



TERCİH EDİLEN YAKLAŞIM MODELİ KILAVUZLARI İÇİN ÖZET KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRMELER

Giriş

Bunlar Akademinin tercih edilen yaklaşım modeli kılavuzlarının özet kriterleridir. Tercih edilen yaklaşım (PPP) 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 modellerine uyulması her durumda başarılı bir sonuç elde etmeyi garanti etmeyecektir. Bu yaklaşım modellerinin bakımdaki bütün uygun metodları içerdiği varsayılmalıdır veya en iyi sonucu elde etmede mantıklı olabilecek diğer bakım yöntemleri dışlanmamalıdır. 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 yeterli kanıt varlığında kanıtın gücünü gösteren bir orantı verilerek önerilerin hazırlanması için kullanılmıştır.

Her bir çalışmayı değerlendirmek için, İskoçya Intercollegiate Guideline Network (SIGN) skalası kullanılmıştır. Her bir çalışmayı değerlendirmek için kullanılan kanıt tanımları ve seviyeleri aşağıdaki gibidir:

- I++: Yüksek kalitede meta-analizler, randomize kontrollü çalışmaların (RKÇ) sistematik derlemesi, veya çok düşük riskte önyargılı olabilecek randomize kontrollü çalışmalar
- I+: İyi yapılmış meta-analizler, randomize kontrollü çalışmaların (RKÇ) sistematik derlemesi, veya düşük riskte önyargılı olabilecek randomize kontrollü çalışmalar
- I-: Meta-analizler, randomize kontrollü çalışmaların (RKÇ) sistematik derlemesi, veya yüksek riskte önyargılı olabilecek randomize kontrollü çalışmalar
- II++: Yüksek kalitede, sistematik olgu-kontrollü veya kohort çalışmalar; çok düşük riskli kafa karıştırıcı veya önyargılı olabilecek ve ilişkili olma ihtimalinin yüksek olduğu, yüksek kalitede olgu-kontrollü veya kohort çalışmalar
- II+: Düşük riskli kafa karıştırıcı veya önyargılı olabilecek ve ilişkili olma ihtimalinin orta derecede olduğu, iyi düzenlenmiş, olgu-kontrollü veya kohort çalışmalar
- II-: Yüksek riskli kafa karıştırıcı veya önyargılı olabilecek ve ilişkili olma ihtimalinin rastlantısal olmadığı, olgu-kontrollü veya kohort çalışmalar
- III: Analitik olmayan çalışmalar (örn: olgu sunumu, olgu serisi)

Bakım tavsiyeleri, kanıt varlığına dayanarak oluşturulmuştur. Kanıt kalitesinin değerlendirilmesi, Tavsiye Değerlendirme, Geliştirme ve Ölçme Derecelendirmesi (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation –GRADE) ile aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

- İyi kalite (GQ): Yapılacak yeni çalışmaların, etki tahmini üzerindeki güveni değiştirmesi çok düşük ihtimal
- Orta kalite (MQ): Yapılacak yeni çalışmaların etki tahmini üzerine etkisi ve tahmini değiştirme ihtimali güvenimiz üzerinde önemli bir etkiye sahip
- Yetersiz kalite (IQ): Yapılacak yeni çalışmalar, etkinin tahmini belirsiz

TERCİH EDİLEN YAKLAŞIM MODELİ KILAVUZLARI İÇİN ÖZET KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRMELER

Giriş

Anahtar bakım tavsiyeleri, Tavsiye Değerlendirme, Geliştirme ve Ölçme Derecelendirmesi (GRADE) ile aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

- Kuvvetli tavsiye (SR): bir girişimin istenen etkileri, istenmeyen etkilerine göre çok daha ağır basıyorsa veya net olarak istenmeyen etki yoksa kullanılmıştır
- Temkinli tavsiye (DR): risk-getiri dengesi daha az belirgin olduğunda –düşük kalitede kanıt olduğunda veya kanıt, istenen ve istenmeyen etkilerin yakın dengede olduğunu gösterdiğinde kullanılmıştır.

Panel, 2011 öncesi olan PPP'lerde öneriyi bakım sürecindeki önemine göre puanlandırmıştır. Bu 'bakım sürecinin önemi' sınıflaması bakımın, uzmanlara göre hasta bakımının kalitesini anlamlı yönde iyileştireceğini düşündükleri puanlamayı göstermektedir. 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
 - İyi tasarlanmış, randomize olmayan 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)

Ancak, daha önceki yaklaşım, AAO SIGN ve Grade derecelendirme ve değerlendirme sistemlerini benimsedikçe zamanla, aşamalı olarak devre dışı kalmıştır.

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 uygulamalardan kaynaklanan etik ikilemlerini çözmede yardımcı olmaya hazırdır. (AAO Etik Kuralları)

Primer Açık Kapanması (İlk Muayene Ve Tedavi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Oküler hikaye (intermittan açık kapanması atağını düşündürecek semptomlar)
- Akut açık kapanması glokomuna yönelik aile hikayesi
- Sistemik hikaye (topikal veya sistemik tedavi kullanımı gibi)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Refraksiyon durumu
- Pupillalar
- Ön segment biyomikroskopisi
 - Konjonktival hiperemi (akut vakalarda)
 - Santral ve periferik ön kamara açığı darlığı
 - Eski veya yeni atağı düşündürebilecek ön kamara inflamasyonu
 - Korneada şişme. (Mikrokistik ödem ve akut vakalarda stroma ödemi sıktır)
 - Fokal veya difüz atrofi 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 endotelial hücre kaybı
- GİB ölçümü
- Her iki gözün gonyoskopisi ve/veya ön segment görüntülemesi
- Direkt oftalmoskopi veya indirekt lens ile biyomikroskopta fundus ve optik sinir başının değerlendirilmesi

İridotomi Endikasyonu Olan Hastalarda Yönetim Planı

- Primer açık kapanması olan gözlerde veya primer açık kapanması glokomunda laser iridotomi endikedir (I++, GQ, SR)
- Akut açık kapanması krizinde, daha iyi risk-yarar oranı olması nedeniyle, laser iridotomi tercih edilen cerrahi tedavidir (II+, MQ, SR)
- Akut açık kapanması krizinde medikal tedaviyi ilk olarak GİB'ını düşürerek ağrıyı azaltmak ve kornea ödemi için kullanılmalıdır. Ardından en kısa sürede laser iridotomi yapılmalıdır (III, GQ, SR)
- Ön kamara açısı anatomik olarak darsa diğer göze profilaktik iridotomi uygula, diğer gözlerin yarısına yakınında 5 yıl içerisinde akut açık kapanması glokomu gelişebilir (II++, GQ, SR)

İridotomi Uygulanan Hastalarda Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Cerrahiye gerçekleştiren göz hekimi aşağıda sıralanan sorumluluklara sahiptir:
 - Aydınlatılmış onam almak
 - Preoperatif değerlendirmenin cerrahiye gerektirdiğinden kesin olarak emin olmak
 - Cerrahiden hemen önce ve cerrahinin ardından 30 dakika ile 2 saat içinde en az bir GİB ölçümü almak
 - Postoperatif dönemde topikal kortikosteroid başlamak
 - Hastanın yeterli postoperatif bakımı aldığından emin olmak
- Takip değerlendirmeleri şunları içerir:
 - Anterior lens kapsülünün görülerek iridotomi açıklığının değerlendirilmesi
 - GİB ölçümü
 - Eğer iridotomiden hemen sonra uygulanmamışsa bastırarak/indentasyonlu gonyoskopi
 - Arka sineşi oluşum riskini azaltmak için pupil dilatasyonu
 - Klinik olarak endike olan fundus muayenesi
- Özellikle ciddi hastalığı olanlarda ani GİB yükselişini önlemek için perioperatif dönemde tedavi verilir

İridotomi Uygulanan Hastalarda Takip

- İridotomiden sonra hastaları primer açık açılı glokomda tercih edilen yaklaşım modellerinde belirtildiği gibi glokomatöz optik nöropati gelişimi açısından takip et
- İridotomi sonrası glokomatöz optik nöropati varlığına bakılmaksızın rezidüel açık açılı veya açık açılı ile birlikte periferik ön sineşi varlığında gonyoskopi tekrarına dikkat edilerek hastalar yılda en az bir kez muayene edilmeli

İridotomi Uygulanmayan Hastalarda Eğitim

- İridotomi yapılmamış, primer açık kapanması şüphesi olan hastalar, akut açık kapanması krizi riski taşıdıkları ve bazı ilaçların pupil dilatasyonu ve açık kapanması krizi tetiklenmesi ile ilgili olarak uyarılmalıdır (III, MQ, DR)
- Hastalar, akut açık kapanması krizi şikayetleri ile ilgili bilgilendirilmeli ve şikayetler ortaya çıktığında derhal göz hekimine başvurmaları konusunda uyarılmalıdırlar (III, MQ, SR)

Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Semptomlar (metamorfopsi, görmede azalma, skotom, fotopsi, karanlık adaptasyonu) (II-, GQ, SR)
- Tedavi ve nutrisyonel destek (III, GQ, SR)
- Oküler hikaye (II+, GQ, SR)
- Sistemik hikaye (herhangi bir hipersensitivite reaksiyonu)
- Aile hikayesi, özellikle ailede YBMD varlığı (I+I, GQ, SR)
- Sosyal hikaye, özellikle sigara kullanımı (III, GQ, SR)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Tam göz muayenesi (II++, GQ, SR)
- Makulanın stereo biyomikroskopik muayenesi (III, GQ, SR)

Diagnostik Testler

Optik koherens tomografi YBMD tanı ve tedavisinde, özellikle subretinal sıvı varlığını belirlemede ve retinadaki kalınlaşma derecesini dokümente etmede önemlidir. (III, GQ, SR) Optik koherens tomografi, diğer görüntüleme teknolojileri ile mümkün olmayan düzeyde retinanın kesitsel yapısını tanımlar. Biyomikroskopi ile gösterilemeyecek sıvı varlığını ortaya koyabilir. Ayrıca yapısal değişikliklerin hassas şekilde takibine imkan sağlayarak, retina ve RPE'nin tedaviye yanıtının değerlendirilmesinde yardımcı olur. (II+, GQ, SR)

İntravenöz fundus flöresein anjiyografi, aşağıdaki YBMD klinik durumlarında endikedir:

- hasta yeni metamorfopsiden şikayetçi ise
- hastanın açıklanamayan görme bulanıklığı varsa
- klinik muayenede RPE veya retina kabarıklığı, subretinal kanama, sert eksuda veya subretinal fibrozis varlığının tesbiti (II-, GQ, SR)
- KNVM varlığının gösterilmesi ve KNVM'nin büyüklüğünün, tipinin ve lokalizasyonunun belirlenmesi, lezyonu oluşturan veya içeriğindeki klasik KNVM yüzdesinin hesaplanması (III, IQ, DR)
- tedavi kararı (laser fotokoagülasyon, veya verteporfin FDT) (III, IQ, DR)
- tedavi sonrası devam eden veya tekrarlayan KNVM tespiti (III, IQ, DR)
- klinik muayene ile açıklanamayan görme keskinliğindeki azalmanın nedeninin tespiti (III, IQ, DR)

Her anjiyografi bölümünde komplikasyon riskini azaltmak ve tedavi etmek için bir protokol ve acil tedavi planı veya bakım planı olmalıdır. (III, GQ, SR)

Takip Anamnezi:

- Görme azlığı ve metamorfopsiyi içeren görsel şikayetler (II-, GQ, SR)
- Tedavi ve nutrisyonel destek değişiklikleri (III, GQ, SR)
- Oküler hikaye ve sistemik hikayede değişiklikler (II+, GQ, SR)

- Sosyal hikaye değişikliği, özellikle sigara kullanımı (III, GQ, SR)

Takip Muayenesi:

- Görme keskinliği (III, GQ, SR)
- Fundusun stereo biyomikroskopik muayenesi (III, GQ, SR)

Neovasküler YBMD'de Tedavi Sonrası Takip

- İntravitreal aflibercept, bevacizumab veya ranibizumab enjeksiyonu ile tedavi edilen hastayı tedavi sonrası yaklaşık 4 haftada muayene et (III, GQ, SR)
- Verteporfin FDT sonrası stabil olana kadar en azından her 3 ayda bir muayene et ve flöresein anjiyografi uygula
- Termal laser fotokoagülasyon uygulanan hastaları tedaviden yaklaşık 2-4 hafta sonra flöresein anjiyografi ile, ardından 4-6 haftada bir muayene et (III, GQ, SR)
- Klinik bulgulara ve tedavi eden göz hekiminin değerlendirmesine göre takip muayeneleri, OCT ve FA uygulanmalıdır (III, GQ, SR)

Hasta Eğitimi

- Hastaları prognoz ve uygulanan tedavinin potansiyel değerinin kendi oküler ve fonksiyonel durumlarına uygunluğu konusunda bilgilendir (III, GQ, SR)
- Erken evre YBMD'li hastaları kendi görme keskinliklerini değerlendirmek ve intermediate evre YBMD'nin erken tespiti açısından düzenli dilate fundus muayenesi olması konusunda cesaretlendir
- Yüksek risk YBMD fenotipi olan hastaları KNVM'ye bağlı gelişebilecek yeni şikayetleri tesbit etme açısından ve bu durumda hemen bir göz hekimine başvurma konusunda bilgilendir (III, GQ, SR)
- Tek taraflı hastalığı olan hastaları diğer gözün görmesinin takibi, şikayeti olmasa da düzenli takip ve yeni veya belirgin görsel şikayet gelişmesi durumunda ise hemen doktora başvurmaları konusunda bilgilendir (III, GQ, SR)
- 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 (III, GQ, SR)
- Sigara kullanımı ile YBMD arasındaki ilişkiyi gösteren gözlemsel çalışmaların varlığı ve sigarayı bırakmanın kazandırdığı sağlık yararları nedeniyle halen sigara içen hastaları bırakma konusunda cesaretlendir (I++, GQ, SR)
- Azalmış görme fonksiyonu olan hastaları görme rehabilitasyonu(bakınız www.aaopt.org/smart-sight-low-vision) ve sosyal servislere yönlendir (III, GQ, SR)

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	YBMD'ye ait klinik bulgu yok (AREDS kategori 1) Erken evre YBMD (AREDS kategori 2) Bilateral subfoveal geografik atrofi veya diskiform skar olan ileri evre YBMD	Erişkin Tıbbi Göz Muayenesi ile ilgili tercih edilen yaklaşım modelleri'nde önerildiği gibi Asemptomatikse 6-24 ay içinde, KNVM'yi düşündürecek şikayetler varsa hemen muayene et Gerektiğinde OCT, floreseyn anjiyografi veya fundus fotoğrafı Asemptomatikse 6-24 ay içinde, KNVM'yi düşündürecek yeni şikayetler varsa hemen muayene et Gerektiğinde fundus fotoğrafı veya floreseyn anjiyografi
Orijinal AREDS ve AREDS 2 raporlarında önerilen antioksidan vitamin ve mineral desteği	Intermediate YBMD (AREDS kategori 3) Tek gözde ileri evre YBMD (AREDS kategori 4)	Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid) Asemptomatikse 6-24 ay içinde, KNVM'yi düşündürecek semptom varsa hemen muayene et Gerektiğinde fundus fotoğrafı ve/veya fundus otofloresans KNVM' şüphesi varlığında floreseyn anjiyografi ve/veya OCT
Yayınlanan raporlarda tanımlanan şekilde 2.0mg Aflibercept intravitreal enjeksiyonu	Maküler KNVM	Hastalar gözde ağrı veya artan rahatsızlık, kızarıklığın kötüleşmesi, bulanık veya az görme, artmış ışık hassasiyeti veya artmış uçuşma gibi endoftalmiye yönelik semptomların varlığında hemen haber vermeleri konusunda bilgilendirilmeli Tedaviden 4 hafta sonra muayeneyi tekrarla; daha sonraki takip sıklığı klinik bulgulara ve tedavi eden göz hekiminin değerlendirmesine bağlıdır. Tedavinin ilk yılında her 8 haftada yapılan idame tedavinin her 4 haftada yapılan tedaviye benzer sonuçları gösterilmiştir Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid)
Daha önceden basılan yayınlarda belirtilen 1.25 mg intravitreal bevacizumab enjeksiyonu Endikasyon dışı ilaç kullanımı nedeniyle göz hekimi uygun aydınlatılmış onam almalıdır	Maküler KNVM	Hastalar gözde ağrı veya artan rahatsızlık, kızarıklığın kötüleşmesi, bulanık veya az görme, artmış ışık hassasiyeti veya artmış uçuşma gibi endoftalmiye yönelik semptomların varlığında hemen haber vermeleri konusunda bilgilendirilmeli Tedaviden 4 hafta sonra muayeneyi tekrarla; daha sonraki takip sıklığı klinik bulgulara ve tedavi eden göz hekiminin değerlendirmesine bağlıdır. Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid)
Ranibizumab literatüründe önerilen intravitreal 0.5 mg ranibizumab enjeksiyon	Maküler KNVM	Hastalar gözde ağrı veya artan rahatsızlık, kızarıklığın kötüleşmesi, bulanık veya az görme, artmış ışık hassasiyeti veya artmış uçuşma gibi endoftalmiye yönelik semptomların varlığında hemen haber vermeleri konusunda bilgilendirilmeli Tedaviden 4 hafta sonra muayeneyi tekrarla; daha sonraki takip sıklığı klinik bulgulara ve tedavi eden göz hekiminin değerlendirmesine bağlıdır. Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid)
TAP ve VIP raporlarında önerilen verteporfin ile FDT	Klasik komponenti lezyonun %50'sinden fazla olan ve en geniş lineer lezyon çapı ≤5400µm olan yeni veya tekrarlayan maküler KNVM Görme keskinliği < 20/50 veya görme keskinliği > 20/50 iken KNVM büyüklüğü < 4 mps disk alanı olan gizli KNVM'lerde PDT düşünülebilir Juxtafoveal KNVM, FDT için endikasyon dışı kullanımdır ancak seçilmiş vakalarda düşünülebilir	Endike oldukça tekrar tedavi uygulayarak 3 ayda bir stabil olana kadar muayeneyi tekrarla Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid)
MPS raporunda önerilen termal laser fotokoagülasyon cerrahisi	Yeni veya tekrarlayan ekstrafoveal klasik KNVM için düşünülebilir Jukstapapiller KNVM için düşünülebilir	Tedaviden yaklaşık 2-4 hafta sonra floreseyn anjiyografi ile beraber muayeneyi tekrarla, ardından 4-6 hafta sonra muayene et, sonraki takiplerin süresi klinik ve anjiyografik bulgulara bağlıdır Endikasyon varsa tekrar tedavi Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid)

YBMD: Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu, AREDS: Yaş göz hastalığı çalışma ile ilgili KNVM: Koroidal neovasküler membran, MPS: Yaşa bağlı makula Photocoagulation çalışma, FDT: Fotodinamik Tedavi, TAP: Yaş tedavisinde makula dejenerasyonu Fotodinamik Tedavi ile ilgili VIP: Fotodinamik tedavide Verteporfin

Diyabetik Retinopati (İlk ve Takip Değerlendirmesi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Diyabetin süresi (II++, GQ, SR)
- Geçmişteki glisemik kontrol (Hemoglobin A1c) (II++, GQ, SR)
- İlaçlar (III, GQ, SR)
- Medikal hikaye (obezite, böbrek hastalığı) sistemik hipertansiyon serum lipid düzeyi, gebelik) (II++, GQ, SR)
- Oküler hikaye (III, GQ, SR)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği (III, GQ, SR)
- Biyomikroskopi (III, GQ, SR)
- GİB ölçümü (III, GQ, SR)
- Endikasyon durumunda dilatasyon öncesi gonyoskopi (iris neovaskülarizasyonu veya artmış GİB için) (III, GQ, SR)
- Optik sinir disfonksiyonu için pupil değerlendirmesi
- Arka kutbun stereoskopik değerlendirmesini içeren detaylı fundus muayenesi (III, GQ, SR)
- Periferik retina ve vitreusun indirekt oftalmoskopi veya kontakt lens eşliğinde biyomikroskopik olarak değerlendirilmesi (III, GQ, SR)

Tanı

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

Takip Anamnezi

- Görsel semptomlar (II+, GQ, SR)
- Sistemik durum (gebelik, kan basıncı, serum kolesterolü, böbrek durumu) (III, GQ, SR)
- Glisemik durum (Hemoglobin A1c) (III, GQ, SR)

Takip Muayenesi

- Görme keskinliği (III, GQ, SR)
- GİB ölçümü (III, GQ, SR)
- İris değerlendirmesini de içeren ön segment biyomikroskopisi (III, GQ, SR)
- Gonyoskopi (iris neovaskülarizasyonu şüphesi veya varlığında veya artmış GİB varlığında, tercihen pupil dilatasyonu öncesi) (III, GQ, SR)
- Pupil dilatasyonundan sonra arka kutbun stereo muayenesi (III, GQ, SR)
- Endikasyon varlığında, periferik retina ve vitreusun değerlendirilmesi (III, GQ, SR)
- Uygun olduğunda OCT görüntüleme (III, GQ, SR)

Yardımcı Testler

- Optik koherens tomografi, diyabetik maküler ödemi olan hastalarda, retina kalınlığını ölçmek, makula ödeminin takip etmek, vitreomaküler traksiyonu belirlemek ve diğer makula hastalıklarını tesbit etmek için kullanılabilir (III, IQ, DR) Anti-VEGF enjeksiyonu tekrarlama kararı, tedavi yöntemini değiştirmede (örn: göziçi kortikosteroid kullanımı), laser tedavisi başlanması veya hatta vitrektomi düşünülmesi sıklıkla OCT bulgularına dayanır.
- Fundus fotoğraflaması, NVE ve NVD varlığının dokümanate edilmesi, tedaviye cevap ve gelecek vizitlerde ek tedavi gereksinimi için yardımcı olabilir. (III, IQ, DR)
- Flöresein anjiyografi, klinik anlamlı makula ödeminin tedavisinde yol gösterici olarak ve açıklanamayan görme kayıplarının neden(ler)inin değerlendirilmesinde rehber olarak kullanılabilir. (III, IQ, DR) Görme kaybını açıklayabilecek muhtemel makula ödemi ile sonuçlanan maküler kapiller nonperfüzyon veya kapiller sızıntı kaynakları anjiyografi ile gösterilebilir (III, IQ, DR)
- Flöresein anjiyografi diyabetik hasta muayenesinde rutin olarak endike değildir (III, GQ, SR)
- Ultrasonografi, vitreus hemorajisi veya diğer ortam opasiteleri varlığında, retinanın durumunun değerlendirilmesini sağlayabilir ve özellikle diyabetik gözlerde makula üzerindeki vitreoretinal traksiyonun şiddeti ve boyutunu tanımlamada yardımcı olabilir (III, GQ, SR)

Hasta Eğitimi

- Muayene sonuçları ve etkilerini tartış
- Diyabeti olan ancak diyabetik retinopatisi olmayan hastaları yıllık dilate fundus muayenesi yapılması için cesaretlendir (II++, GQ, SR)
- Etkili bir diyabetik retinopati tedavisinin, iyi bir görme keskinliği varlığında ve oküler bulgu olmadan, zamanında uygulanan müdahaleye bağlı olduğu konusunda hastayı bilgilendir
- Hastalara normal düzeye yakın glikoz ve kan basıncı düzeyi ve serum lipid seviyesini düşürme konusunda eğitim ver (III, GQ, SR)
- Göz bulguları ile ilgili olarak, aile hekimi, iç hastalıkları hekimi veya endokrinolog gibi klinisyenlerle ilişki içinde ol (III, GQ, SR)
- Cerrahiden yanıt alınamayan veya ileri tedavilerin uygun olmadığı hastalara uygun profesyonel destek sağla ve gerektiğinde rehabilitasyon veya sosyal servislere yönlendir (III, GQ, SR)
- Fonksiyonları kısıtlayan postoperatif görme engelli hastaları görme rehabilitasyonuna (www.aaao.org/smart-sight-low-vision) ve sosyal servislere yönlendir (III, GQ, SR)

Diyabetik Retinopati (Yönetim Önerileri)

Diyabetik Hastalarda Tedavi Önerileri

Retinopati şiddeti	MÖ Varlığı	Takip (ay)	Panretinal Fotokoagülasyon (dağınık) Laser	Fokal ve/veya Grid laser*	Intravitreal Anti-VEGF tedavisi
Normal veya Minimal NPDR	Yok	12	Hayır	Hayır	Hayır
Hafif NPDR	Yok	12	Hayır	Hayır	Hayır
	MÖ	4-6	Hayır	Hayır	Hayır
	KAMÖ †	1*	Hayır	Bazen	Bazen
Orta NPDR	Yok	6-12	Hayır	Hayır	Hayır
	MÖ	3-6	Hayır	Hayır	Hayır
	KAMÖ †	1*	Hayır	Bazen	Bazen
Şiddetli NPDR	Yok	4	Bazen	Hayır	Hayır
	MÖ	2-4	Bazen	Hayır	Hayır
	KAMÖ †	1*	Bazen	Bazen	Bazen
Yüksek riskli olmayan PDR	Yok	4	Bazen	Hayır	Hayır
	MÖ	4	Bazen	Hayır	Hayır
	KAMÖ †	1*	Bazen	Bazen	Bazen
Yüksek riskli PDR	Yok	4	Tavsiye edilir	Hayır	Düşünülr
	MÖ	4	Tavsiye edilir	Bazen	Genellikle
	KAMÖ †	1*	Tavsiye edilir	Bazen	Genellikle

Anti-VEGF= anti-vasküler endotelial büyüme faktörü, KAMÖ: Klinik anlamlı makula ödemi; MÖ: klinik olarak anlamlı olmayan makula ödemi, NPDR: nonproliferatif diyabetik retinopati; PDR: proliferatif diyabetik retinopati

* İntravitreal kortikosteroid veya anti-vasküler endotelial büyüme faktörü ajanları (aflibercept ve 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 endotelial büyüme faktörü ajanı enjeksiyonu uygulanan kişiler enjeksiyondan 1 ay sonra muayene edilebilir

† 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.

İdyopatik Epirteinal Membran ve Vitreoretinal Traksiyon (İlk Muayene ve Tedavi)

İlk Muayene (Anahtar Ögeler)

- Oküler hikaye (örn: arka vitre dekolmanı, üveit, retina yırtıkları, retinal ven oklüzyonu, proliferatif diyabetik retinopati, oküler enflamatuar hastalıklar, yakın geçmişte yara iyileşmesi)
- Şikayetlerin süresi (örn: metamorfopsi, iki gözü birarada kullanmada güçlük ve diplopi)
- Irk /etnik köken
- Sistemik hikaye

Fizik Muayene (anahtar öğeler)

- Görme keskinliği
- Göziçi basınç ölçümü
- Ön segmentin slit-lamp biyomikroskopisi
- Makula ve retina değişiklikleri tanısı için spectral domain OCT (örn: retina pigment epitel hücreleri ve/veya retina glial hücreleri proliferasyonu) (III, GQ, SR)
- Ekstraselüler matriks materyali, laminosit ve/veya vitreus hücresi varlığının belirlenmesi
- ERM ve VMT'lar sıklıkla birlikte olur (VMT'un OCT bulguları benzerdir ancak arka hiyaloid kısmen makulaya yapışık kalır)
- Floreseyn anjiyografi, ERM ve/veya VMT'ların ve eşlik eden retina patolojilerinin değerlendirilmesinde yardımcı olabilir

Tedavi Planı

- ERM/VMT olan hastalarda cerrahi müdahale kararı genellikle şikayetlerin şiddetine, özellikle günlük aktiviteler üzerindeki etkisine bağlıdır
- Hastalar, ERM'ların büyük kısmının stabil kaldığı ve tedavi gerektirmediği konusunda bilgilendirilmelidir (GQ, SR)
- Hastalar şikayetleri kötüleştiğinde veya görme keskinliği azaldığında çok başarılı bir cerrahi müdahale ile tedavi edilebileceği konusunda rahatlatılmalıdır (GQ, SR)
- Vitrektomi cerrahisinin risk ve yararları tartışılmalıdır. Riskler, katarakt, retina yırtığı, retina dekolmanı ve endoftalmiyi içerir.

Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Vitrektomi cerrahisi, genellikle görme keskinliği azalması, metamorfopsi ve çift görme ile etkilenen hastalarda endikedir (II, MQ, DR)
- VMT alanı geniş (>1500 µm) olduğunda, eşlik eden patolojik makula dekolmanı olduğunda veya başvuruındaki görme keskinliği düşük ise hastalar tipik olarak vitrektomi cerrahisi olmaksızın iyileşmezler (III, IS, DR)
- ERM veya VMT için yapılan vitrektomi cerrahisi genellikle görme keskinliğinde artış sağlar çünkü dış retina, ellipsoid bölge ve fotoreseptörlerin dış segment uzunlukları cerrahi sonrası düzelebilir veya hatta normale dönebilir (III, IQ, DR)
- ERM si olan hasta, intravitreal okriplasmin'in etkili tedavi sağlamayacağı konusunda bilgilendirilmelidir (III, GQ, SR)
- Hipotoni ve GİB yükselmesi, vitrektomi cerrahisinin iyi bilinen riskleridir ve postoperatif olarak monitorize edilmelidir
- Hasta postoperatif dönemde 1. günde ve cerrahi sonrası erken postoperatif muayenede gelişen yeni şikayet veya yeni bulgulara bağlı olarak 1 – 2 haftada veya daha sık tekrar muayene edilmelidir (GQ, SR)

Hasta Eğitimi ve Takip

- Normal ve anormal gözlerdeki OCT görüntülerinin karşılaştırılması hastanın anlamasına yardımcı olabilir
- Hastalar periodik olarak tek gözleri ile santral görmeyi test ederek, zaman içinde gelişebilecek küçük santral skotom gibi değişiklikleri tesbit etme konusunda teşvik edilmelidir (GQ, SR)
- Uçuşmaların artması, görme alanı kaybı, metamorfopsi veya görme keskinliğinde azalma şikayetleri olduğunda derhal göz doktoruna bildirmeleri konusunda hastalar bilgilendirilmelidir (III, GQ, SR)

İdyopatik Makula Deliği (İlk muayene ve Tedavi)

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- Semptomların süresi (III, GQ, DR)
- Oküler hikaye: glokom, retina dekolmanı veya yırtığı, önceki diğer göz hastalıkları, yaralanmalar, oküler cerrahi veya uzun süreli güneş ışığına veya tutulmasına bakmak (III, GQ, DR)
- Maküler kistoid ödemle ilişkili olabilecek ilaçlar (III, GQ, DR)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği (III, GQ, SR)
- Makula ve vitreoretinal arayüzeyin ve optik diskin biomikroskopik değerlendirilmesi (III, GQ, SR)
- İndirek periferik retina muayenesi (III, GQ, S)

Makula Deliği için Tedavi Önerileri

Evre	Yönetim	Takip
1-A ve 1-B	Gözlem	Yeni semptom yoksa 2-4 aylık aralıklarla takip Yeni semptom varlığında hemen Amsler grid ile monoküler görme keskinliği testi yaptırılmalıdır
2	Vitreoretinal Cerrahi *	Postoperatif 1-2 günde takip sonrasında 1-2 haftada Sonraki kontrollerin sıklığı ve zamanlaması cerrahinin sonuçlarına ve hastanın klinik seyrine göre değişiklik gösterir. Cerrahi uygulanmamışsa 2-4 ayda bir
2	Vitreofarmakolizis †	Birinci ve 4.haftada takip veya yeni şikayetlerde (örn: retina dekolmanı şikayetleri)
3 veya 4	Vitreoretinal Cerrahi	Postoperatif 1-2 günde takip, ardından 1-2 haftada Sonraki kontrollerin sıklığı ve zamanlaması cerrahinin sonuçlarına ve hastanın klinik seyrine göre değişiklik gösterir.

*Genellikle cerrahi uygulansa da, seçilmiş olgularda gözlemlenir uygun olabilir.

† Ocuplasmin FDA tarafından vitreomaküler yapışıklıklar için onaylanmış olmasına karşın, vitreomaküler traksiyon veya yapışıklığın olmadığı idiyopatik maküler delik tedavisi için kullanımı endikasyon-dışı kabul edilmektedir.

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 (III, GQ, SR)
- Postoperatif bakım planı oluşturun ve hastayı bu düzenlemeler hakkında bilgilendir (III, GQ, SR)
- Hastayı glokom veya muhtemel postoperatif GİB artışı için bilgilendir (III, GQ, SR)
- Postoperatif 1-2 gün içinde ve ardından 1-2 hafta sonra hastayı değerlendir (III, GQ, DR)

Hasta Eğitimi

- Hastayı uçuşlarda artış, görme alanı kaybı, metamorfoz veya görme keskinliğinde azalma gibi semptomların varlığında göz hekimine hemen başvurma gerekliliği konusunda bilgilendir (III, GQ, SR)
- Gaz tamponad, tama yakın gözden uzaklaşana kadar hava yolculuğu, yüksek irtifa veya nitroz oksit içeren genel anesteziye uzak durması konusunda hastayı bilgilendir (III, GQ, SR)
- Tek gözünde makula deliği olan hastaların diğer gözünde, özellikle hyaloidin yapışık kalması durumunda %10-15 oranında makula deliği gelişme olasılığı konusunda bilgilendir (III, GQ, SR)
- Postoperatif fonksiyonları kısıtlayıcı görme engeli olan hastaları görme rehabilitasyonu (www.aao.org/smart-sight-low-vision) ve sosyal servislere yönlendir (III, GQ, SR)

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

İlk Muayenede Anamnez (Anahtar öğeler)

- AVD semptomları (II+, GQ, SR)
- Retina dekolmanı, ilişkili genetik bozukluklar için aile hikayesi (II-, GQ, SR)
- Geçirilmiş göz travması (III, GQ, SR)
- Miyopi (II+, GQ, SR)
- Katarakt cerrahisi ve refraktif lens değişimini içeren oküler cerrahi öyküsü (II++ ,GQ, SR)

İlk Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Konfrontasyon ile görme alanı muayenesi ve relatif afferent pupil defekti varlığının değerlendirilmesi (III, GQ, SR)
- Hemoraji, dekolman ve pigmentli hücre için vitreus değerlendirilmesi (II+,GQ, SR)
- Skleral çöktürme ile periferik retinanın değerlendirilmesi. Periferik vitreoretinal patolojinin değerlendirilmesinde tercih edilen yöntem skleral çöktürme ile yapılan uygulanan indirekt oftalmoskopidir (III, GQ, SR)

Yardımcı Testler

- Optik koherens tomografi, AVD değerlendirmesi ve evlendirmesi için yardımcı olabilir (II+, MQ, DR)
- Periferik retina değerlendirilemiyorsa B-mod ultrasonografi yapılır. Herhangi bir bozukluk saptanmazsa, sık aralıklarla muayene önerilir (III, IQ, DR)

Tedavi Uygulanan Hastalarda Cerrahi ve Postoperatif Bakım

- Hastayı cerrahinin riskleri, faydaları ve cerrahi alternatifleri konusunda bilgilendir (III, GQ, SR)

- Postoperatif bakım planı oluştur ve hastayı bu düzenlemeler hakkında bilgilendir (III, GQ, SR)
- Hastaya, uçuşmalar, görme alanı kaybı veya görme keskinliği azalması gibi yeni gelişen şikayetler olduğunda hemen göz hekimine başvurmasını tavsiye et (III, GQ, SR)

Takip Anamnezi

- Görsel semptomlar (III, GQ, SR)
- Geçirilmiş göziçi cerrahi veya göz travması öyküsü (III, GQ, SR)

Takip Muayenesi

- Görme keskinliği (III, GQ, SR)
- Pigment, hemoraji ve sinerezis varlığına dikkat ederek vitreusun değerlendirilmesi (III, GQ, SR)
- Skleral çöktürme ile periferik fundusun değerlendirilmesi (III, GQ, SR)
- Vitreomaküler traksiyon varlığında optik koherens tomografi (III ,GQ, SR)
- Ortam opasitesi varlığında B-mod ultrasonografi (III, GQ, SR)

Hasta Eğitimi

- Retina dekolmanı gelişimi açısından yüksek riskli hastaları AVD ve retina dekolmanı semptomları ve düzenli takibin önemi hakkında bilgilendir (III, GQ, SR)
- 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 (II+, GQ, SR)

Bakım Yönetimi

YönetimSeçenekleri

Lezyonun Tipi	Tedavi*
Akut semptomatik at nalı yırtık	Hemen tedavi
Akut semptomatik operkulumlu yırtık	Tedavi gerekli olmayabilir
Akut semptomatik dializ	Hemen tedavi
Travmatik retina yırtığı	Sıklıkla tedavi edilir
Asemptomatik at nalı yırtık (subklinik RD olmadan)	Genellikle tedavi edilmeden takip edilebilir
Asemptomatik operkulumlu yırtık	Tedavi nadiren önerilir
Asemptomatik atrofik yuvarlak delik	Tedavi nadiren önerilir
Delik olmadan asemptomatik Latis dejenerasyonu	AVD nedeniyle at nalı yırtık gelişmedikçe tedavi edilmez
Delikle beraber asemptomatik Latis dejenerasyonu	Sıklıkla tedavi gerekmez
Asemptomatik diyaliz	Tedavi konusunda ortak bir karar mevcut değil, yönetim açısından yetersiz kanıt
Diğer gözde RD varlığında atrofik delik, Latis dejenerasyonu veya asemptomatik at nalı yırtık olan gözlerde	Tedavi konusunda ortak bir karar mevcut değil, yönetim açısından yetersiz kanıt

AVD: Arka vitreus dekolmanı, RD: Retina dekolmanı

*Katarakt cerrahisi geçiren hastalarda, asemptomatik retina yırtıklarının profilaktik tedavisini önerecek kanıtlar yeterli değildir

Retinal ve Oftalmik Arter Tıkanıklığı (İlk Değerlendirme ve Tedavi)

İlk Muayene (Anahtar öğeler)

- İlk muayene tam erişkin göz değerlendirmesinin tüm yönlerini (detaylar için bakınız Tam Erişkin Medikal Göz Değerlendirmesi Tercih edilen Yaklaşım Modelleri Kılavuzuna) içermelidir (II+, MQ, SR)
- Tıbbi öze geçmiş, sistemik embolik hastalıklar için dikkatli sistem değerlendirmelerini içermelidir (örn: geçici iskemik semptomlar, taraflı güçsüzlükler, paresteziler)
- Dev hücreli arterit semptomları (örn: baş ağrısı, kafa derisi hassasiyeti, yorgunluk, düşkünlük, temporal hassasiyet, ateş, polimiyalji romatika hikayesi) bilinmelidir.

Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği
- GİB ölçümü
- Biyomikroskopi
- İndirek oftalmoskopi ile periferik retinanın dilate muayenesi
- GİB yüksekliğinde veya iris neovaskülarizasyonu riskinden şüphelenildiğinde (dilatasyon öncesi) gonyoskopi;
- Fundoskopi
- Relatif afferent pupil defekti değerlendirilmesi
- İndirek oftalmoskopi ile periferik retinanın dilate pupilden muayenesi: retina kanamaları, pamuk yumağı lekeler, retina embolisi, retina damarlarında segmentleşme, ve optik sinir neovaskülarizasyonu için

Teşhise Yönelik Testler

- Renkli ve kırmızıdan yoksun fundus fotoğrafı
- Floreseyn anjiyografi
- Optik koherens tomografi
- Belirgin ortam opasitesi varlığında ultrasonografi

Bakım Planı

- Akut semptomatik OAO, SRAO veya BRAO gözün acil durumunu gösterir ve hemen muayene gerekir
- Hekim, 50 yaş ve üstü hastalarda hemen dev hücreli arteriti (GCA) düşünmelidir
- GCA olgularında, diğer gözde görme kaybını veya başka yerlerdeki vasküler tıkanıklıkları önlemek için acil sistemik kortikosteroid tedavisi başlanmalıdır (I-/I+, GQ, SR)
- Sistemik kortikosteroid tedavisi glukoz kontrolünü bozabileceğinden diyabetik hastalar dikkatle monitorize edilmelidir.

Göz hekimleri, retinal vasküler hastalıkları olan hastaları, retinal tıkanıklığın yapısına göre uygun kurumlara sevk etmelidirler.

- Embolik etyolojilerden olan akut semptomatik OAO, veya SRAO olguları en kısa sürede, en yakın inme merkezine yönlendirilmelidir.
- Halihazırda, retinal arter dal tıkanıklığı (BRAO) olan asemptomatik hastaların felce yönelik inceleme ile tedavisini destekleyen bir kanıt yoktur

Hasta Takibi

- Takip, retinal veya oküler iskemik neovaskülarizasyon derecesine göre olmalıdır. Daha fazla iskemisi olan hastalar daha sık takibi gerektirir.
- Çeşitli tedavi yöntemlerine rağmen retinal vasküler hastalığı olan birçok hastada belirgin görme kaybı olur ve uygun sosyal hizmetler ve görme rehabilitasyonu için sevk edilmeleri gerekir.

Retina Ven Tıkanıklığı (İlk Değerlendirme ve Tedavi)

İlk Muayene (Anahtar öğeler)

- Oküler hikaye (örn: glokom, diğer oftalmolojik bozukluklar, oküler enjeksiyonlar, retina laser tedavisi, katarakt cerrahisi, refraktif cerrahi gibi cerrahiler)
- Görme kaybının yeri ve süresi
- Halen kullanılan ilaçlar
- Sistemik hikaye (örn: sistemik hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi, kardiyovasküler hastalıklar, uyku apnesi, koagülasyon bozuklukları, trombotik bozukluklar ve pulmoner emboli)

Fizik Muayene (Anahtar öğeler)

- Görme keskinliği
- GİB ölçümü
- Anormal yeni ince iris damarlarının tesbiti için biyomikroskopi
- İndirek oftalmoskopi ile periferik retinanın dilate muayenesi
- Pupil büyütmesi öncesi gonyoskopi; özellikle iskemik SRVO olan olgularda, GİB arttığında veya iris neovaskülarizasyon riski yüksek olduğunda
- Arka kutbun binoküler fundoskopik değerlendirmesi

Teşhise Yönelik Testler

- Retinal bulguları dokümanate etmek için renkli fundus fotoğrafı
- Vasküler tıkanıklık derecesini değerlendirmek için floreseyn anjiyografi
- Maküler hastalıkların tesbiti için optik koherens tomografi
- Ultrasonografi (örn: vitreus kanaması var ise)

Bakım Planı

- DM, hipertansiyon ve hiperlipidemi kontrolünün en iyi şekilde sağlanarak risk faktörlerinin agresif bir şekilde tedavi edilmesi en iyi önlemedir (I+, GQ, SR)
- Katılanlardan 4 mg kortikosteroid tedavisi alanlarda daha yüksek oranlarda katarakt oluşumu, katarakt

cerrahisi ve GİB artışı olması, 1 mg dozu tercih göstergesidir (I++, GQ, SR)

- Birçok çalışma maküler ödemle birlikte olan ven dal tıkanıklığı tedavisinde anti-VEGF ilaçların etkinliğini göstermiştir (I++, GQ, SR)
- Randomize, kontrollü çalışmalar SRVO ile ilişkili maküler ödem tedavisinde anti-VEGF ilaçların etkinliğini göstermiştir (I++, GQ, SR)
- Tüm intravitreal enjeksiyonlar sırasında Betadine antiseptik damlalar ve kapak spekulumu önerilmektedir (III, MQ, DR)
- Intravitreal triamconolon, deksametazon ve diğer kortikosteroidlerin SRVO ile birlikte olan maküler ödem tedavisinde etkinliği gösterilmiş olmasına karşın, eşlik eden katarakt ve glokom riskleri de bilinmektedir (I+, GQ, SR)
- Ven dal tıkanıklıklarında hastalığın süresi 12 aydan fazla bile olsa, laser tedavisi uygulanabilir bir tedavi olarak devam etmektedir (I+, GQ, SR)
- Vitreus kanaması veya iris neovaskülarizasyonu gibi komplikasyonlar ortaya çıktığında, sektoryel pan retinal fotokoagülasyon, neovaskülarizasyonlar için halen önerilir (I+, GQ, SR)
- Tanı ve tedavinin karmaşıklığı nedeniyle, retina damar tıkanıklığı olan hastalar ile ilgilenen göz hekimleri konu ile ilişkili klinik çalışmalarda özgün önerileri bilmelidir (I++, GQ, SR)

Hasta Takibi

- Retina damar tıkanıklığı olan hastaları, göz hekimi sistemik durumunun uygun tedavisi için primer doktoruna yönlendirmelidir ve devam eden tedavi sonuçları hakkında doktoru ile iletişim içerisinde olmalıdır (I+, GQ, SR)
- Hem hasta, hem primer doktoru, diğer gözdeki risk açısından bilgilendirilmelidir (I+, MQ, SR)
- Tedaviye yanıt alınamayan aileler ve daha ileri tedavinin uygun olmadığı hastalara profesyonel destek sağlanmalı ve uygun olan görsel rehabilitasyon veya sosyal servislere yönlendirilmelidir (I++, GQ, SR)



Özet Karşılaştırmalı Değerlendirmeler Çeviri Feragatnamesi

Bu yayın, Amerikan Oftalmoloji Akademisi (AAO), Karşılaştırmalı Değerlendirmeler Özeti başlıklı yayının çevirisidir. Bu çeviri, Amerika Birleşik Devletleri'nde Akademi tarafından original basım tarihindeki güncel uygulamaları yansıtmaktadır, ve ulusal uygulamaları yansıtan bazı farklılıkları içerebilir. Bu yayında kullanılan dile Amerikan Oftalmoloji Akademisi çevirmemiştir ve çeviriden kaynaklanabilecek uygulamaları, hataları, atlamaları veya diğer muhtemel hatalardan dolayı sorumluluk kabul etmemektedir. Akademi, bu materyali sadece eğitim amaçlı sağlamaktadır. Her olgu için en iyi veya tek metod ya da girişim gösterme veya doktorun kendi değerlendirme ya da olgu tedavisi için özgün tavsiye vermesinin yerine geçmesi amaçlanmamaktadır.

Tüm endikasyonları, kontraendikasyonları, yan etkileri ve her ilaç veya tedavi için alternatif ajanları içermek bu materyalin kapsamı dışındadır. Her bilgi ve öneri, kullanım öncesi üretici paketi içindeki güncel bilgilerle veya bağımsız kaynaklardan doğrulanmalıdır ve hastanın durumu ve hikayesi eşliğinde değerlendirilmelidir. Akademi, ihmalden veya diğer durumlardan olabilecek herhangi bir veya tüm zarar veya hasardan, burada bahsi geçen diğer bilgi ve tavsiyelerin kullanımından ortaya çıkabilecek herhangi bir veya tüm iddialardan özellikle sorumluluk kabul etmemektedir.

Summary Benchmark Translation Disclaimer

This publication is a translation of a publication of the American Academy of Ophthalmology entitled Summary Benchmarks. This translation reflects current practice in the United States of America as of the date of its original publication by the Academy, and may include some modifications that reflect national practices. The American Academy of Ophthalmology did not translate this publication into the language used in this publication and disclaims any responsibility for any modifications, errors, omissions or other possible fault in the translation. The Academy provides this material for educational purposes only. It is not intended to represent the only or best method or procedure in every case, or to replace a physician's own judgment or give specific advice for case management.

Including all indications, contraindications, side effects, and alternative agents for each drug or treatment is beyond the scope of this material. All information and recommendations should be verified, prior to use, with current information included in the manufacturers' package inserts or other independent sources, and considered in light of the patient's condition and history. The Academy specifically disclaims any and all liability for injury or other damages of any kind, from negligence or otherwise, for any and all claims that may arise from the use of any recommendations or other information contained herein.