AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY
The Eye M.D. Association

TERCİH EDİLEN YAKLAŞIM MODELİ KILAVUZLARI İÇİN ÖZET KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRMELER

İçerik Tablosu

Tercih Edilen Yaklaşım Modeli Kılavuzları için Özet Ölçütler

Giriş……2

Glokom

Primer Açık Açılı Glokom (İlk Değerlendirme)……4

Primer Açık Açılı Glokom (Takip Değerlendirme)……...7

Primer Açık Açılı Glokom Şüphesi (İlk ve Takip Değerlendirme)……..9

Primer Açı Kapanması (İlk Değerlendirme ve Tedavi)……...12

Retina

Yaşa bağlı Makula Dejenerasyonu (İlk ve Takip Değerlendirme)……15

Yaşa bağlı Makula Dejenerasyonu (Yönetim Önerileri)……18

Diyabetik Retinopati (İlk ve Takip Değerlendirme)……...23

Diyabetik Retinopati (Yönetim Önerileri)……...26

İdyopatik Makula Deliği (İlk Değerlendirme ve Tedavi)……28

Arka Vitreus Dekolmanı, Retina Yırtıkları ve Latis Dejenerasyonu (İlk ve Takip Değerlendirme)……..31

Katarakt/Ön segment

Katarakt (İlk ve Takip Değerlendirme)……..34

Kornea / Dış Hastalıklar

Bakteriyal Keratit (İlk Değerlendirme)……36

Bakteriyal Keratit (Bakım Önerileri)……39

Blefarit (İlk ve Takip Değerlendirme)……..41

Konjonktivit (İlk Değerlendirme)…… 44

Konjonktivit (Bakım Önerileri)……46

Korneal Ektazi (İlk Değerlendirme ve Takip)…… 48

Kornea Ödemi ve Opasifikasyon (İlk Değerlendirme)……51

Kornea Ödemi ve Opasifikasyon (Bakım Önerileri)……53

Kuru Göz Sendromu (İlk Değerlendirme)……...55

Kuru Göz Sendromu (Bakım Önerileri)……..58

Pediatrik Oftalmoloji / Şaşılık

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Ambliyopi (İlk ve Takip Değerlendirme)……60

Ezotropya (İlk ve Takip Değerlendirme)……62

Ekzotropya (İlk ve Takip Değerlendirme)……..64

Refraksiyon Yönetimi / Girişim

Keratorefraktif Cerrahi (İlk ve Takip Değerlendirme)……66

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY
The Eye M.D. Association

TERCİH EDİLEN YAKLAŞIM MODELİ KILAVUZLARI İÇİN ÖZET KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRMELER

Giriş

Bunlar Akademinin tercih edilen yaklaşım modeli kılavuzlarının özet kriterleridir. Tercih edilen yaklaşım model kılavuz serileri üç prensip temelinde yazılmıştır.

- Her tercih edilen tedavi modeli klinik olarak anlamlı olmalıdır ve uygulayıcılara faydalı bilgiler sağlayacak kadar özgün olmalıdır.
- Yapılan her öneri için bakım sürecinde önemini gösterecek açık bir sıralama verilmelidir.
- Ayrıca yapılan her öneriye, öneriyi destekleyen kanıtların gücünü gösterecek ve ulaşılabilen en iyi kanıtları yansıtacak açık bir sınıflama verilmelidir.

Tercih edilen yaklaşım modelleri bireysel kişi bakımı için değil, uygulama modeli için kılavuzluk sağlar. Genel anlamda hastaların çoğunun ihtiyacını karşılaması beklenirken, bütün hastaların ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılayamayabilir. Tercih edilen tedavi modelleri uyulması her durumda başarılı bir sonuç elde etmeyi garanti etmeyecektir. Bu yaklaşım modellerinin bakımdaki bütün uygun metodları içerdiği varsayılmamalıdır veya en iyi sonucu elde etmede mantıklı olabilecek diğer bakım yöntemlerini dışlamamalıdır. Farklı hastaların ihtiyaçlarına farklı yollarla yaklaşmak gerekebilir. Klinisyen, belirli bir hastanın bakımının uygunluğu için son kararını, hastanın ortaya koyduğu bütün şartlar ışığında vermelidir. Amerikan Academy of Ophthalmology, üyelerine oftalmik uygulama sırasında doğabilecek etik ikilemlerin çözümüne yardımcı olmak için ulaşılabilir durumdadır.

Tercih edilen yaklaşım modeli kılavuzları bütün bireysel durumlarda uyulması gereken tıbbi standartlar değildir. Akademi buradaki mevcut bilgilerin ve önerilerin kullanılmasından dolayı doğabilecek herhangi bir yaralanma ve hasarı, ihmalkarlık ve benzeri durumlarda oluşabilecek her türlü talebi ve yükümlülüğü özellikle reddetmektedir.
Her bir major hastalık durumu için öykü, fizik muayene ve yardımcı testleri ayrıca bakım yönetimi, izlem ve hasta eğitimini içeren öneriler özetlenmiştir. Her bir tercih edilen yaklaşım modeli için PUBMED ve Cochrane kütüphanesinde İngilizce yayınlanmış makalelerden ayrıntılı bir literatür taraması yapılmıştır. Sonuçlar uzmanlar paneli tarafından değerlendirilmiş ve iki yolla puanlandırılarak önerilerin hazırlanması için kullanılmıştır.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Panel ilk olarak her öneriyi bakım sürecindeki önemine göre puanlandırmıştır. Bu 'bakım sürecinin önemi' sınıflaması bakımın uzmanlara göre hasta bakımının kalitesini anlamlı yönde iyileştireceğini düşündükleri puanlamayı gösternektedir. Önem sıralaması üç seviyeye ayrılmıştır.

- Seviye A, en önemli olarak tanımlanmıştır
- Seviye B, orta derecede önemli olarak tanımlanmıştır.
- Seviye C, ilişkili ancak kritik değil şeklinde tanımlanmıştır.

Panel ayrıca her öneriyi literatürdeki kanıtların gücüne göre puanlamıştır. 'Kanıt gücü puanlaması ayrıca üç seviyeye ayrılmaktadır.

- Seviye I en az bir iyi düzenlenmiş, uygun şekilde yürütülmüş randomize kontrollü çalışmadan elde edilen kanıtı içerir. Randomize kontrollü çalışmaların meta analizlerini içerebilir.
- Seviye II aşağıdakilerden elde edilen kanıtları içerir
    - Randomize olmayan iyi tasarlanmış kontrollü çalışmalar
    - İyi tasarlanmış kohort ve vaka-kontrollü analitik çalışmalar, tercihen çok merkezli olanlar
    - Girişimle birlikte olsun veya olmasın çoklu zaman serileri
- Seviye III aşağıdakilerden birinden elde edilen kanıtı içerir
    - Tanımlayıcı çalışmalar
    - Vaka raporları
    - Uzman komite/organizasyonların raporları (örn.tercih edilen yaklaşım modeli uzmanlarının dışardan bir danışman ile fikir birliği)

Tercih edilen yaklaşım modelleri teknik açıdan daha fazla vurgulama ile hasta bakımında kılavuz olarak hizmet etmesi amacına yönelik olarak düşünülmüştür. Bu bilgiyi uygulamada, gerçek tıbbi mükemmelliğin sadece becerilerin hastanın ihtiyaçlarına öncelik verilerek uygulandığında elde edilebileceğinin anlaşılması gereklidir. AAO üyelerinin pratik uygulamalarından kaynaklanan etik ikilemlerini çözmede yardımcı olacaktır. (AAO Etik Kurallar)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Primer Açık Açılı Glokom (İlk Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Oküler hikaye (A:III)
- Sistemik hikaye (A:III)
- Aile hikayesi (A:II)
- Uygun kayıtların gözden geçirilmesi (A:III)
- Görme fonksiyonunun günlük yaşam ve aktiviteler üzerine olan etkisinin değerlendirilmesi (A:III)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği (A:III)
- Pupillalar (B:II)
- Ön segment biyomikroskopisi (A:III)
- GİB ölçümü (A:I)
- Santral kornea kalınlığı (A:II)
- Gonyoskopi (A:III)
- Büyütülmüş stereoskopik görüntü ile optik sinir başı ve retina sinir lifi tabakasının değerlendirilmesi (A:III)
- Optik sinir başı görünümünün renkli stereofotografi veya bilgisayar tabanlı görüntü analizi ile belgelendirilmesi (A:II)
- Fundusun değerlendirilmesi (mümkün olduğu kadar dilate pupilladan) (A:III)
- Tercihen otomatik statik perimetri ile görme alanı değerlendirilmesi (A:III)

Tedavi Endikasyonu Olan Hastalarda Yönetim Planı

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Tedavi öncesi ölçülen GİB'in optik sinir hasarına neden olacağını varsayarak tedavi öncesi ölçülen değerden en az %25 daha düşük GİB hedeflenir (A:I)
- Hedef GİB bir tahmin olup bütün tedavi kararları hastanın ihtiyaçlarına göre bireyselleştirilmelidir (A:III)
- GİB'i düşürmek için en sık tercih edilen ilk tedavi yöntemi tıbbi tedavidir; her hasta için hedeflenen GİB azaltılmasına ulaşmak için maksimum etki gösterecek rejim tercihinde etkinlik ve yan etki arasındaki denge göz önünde bulundurmalıdır (A:III)
- Glokom tedavisi altındaki hasta lokal oküler ve sistemik yan etkiler ve toksisite açısından değerlendirilir (A:III)
- Seçilmiş hastalarda laser trabeküloplasti ilk tedavi yöntemi olarak düşünülebilir (A:I)
- Seçilmiş hastalarda filtran cerrahi ilk tedavi yöntemi olarak düşünülebilir (A:I)

Laser Trabeküloplasti Uygulanan Hastalarda Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Cerrahiyi uygulayan oftalmolog aşağıda sıralanan sorumluluklara sahiptir:
  - Aydınlatılmış onam formu(A:III)
  - Preoperatif değerlendirmenin cerrahiyi gerektirdiğinden emin olmalı (A:III)
  - Cerrahiden sonraki 30 dakika ile 2 saat içinde en az bir GİB ölçümü (A:I)
  - GİB artışına bağlı optik sinir hasarı düşünüyorsan daha erken olmak üzere cerrahiden sonraki 6 hafta içinde veya daha erken kontrol muayenesi (A:III)

İnsizyonel Glokom Cerrahisi Uygulanan Hastalarda Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Cerrahiyi uygulayan oftalmolog aşağıda sıralanan sorumluluklara sahiptir:
  - Aydınlatılmış onam formu (A:III)
  - Preoperatif değerlendirmenin tam olarak bulguları ve cerrahi endikasyonları belgelediğinden kesin olarak emin ol (A:III)
  - Postoperatif dönemde topikal kortikosteroid başla (A:II)
  - Takip değerlendirmesi postoperatif birinci gün (cerrahiden 12-36 saat sonra) ve en azından ilk 1-2 hafta içinde bir kez (A:II)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Komplikasyon izlenmezse, daha sonraki postoperatif kontrolleri 6 haftalık aralıklarla yap (A:III)

- Postoperatif komplikasyon gelişen hastalarda gerekli ise daha sık vizit yap (A:III)

- Başarılı uzun dönem sonuç elde etmeyi arttırmak için gerekli ise ek tedaviler uygula (A:III)

Tıbbi Tedavi Uygulanan Hastalarda Hasta Eğitimi

- Hastalığın tanı, şiddet, prognoz ve yönetim planını ve tedavinin ömür boyu sürebilme olasılığını tartış (A:III)

- Topikal tedavi uygulama esnasında göz kapağını kapatma ve sistemik emilimi azaltmak amacıyla nazolakrimal oklüzyon uygulama hakkında hastayı bilgilendir (B:II)

- Glokom tedavisi altında iken fiziksel ve emosyonel değişiklik durumunda hastayı oftalmologa başvurması konusunda cesaretlendir (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Primer Açık Açılı Glokom (Takip Değerlendirmesi)

Anamnez

- Oküler özgeçmiş aralığı (A:III)
- Sistemik tıbbi özgeçmiş aralığı (B:III)
- Oküler tedavinin yan etkileri (A:III)
- En son kullanılan GİB düşürücü tedavinin sıklığı ve süresi, daha önce kullanılan tedaviler (B:III)

Fizik Muayene

- Görme keskinliği (A:III)
- Biyomikroskopi (A:III)
- GİB ölçümü (A:I)
- Optik sinir başı ve görme alanının değerlendirilmesi (aşağıdaki tabloyu inceleyiniz) (A:III)
- Santral kornea kalınlığını değiştirecek her türlü durum varlığında santral kornea kalınlığı ölçümü tekrarlanmalıdır (A:II)

Tıbbi Tedavi Uygulanan Hastalarda Yönetim Planı

- Her kontrolde ilacın kullanım dozu ve sıklığını kaydet, tedaviye uyumu değerlendir, terapötik alternatifler veya tanısal prosedürler için yapılan önerilere hastanın cevabını değerlendir. (A:III)
- Açı kapanması şüphesi, ön kamara darlığı, ön kamara-açı anormalliği veya göz içi basınçta açıklanamayan yükselme varsa gonyoskopi yap.(A:III) Periyodik olarak gonyoskopiyi tekrarla (örn. 1-5 yıl) (A:III)
- Hedeflenen göz içi basıncına ulaşılmazsa ve tedavi değişiminin faydası riskinden fazla ise tedavi rejimini gözden geçir (A:III)
- Optik disk hasarı veya görme alanı değişikliği ilerleme gösteriyorsa hedef göz içi basıncını daha aşağı çek (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Tavsiye edilen aralık döneminin her birinde, hasarın şiddetini, ilerleme hızını, GİB'nın hedef basınçtan ne kadar fazla olduğunu ve optik sinir hasarı için diğer risk faktörlerinin belirginliği ve sayısını içeren değerlendirmeye göre sıklık belirlenir.

Hasta Eğitimi

- Hastalık süreci, yapılan müdahelenin gerekçesi ve hedefi, hastanın bulunduğu durum, alternatif müdahelenin göreceli yarar ve riskleri hakkında hastayı bilgilendir, böylece uygun tedavi planı geliştirmede hastalar anlamlı şekilde katkıda bulunabilsin(A:III) .

- Ciddi görme bozukluğu olan veya kör olan hastaları uygun görme rehabilitasyonu veya sosyal servisleri kullanma konusunda yönlendir (A:III) .

Takip:

Optik Sinir ve Görme Alanı İncelemesi ile Glokom Durum Değerlendirilmesinin Takibinde Önerilen Kılavuz (B:III)*

Hedef GİB'e ulaşma	**Hasar progresyonu**	**Kontrol süresi (ay)**	**Ortalama takip aralığı (ay)****
Evet	Hayır	≤6	6
Evet	Hayır	>6	12
Evet	Evet	NA	1-2
Hayır	Evet	NA	1-2
Hayır	Hayır	NA	3-6

GİB: Göz içi basınç, NA: uygulanmaz

*Değerlendirmeler optik sinir başı (optik sinir ve retina sinir lifi tabakasının periyodik olarak renkli stereofotografi veya bilgisayarlı görüntüleme ile incelenmesi) ve görme alanı incelemesini kapsayan hasta muayenesini içermektedir.

** Primer açık açılı glokom nedeniyle daha ağır hasarı olan veya ömür boyu daha fazla riski olan hastalar daha sık değerlendirmeye ihtiyaç duyabilir. Bu değerler takipler arasında istenilen maksimum süredir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Primer Açık-Açılı Glokom Şüphesi (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Oküler hikaye (A:III)
- Sistemik hikaye (A:III)
- Aile hikayesi (A:III)
- Uygun kayıtların gözden geçirilmesi (A:III)
- Görme fonksiyonunun günlük yaşam ve aktiviteler üzerine olan etkisinin değerlendirilmesi (A:III)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği (A:III)
- Pupilla (B:II)
- Ön segment biyomikroskopisi (A:III)
- GİB ölçümü (A:I)
- Santral kornea kalınlığı (A:II)
- Gonyoskopi (A:III)
- Büyütmeli stereoscopic sistem ile optik sinir başı ve retina sinir lifi tabakasının değerlendirilmesi (A:III)
- Optik sinir başı görünümünün renkli stereofotografi veya bilgisayar tabanlı görüntü analizi ile belgelendirilmesi (A:II)
- Fundusun değerlendirilmesi (mümkün olduğu kadar dilate pupilladan) (A:III)
- Tercihen otomatik statik eşik perimetri ile görme alanı değerlendirilmesi (A:III)

Tedavi Endikasyonu Olan Hastalarda Yönetim Planı:

- İlk hedef, birkaç GİB ölçüm değerinin ortalamasının %20'sinden daha düşük hedef GİB elde etmek (A:I)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- İstenilen terapötik cevabı sağlayabilecek maksimum etkinlik ve toleransta bir tedavi rejimi seç (A:II)

Kontrol Muayenesinde Anamnez:

- Oküler hikayenin süresi (A:III)
- Sistemik tıbbi hikayenin süresi ve sistemik tedavideki değişiklikler (B:III)
- Eğer hasta tedavi ediliyorsa oküler tedavinin yan etkileri (A:III)
- Eğer hasta tedavi ediliyorsa en son kullanılan GİB düşürücü tedavinin sıklığı ve süresi, daha önce kullanılan ilaçlar(B:III)

Kontrol Muayenesinde Fizik Muayene

- Görme keskinliği (A:III)
- Biyomikroskopi (A:III)
- GİB ölçümü (A:III)
- Açı kapanması şüphesi, ön kamara darlığı, veya göz içi basınçta açıklanamayan yükselme varlığında gonyoskopi endikedir (A:III) .

Takip Aralığı

- Takip aralığı her hasta için özgün olup, hasta ile hastalık arasındaki ilişkiye bağlıdır (A:III)
- Periyodik olarak optik sinir başı ve görme alanı inceleme sıklığı risk değerlendirmesine bağlıdır. Daha ince kornea kalınlığı olan, yüksek GİB değerleri olan, disk hemorajisi olan, c/d oranı yüksek olan, daha büyük ortalama standard sapma değeri veya ailede glokom öyküsü olan hastalar daha yakın takip edilmelidir.

Tıbbi Tedavi Uygulanan Hastalarda Hasta Eğitimi

- Hastalık tanısını, risk faktörlerinin sayısı ve şiddetini, prognozu, tedavi planını ve tedavi başlanması durumunda tedavinin uzun dönem sürebilme olasılığını tartış (A:III)
- Hastalık süreci, yapılan girişimin gerekçesi ve hedefi, hastanın bulunduğu durum, alternatif girişimin göreceli yarar ve riskleri hakkında hastayı bilgilendir (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Topikal tedavi uygulama esnasında göz kapağını kapatma ve sistemik emilimi azaltmak amacıyla nazolakrimal oklüzyon uygulaması hakkında hastayı bilgilendir (B:II)

- Glokom tedavisi altında iken fiziksel ve duygusal değişiklik durumunda hastayı göz doktoruna başvurması konusunda cesaretlendir (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Primer Açı Kapanması (İlk Muayene Ve Tedavi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Oküler hikaye (intermittan açı kapanması atağını düşündürecek semptomlar) (A:III)
- Akut açı kapanması glokomuna yönelik aile hikayesi (B:II)
- Sistemik hikaye (topikal veya sistemik tedavi kullanımı gibi) (A:III)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Refraksiyon durumu (A:III)
- Pupilla (A:III)
- Ön segment biyomikroskopisi (A:III)
  - Konjonktival hiperemi (akut vakalarda)
  - Santral ve periferik ön kamara açı darlığı
  - Eski veya yeni atağı düşündürebilecek ön kamara inflamasyonu
  - Mikrokistik ödem olsun ya da olmasın korneal ödem (akut vakalarda)
  - Fokal veya difüz atrofisini içeren iris bozuklukları, arka sineşi, anormal pupil fonksiyonu, pupil şekil düzensizliği ve middilate pupil gibi iris anormallikleri (eski veya yeni bir atağı düşündürür)
  - Katarakt ve glokom beneklerini içeren lens değişiklikleri
  - Korneal endotelyal hücre kaybı
- GİB ölçümü (A:III)
- Her iki gözün gonyoskopisi (A:III)
- Direkt oftalmoskopi veya biyomikroskopi ile fundus ve optik sinir başının değerlendirilmesi (A:III)

İridotomi Endikasyonu Olan Hastalarda Yönetim Planı

- Akut açı kapanma krizinde laser iridotomi tercih edilen cerrahi tedavidir (A:II)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Akut açı kapanması krizinde medikal tedaviyi ilk olarak GİB'ını düşürerek ağrıyı azaltmak ve kornea ödemini çözerek hastayı laser iridotomiye hazırlamak amacıyla kullan (A:III)

- Ön kamara açısı anatomik olarak darsa diğer göze profilaktik iridotomi uygula (A:III)

İridotomi Uygulanan Hastalarda Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Cerrahiyi gerçekleştiren oftalmolog aşağıda sıralanan sorumluluklara sahiptir:
  - Aydınlatılmış onam al (A:III)
  - Preoperatif değerlendirmenin cerrahiyi gerektirdiğinden kesin olarak emin ol (A:III)
  - Cerrahiden sonraki 30 dakika ile 2 saat içinde en az bir GİB ölçümü al (A:III)
  - Postoperatif dönemde topikal kortikosteroid başla (A:III)
  - Hastanın yeterli postoperatif bakımı aldığından emin ol (A:III)
- Takip değerlendirmeleri şunları içerir:
  - İridotomi açıklığının değerlendirilmesi (A:III)
  - GİB ölçümü (A:III)
  - Eğer iridotomiden hemen sonra uygulanmamışsa gonyoskopi yapılması (A:III)
  - Arka sineşi oluşum riskini azaltmak için pupil dilatasyonu (A:III)
  - Klinik olarak endike olan fundus muayenesi (A:III)
- Özellikle ciddi hastalığı olanlarda ani GİB yüksekliğini önlemek için perioperatif dönemde tedavi uygula (A:III)

İridotomi Uygulanan Hastalarda Takip

- İridotomiden sonra hastaları primer açık açılı glokom tercih edilen yaklaşım modellerinde belirtildiği gibi glokomatöz optik nöropati gelişimi açısından takip et (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- İridotomi sonrası glokomatöz optik nöropati varlığına bakılmaksızın rezidüel açık açı veya açık açı ile birlikte periferik ön sineşi varlığında gonyoskopi tekrarına dikkat edilerek hastalar yılda en az bir kez muayene edilmeli (A:III)

İridotomi Uygulanmayan Hastalarda Eğitim

- Akut açı kapanması riski taşıyan hastaları akut açı kapanması krizinin şikayetleri hakkında ve şikayetlerin gelişmesi durumunda hekime haber vermeleri konusunda bilgilendir (A:III)

- Pupil dilatasyonu yaparak akut açı kapanması krizini tetikleyebilecek ilaçlar konusunda hastaları uyar (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Semptomlar (metamorfopsi, görme azlığı) (A:II)
- Tedavi ve nutrisyonel destek (B:III)
- Oküler hikaye (B:II)
- Sistemik hikaye (herhangi bir hipersensitivite reaksiyonu) (B:II)
- Aile hikayesi, özellikle ailede YBMD varlığı (B:II)
- Sosyal hikaye, özellikle sigara kullanımı (B:II)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği (A:III)
- Makulanın stereo biyomikroskopik muayenesi (A:III)

Yardımcı Testler

İntravenöz fundus flöresein anjiografi aşağıdaki durumlarda endikedir(A:I):

- Hasta yeni metamorfopsiden şikayetçi ise
- Hastanın görme keskinliğinde açıklanamayan azalma varsa
- Klinik muayenede RPE veya retina kabarıklığı, subretinal kanama, sert eksuda veya subretinal fibrozis varlığının tesbiti
- KNVM varlığının gösterilmesi ve KNVM'nin büyüklüğünün, tipinin ve lokalizasyonunun belirlenmesi, lezyondaki klasik KNVM yüzdesinin hesaplanması
- Tedavi kararı (laser fotokoagülasyon, veya verteporfin FDT)
- Tedavi sonrası devam eden veya tekrarlayan KNVM tespiti
- Klinik muayene ile açıklanamayan görme keskinliğindeki azalmanın nedeninin tespiti

Her anjiografi bölümünde komplikasyon riskini azaltmak ve tedavi etmek için bir protokol ve acil tedavi planı veya bakım planı olmalıdır.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Takip Anamnezi:

- Görme azlığı ve metamorfopsiyi içeren görsel şikayetler (A:II)
- Tedavi ve nutrisyonel destek değişiklikleri (B:III)
- Oküler hikaye süresi (B:III)
- Sistemik hikaye süresi (B:III)
- Sosyal hikaye değişikliği, özellikle sigara kullanımı (B:II)

Takip Muayenesi:

- Görme keskinliği (A:III)
- Fundusun stereo biyomikroskopik muayenesi (A:III)

Neovasküler YBMD'de Tedavi Sonrası Takip

- Hasta ile risk, yarar ve komplikasyonları tartış, aydınlatılmış onam al. (A:III)
- İntravitreal ranibizumab enjeksiyonu yapılan hastaları tedaviden yaklaşık 4 hafta sonra tekrar değerlendir (A:III)
- İntravitreal bevacizumab enjeksiyonu yapılan hastaları tedaviden yaklaşık 4 hafta sonra tekrar değerlendir (A:III)
- İntravitreal pegaptanib sodyum enjeksiyonu yapılan hastaları tedaviden yaklaşık 6 hafta sonra tekrar değerlendir (A:III)
- Verteporfin FDT uygulanan hastaları 2 yıl boyunca en az 3 ayda bir değerlendir ve flöresein anjiografi uygula (A:I)
- Termal laser fotokoagülasyon uygulanan hastaları tedaviden 2-4 hafta sonra tekrar değerlendir, ardından 4-6 haftada bir değerlendir(A:III)
- Eksudasyon bulgularının tespitinde optik koherens tomografi (A:III), flöresein anjiografi (A:I) ve fundus fotoğrafı (A:III) yararlı olup, klinik olarak endike ise kullanılmalıdır.
- İleri tetkikler klinik bulgulara ve tedaviyi uygulayan göz hekiminin kararına göre uygulanmalıdır (A:III).

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Hasta Eğitimi

- Hastaları prognoz ve uygulanan tedavinin potansiyel değerinin kendi oküler ve fonksiyonel durumlarına uygunluğu konusunda bilgilendir (A:III)
- Erken evre YBMD'li hastaları intermediate evre YBMD'nin erken tespiti açısından düzenli dilate fundus muayenesi olması konusunda cesaretlendir (A:III)
- Intermediate YBMD'li hastaları KNVM'ye bağlı gelişebilecek yeni şikayetleri tesbit etme açısından ve bu durumda hemen bir göz hekimine başvurma konusunda bilgilendir (A:III)
- Tek taraflı hastalığı olan hastaları diğer gözün görmesinin takibi, şikayet olmasa da düzenli takip ve yeni veya belirgin görsel şikayet gelişmesi durumunda ise hemen doktora başvurmaları konusunda bilgilendir (A:III)
- Hastaları gözde ağrı, rahatsızlık, kızarıklık, bulanık görme, görmede azalma, ışığa karşı artmış hassasiyet veya artmış uçuşmalar gibi endoftalmiye yönelik şikayetlerin varlığında hemen haber vermeleri konusunda bilgilendir (A:III).
- Sigara kullanımı ile YBMD arasındaki ilişkiyi gösteren gözlemsel çalışmaların varlığı (A:II) ve sigarayı bırakmanın kazandırdığı sağlık yararları nedeniyle halen sigara içen hastaları bırakma konusunda cesaretlendir (A:I) .
- Azalmış görme fonksiyonu olan hastaları görme rehabilitasyonu ve sosyal servisler açısından yönlendir (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu (Yönetim Önerileri)

Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu için Tedavi Önerileri ve Takip Planı

Önerilen Tedavi	Tedaviye Uygun Tanı	Takip Önerileri
Tıbbi veya cerrahi tedavi olmadan gözlem (A:I)	YBMD'ye ait klinik bulgu yok (AREDS kategori 1)	Erişkin Tıbbi Göz Muayenesi ile ilgili tercih edilen yaklaşım modelleri'nde önerildiği gibi (A:III)
	Erken evre YBMD (AREDS kategori 2)	Asemptomatikse 6-24 ay içinde, KNVM'yi düşündürecek şikayetler varsa hemen muayene et (A:III)
	Bilateral subfoveal geografik atrofi veya diskiform skar olan ileri evre YBMD	Asemptomatikse 6-24 ay içinde, KNVM'yi düşündürecek şikayetler varsa hemen muayene et (A:III) Semptomatik olmadığı sürece fundus fotoğrafı ve flöresein anjiografiye gerek yok(A:I)
AREDS raporunda önerilen antioksidan vitamin ve mineral desteği(A:I)	Intermediate YBMD (AREDS kategori 3) Tek gözde ileri evre YBMD	Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid) (A:III) Asemptomatikse 6-24 ay

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

	(AREDS kategori 4)	içinde, KNVM'yi düşündürecek semptom varsa hemen muayene et (A:III) Uygun durumlarda fundus fotoğrafı Ödem veya KNVM'ye ait başka bulgu ve şikayet varlığında flöresein anjiografi
Ranibizumab literatüründe önerilen intravitreal 0.5 mg ranibizumab enjeksiyonu(A:I)	Subfoveal KNVM	Hastalar gözde ağrı, rahatsızlık, kızarıklık, bulanık görme, görmede azalma, ışığa hassasiyet veya artmış uçuşma gibi endoftalmiye yönelik semptomların herhangi birinin varlığında hemen haber vermeleri konusunda bilgilendirilmeli (A:III) Tedaviden 4 hafta sonra muayeneyi tekrarla; daha sonraki takip sıklığı klinik bulgulara ve tedavi eden göz hekiminin değerlendirmesine bağlıdır (A:III) Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid) (A:III)
Daha önceden basılan	Subfoveal KNVM	Hastalar gözde ağrı,

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

yayınlarda belirtilen intravitreal bevacizumab enjeksiyonu (A:I) Endikasyon dışı ilaç kullanımı nedeniyle göz hekimi uygun aydınlatılmış onam almalı (A:III)		rahatsızlık, kızarıklık, bulanık görme, görmede azalma, ışığa hassasiyet veya artmış uçuşma gibi endoftalmiye yönelik semptomların herhangi birinin varlığında hemen haber vermeleri konusunda bilgilendirilmeli (A:III) Tedaviden 4 hafta sonra muayeneyi tekrarla; daha sonraki takip sıklığı klinik bulgulara ve tedavi eden göz hekiminin değerlendirmesine bağlıdır (A:III) Monoküler yakın görme monitorizasyonu (okuma / Amsler grid) (A:III)
Pegaptanib sodyum literatüründe önerilen intravitreal 0.3 mg pegaptanib sodyum enjeksiyonu(A:I)	Genellikle ≤12 MPS disk alanı büyüklüğünde klasik lezyonlar olmak üzere yeni veya tekrarlayan subfoveal KNVM Lezyon boyutu ≤12 disk büyüklüğünde olan minimal klasik veya klasik lezyonu olmayan gizli KNVMler, lezyonun %50 si ve daha azını kaplayan KNVM ile ilişkili subretinal hemoraji,	Hastalar gözde ağrı, rahatsızlık, kızarıklık, bulanık görme, görmede azalma, ışığa hassasiyet veya artmış uçuşma gibi endoftalmiye yönelik semptomların herhangi birinin varlığında hemen haber vermeleri konusunda bilgilendirilmeli (A:III) Endike ise 6 haftada bir tedavi tekrarları ile

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

	ve/veya lipit varlığı, ve/veya son 12 haftada görme keskinliğinde15 ve daha fazla harf kaybı	muayeneyi tekrarla (A:III) Monoküler yakın görme takibi(okuma / Amsler grid) (A:III)
TAP ve VIP raporlarında önerilen verteporfin FDT (A:I)	Klasik komponenti lezyonun %50'sinden fazla olan ve en geniş lineer lezyon çapı ≤5400µm olan yeni veya tekrarlayan subfoveal KNVM Görme keskinliği < 20/50 veya görme keskinliği > 20/50 iken KNVM büyüklüğü < 4 mps disk alanı olan gizli KNVM'lerde PDT düşünülebilir.	Endike oldukça tekrar tedavi uygulayarak 3 ayda bir stabil olana kadar muayeneyi tekrarla (A:III) Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid) (A:III)
MPS raporunda önerilen termal laser fotokoagülasyon (A:I)	Yeni veya tekrarlayan ekstrafoveal klasik KNVM Jukstapapiller KNVM için düşünülebilir.	Tedaviden 2-4 hafta sonra flöresein anjiografi ile beraber muayeneyi tekrarla, ardından 4-6 hafta sonra muayene et, sonraki takiplerin süresi klinik ve anjiografik bulgulara bağlıdır (A:III) Endikasyon varsa tekrar tedavi Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid) (A:III)

YBMD: Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu, AREDS: Age Related Eye Disease Study KNVM: Koroidal neovasküler membran, MPS: Macular Photocoagulation Study , FDT: fotodinamik

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

tedavi, TAP:Treatment of Age Related Macular Degeneration with Photodynamic Therapy

VIP: Verteporfin in Photodynamic Therapy

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Diyabetik Retinopati (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Diyabetin süresi (A:I)
- Geçmişteki glisemik kontrol (Hemoglobin A1c) (A:I)
- Uygulanan tedaviler (A:III)
- Sistemik hikaye (obezite,(A:III) böbrek hastalığı,(A:II) sistemik hipertansiyon,(A:I) serum lipid düzeyi,(A:II) , gebelik ,(A:I) gibi)
- Oküler hikaye (A:III)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği (A:I)
- GİB ölçümü (A:III)
- Endikasyon durumunda gonyoskopi (iris neovaskülarizasyonu veya artmış GİB için) (A:III)
- Ön segment biyomikroskopisi,(A:III)
- Arka kutbun stereoskopik değerlendirmesini içeren dilate fundus muayenesi(A:I)
- Periferik retina ve vitreusun indirekt oftalmoskopi veya kontakt lens eşliğinde biyomikroskopik olarak değerlendirilmesi (A:III)

Tanı

- Klinik anlamlı makula ödemi varlığını da dikkate alarak diabetik retinopatinin kategorisi ve şiddetine göre her iki gözü sınıflandır. (A:III) Her kategori ilerleme için kendine özgü riske sahiptir.

Takip Anamnezi

- Görsel semptomlar(A:III)
- Sistemik durum (gebelik, kan basıncı, serum kolesterolü, renal durum)(A:III)
- Glisemik durum (Hemoglobin A1c) (A:I)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Takip Muayenesi

- Görme keskinliği (A:I)
- GİB ölçümü (A:III)
- İris değerlendirmesini de içeren ön segment biyomikroskopisi (A:II)
- Gonyoskopi (iris neovaskülarizasyonu şüphesi veya varlığında veya artmış GİB varlığında) (A:II)
- Pupilla dilatasyonundan sonra arka kutbun stereo muayenesi (A:I)
- Endikasyon varlığında periferik retina ve vitreusun değerlendirilmesi (A:II)

Yardımcı Testler

- Minimal diyabetik retinopatisi olan vakalarda veya diyabetik retinopatide bir önceki fotoğrafik görünüme göre değişiklik olmayan durumlarda fundus fotoğrafı nadiren değerlidir (A:III).
- Hastalığın ilerlemesini ve tedaviye yanıtı değerlendirmede fundus fotoğrafı faydalı olabilir. (B:III)
- Flöresein anjiografi, klinik anlamlı makula ödeminin tedavisinde yol gösterici olarak (A:I) ve açıklanamayan görme kayıplarının değerlendirilmesinde(A:III) rehber olarak kullanılabilir. Görme kaybını açıklayabilecek makula ödemi ile sonuçlanan maküler kapiller nonperfüzyon (A:II) veya kapiller sızıntı kaynağı anjiografi ile gösterilebilir
- Flöresein anjiografi diyabetik hasta muayenesinde rutin olarak endike değildir(A:III)
- Klinik anlamlı makula ödemi veya proliferatif diyabetik retinopati tanısı klinik olarak konulmakta, tanı için flöresein anjiografi gerekmemektedir.

Hasta Eğitimi

- Muayene sonuçları ve etkilerini tartış (A:II).
- Diyabetik retinopatisi olmayan diyabet hastalarını dilate fundus muayenesi yönünden cesaretlendir (A:II).

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Etkili bir diyabetik retinopati tedavisinin iyi bir görme keskinliği varlığı ve oküler bulgu olmamasına rağmen zamanında uygulanan müdaheleye bağlı olduğu konusunda hastayı bilgilendir (A:II).

- Hastaları normal düzeye yakın glikoz ve kan basıncı düzeyi ve serum lipit seviyesini düşürme konusunda bilgilendir(A:III).

- Göz bulguları ile ilgili olarak, aile hekimi, iç hastalıkları hekimi veya endokrinolog gibi klinisyenlerle ilişki içinde ol (A:III)

- Cerrahiden yanıt alamayacak veya ileri tedavilerin uygun olmadığı hastalara uygun profesyonel destek sağla ve uygunsa rehabilitasyon veya sosyal servislere yönlendir(A:III)

- Görme fonksiyonu düşük olan hastaları görme rehabilitasyonuna ve sosyal servislere yönlendir(A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Diyabetik Retinopati (Yönetim Önerileri)

Diyabetik Hastalarda Tedavi Önerileri

Retinopati şiddeti	**KAMÖ* Varlığı**	**Takip (ay)**	**Panretinal (dağınık) Laser Fotokoagülasyon**	**Flöresein Anjiografi**	**Fokal ve/veya grid laser ɬ**
Normal veya Minimal NPDR	Yok	12	Hayır	Hayır	Hayır
Hafif-Orta şiddetli NPDR	Yok	6-12	Hayır	Hayır	Hayır
	Var	2-4	Hayır	Sıklıkla	Sıklıkla* ɪ
Şiddetli NPDR	Yok	2-4	Arasıra$	Nadiren	Hayır
	Var	2-4	Arasıra$	Sıklıkla	Sıklıkla II
Yüksek riskli olmayan PDR	Yok	2-4	Arasıra$	Nadiren	Hayır
	Var	2-4	Arasıra$	Sıklıkla	Sıklıkla ɪ
Yüksek riskli PDR	Yok	2-4	Sıklıkla	Nadiren	Hayır
	Var	2-4	Sıklıkla	Sıklıkla	Sıklıkla II
İnaktif/Gerilemiş PDR	Yok	6-12	Hayır	Hayır	Sıklıkla
	Var	2-4	Hayır	Sıklıkla	Sıklıkla

KAMÖ: Klinik anlamlı makula ödemi; NPDR: nonproliferatif diyabetik retinopati; PDR: proliferatif diyabetik retinopati

*Hariç olanlar: Hipertansiyon veya kalp yetmezliğine bağlı sıvı retansiyonu, böbrek yetmezliği, gebelik veya maküler ödemi arttırabilecek diğer sebepler. Bu vakalarda kısa süreli medikal tedavi için fotokoagülasyonun ertelenmesi düşünülebilir. Ayrıca santral makula tutulumu olmadığında, görme keskinliği iyi ise, yakın takip mümkünse ve hasta risklerin farkındaysa KAMÖ tedavisinin ertelenmesi bir seçenektir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

ŧ İntravitreal kortikosteroid veya anti-vasküler endotelyal büyüme faktörü ajanları (ranibizumab hariç endikasyon dışı) kullanılarak yardımcı tedaviler uygulanabilir. 2011 yılında yapılan Diyabetik Retinopati Klinik Araştırma Ağı verileri, iki yıllık takip sürecinde hemen veya ertelenmiş laserle birlikte uygulanan intravitreal ranibizumab uygulamasının büyük bir görme keskinliği kazanımı sağladığı, ayrıca pseudofakik gözlerde laserle birlikte intravitreal triamsinolon asetonid uygulamasının, tek başına laser uygulamasına göre daha fazla görme keskinliği kazanımı ile sonuçlandığını göstermiştir. İntravitreal anti-vasküler endotelyal büyüme faktörü ajanı enjeksiyonu uygulanan kişiler enjeksiyondan 1 ay sonra muayene edilebilir

ɪ Santral makula tutulumu olmadığında, görme keskinliği iyi ise, yakın takip mümkünse ve hasta risklerin farkındaysa KAMÖ için fokal fotokoagülasyonun ertelenmesi bir seçenektir. Fakat yine de fokal fotokoagülasyonun görmeyi geliştirmekten çok, var olan görmeyi koruması nedeniyle fokal fotokoagülasyon ile tedaviye başlama düşünülebilir. Foveal avasküler zona yakın lezyonların tedavisi santral görme hasarı ve zamanla laser skarlarının yayılımı ile ilerleyen görme hasarı şeklinde sonuçlanabilir. Gelecek çalışmalar, laser fotokoagülasyonun güvenli bir şekilde uygulanamadığı hastalarda kortikosteroidler ve anti-vasküler endotelyal büyüme faktörü ajanlarını içeren intravitreal tedavilerin kullanımı konusunda yol gösterici olabilir. Klinik olarak anlamlı olmayan makula ödeminde yakın takip gerekli olabilir.

$ Yüksek riskli PDR için risk taşıyan hastalarda panretinal fotokoagülasyon düşünülebilir. Erken panretinal fotokoagülasyonun, şiddetli nonproliferatif veya daha şiddetli retinopati evresinde olan tip 2 diyabetiklerde, tip 1 diyabetiklere göre yararı daha fazladır. Tedavi, şiddetli NPDR ve tip 2 diyabetler için düşünülmelidir. Düzenli takibe uyumsuzluk, katarakt cerrahisi veya gebelik ve diğer gözün durumu gibi diğer faktörler panretinal fotokoagülasyonun zamanlanmasını belirlemede yardımcıdır.

II Panretinal laser fotokoagülasyonun tetiklediği maküler ödemde artışı en az düzeyde tutmak için panretinal fotokoagülasyondan önce fokal fotokoagülasyon uygulaması düşünülebilir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

İdyopatik Makula Deliği (İlk muayene ve Tedavi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Semptomların süresi (A:III)
- Oküler hikaye: glokom veya diğer önceki göz hastalıkları, yaralanmalar, cerrahi veya diğer tedaviler; uzun süreli güneş ışığına bakmak (A:III)
- Maküler kistle ilişkili olabilecek tedaviler (A:III)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği (A:III)
- Makula ve vitreoretinal arayüzeyin biomikroskopik değerlendirilmesi (A:III)

Makula Deliği için Yönetim Önerileri

Evre	Yönetim	Takip (A:III)
1-A	Takip (A:II)	Yeni semptom varlığında hemen Semptom yoksa 2-4 ayda bir
1-B	Takip (A:II)	Yeni semptom varlığında hemen Semptom yoksa 2-4 ayda bir
2	Cerrahi (A:II) *	Postoperatif 1-2 gün sonra, ardından 1-2 hafta sonra Sonraki kontrollerin sıklığı ve zamanlaması cerrahinin sonuçlarına ve hastanın semptomlarına göre değişiklik gösterir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

		Cerrahi uygulanmamışsa 4 - 8 ayda bir
3	Cerrahi [A:I]	Postoperatif 1-2 gün sonra, ardından 1-2 hafta sonra Sonraki kontrollerin sıklığı ve zamanlaması cerrahinin sonuçlarına ve hastanın semptomlarına göre değişiklik gösterir.
4	Cerrahi [A:I]	Postoperatif 1-2 gün sonra, ardından 1-2 hafta sonra Sonraki kontrollerin sıklığı ve zamanlaması cerrahinin sonuçlarına ve hastanın semptomlarına göre değişiklik gösterir.

*****Genellikle cerrahi uygulansa da, izlem de uygun olabilir.

Tedavi Uygulanan Hastalarda Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Hastayı cerrahinin riskleri, faydaları, cerrahiye alternatif tedaviler ve postoperatif dönemde genleşen gaz ve özel hasta pozisyonları konusunda bilgilendir [A:III]
- Postoperatif bakım planı oluştur ve hastayı bu plan hakkında bilgilendir[A:III]
- Hastayı muhtemel perioperatif GİB artışına bağlı glokom konusunda bilgilendir [A:III]
- Postoperatif 1-2 gün içinde ve ardından 1-2 hafta sonra hastayı değerlendir [A:III]

Hasta Eğitimi

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Hastayı artmış uçuşmalar, görme alanı kaybı veya görme keskinliğinde azalma gibi semptomların varlığında göz hekimine başvurma gerekliliği konusunda bilgilendir (A:II)

- Hastayı gaz tamponad tama yakın gözden uzaklaşana kadar hava yolculuğu, yüksek irtifa veya nitröz oksit içeren genel anesteziden uzak durması konusunda bilgilendir (A:III)

- Tek gözünde makula deliği olan hastaların diğer gözünde, özelliklede hyaloidin yapışık kalması durumunda %10-20 oranında makula deliği gelişme olasılığı konusunda hastayı bilgilendir (A:III)

- Postoperatif görme azlığı olan hastaları görme rehabilitasyonu ve sosyal servislere yönlendir (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Arka Vitreus Dekolmanı, Retina Yırtıkları ve Latis Dejenerasyonu (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- AVD semptomları (A:I)
- Aile hikayesi (A:II)
- Eski göz travması (A:III)
- Miyopi (A:II)
- Katarakt cerrahisi ve refraktif lens değişimini içeren oküler cerrahi öyküsü (A:II)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Vitreusun, hemoraji, dekolman ve pigmentli hücre açısından değerlendirilmesi (A:III)
- Skleral depresyon ile periferik retinanın değerlendirilmesi (A:III) Periferik vitreoretinal patolojinin değerlendirilmesinde tercih edilen yöntem skleral depresyon ile beraber uygulanan indirekt oftalmoskopidir. (A:III)

Yardımcı Testler

- Periferik retina değerlendirilemiyorsa B-mod ultrasonografi yap. (A:II) Herhangi bir bozukluk saptanmazsa, sık aralıklarla muayene gerekmektedir (A:III)

Tedavi Uygulanan Hastalarda Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Hastayı cerrahinin riskleri, faydaları ve cerrahi alternatifleri konusunda bilgilendir (A:III)
- Postoperatif bakım planı oluştur ve hastayı bu konuda bilgilendir (A:III)
- Hastayı yeni uçuşmalar veya görme alanı kaybı gibi yeni gelişen semptom varlığında göz hekimine başvurması gerekliliği konusunda bilgilendir (A:II)

Takip Anamnezi

- Görsel semptomlar (A:I)
- Geçirilmiş göziçi cerrahi veya göz travması öyküsü (A:II)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Takip Muayenesi

- Görme keskinliği (A:III)
- Pigment, hemoraji ve sinerezis varlığına dikkat ederek vitreusun değerlendirilmesi (A:II)
- Skleral depresyon ile periferik fundusun değerlendirilmesi (A:II)
- Ortam opasitesi varlığında B-mod ultrasonografi (A:II)
- Vitreus hemorajisi nedeniyle retina detayları net seçilemeyen ve B-mod ultrasonografi sonuçları negatif olan hastalar düzenli olarak takip edilmelidir. Retina yırtığı şüphesi olan hastalarda ilk muayeneden sonraki ortalama 4 hafta içinde B-mod tekrarlanmalı(A:III)

Hasta Eğitimi

- Retina dekolmanı gelişimi açısından yüksek riskli hastaları AVD ve retina dekolmanı semptomları ve düzenli takibin önemi hakkında bilgilendir (A:II)
- Retina dekolmanı açısından artmış risk taşıyan hastaları uçuşmalarda artış, görme alanı kaybı veya görme keskinliğinde azalma gibi var olan semptomlarda değişiklik durumunda göz hekimine başvurma gerekliliği konusunda bilgilendir (A:III)

Bakım Yönetimi

Yönetim Seçenekleri

Lezyonun Tipi	**Tedavi**
Akut semptomatik at nalı yırtık	Hemen tedavi et(A:II)
Akut semptomatik operkulumlu yırtık	Tedavi gerekli olmayabilir (A:III)
Travmatik retina yırtığı	Sıklıkla tedavi edilir (A:III)
Asemptomatik at nalı yırtık	Sıklıkla tedavi edilmeden takip edilebilir (A:III)
Asemptomatik operkulumlu yırtık	Tedavi nadiren gerekir (A:III)
Asemptomatik atrofik yuvarlak delik	Tedavi nadiren gerekir (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Delik olmadan asemptomatik Latis dejenerasyonu	AVD nedeniyle at nalı yırtık gelişmedikçe tedavi edilmez (A:III)
Delikle beraber asemptomatik Latis dejenerasyonu	Sıklıkla tedavi gerekmez (A:III)
Asemptomatik diyaliz	Tedavi konusunda ortak bir karar mevcut değil, yönetim açısından yetersiz kanıt
Atrofik delik, Latis dejenerasyonu veya asemptomatik at nalı yırtık olan gözlerin diğer gözleri	Tedavi konusunda ortak bir karar mevcut değil, yönetim açısından yetersiz kanıt

AVD: Arka vitreus dekolmanı

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Katarakt (İlk ve takip değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez

- Semptomlar (A:III)
- Oküler hikaye (A:III)
- Sistemik hikaye (A:III)
- Görsel fonksiyon durum değerlendirmesi (A:II)

İlk Fizik Muayene

- Olan düzeltme ile görme keskinliği (A:III)
- En iyi düzeltilmiş görme keskinliği (gerektiğinde refraksiyon muayenesi) (A:III)
- Dış muayene (A:III)
- Kayma ve göz hareketleri (A:III)
- Pupil reaksiyonları ve fonksiyonu (A:III)
- GİB ölçümü (A:III)
- Biyomikroskopi (A:III)
- Lens, makula, periferik retina, optik sinir ve vitreusun dilate muayenesi
- Hastanın medikal ve fiziksel durumu ile ilişkili değerlendirme (B:III)

Bakım Yönetimi

- Görme fonksiyonu hastanın ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli olmadığında tedavi endikasyonu vardır ve katarakt cerrahisi belirgin ölçüde iyileşme sağlayacaktır. (A:III)
- Lensin neden olduğu hastalık ile ilgili bulgu olduğu zaman veya görme potansiyel olan gözde fundusun görülmesi gerekli olduğunda kataraktın alınması endikedir. (A:III)
- Aşağıdaki durumlarda cerrahi yapılmamalıdır: (A:III) Tolere edilebilen kırma kusuru düzeltmesi ile hastanın ihtiyaçları ve arzusu karşılanabiliyorsa; cerrahinin görme fonksiyonunu arttırması beklenmiyorsa, ve lensin alınması için başka endikasyon yoksa; eşlik eden medikal veya oküler nedenlerle hastaya güvenli olarak cerrahi yapılamıyorsa; uygun postoperatif bakım sağlanamıyorsa; hasta veya hasta yakını ya da karar verecek kişi acil olmayan cerrahi için onam formu veremiyorsa.
- İkinci gözdeki cerrahi endikasyonları da birinci gözdeki ile aynıdır (A:II) (binoküler fonksiyon ihtiyacı gözönüne alınarak).

Preoperatif Bakım

Cerrahiyi yapacak olan göz hekimi aşağıdaki sorumlulukları vardır:

- Hastayı cerrahi öncesi muayene etmelidir. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Değerlendirmenin doğru olarak semptomları, bulguları ve tedavi gerekliliğini dokümante etmesinden emin olmalıdır (A:III)
- Hastayı riskler, faydalar ve cerrahinin beklenen sonuçları hakkında bilgilendirmelidir (A:III)
- Konacak göziçi lens seçimide dahil olmak üzere cerrahi planı formüle etmelidir (A:III)
- Cerrahi öncesi sonuçları ve teşhise yönelik değerlendirmeleri hasta ile birlikte tekrar gözden geçirmelidir (A:III)
- Cerrahi sonrası planı formüle etmeli ve uygulamalardan hastayı haberdar etmelidir (A:III)

Takip Değerlendirmesi

- Yüksek riskli hastalar cerrahi sonrası 24 saat içinde görülmelidir. (A:III)
- Rutin hastalar cerrahi sonrası 48 saat içinde görülmelidir. (A:III)
- Daha sonraki kontrollerin zamanı ve sıklığı gözün tıbbi durumuna, kırma kusuruna ve görme fonksiyonuna bağlıdır.
- Yüksek riskli hastalar için genellikle daha sık takip gereklidir
- Postoperatif muayene aşağıdakileri içermelidir:
  - Yeni belirtileri, şikayetleri ve postoperatif ilaç kullanımını içeren ara hikaye.(A:III)
  - Görsel fonksiyon durumunu hastanın değerlendirmesi. (A:III)
  - Görme fonksiyonunun değerlendirilmesi (görme keskinliği, iğne deliği testi).(A:III)
  - Göziçi basıncı (GİB) ölçümü. (A:III)
  - Biyomikroskopi. (A:III)

Nd:YAG Laser Kapsülütomi

- Arka kapsül opasifikasyonu hastanın fonksiyonel ihtiyaçlarını karşılamayacak dek görmeyi azaltılıyorsa veya fundusun görülmesini belirgin olarak engelliyorsa tedavi endikasyonu vardır. (A:III)
- Arka vitreus dekolmanı, retina yırtığı ve dekolmanı belirtileri hakkında ve bu belirtiler farkedildiğinde hemen muayene gerekliliği hakkında eğitim verilmelidir. (A:III)

Hasta Eğitimi

- Fonksiyonel olarak monoküler olan hastalar için cerrahinin faydaları ve körlük riski de dahil riskleri anlatılmalıdır. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Bakteriyel Keratit (İlk Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez

- Oküler semptomlar (A:III) (örn, ağrı derecesi, kırmızılık, çapaklanma, bulanık görme, fotofobi, şikayetlerin süresi, şikayetleirn başlangıcında eşlik eden durumlar)
- Kontak lens hikayesi (A:III) (örn, kullanma programı, gece gözde kalması, kontak lens tipi, kontak lens solüsyonu, kontak lens hijyen protokolü, musluk suyu ile kontak lens yıkanması, yüzme, sıcak banyo veya saunada kontak lens kullanımı, veya kontak lens gözdeyken duş alma)
- Herpes simpleks viral keratiti, varisella zoster viral keratiti, daha önce geçirilmiş bakteriyel keratiti, travma, kuru göz gibi risk faktörleri ve refraktif cerrahi de dahil geçirilmiş göz cerrahilerini içeren diğer oküler hikayenin tekrar gözden geçirilmesi (A:III)
- Diğer tıbbi problemlerin tekrar gözden geçirilmesi(A:III)
- Daha önce veya güncel alınan oküler ilaçlar(A:III)
- İlaç allerjisi(A:III)

İlk Fizik Muayene

- Görme keskinliği (A:III)
- Cilt durumuda dahil hastanın genel görünümü (B:III)
- Yüz incelemesi (:III)
- Glob pozisyonu (A:III)
- Gözkapakları ve gözkapaklarının kapanması (A:III)
- Konjonktiva (A:III)
- Nazolakrimal aparat (B:III)
- Kornea hissi (A:III)
- Biyomikroskopi
  - Gözkapağı kenarları (A:III)
  - Konjonktiva (A:III)
  - Sklera (A:III)
  - Kornea (A:III)
  - Ön kamara derinliği ve hücre ve flare, hipopiyon, fibrin, hifemayı da içeren enflamasyon varlığı (A:III)
  - Ön vitreus (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Etyoloji ve altta yatan muhtemel benzer patoloji ipuçları için diğer göz[A:III]

Teşhise Yönelik Testler

- Toplumsal edinsel vakaların çoğunluğunu ampirik tedavi yöntemleri ile, sürüntü veya kültür olmadan tedavi et[A:III]
- Sürüntü ve kültür endikasyonları:
  - Görmeyi tehdit eden veya mikrobiyal kökenli olduğundan şüphe edilen şiddetli keratitde tedaviye başlamadan önce [A:III]
  - Stromanın ortasına veya derinine uzanan büyük santral korneal infiltrat [A:III]
  - Kronik seyirli [A:III]
  - Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisine yanıt olmadığında [A:III]
  - Klinik özellikleri fungal, amibik veya mikobakteriyel keratiti düşündürdüğünde [A:III]
- Bakteriyel keratitlerde oluşan hipopiyon sıklıkla sterildir, ve mikrobiyal endoftalmi şüphesi kuvvetli olmadığında aköz veya vitreus tap yapılmamalıdır. [A:III]
- Kültürden elde edilecek sonucu arttırmak için kültür için alınan kornea sürüntüleri direk olarak uygun kültür ortamına inoküle edilmelidir. [A:III] Bu mümkün olmadığında, spesimen taşıma ortamına konmalıdır. [A:III] Her iki durumda da, kültür hemen inkübe edilmeli veya laboratuara götürülmelidir. [A:III]

Bakım Yönetimi

- Çoğu olguda topikal antibiyotikli göz damlaları tercih edilir. [A:III]
- Bakteriyel keratit olduğu kabul edilen olgularda amprik tedavi olarak başlangıçta geniş spektrumlu topikal antibiyotik kullanılır. [A:III]
- Santral veya şiddetli keratit için (örn, derin stromal tutulum veya belirgin sekresyonlu 2 mmden büyük infiltrat) yükleme dozunun ardından (örn, ilk 30-60 dakika için her 5-15 dakikada) sık uygulama (örn, her yarım saatte veya saatbaşlarında) ile devam edilir. [A:III] Daha az şiddetli keratitlerde, daha az sıklıkta uygulanan tedavi rejimi uygundur.
- Gonokokal keratit için sistemik tedavi kullanılır [A:III]
- İlk başvurduğunda oküler topikal kortikosteroid ile tedavi edilen bakteriyel keratit kabul edilen hastada, enfeksiyon kontrol altına alınana dek steroid azaltılmalı veya kesilmelidir [A:III]

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Kornea infiltratı görme aksını tehdit ettiğinde, en az 2-3 günlük topikal antibiyotik tedavisi ile progresif iyileşmenin ardından topikal kortikosteroid tedavisi eklenebilir. (A:III) Topikal antibiyotik yavaş yavaş azaltılarak, yüksek düzeyde devam edilir. (A:III)
- Topikal kortikosteroid tedavisinin başlanmasından ardından hasta 1-2 günde muayene edilir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Bakteriyel Keratit (Bakım Önerileri)

Hasta Eğitimi

- Bakteriyal keratite zemin hazırlayan risk faktörleri ve hastanın rölatif riskleri, enfeksiyonun belirti ve bulguları ve benzer uyarıcı belirti ve bulgular olduğunda en kısa sürede göz doktoruna başvurmaları hakkında hastayı bilgilendirin. (A:III)
- Bakteriyel keratitin zarar verici seyri ve tedaviye çok sıkı uyulma gereklilği hakkında eğitilmelidir. (A:III)
- Kalıcı görme kaybı ihtimali ve ilerde olabilecek görsel rehabilitasyon ihtiyacı tartışılmalıdır. (A:III)
- Kontak lens kullanımı ile olabilecek artmış enfeksiyon riski, gece kullanımı ve kontak lens hijyeni tekniklerine uyulmasının önemi ile ilgili kontak lensleri ile ilgili eğitim verilmelidir. (A:III)
- Cerrahi için uygun aday olmadığında, belirgin görme kaybı veya körlük olan hasta görsel rehabilitasyona yönlendirilmelidir. (A:III)

Bakteriyel Keratitde Antibiyotik Tedavisi (A:III)

Organizma	Antibiyotik	Topikal Konsanstrasyon	Subkonjonktival Doz
Organizma Bulunamadığında Veya birden olduğunda	Sefazolin ve Tobramycine veya gentamisin veya Florokinolonlar*	50mg/ml 9-14mg/ml Değişken†	0.5ml'de 100 mg 0.5 ml'de 20 mg
Gram + koklar	Sefazolin Vankomisin‡ Basitrasin‡ Florokinolonlar*	50mg/ml 15-50mg/ml 10.000IU Değişken†	0.5ml'de 100 mg 0.5ml'de 25 mg
Gram – rodlar	Tobramisin veya gentamisin Seftazidim Florokinolonlar	9-14mg/ml 50mg/ml Değişken†	0.5 ml'de 20 mg 0.5 ml'de 100 mg
Gram – koklar§	Seftriakson Seftazidim Florokinolonlar	50mg/ml 50 mg/ml Değişken†	0.5 ml'de 100 mg 0.5 ml'de 100 mg

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Tüberküloz olmayan	Amikasin	20-40mg/ml	0.5 ml'de 20 mg
Mikobakteriler	Klaritromisin	10mg/ml	
	Azitromisin¶	10mg/ml	
	Florokinolonlar	Değişken†	
Nokardia	Sulfasetamid	100mg/ml	
	Amikasin	20-40mg/ml	0.5 ml'de 20 mg
	Trimetoprim/sulfametaksazol:		
	Trimetoprim	16mg/ml	
	Sulfametaksazol	80mg/ml	

* Daha az gram-pozitif kok, diğer florokinolonlara göre gatifloxacin ve moxifloxacin'e dirençlidir.

† Besifloxacine 6mg/ml,; ciprofloxacine 3mg/ml; gatifloxacine 3mg/ml; levofloxacine 15 mg/ml; moxifloxacine 5mg/ml; ofloxacine 3 mg/ml, tümü bu konsantrasyonlarda ticari olarak bulunmaktadır.

‡ Dirençli Enterokok ve Stafilokok türleri ve penisilin allerjisi. Vancomycine ve basitrasin gram-negatif aktiviteye sahip değildirler ve bakteriyel keratitin ampirik tedavisinde tek ilaç olarak kullanılmamalıdırlar.

§ Gonokok enfeksiyonundan şüphelenildiğinde sistemik tedavi gereklidir

¶ Chandra NS, Torres MF, Winthrop KL. Cluster of Mycobacterium chelonea keratitis cases following laser in-situ keratomileusis. Am J Ophthalmol 2001;132:819-30.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Blefarit (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez

- Oküler semptom ve bulgular [A:III] (örn: kırmızılık, iritasyon, yanma, sulanma, kaşıntı, kirpik diplerinde kabuklanma, gözkapaklarının yapışması, kontak lens intoleransı, fotofobi, artmış gözkırpma sıklığı)
- Şikayetlerin daha kötü olduğu zaman [A:III]
- Şikayetlerin süresi [A:III]
- Tek veya iki taraflı tutulum [A:III]
- Arttıran durumlar [A:III] (örn, duman, allerjen, rüzgar, kontak lens, düşük nem, retinoidler, diet ve alkol tüketimi, göz makyajı)
- Sistemik hastalılarla ilişkili şikayetler [A:III] (örn., rozesea, allerji)
- Halen devam eden veya önceki sistemik veya topikal ilaç kullanımı [A:III] (örn., antihistaminikler veya antikolinerjik etkili ilaçlar, veya geçmişde kullanılan oküler yüzeye etkili olabilecek ilaçlar [örn. isoretinoin])
- Enfekte bir kişi ile yakın zamanda karşılaşmış olmak [A:III] (örn., pedikulozis palpebrarum [*Pthirus pubis*])
- Oküler özgeçmiş (örn., geçirilmiş göziçi veya gözkapağı cerrahisi, mekanik, termal, kimyasal veya radyasyonu içeren lokal travma, kozmetik blefaroplasti öyküsü, şalazyon ve/veya arpacık öyküsü)

İlk Fizik Muayene

- Görme keskinliği [A:III]
- Eksternal muayene
  - Cilt [A:III]
  - Gözkapakları [A:III]
- Biyomikroskopi
  - Gözyaşı filmi [A:III]
  - Ön kapak kenarı [A:III]
  - Kirpikler [A:III]
  - Arka kapak kenarı [A:III]
  - Tarsal konjonktiva (kapak çevrilerek) [A:III]
  - Bulbar konjonktiva [A:III]
  - Kornea [A:III]

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Teşhise Yönelik Testler

- Şiddetli enflamasyonla birlikte tekrarlayan ön blefariti olan ve tedaviye cevap vermeyen hastalarda kültür endiksyonu olabilir. (A:III)
- Belirgin asimetrisi olan, tedaviye dirençli olan veya tedaviye cevap vermeyen tek odaklı, tekrarlayan şalazyonu olan olgularda karsinom ihtimalini ekarte etmek için kapak biyopsisi endikasyonu olabilir. (A:III)
- Sebase bez karsinomu şüphesi olduğunda biyopsi almadan önce patolog ile konsülte edilmelidir. (A:III)

Bakım Yönetimi

- Blefariti olan hastalar ilk olarak sıcak kompres ve kapak hijyeni ile tedavi edilmelidir. (A:III)
- Basitrasin veya eritromisin gibi topikal antibiyotik bir hafta veya daha fazla süre ile, gözkapaklarına günde bir veya daha fazla, veya gece verilebilir. (A:III)
- Meibomian bez disfonksiyonu olan, kronik belirti ve bulguları gözkapağı hijyeni ile yeterli düzeyde kontrol edilemeyen hastalarda, oral tetrasiklin ve topikal antibiyotikler verilebilir. (A:III)
- Gözkapağı ve oküler yüzey enflamasyonu için kısa süreli topikal kortikosteroid uygulaması yardımcı olabilir. Kortikosteroidlerin minimum etkin dozu kullanılmaldır ve mümkün olduğunca uzun süreli kortikosteroid tedavisinden kaçınılmalıdır. (A:III)

Takip Değerlendirmesi

- Kontrol muayeneleri aşağıdakileri içermelidir:
  - Ara hikaye (A:III)
  - Görme keskinliği ölçümü (A:III)
  - Dış muayene (A:III)
  - Biyomikroskopi (A:III)
- Eğer kortikosteroid tedavisi verilmişse birkaç hafta içinde tedaviye cevap, göziçi basınç ölçümü ve tedaviye uyum açısından hasta tekrar değerlendirilmelidir. (A:III)

Hasta Eğitimi

- Hastalığın kronik süreci ve tekrarlaması hakkında hasta bilgilendirilir. (A:III)
- Semptomların sıklıkla iyileşeceği ancak nadiren tümü ile ortadan kalkacağı hastaya söylenmelidir. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Enflamatuar kapak lezyonu malignensi için şüpheli görünen hastalar konu ile ilgili uzman hekime yönlendirilmelidir. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Konjonktivit (İlk Muayene)

İlk Muayenede Anamnez

- Oküler belirti ve bulgular (örn., kaşıntı, çapak, iritasyon, ağrı, fotofobi, bulanık görme)[A:III]
- Belirtilerin süresi ve süreci [A:III]
- Arttıran faktörler [A:III]
- Tek veya iki taraflı başlangıç [A:III]
- Çapağın karakteri [A:III]
- Yakın zamanda enfekte kişi ile temas [A:III]
- Travma (mekanik, kimyasal, ultraviole) [A:III]
- Mukus yakalama [A:III]
- Kontak lens kullanımı (lens tipi, hijyen ve kullanım rejimi) [A:III]
- Sistemik hastalıklarla ilgili olabilecek belirti ve bulgular (örn., genitoüriner akıntı, dizüri, disfaji, üst solunum yolu enfeksiyonu, cilt ve mukoza lezyonu) [A:III]
- Allerji, astım, ekzema [A:III]
- Topikal veya sistemik ilaç kullanımı [A:III]
- Oküler hikaye (örn., daha önce geçirilmiş konjonktivit atağı [A:III] ve geçirilmiş oküler cerrahi [B:III])
- Bozulmuş bağışıklık sistemi [B:III]
- Devam eden veya önceki sistemik hastalıklar [B:III]
- Sosyal hikaye (örn., sigara içme [C:III], meslek ve hobiler [C:III], seyahat [C:III] ve seksüel aktivite [C:III])

İlk Fizik Muayene

- Görme keskinliği [A:III]
- Dış muayene
  - Cilt (rozesea bulguları, ekzema, seborrhea)
  - Kapak ve adnekslerinin bozukluğu [A:III] (şişme, renk değişikliği, malpozisyon, gevşeklik, ülserasyon, nodül, ekimoz, neoplazi)
  - Konjonktiva [A:III] (kızarıklığın şekli, subkonjonktival hemoraji, kemozis, sikatrisyel değişiklikler, semblefaron, kitle, çapak)
- Biyomikroskopi

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Gözkapağı kenarları (A:III) (enflamasyon, ülserasyon, çapak, nodül veya vezikül, kanlı debri, keratinizasyon)
- Kirpikler (A:III) (kirpik kaybı, kabuklanma, bit, bit yavrusu, scurf, trikiazis
- Lakrimal punktum ve kanalikküller (B:III) (salgı, çapak)
- Tarsal ve forniks konjonktivası (A:II)
- Bulbar konjonktiva/limbus (A:II) (folliküller, ödem, nodüller, kemozis, gevşeklik, papilla, ülserasyon, nedbe dokusu, filektenül, kanama, yabancı cisim, keratinizasyon)
- Kornea (A:I)
- Ön kamara/iris (A:III) (enflamasyon reaksiyonu, sineşi, transiluminasyon defekti)
- Boya alma paterni (A:III) (konjonktiva ve kornea)

Teşhise Yönelik Testler

- Şüpheli enfeksiyöz neonatal konjonktivitinde kültür, sitoloji için sürüntü ve özel boyalar endikedir. (A:I)
- Şüpheli gonokokkal konjonktivitinde sitoloji için sürüntü ve özel boyalar tavsiye edilir. (A:II)
- Erişkin ve yenidoğan klamidyal konjonktivitinde immünodiyagnostik testler ve/veya kültür ile tanı kesinleştirilir. (A:III)
- Aktif enflamasyonu olan bir gözde, oküler mukus membran pemfigoidinden şüphelenildiğinde, bulber konjonktiva biyopsisi ve limbusa komşu etkilenmemiş bölgeden örnek alınmalıdır. (A:III)
- Sebase karsinom şüphesi olan olgularda tam kat kapak biyopsisi endikedir. (A:II)
- Bazı konjonktivit formlarında konfokal mikroskopi yardımcı olabilir (örn., atopik, SLK).
- Bilinen tiroid hastalığı olmayan SLK hastalarında tiroid fonksiyon testleri istenmelidir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Konjonktivit (Bakım Önerileri)

Bakım Yönetimi

- Antibiyotikler toksisiteye neden olabileceğinden ve kortikosteroidlerde adenoviral enfeksiyonu uzatma ve herpes simplex virüs enfeksiyonunu kötüleştirme potansiyeline sahip olduklarından gelişigüzel topikal antibiyotik veya kortikosteroid kullanımından kançınılmalıdır. (A:III)
- **Hafif alllerjik konjontiviti reçetesiz satılan antihistaminik/vazokonstriktör ilaçlar veya ikinci kuşak topikal histamine H1 reseptör antagonistleri ile tedavi edin.** (A:II) Eğer durum sık tekrarlıyorsa veya devam ediyorsa mast hücre stabilizörü verilir. (A:III)
- Kontak lens ile ilişkili keratkonjonktivitte, kontak lens kullanımı 2 hafta veya daha fazla süre ile bırakılır. (A:III)
- Kortikosteroid endikasyonu varsa, hastanın cevabına ve toleransına göre en düşük potansiyelde ve sıklıkta reçete edilir. (A:III)
- Kortikosteroidler kullanılacaksa, temel ve periyodik GİB ölçümü ve pupil dilatasyonu yapılmaldır. (A:III)
- *Neisseria gonorrheae* (A:I) veya *Chlamydia trachomatis* (A:III) konjonktiviti için sistemik antibiyotik kullanın.
- Konjonktivit cinsel temasla bulaşan hastalıklarla ilişkili olduğunda rekürensi ve hastalığın yayılımını azaltmak için cinsel eşde tedavi edilir ve hasta ve cinsel eşleri uygun medikal uzmana yönlendirilir. (A:III)
- Sistemik hastalık bulguları olan hastalar uygun medikal uzmana yönlendirilir. (A:III)

Takip Değerlendirmesi

- Takip vizitleri aşağıdakileri içermelidir
  - Ara hikaye (A:III)
  - Görme keskinliği(A:III)
  - Biyomikroskop (A:III)
- Eğer kortikosteroidler kullanılıyorsa, periyodik olarak göziçi basınç ölçümü ve katarakt ve glokom gelişimi için pupil dilatasyonu yapılmalıdır.

Hasta Eğitimi

- Toplumda hastalığın yayılmasını azaltmak ve engellemek için bulaşıcı çeşitleri hakkında bilgilendirin. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Topikal kortikosteroidler ile kısa dönem tedavi tekrarı gerekebilecek hastaları kortikosteroid kullanımının muhtemel komplikasyonlar konusunda bilgilendirin. (A:III)
- Allerjik konjonktiviti olan hastalara sık çamaşır yıkanmasının ve yatmadan önce banyo/duş alınmasının faydalı olabileceği tavsiye edilmelidir. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Korneal Ektazi (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez

- Hastalığın başlangıcı ve seyri
- Görme bozukluğu
- Oküler, medikal ve aile hikayesi

İlk Fizik Muayene

- Görme fonksiyonu değerlendirmesi
- Dış muayene
  - Korneanın öne doğru çıkıntısı (protrusion)
  - Kapaklar ve göz çevresi cildi
- Biyomikroskopi
  - Kornea incelmesinin veya öne doğru bombeleşmesinin varlığı, derecesi ve yeri
  - Daha önce geçirilmiş oküler cerrahi endikasyonu
  - Vogt stria, belirgin kornea sinirleri, Fleischer halkası veya diğer demir birikintisi varlığı,
  - Kornea skar dokusu veya geçirilmiş hidrops bulgusu, ve belirgin kornea siniri varılğı
- GİB ölçümü
- Fundus muayenesi: koyu alan için kırmızı refle değerlendirmesi, ve tapetoretinal dejenerasyonlar için retina değerlendirmesi

Teşhise Yönelik Testler

- Keratometri
- Kornea topografisi
- Topografik kuvvet haritası
- Topografik elevasyon haritası
- Korneal pakimetri

Bakım Yönetimi

- Tedavi, görme bozukluğu ve tedavi seçenek(ler)ine bağlı olarak hastaya göre belirlenmelidir.
- Görme, gözlüklerle düzeltilebilir ancak keratokonus ilerledikçe kontak lensler gerekebilir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Rijid gaz geçirgen kontak lensler kornea düzensizliklerini maskeleyebilir. Yeni hibrid kontak lensler daha yüksek oksijen geçirgenliği ve daha fazla RGP/hidrojel bileşke gücü sağlayabilirler. Korneada skar veya santralde yerleşim göstermeyen kon olan olgularda piggyback kontak lensler uygulanabilir. RGP ve/veya hibrid kontak lensler başarılı olmadığında skleral lensler endike olabilir.
- Korneal ektazisi, saydam korneası ve kontak lens intoleransı olan hastada ıntrastromal kornea halka segment implantasyonu kontak lens toleransını ve en iyi düzeltilmiş görme keskinliğini arttırabilir.
- Kolajen çapraz bağlama (cross-linking) lifler arasındaki bağları arttırarak kornea rijiditesini iyileştirebilir.
- Belirgin skarlaşma veya hidrops olmayan ilerleyici keratokonusda DALK tekniği kullanılarak yapılan lameller keratoplasti düşünülebilir. Kornea periferinde maksimal incelme olduğunda kresentik lameller keratoplasti bir seçenektir.
- Hasta gözlük veya kontak lens ile fonksiyonel görme elde edemiyorsa veya hidrops sonrası kalıcı kornea ödemi oluşmuşsa penetran keratoplasti endikasyonu vardır. Dezme soyucu endotelyal keratoplasti ektatik bozuklukları düzeltemez.
- Derin stromal skar olan olgularda penetran keratoplasti DALK'e tercih edilir.
- Ektazi korneanın çok periferinde ise tektonik destek için lameller greft yapılabilir.

Takip Değerlendirmesi

- Takip değerlendirmesi ve kontrol sıklığı, tedavinin ve hastalığın seyri ile belirlenir.
- Görme fonksiyonunda belirgin değişiklik olmadığı takdirde ektazi olgularında yıllık takip önerilir.
- Hastalar red reaksiyonunun uyarıcı bulguları ile ilgili bilgilendirilmelidir ve şikayetler ortaya çıktığında hemen tıbbi müdaheleye başvurmalıdır. Pratisyen hekim epitelyal, stromal ve endotelyal red reaksiyonunun biyomikroskopik bulgularının farkında olmalıdır.

Konsültasyon ve Sevk

- Gözlük ve/veya kontak lens ile yapılan medikal tedavi görme fonksiyonunu arttırmadığında kornea ektazilerinin cerrahi tedavileri konusunda eğitim görmüş bir göz doktoruna sevk endikasyonu vardır.
- Allerji ve atopi hikayesi olan hastaların dermatolog veya allerji doktoruna sevki gerekebilir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Gevşek gözkapağı olan hastalar okuloplastik doktoru tarafından en iyi şekilde tedavi edilebilir ve diğer uzmanlara da sevk gerekebilir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Kornea Ödemi ve Opasifikasyonu (İlk Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez

- Semptomlar: bulanık veya değişken görme; fotofobi; kızarıklık; sulanma; aralıklı yabancı cisim hissi; ağrı
- Başlangıç yaşı
- Başlangıç hızı
- Süreklilik
- Tek veya iki taraflı tutulum
- Düzelten faktörler, çevresel faktörlerle ilişkili görmede düzelme
- Oküler ve sistemik özgeçmiş
- Topikal ve sistemik ilaçlar
- Travma
- Kontak lens kullanımı
- Aile ve sosyal hikaye

İlk Fizik Muayene

- Görme fonksiyonu değerlendirmesi
- Dış muayene
  - Proptozis, ptozis, lagoftalmus veya gevşek gözkapağı sendromu bulguları
  - Kapak veya yüz asimetrisi, skar dokusu ve fonksiyon bozukluğu
- Biyomikroskopi
  - Tek veya iki taraflı bulgular
  - Yaygın veya lokalize ödem
  - Primer olarak epitelyal veya stromal ödem
  - Epitel defekti, stromal infiltrasyon, epitel ingrowth, stria, odaksal kalınlaşma, incelme, skar, arayüzey bulanıklık, stria veya enflamasyon veya stromal vaskülarizasyon
  - Guttae bulgusu, Desme membran yırtığı veya dekolmanı, endotelyal vezikül, keratik presipitatlar (KP), pigment periferik ön sineşi
  - Alıcı veya dönor doku tutulumu
  - Sektorel kornea ödemi ve KP bulgusu, veya ön kamera reaksiyonu
  - Pupil ve irisin pozisyonu, şekli ve durumu
  - Vitreus bandı veya pigment dağılımı bulgusu

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

  - Lensin pozisyonu ve durumu
- GİB ölçümü
- Fundus muayenesi
- Gonyoskopi

Teşhise Yönelik Testler

- Potansiyel görme keskinliği ölçümü
- Sert kontak lens ile fazla düzeltme
- Pakimetri
- Scheimpflug görüntüleme
- Speküler ve konfokal mikroskopi
- Ön segment optik koherens tomografisi
- Ultrason biyomikroskop

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Kornea Ödemi ve Opasifikasyonu (Bakım Önerileri)

Bakım Yönetimi

- Tedavinin amacı kornea ödemi veya opasitenin nedenini kontrol etmek ve görme keskinliği ve rahatı arttırarak hastanın yaşam kalitesini iyileştirmektir.
- Tedavi tıbbi olarak başlar ancak cerrahi gerekebilir
- Kornea ödemi: tıbbi tedavi
  - Artmış GİBnın düşürülmesi faydalıdır
  - Endotelyal disfonksiyondan şüphe edildiğinde topikal karbonik anhidraz inhibitörleri ilk tedavi seçeneği olmamalıdır.
  - Enfeksiyon olmadığından emin olunduğunda topikal kortikosteroidler enflamasyonu kontrol edebilir.
  - Mikrokistik veya büllöz epitelyal hastalık rahatsızlığa veya ağrıya neden olabileceğinden bandaj kontak lens takmak gerekebilir. Uzun dönem kullanım için periyodik lens değiştirme önerilir.
- Kornea ödemi: cerrahi tedavi
  - Kornea ödemi ve devamlı rahatsızlığı olan ancak kısıtlı veya hiç görme potansiyeli olmayan hastalar aşağıdaki işlemler için genellikle daha uygun adaylardır
    - Fototörapetik keratektomi
    - Gunderson konjonktiva flepi
    - Kornea transplantasyonu
    - Endotelyal keratoplasti
    - Penetran keratoplasti
- Kornea opasifikasyonu: medikal tedavi
  - Kornea opasitesi tedavisi iki aşamaya bölünebilir: a) başlatan, temel nedenin tedavisi (örn., enfeksiyon, travma) ve b) sonuçta gelişen problemlerin tedavisi (örn., yüzey erozyonu ve düzensizlik, skar, incelme ve vaskülarizasyon)
  - Konvansiyonel tedavi sekonder bakteriyel enfeksiyona karşı antibiyotik damla ve pomadları içerir
  - Göz kırpma veya kapak kapama yeterli değilse, geçici yapıştırıcı, sütür tarsorafi, veya kapak atelleri yardımcı olabilir
  - Gecikmiş iyileşmede bandaj kontak lensler faydalı olabilir.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Yüzey düzensizliği bir faktör olduğunda sert gaz geçirgen lensler – veya hibrid veya daha fazla stabilite istendiğinde skleral lens – görmeyi arttıracaktır; böyle lensler daha invaziv girişimlere gereksinimi ortadan kaldıracaktır.

- Kornea opasifikasyonu: cerrahi tedavi
- Kornea opasitelerinin tedavisinde cerrahi planlama etkilenen doku tabaka(ları)na bağlıdır:
  - Bowman tabakasının önündeki lezyonlarda epitel debridmanı faydalıdır
  - Etilendiaminetetraasetik asid (EDTA) kalsifik bant keratopatinin kaldırılmasında kullanılabilir
  - Tekrarlama riski olan olgularda subepitelyal, Bowman tabakası ve ön stromal skar dokusu için Mitomycin-C faydalı olabilir.
  - Kozmetik olarak kabul edilmeyen kornea lökomlarında kornea dövmesi maskeleyebilir.
  - Bowman tabakasının ötesine ön ve orta-stromaya geçen ön kornea lezyonları yüzeyel keratektomi, lameller veya penetran keratoplasti ve keratoprotez gibi daha ileri tedavi gerektirebilir.

Takip Değerlendirmesi

- Kornea ödemi tedavisinde endotel disfonksiyonunu gözlemlemek için takip gereklidir.
- Kornea opasifikasyonunun tedavisinde, kornea saydamlığı ve yüzey düzensizliğini gözlemlemek için takip gereklidir.
- Eşlik eden problemler, özellikle göziçi enflamasyonu ve GİB düzenli değerlendirme gerektirir.

Konsültasyon ve sevk

- Ödem veya opasitenin nedenlerinin ve farklı tedavi seçeneklerinin detaylı tartışılması çok önemlidir.
- Gelişmiş tanı veya medikal tedavi yaklaşımları gerektiğinde (örn., tedavi eden hekimin eğitimini aşan olgularda) kornea uzmanına sevk önerilir. Retina, glokom veya pediatrik oftalmoloji uzmanlarına sevk de gerekebilir. Durum düzeldiğinde veya stabil olduğunda genel oftalmologa geri sevk edilmesi uygun olacaktır.
- Hastalık süreci veya tedavi karmaşık olduğunda, uygun beklentileri karşılamak ve karar vermede onam alarak hastayı bilgilendirmek için her türlü çaba gösterilmelidir

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Kuru Göz Sendromu (İlk Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez

- Oküler semptomlar ve bulgular [A:III] (örn., iritasyon, sulanma, yanma, batma, kuru veya yabancı cisim hissi, hafif kaşıntı, fotofobi, bulanık görme, kontak lens intoleransı, kızarıklık, mukus çapak, artmış kırpma sıklığı, göz yorgunluğu, diurnal değişiklik, şikayetler gün içinde daha kötüleşir)
- Şikayetleri arttıcı durumlar [B:III] (örn., rüzgar, uçak yolculuğu, azalmış nem, okuma ve bilgisayar kullanımı ile azalmış göz kırpma ile ilişkili uzamış görsel çaba)
- Şikayetlerin süresi [A:III]
- Aşağıdakileri içeren oküler hikaye,
  - Topikal ilaç kullanımı ve bunların şikayetler üzerine etkisi [A:III] (örn., suni gözyaşı, göz yıkama, antihistaminikler, glokom ilaçları, vazokonstriktörler, kortikosteroidler, bitkisel veya alternatif tıp ilaçları)
  - Kontak lens kullanımı, programı ve bakımı [A:III]
  - Allerjik konjonktivit [A:III]
  - Oküler cerrahi hikayesi [A:III] (örn., daha önceki keratoplasti, katarakt cerrahisi, keratorefraktif cerrahi)
  - Oküler yüzey hastalıkları [A:III] (örn., herpes simpleks virüsü, varisella zoster virüsü, oküler mukus membran pemfigoid, Steven Johnson sendromu, aniridi, graft-versus host hastalığı)
  - Puntum cerrahisi [A:III]
  - Gözkapağı cerrahisi [A:III] (örn., geçirilmiş pitoz onarımı, blefaroplasti, entropiyn/ektropiyon cerrahisi)
  - Bell palzi [A:III]
- Aşağıdakileri içeren medikal özgeçmiş,
  - Sigara veya sigara dumanına maruz kalma [A:III]
  - Dermatolojik hastalıklar [A:III] (örn., rozesae, psoriazis)
  - Gözkapağı ve kirpik hijyenini içerecek şekilde yüz yıkama sıklığı ve tekniği[A:III]
  - Atopi [A:III]
  - Menapoz [A:III]

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Sistemik enflamatuar hastalıklar[A:III] (örn., Sjögren sendromu, greft-versus-host hastalığı, romatoid artrit, sistemik lupus eritamotozis, skleroderma)
- Diğer sistemik durumlar [A:III] (örn., lenfoma, sarkoidoz)
- Sistemik ilaçlar [A:III] (örn., antihistaminikler, diüretikler, hormonlar ve hormon antagonistleri, antidepresenlar, kardiyak antiaritmik ilaçlar, isoretinoin, difenoksilat/atropin, beta-adrenerjik antagonistler, kemoterapi ilaçları, ve diğer antikolinerjik etkili ilaçlar)
- Travma [B:III] (örn., mekanik, kimyasal, termal)
- Kronik viral enfeksiyonlar [B:III] (örn., hepatit C, insan immün yetmezlik virüsü)
- Gözdışı cerrahiler [B:III] (örn., kemik iliği transplantı, baş ve boyun cerrahisi, trigeminal nevralji cerrahisi)
- Orbita radyasyonu [B:III]
- Nörolojik durumlar [B:III] (örn., Parkinson hastalığı, Bell's felci, Riley-Day sendromu, trigeminal nevralji)
- Ağız kuruluğu, diş çürüğü, oral ülserler [B:III]
- Yorgunluk
- Eklem ağrısı, kas ağrısı

İlk Fizik Muayene

- Görme keskinliği
- Dış muayene
  - Cilt [A:III] (örn., skleroderma, rozesea ile uyumlu yüzde değişiklikler, sebore)
  - Göz kapakları [A:III] (tam kapanmama/pozisyon bozukluğu, tam olmayan veya seyrek kırpma, gözkapağı açıklığı, gözkapağı kenarlarında eritem, anormal birikinti veya sekresyon, entropiyon, ektropiyon)
  - Adneksler [A:III] (lakrimal bezlerin büyümesi)
  - Propitoz [B:III]
  - Kranyal sinir fonksiyonu [A:III] (örn., V. kranyal sinir [trigeminal], VII. kranyal sinir [fasyal])
  - Eller [B:III] (romatoid artrite özgü eklem deformiteleri, Raynaud fenomeni, tırnaklar altında kıymık kanamalar)
- Biyomikroskopi

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Gözyaşı filmi [A:III] (menisküs yüksekliği, birikinti, artmış viskosite, mukus iplikçikler, ve köpük kırılma zamanı ve paterni)
- Kirpikler [A:III] (trikiyazis, distikiazis, madarozis, birikintiler)
- Ön ve arka gözkapağı kenarı [A:III] (meibomian bez bozukluklar [örn., orifis metaplazisi, artmış meibum, atrofi], meibomian bez sekresyon özellikleri [örn., bulanık, yoğun, köpüklü, yetersiz], mukokütanöz bileşkeyi geçen vaskülarizasyon, keratinizasyon, skar dokusu
- Punktumlar [A:III] (açıklığı, poizsyon, varlığı ve tıkaçların pozisyonu)
- Alt forniks ve tarsal konjonktiva [A:III] (örn., mukus iplikler, skar dokusu, eritem, papilla reaksiyonu, follikül büyümesi, keratinizasyon, kapaklarda kısalma, semblefaron)
- Bulber konjonktiva [A:III] (örn., rose bengal, lissam,ne yeşil, veya flöresein boyalar ile boyandığında noktasal boyanma; hiperemi; lokalize kuruluk; keratinizasyon, kemozis, şalozis, folikül)
- Kornea [A:III] (lokalize interpalpebral kuruma, punktat epitelyal erozyonlar, rose bengal veya flöresein boyalar ile punktat boyanma, epitelyal defekt, bazal membran düzensizliği, mukus plaklar, keratinizasyon, pannus oluşumu, incelme, infiltratlar, ulserasyon, skarlaşma, neovaskülarizasyon, kornea veya refraktif cerrahi izi)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Kuru Göz Sendromu (Bakım Önerileri)

Bakım Yönetimi

- Kuru göz şikayetleri olan hastalarda sıklıkla eşlik eden faktörler olduğundan tedavi gerektiren etken faktörleri tedavi et. (A:III)
- Tedavilerin sırası ve kombinasyonu hastanın ihtiyaçları ve tercihlerine ve tedavi eden göz doktorunun tıbbi değerlendirmesine göre belirlenir. (A:III)
- Hafif kuru göz için, aşağıdaki öneriler uygundur:
  - Eğitim ve çevresel değişiklikler (A:III)
  - Neden olabilecek topikal ve sistemik ilaçların kesilmesi (A:III)
  - Suni gözyaşı, jel/pomad kullanarak aközün arttırılması (A:III)
  - Gözkapağı tedavisi (sıcak pansuman ve gözkapağı hijyeni) (A:III)
  - Blefarit veya meibomianitis gibi eşlik eden oküler faktörlerin tedavisi (A:III)
  - Gözkapağı bozukluklarının düzeltilmesi (A:III)
- Orta dereceli kuru göz için, yukarıdaki tedavilere ek olarak, aşağıdaki öneriler uygundur:
  - Anti-inflamatuar ilaçlar (topikal siklosporin (A:II) ve kortikosteroidler, (A:II) sistemik omega-3 yağ asidi desteği (A:III))
  - Punktum tıkacı (A:III)
  - Gözlük kenarı kapaması ve nem odacığı (A:III)
- Şiddetli kuru göz için yukarıdaki tedavilere ek olarak, aşağıdaki öneriler uygundur:
  - Sistemik kolinerjik agonistler (A:III)
  - Sistemik anti-inflamatuar ilaçlar (A:III)
  - Mukolitik ilaçlar (A:III)
  - Otolog serum (A:III)
  - Kontak lensler (A:III)
  - Gözkapağı bozukluklarının düzeltilmesi (A:III)
  - Kalıcı punktum tıkacı (A:III)
  - Tarsorafi (A:III)
- Kortikosteroid verilen hastalar artmış göziçi basıncı, korneal erime ve katarakt oluşumu gibi yan etkiler açısından takip edilmelidir. (A:III)

Hasta Eğitimi

- Kuru gözün kronik seyri ve doğal hikayesi hakkında hastayı bilgilendir. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Tedavi yöntemleri için özel bilgiler sağla. (A:III)
- Hastanın uyumu ve hastalığı anlaması, eşlik eden yapısal değişiklikler için riskler, ve etkili tedavi ve gerçekci beklentiler için belirli aralıklarla hastayı değerlendir ve eğitimi vurgula. (A:III)
- Sistemik hastalık bulguları olan hastaları uygun uzman hekime yönlendir. (A:III)
- Daha önceden kuru gözü olan hastaları keratorefraktif cerrahinin, özellikle de LASIK'in kuru göz durumunu daha da kötüleştirebileceği konusunda uyar. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Ambliyopi (İlk ve Takip Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar ögeler)

- Oküler semptom ve bulgular (A:III)
- Oküler özgeçmiş (A:III)
- Prenatal, perinatal ve postnatal medikal faktörlerin değerlendirmesini de içeren sistemik özgeçmiş (A:III)
- Göz hastalıkları ve ilişkili sistemik hastalıkları içeren aile hikayesi (A:III)

İlk Fizik Muayene (Anahtar Ögeler)

- Fiksasyon paterni ve görme keskinliğinin değerlendirilmesi (A:III)
- Binoküler paralellik ve göz hareketleri (A:III)
- Binoküler kırmızı refle (Brückner) testi (A:III)
- Pupil muayenesi (A:III)
- Dış muayene (A:III)
- Ön segment incelemesi (A:III)
- Sikloplejik retinoskopi / refraksiyon (A:III)
- Fundus muayenesi (A:III)

Bakım Yönetimi

- Ambliyopisi olan tüm çocuklarda yaşına bakmaksızın tedavi denemesi önerilmelidir.(A:III)
- Hastanın yaşına; görme keskinliğine; daha önceki tedavilere uyumuna; ve fiziksel, sosyal ve psikolojik durumuna göre tedavi seçilmelidir. (A:III)
- Tedavinin amacı her iki gözdeki görme keskinliğini eşit hale getirmektir. (A:III)
- Maksimum görme keskinliği elde edildiğinde, tedavi süresi azaltılarak zaman içinde sonlandırılır. (A:III)

Takip Değerlendirme

- Takip vizitleri aşağıdakileri içermelidir:
  - Ara hikaye (A:III)
  - Tedavi planına uyum (A:III)
  - Tedavinin yan etkileri (A:III)
  - Her iki gözdeki görme keskinliği (A:III)
- Takip muayenesi tedavi başlangıcının ardından genellikle 2-3 ay sonrasına ayarlanır.(A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Tedavinin yoğunluğu ve çocuğun yaşına göre zamanlama değişebilir. (A:III)
- Başarı ile tedavi edilen çocukların yaklaşık dörtte birinde tedavinin bırakılmasının ardından ilk bir yılda rekürens gelişebileceğinden devamlı takip gereklidir. (A:III)

Hasta Eğitimi

- Teşhis, hastalığın şiddeti, prognoz ve tedavi planını hasta, ebeveynler ve/veya bakıcılar ile tartış. (A:III)
- Hastalığı açıkla, tedaviye uyumlu yaklaşım için aileyi de tedaviye kat. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Ezotropya (İlk ve Takip Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar ögeler)

- Oküler semptom ve bulgular (A:III)
- Oküler özgeçmiş (başlangıç zamanı ve kaymanın sıklığı, diplopinin olup olmaması) (A:III)
- Sistemik özgeçmiş (prenatal, perinatal ve postnatal medikal faktörlerin tekrar değerlendirilmesi) (A:III)
- Aile hikayesi (şaşılık, ambliyopi, gözlüklerin tipi ve kullanma hikayesi, ekstraoküler kas cerrahisi, genetik hastalıklar) (A:III)

İlk Muayene (Anahtar Ögeler)

- Fiksasyon paterni ve görme keskinliği (A:III)
- Binoküler paralellik (uzak ve yakında) (A:III)
- Ekstraoküler kas fonksiyonları (A:III)
- Nazo-temporal takip asimetrisi için monoküler ve binoküler optokinetik nistagmus testi(A:III)
- Latent veya manifest nistagmus tesbiti (A:III)
- Duyu testler (A:III)
- Sikloplejik retinoskopi/refraksiyon (A:III)
- Fundus muayenesi (A:III)

Bakım Yönetimi

- Tüm ezotropya formlarında tedaviyi düşün ve mümkün olduğunca kısa sürede gözlerin paralelliğini tekrar sağla (A:III)
- Klinik olarak belirgin olan kırma kusuru için düzelten gözlük reçetesi ver. (A:III)
- Gözlükler ve kapama tedavisi paralelliği sağlamada yetersiz ise, cerrahi tedavi endikasyonu vardır. (A:III)
- Cerrahi öncesi kayma açısının değişmesi ve/veya binokülarite ihtimalini arttırmak için ambliyopi tedavisine başla. (A:III)

Takip Değerlendirmesi

- Binoküler görmeyi kaybettirecek ambliyopi gelişme riski, ve rekürens nedeniyle periyodik değerlendirme gereklidir. (A:III)
- Kayması iyi olan ve ambliyopisi olmayan çocuklar 4-6 ay aralıklara takip edilebilir. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Çocuk büyüdükçe takip vizitlerinin sıklığı azaltılabilir. (A:III)
- Yeni veya değişen bulgular daha sık takip muayenesi ihtiyacını gerektirebilir. (A:III)
- Hipermetropi en azından yılda bir, görme keskinliği azalırsa veya ezotropya artarsa daha sık değerlendirilmelidir. (A:III)
- Ezotropya, hipermetropik kırma kusurunun düzeltilmesine rağmen devam ediyorsa veya cerrahi sonrası ezotropya tekrarlamışsa sikloplejik refraksiyonun tekrarlanması gereklidir. (A:III)

Hasta Eğitimi

- Bulgular uygun olduğunda hasta ve/veya ebeveynler/bakıcılar ile tartışılarak hastalığın anlaşılması ve tedaviye katılımcı yaklaşım sağlanmalıdır. (A:III)
- Hasta ve/veya aile/bakıcılar ile konsülte ederek tedavi planları hazırlanmalıdır. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Ekzotropya (İlk ve Takip Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar ögeler)

- Oküler semptom ve bulgular (A:III)
- Oküler özgeçmiş (başlangıç zamanı ve kaymanın sıklığı, diplopinin olup olmaması) (A:III)
- Sistemik özgeçmiş (prenatal, perinatal ve postnatal medikal faktörlerin tekrar değerlendirilmesi) (A:III)
- Aile hikayesi (şaşılık, ambliyopi, gözlüklerin tipi ve kullanma hikayesi, ekstraoküler kas cerrahisi, genetik hastalıklar) (A:III)

İlk Muayene (Anahtar Ögeler)

- Fiksasyon paterni ve görme keskinliği (A:III)
- Binoküler paralellik (uzak ve yakında) (A:III)
- Ekstraoküler kas fonksiyonları (A:III)
- Latent veya manifest nistagmus tesbiti (A:III)
- Duyu testler (A:III)
- Sikloplejik retinoskopi/refraksiyon (A:III)
- Fundus muayenesi (A:III)

Bakım Yönetimi

- Tüm ekzotropya formları takip edilmelidir ve bazıları tedaviye gerek gösterir (A:III)
- İntermitan ekzotropyası ve iyi füzyonel kontrolü olan küçük çocuklar cerrahi uygulamadan takip edilebilir. (A:III)
- Zamanın çoğunda veya devamlı olan kaymalar cerrahi tedavi gerektirir. (A:III)
- Klinik olarak belirgin olan kırma kusurları için düzeltici gözlük camı yazılmalıdır. (A:III)
- Optimal tedavi şekli kesin olarak belirlenmemiştir. (A:III)

Takip Değerlendirmesi

- Takip değerlendirmelerinin sıklığı çocuğun yaşına, görme keskinliğinin güvenli ölçülme imkanına ve kaymanın kontrolüne göre belirlenir. (A:III)
- İyi füzyonel kontrolü olan, ambliyopisi olmayan intermitan ekzotropyalı çocuklar 6-12 ayda bir muayene edilir. (A:III)
- Görsel gelişim sağlandığında muayene sıklığı azaltılır. (A:III)
- Takiplerde ara hikaye, tedaviye uyum (varsa) ve göz hareketleri değerlendirmesi yapılır. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Hasta Eğitimi

- Bulgular, uygun olduğunda hasta ve/veya ebeveynler/bakıcılar ile tartışılarak hastalığın anlaşılması ve tedaviye katılımcı yaklaşımda sağlanmalıdır. (A:III)
- Hasta ve/veya aile/bakıcılar ile konsülte ederek tedavi planları hazırlanmalıdır. (A:III)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

Fotorefraktif Cerrahi (İlk ve Takip Değerlendirme)

İlk Muayenede Anamnez

- Görme fonksiyonunun durumu [A:III]
- Oküler özgeçmiş [A:III]
- Sistemik özgeçmiş [A:III]
- İlaçlar [A:III]

İlk Muayene

- Tashihli ve tashihsiz uzak görme keskinliği [A:III]
- Manifest ve uygunsa sikloplejik refraksiyon [A:III]
- Kompüterize korneal topografi [A:III]
- Santral korneal kalınlık ölçümü [A:III]
- Gözyaşı film tabakasının ve oküler yüzeyin değerlendirilmesi [A:III]
- Göz hareketleri ve paralelliğin değerlendirilmesi [A:III]

Bakım Yönetimi

- Cerrahi öncesi muayene ve işlemler için kontak lens bırakılır. [A:III]
- Hastaya refraktif girişimlerin potansiyel riskleri, faydaları ve alternatifleri ve aralarındaki farklar hakkında bilgi verilir. [A:III]
- Bilgilendirilmiş onam formu dokümante edilir; cerrahi öncesi hastanın tüm sorularının cevaplanmasına imkan verilmelidir. [A:III]
- Girişim öncesi cihazlar kontrol edilir ve kalibrasyon yapılır. [A:III]
- Cerrah hastanın kimliğini, cerrahi uygulanacak gözü teyit eder ki parametreler laserin bilgisayarına doğru girilebilsin. [A:III]

Postoperatif Bakım

- Postoperatif bakımdan girişimi yapan cerrah sorumludur. [A:III]
- Yüzey ablasyon teknikleri için, cerrahiyi takibeden günde ve epitel iyileşene dek takibeden her 2-3 günde bir kontrol önerilir. [A:III]
- Komplikasyonsuz LASIK sonrası, cerrahiyi takibeden ilk 36 saatte muayene edilir, ikinci kontrol cerrahi sonrası 1-4 haftada ve daha sonrakilerde uygun aralıklarla yapılır. [A:III]

Hasta Eğitimi

Hasta ile planlanan girişimin risk ve faydaları tartışılır. [A:III] Tartışma ögeleri aşağıdakileri içermelidir:

- Beklenen kırma kusuru aralığı

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014

- Rezidüel kırma kusuru
- Cerrahi sonrası okuma ve/veya uzak gözlük
- En iyi düzeltilmiş görme keskinliği kaybı
- Yan etki ve komplikasyonlar (örn., mikrobik keratit, steril keratit, keratektazi)
- Görme keskinliği ölçümü ile ölçülemeyen, kamaşma ve düşük ışıklı ortamlarda fonksiyon gibi görme fonksiyonlarında değişiklikler
- Gece görme semptomları (örn., kamaşma, halolar) gelişimi veya kötüleşmesi; yüksek dereceli ametropisi olan hastalarda veya düşük ışıklı ortamlarda iyi düzeyde görme fonksiyonu ihtiyacını olan kişilerde daha dikkatle üzerinde durulmalıdır.
- Oküler paralellik üzerine etkisi
- Kuru göz semptomlarının gelişmesi veya kötüleşmesi
- Reküren erozyon sendromu
- Presbiyopi ve miyopik düzeltmeye eşlik eden muhtemel düzeltilmemiş yakın görme kaybı açısından keratorefraktif cerrahi kısıtlılıkları
- -Monovizyon avantajları ve dezavantajları (presbiyopi çağındaki hastalarda)
- Konvansiyonel ve ileri ablasyonların avantaj ve dezavantajları
- Aynı gün iki taraflı ve birbirini takibeden günlerde ayrı ayrı yapılan keratorefraktif cerrahinin avantaj ve dezavantajları. Aynı gün yapılan iki taraflı fotorefraktif keratektomi sonrası görme bir süre azalmış olabileceğinden, birkaç hafta süre ile araba kullanmak gibi bazı aktiviteleri yapamayacağı konusunda hasta bilgilendirilmelidir.
- Daha sonra yapılacak katarakt cerrahisi için GİL hesaplamasının hassasiyetini etkileyebilir.
- Cerrahi sonrası bakım planları (bakım ayarlaması, bakım sağlayıcılar)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, October 2013, Turkish translation April 2014