

Katarakt Cerrahisi Miyop ve Periferik Retina Dejeneresanslı Olguları Nasıl Etkiler Pratik Yaklaşımlar ve Önlemler

Prof.Dr. Ayşe Öner FEBO
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göz Hastalıkları AD
KAYSERİ

ZONGULDAK OFTALMOLOJİ KURSU-Haziran 2016

BAŐLIKLAR

Miyopik olgular:

- Neden zellikli olgulardır?
- Katarakt cerrahisi neleri değiştirir?
- Katarakt cerrahisi öncesinde, sırasında ve sonrasında nelere dikkat edilmelidir?

Miyopi İnsidansı

- Önemli göz problemlerinden biri
- Batı ülkelerinde % 10-25
- Doğu ülkelerinde % 60-80 (%10-33.2 si yüksek miyopi)
- WHO miyopiyi görme bozukluđuna yol açan major hastalıklar içinde bildiriyor



PATOLOJİK (YÜKSEK) MİYOPİ

- AXL >26.5 mm (\geq -6D)
- Sklera, koroid, retina ve vitreusta dejeneratif değişiklikler
- Glob hacminde %50 artış
- Posterior stafilom ve globda deformasyon
- Yaşla ve miyopi derecesiyle birlikte patolojik bulgularda artış

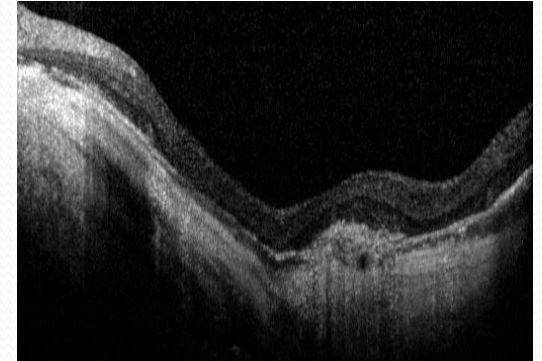
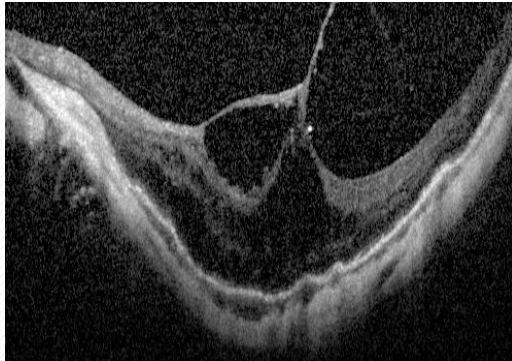
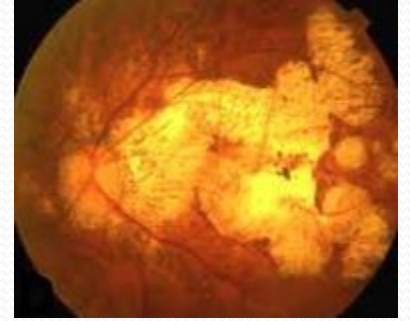
YÜKSEK MİYOP OLGULAR

RETİNA YÖNÜNDEN NEDEN

ÖZELLİKLİ OLGULARDIR?

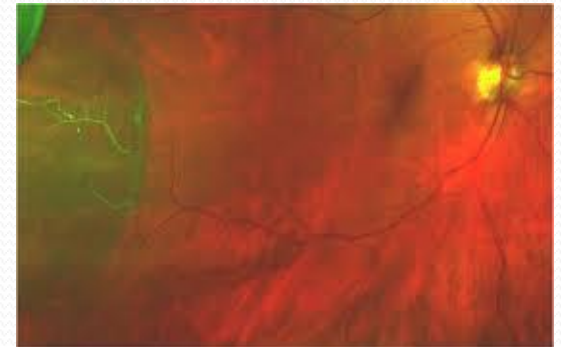
MAKULADA GÖRÜLEN PATOLOJİLER

- Miyopik makulopati: KNVM
- Lake çatlakları: Bruch membran çatlakları
- Miyopik korioretinal atrofi
- Miyopik traksiyon makulopatisi
- Miyopik foveoşizis
- Miyopik makula delikleri ve takiben retina dekolmanı



PERİFERİK RETİNAL PATOLOJİLER

- Retinal açılmalar
- Vitreo-retinal yapışıklıklar
- Lattis dejenerasyonu (%6-24)
- Salyangoz izi dejenerasyon
- Belirgin kistoid dejenerasyon
- Retinoskizis
- Kaldırım taşı dejenerasyon
- Pigmenter dejenerasyon



VİTREUS PATOLOJİLERİ

- Vitreus likefaksiyonu daha erken
- AVD yaklaşık 10 yıl daha erken ve daha fazla
- Vitreus traksiyon patolojileri daha fazla
- Lattis dej. olan gözlerde AVD ile yırtık oluşma riski daha yüksek (%8-20)



MİYOPİ-KATARAKT

- Katarakt daha genç yaşta ve daha sık, daha hızlı ilerler
- Nükleer (%40) ve arka subkapsüler katarakt (%27) daha sık
- Miyopik hastalarda refraktif amaçlı lens ekstraksiyonu özellikle genç yaşlarda daha sık

SONUÇ: DAHA GENÇ YAŞTA KATARAKT CERRAHİSİ

Younan C. Myopia and Incident Cataract and Cataract Surgery Blue Mountains Eye Study IOVS, 2002; 43: 3625-32.

KATARAKT CERRAHİSİ (KC)

NELERİ DEĞİŞTİRİR?

KC SONRASI DEĞİŞİKLİKLER

- Cerrahi travma ve inflamasyon
- Vitreus likefaksiyonu artar
- AVD gelişimi hızlanır
- Vitreoretinal traksiyon artar

Ripandelli G. et. al. Posterior vitreous detachment and retinal detachment after cataract surgery Ophthalmology 2007; 114: 692-7

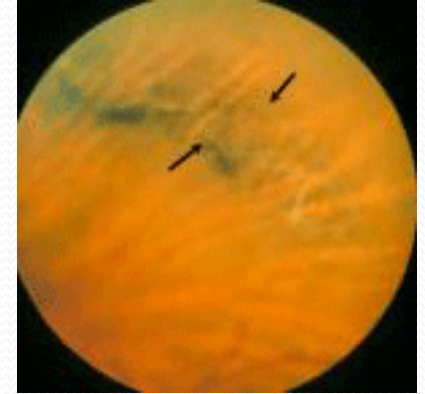
KC VE MİYOPİ

- Miyoplarda KC sırasında komplikasyon riski yüksektir
- Axl uzunluk 1 mm arttığında komplikasyon riski 1.22 kat artar
- En sık kompl: Arka kapsül rüptürü **2 kat** ve nukleus drop **2 kat**

KC ve MİYOPİ

Cerrahi sonrası retina komplikasyon riski yüksektir

- Periferik retina dejenereransı daha sık
- Retina daha ince
- Vitreus patolojileri daha sık



SONUÇ: RETİNA DEKOLMANI DAHA SIK



KC sonrası RD sıklığı

- Genel popülasyonda RD: 7-18/10000
- Emetrop gözde KC sonrası (Axl <25 mm) %0.6-3.6 (5-10 kat artış)
- Axl >25 mm ise %2.8-8 (100 kat artış)

Jeon S, Kim S. Clinical Characteristics and Outcomes of Cataract Surgery in Highly Myopic Koreans KJO 2011; 25: 84-9

Neuhann IM Retinal detachment after phacoemulsification in high myopia: Analysis of 2356 cases J Cataract Refract Surg 2008; 34:1644-57

KC sonrası RD için risk faktörleri

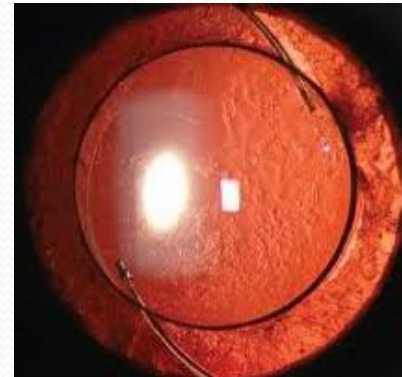
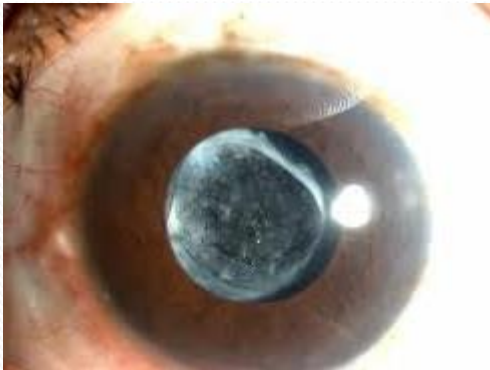
- **GENÇ YAŞ (50 yaş altı % 6,6)**
- **ARTMIŞ AKSİYEL UZUNLUK (>26mm) %2.8-8**
- **DİĞER GÖZDE RD ÖYKÜSÜ (%7-17)**
- **LATTİCE DEJ + POSTOP AVD (RD %21)**
- **AYNI GÖZDE LASERLE TEDAVİ EDİLMİŞ RETİNAL YIRTIK (%8-20)**
- **PEROP KOMPL- VİTREUS KAYBI: 5 KAT, KAPSÜL RÜPTÜRÜ: 13 KAT**
- **YAG LASER (%0.2-4.9)**

Shue SJ et. al. Late increased risk of retinal detachment after cataract extraction Am J Ophthalmol 2010: 149; 113-9

Alio JL et al The risk of retinal detachment in high myopia after small incision coaxial phacoemulsification Am J Ophthalmol 2007; 144: 93-8

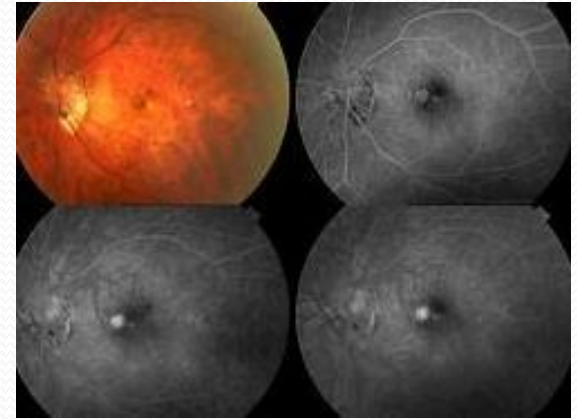
KC SONRASI AKK

- Miyoplarda KC sonrası AKK %23-60
- Bu olguların yarısına Nd: YAG laser gerekir
- Laser sonrası RD %0.2-5 arasındadır
- Geç dönemde yapılması önerilir



KC sonrası MİYOPİK KNVM

- 4 yıllık takipte %12.5
- Diğer gözde KNVM varsa %40
- Diğer gözde KNVM yoksa %9.3



Pan CW et al. Myopia and age related cataract: A systematic review and Meta analysis AJO 2013

KATARAKT CERRAHİSİ

ÖNCESİNDE

CERRAHİ SIRASINDA

CERRAHİ SONRASINDA

NELERE DİKKAT ETMEK GEREKİR?

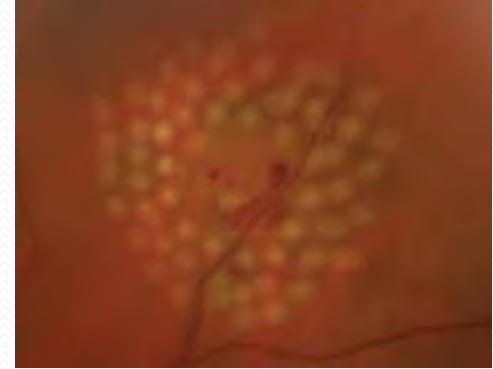
CERRAHİ ÖNCESİNDE

- Hastaların bilgilendirilmesi ve olur formu
- Retina biriminde değerlendirme
- Ayrıntılı fundus muayenesi/makula ve perifer
- Profilaktik tedavi gerektiren lezyonların belirlenmesi

CERRAHİ ÖNCESİ PROFİLAKTİK TEDAVİ

Asemptomatik olsa bile

- Etrafında 1 DÇ dan büyük sıvı olan her yırtık
- Etrafında sıvı olan at nalı ve flepli yırtık
- Diğer gözde RD varlığında atnalı ve flepli yırtık

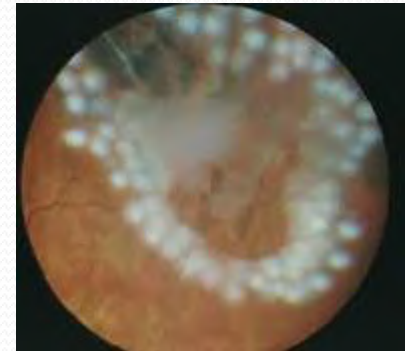
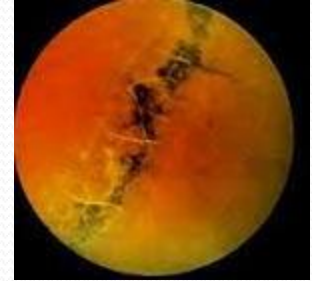


Mastropasqua L et al. Treatment of retinal tears and lattice degenerations in fellow eyes in high risk patients suffering retinal detachment: a prospective study Br J Ophthalmol 1999;83 1046:1046–1049

CERRAHİ ÖNCESİ PROFİLAKTİK TEDAVİ

Semptomatik olan (fotopsi ve/veya floater)

- Atnalı flepli ve operküllü yırtıklar
- Etrafında 1 DÇ sıvı bulunan her yırtık
- Diğer gözde RD varsa atrofik holler
- 6 saat kadranından fazla lattis dej.
- >- 6D miyopi + lattis dej.



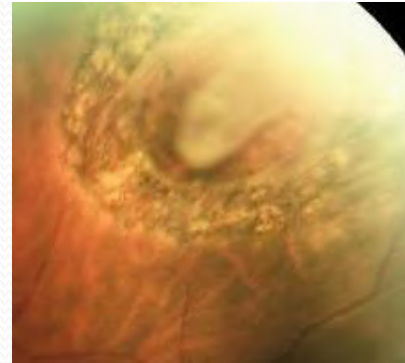
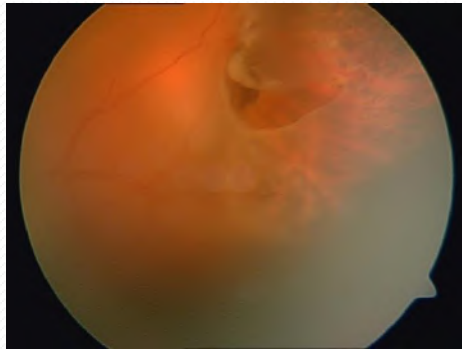
Profilaktik Tedavi Önerilmeyenler

- Asemptomatik yuvarlak /atrofik delikler
- Lattis dejenerasyonu 6 kadrandan az ve AVD varlığı

KC SONRASI RETİNA TAKİBİ

FK TEDAVİSİNİN ETKİLERİ

- Koruyuculuk %60-90 (lezyona bağılı)
- Geniş retinal yırtıklar FK rağmen RD ilerleyebilir
- FK, AVD oluşumunu hızlandırır
- Vitreoretinal traksiyon ile yeni yırtık oluşumu (FK yanından ya da normal retinadan)



CERRAHİ SIRASINDA

- Deneyimli cerrah-VRC ulaşılabilir olmalı
- Retrobulber anestezi: Dikkatli
Glob perforasyon riski /Sklera ince direnci düşük
- Topikal anestezi: Olguya göre
- Subtenon anestezi: Tercih edilebilir
- Genel anestezi: Tercih edilebilir

CERRAHİ SIRASINDA

- Ön kamara geniş, vitreus likefiye ve desteği az
- Ciddi ön kamara derinliği ve sığlaşması
- Vitreus tabanındaki hareketlilik önlenmeli
- Ön kamara dengeleri iyi korunmalı
 - maintainer
 - Ters pupiller blok: Chopper manevrası
- Derin ön kamaradan kaçınmak için şişe seviyesi düşük tutulmalı

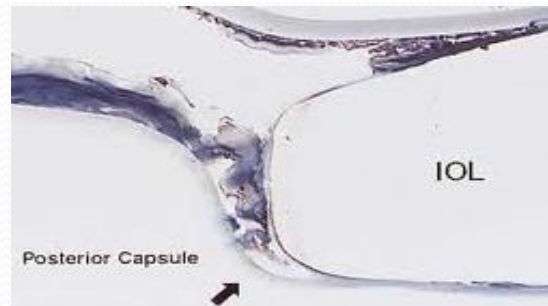
CERRAHİ SIRASINDA

- Optiđi geniş GİL tercih edilmeli 6mm
 - İlerde gerekecek VRC için
 - GİL köşelerine bağlı oluşacak glare vb problemleri azaltmak için

GİL materyali: Hidrofobik akrilik tercih edilmeli
(silikon GİL uygun deđil)

CERRAHİ SIRASINDA

- Arka kapsül kesafetini azaltmak için
 - İyi bir korteks temizliği ve arka kapsül polisajı
 - GİL seçimi *hidrofobik akrilik keskin kenarlı optik*
- GİL implantasyonu (afak bırakılmamalı)
 - Vitreusu desteleyip öne gelmesini engellemek
 - AKK azaltmak



CERRAHİ SIRASINDA

- Arka kapsül rüptürü + vitreus kaybı
- İyi bir ön vitrektomi (Triamsinolon ile)
vitreoretinal traksiyonlar azaltılmalı

Fesharaki H et al. A comparative study of complications of cataract surgery with phacoemulsification in eyes with high and normal axial length

CERRAHİ SONRASINDA

- İnflamasyon kontrolü önemli
- NSAİ ve steroid kombinasyonu (KMÖ, KNVM, AVD)

CERRAHİ SONRASI

GÖRME PROGNOZU

- Maküler patoloji daha sık (KNVM, hol, ERM)
- KMÖ daha sık
- Postop RD

KC SONRASI RETİNA TAKİBİ ÖNEMLİ

Tsai CY et. al. Visual outcomes and associated risk factors of cataract surgeries in highly myopic Taiwanese. *Ophthalmologica* 2008; 222: 130-5

MESAJLAR

- Retina biriminde değerlendirme ve takip
- KC öncesi/sonrasında ayrıntılı fundus muayenesi (HİG)
- Gerekirse profilaksi
- Risk faktörlerine dikkat: Genç yaş, AXL, diğer göz, perop komplikasyon, YAG laser
- Retina kompl. açısından takip, bilgilendirme



TEŞEKKÜRLER