

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.

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 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
 - 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 amacıyla 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)

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 anjiyografi 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 tespiti
- 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 anjiyografi bölümünde komplikasyon riskini azaltmak ve tedavi etmek için bir protokol ve acil tedavi planı veya bakım planı olmalıdır.

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 anjiyografi 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 anjiyografi ^(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).

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 cesaretlendirir ^(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 cesaretlendirir ^(A:I).
- Azalmış görme fonksiyonu olan hastaları görme rehabilitasyonu ve sosyal servisler açısından yönlendir ^(A:III)

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 anjiyografiye gerek yok ^(A:I)
AREDS raporunda önerilen antioksidan vitamin ve mineral desteği ^(A:I)	Intermediate YBMD (AREDS kategori 3)	Monoküler yakın görme takibi (okuma / Amsler grid) ^(A:III)
	Tek gözde ileri evre YBMD	Asemptomatikse 6-24 ay

	(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 anjiyografi
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,

yayınlarında 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

	ve/veya lipit varlığı, ve/veya son 12 haftada görme keskinliğinde 15 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 $\leq 5400\mu\text{m}$ 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 anjiyografi ile beraber muayeneyi tekrarla, ardından 4-6 hafta sonra muayene et, sonraki takiplerin süresi klinik ve anjiyografik 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

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

VIP: Verteporfin in Photodynamic Therapy