüşümsüz görme kayıplarının engellenmesi mümkündür.<sup>39</sup>

Göz hastalıklarının önlenabilir nedenlerinden birisi, çevresel günlük yaşam ve iş çevresi düzenlemeleridir. Günümüzde giderek artan bilgisayar kullanımı bunların başında gelmektedir. Bilgisayar kullanımında etkili faktörler, monitörün özelliği, kullanıcının pozisyonu ve var olan kırma kusuru için gözlük kullanıp kullanmaması, odanın aydınlatması, ekrandaki ışık yansımaları, kullanılan zemin ve karakter özellikleri sayılabilir. İş ve yaşam alanlarında yapılan bazı düzenlemeler ve kullanıcıların eğitimi ile bu sorunların bir kısmı önenebilir.<sup>40</sup>

Önlenabilir göz hastalıkları nedenlerinden bir diğeri, kontakt lens kullanımınıdır. Kontakt lens kullanımında tam görüş birliği sağlanmasa da Amerikan Ulusal Gıda ve İlaç Birliği (FDA) kontakt lenslerin solüsyonlarla parmaklarda temizlenmesini önermektedir. Bazı lens solüsyonları şirketleri ise buna ihtiyaç olmadığını belirtmektedir. Temizleme şekillerinde farklı öneriler olsa da kontakt lens kullanımında el hijyeni ve lenslerin uygun süre ve şartlarda saklanması ortak görüş olarak belirtilmektedir.<sup>41</sup>

Göz sağlığını korumada diğer önemli bir unsur da güneşten korunmadır. Yaz mevsimine sınırlı kalmaksızın, özellikle karlı ortamlarda, kumsalda güneş ışınlarının zararlı UV ışınlarından korunmada uygun güneş gözlüğü kullanımı önemlidir. Güneş ışınlarına bağlı göz hastalıklarının en sık rastlanılanları; katarakt, fotokeratit, geçici görme kayıpları olarak sıralanabilir. Korunmada UV ışınlarını engelleyici uygun güneş gözlüklerinin kullanımı önerilmektedir. Özellikle çocuklarda sık kullanılan oyuncak güneş gözlükleri yerine standartlara uygun UV ışınlarından koruyucu güneş gözlüklerinin kullanımı önem taşımaktadır.<sup>42</sup>

## Kaynaklar

1. Saatçi E, İnan M, Akpınar E. Adana'dan bir aile hekimliği örneği. *Türk Aile Hek Derg* 2006; 10: 20-4.
2. Galor A, Jeng BH. Red eye for the internist: when to treat, when to refer. *Cleve Clin J Med* 2008; 75: 137-44.
3. Cronau H, Kankanala RR, Mauger T. Diagnosis and management of red eye in primary care. *Am Fam Physician* 2010; 81: 145.
4. Sethuraman U, Kamat D. The red eye: evaluation and management. *Clin Pediatr (Phila)* 2009; 48: 588-600.
5. Visscher KL, Hutnik CM, Thomas M. Evidence-based treatment of acute infective conjunctivitis: Breaking the cycle of antibiotic prescribing. *Can Fam Physician* 2009; 55: 1071-5.
6. Sheikh A, Hurwitz B. Antibiotics versus placebo for acute bacterial conjunctivitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 19: CD001211.



7. Rietveld RP, Ter Riet G, Bindels PJ, Schellevis FG, Van Weert HC. Do general practitioners adhere to the guideline on infectious conjunctivitis? Results of the Second Dutch National Survey of General Practice. *BMC Fam Pract* 2007; 8: 54.
8. Wirbelauer C. Management of the red eye for the primary care physician. *Am J Med* 2006; 119: 302-6.
9. Granet D. Allergic rhinoconjunctivitis and differential diagnosis of the red eye. *Allergy Asthma Proc* 2008; 29: 565-74.
10. Azar MJ, Dhaliwal DK, Bower KS ve ark. Possible consequences of shaking hands with your patients with epidemic keratoconjunctivitis. *Am J Ophthalmol* 1996; 121: 711-2.
11. Høvdig G. Acute bacterial conjunctivitis. *Acta Ophthalmol* 2008; 86: 5-17.
12. Morrow GL, Abbott RL. Conjunctivitis. *Am Fam Physician* 1998; 57: 735-46.
13. Alvarenga L, Marinho S, Mark M. Viral conjunctivitis. Cornea'da. Eds. Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ. 2. Baskı, Cilt 1 Philadelphia: Elsevier Mosby; 2005: 629-38.
14. Patel PB, Diaz MC, Bennett JE ve ark. Clinical features of bacterial conjunctivitis in children. *Acad Emerg Med* 2007; 14: 1-5.
15. Köhle Ü, Kükner Ş. Bakteriyel konjunktividler. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2003; 10: 167-71.
16. Ullman S, Roussel TJ, Forster RK. Gonococcal keratoconjunctivitis. *Surv Ophthalmol* 1987; 32: 199-208.
17. Deschenes J, Seamone C, Baines M. The ocular manifestations of sexually transmitted diseases. *Can J Ophthalmol* 1990; 25: 177-85.
18. Tarabishy AB, Jeng BH. Bacterial conjunctivitis: A review for internists. *Clev Clin Med* 2008; 75: 507-12.
19. Dawson CR. Chlamydial infections: Inclusion conjunctivitis. Current Ocular Therapy'de. Ed. Fraunfelder FT, Roy FH, Grove J. 4. Baskı. Philadelphia, Saunders, 1995; 59-61.
20. Granet D. Allergic rhinoconjunctivitis and differential diagnosis of the red eye. *Allergy Asthma Proc* 2008; 29: 565-74.
21. Khaw PT, Shah P, Elkington AR. ABC of eyes. Injuries to the eye. *BMJ* 2004; 328: 36-8.
22. Dkyewikz MS, Fineman S. Executive summary of joint task Force Practice Parameters on Diagnosis and Management of Rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1998; 81: 463-8.
23. Juniper EF, Guyatt GH, Dolovich J. Assessment of quality of life in adolescents with allergic conjunctivitis: Development and testing of a questionnaire for clinical trials. *J Allergy Clin Immunol* 1994; 93: 413-21.
24. Srinivasan BD, Jakobiec FA, Iwamoto T, DeVoe AG. Giant papillary conjunctivitis with ocular prostheses. *Arch Ophthalmol* 1979; 97: 892-5.
25. Sugar A, Meyer RF. Giant papillary conjunctivitis after keratoplasty. *Am J Ophthalmol* 1981; 92: 368-71.
26. Kaya Ü, Güngör K, Erbağcı İ, Bekir N. Vernal konjunktivit ve tedavisi. *Gaziantep Üniversitesi Tıp Dergisi* 2007; 1: 8-12.
27. Williams CP, Browning AC, Sleep TJ ve ark. A randomised, double-blind trial of topical ketorolac vs artificial tears for the treatment of episcleritis. *Eye* 2005; 19: 739-42.
28. Schaumberg DA, Sullivan DA, Buring JE ve ark. Prevalence of dry eye syndrome among U.S. women. *Am J Ophthalmol* 2003; 136: 318-26.
29. Tomlinson A, Khanal S, Ramaesh K ve ark. Tear film osmolarity: determination of a referent for dry eye diagnosis. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2006; 47: 4309-15.
30. Preferred practice patterns. Dry eye syndrome. American Academy of Ophthalmology. <http://one.aao.org/CE/PracticeGuidelines/PPP.aspx> adresinden 03.09.2009 tarihinde erişilmiştir.
31. Tai MC, Cosar CB, Cohen EJ, Rapuano CJ, Laibson PR. The clinical efficacy of silicone punctal plug therapy. *Cornea* 2002; 21: 135-9.
32. Preferred practice pattern. Blepharitis. American Academy of Ophthalmology. <http://one.aao.org/CE/PracticeGuidelines/PPP.aspx> adresinden 03.09.2009 tarihinde erişilmiştir.
33. Jackson WB. Blepharitis: current strategies for diagnosis and management. *Can J Ophthalmol* 2008; 43: 170-9.
34. Tullo A. Pathogenesis and management of herpes simplex virus keratitis. *Eye* 2003; 17: 919-22.
35. Hirst LW. The treatment of pterygium. *Surv Ophthalmol* 2003; 48: 145-80.
36. Jordan D. Dacryoadenitis, dacryocystitis, and canaliculitis. Cornea'da. Ed. Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ. 2. Baskı, Cilt 1. Philadelphia, Elsevier Mosby, 2005; 541-6.
37. Mizen TR. Thyroid eye disease. *Semin Ophthalmol* 2003; 18: 243-7.
38. Saw SM, Gazzard G, Friedman DS. Interventions for angle-closure glaucoma: an evidence-based update. *Ophthalmology* 2003; 110: 1869-78.
39. Eye examination in infants, children and young adults by pediatricians: Committee on Practice and Ambulatory Medicine, Section on Ophthalmology. American Association of Certified Orthoptists; American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus; American Academy of Ophthalmology. *Pediatrics* 2003; 111: 902-7.
40. İnandı T, Akyol İ. Bilgisayar kullanımı ile ilgili sağlık sorunları. STED Mart 2001. <http://www.ttb.org.tr/STED/sted0301/3.html> adresinden 02.07.2010 tarihinde erişilmiştir.
41. Wu Y, Carnt N, Willcox M, Stapleton F. Contact lens and lens storage case cleaning instructions: whose advice should we follow? *Eye Contact Lens* 2010; 36: 68-72.
42. Sun Safety: Save Your Skin. U.S. Food and Drug Administration. <http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm049090.htm> adresinden 03.07.2010 tarihinde erişilmiştir.

Geliş tarihi: 10.03.2010

Kabul tarihi: 08.07.2010

#### Çıkar çakışması:

Çıkar çakışması bildirilmemiştir.

#### İletişim adresi:

Uzm. Dr. Ümit Aydoğan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi

Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Etilik 06018 Ankara

Tel: (0312) 304 31 43

e-posta: uaydogan06@gmail.com