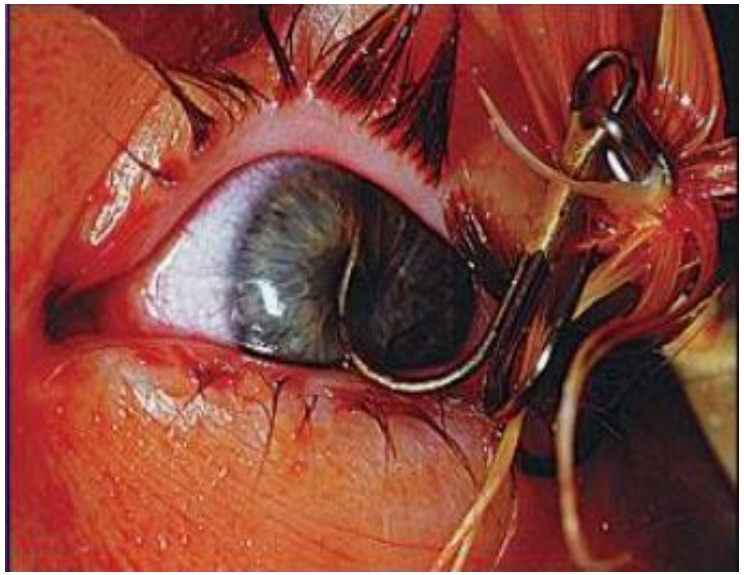
GÖZ KÜRESİ YARALANMALARINA YAKLAŞIM VE YÖNETİMİ





Dr.Muammer Özçimen
Konya Şehir Hastanesi
Göz Kliniği

Göz Travmalarının Önemi

- Tüm travmaların %2-3'ü göz travmasıdır
- Görme fonksiyonun kaybı ile sonuçlanabilir
  - Hasta ve ailesi için yıkıcı bir durumdur
- Genç erkekler, iş kazaları, ev kazaları, spor yaralanmaları

BU SUNUMUN ÖNEMİ

Acil durumla ilgili semptom ve bulguların saptanmasıyla-Göz acillerinin bilinmesi ile

Göz doktoruna gerekli ve yeterli bilgininin aktarılabilmesi ile acil müdahaleye daha erken başlanabilir veya uygun sevk planlanabilir

Doğru ilk müdahale → Gözün kurtulmasını sağlanabilir

GÖZ ANATOMİSİ HATIRLATMA



-Konjonktiva

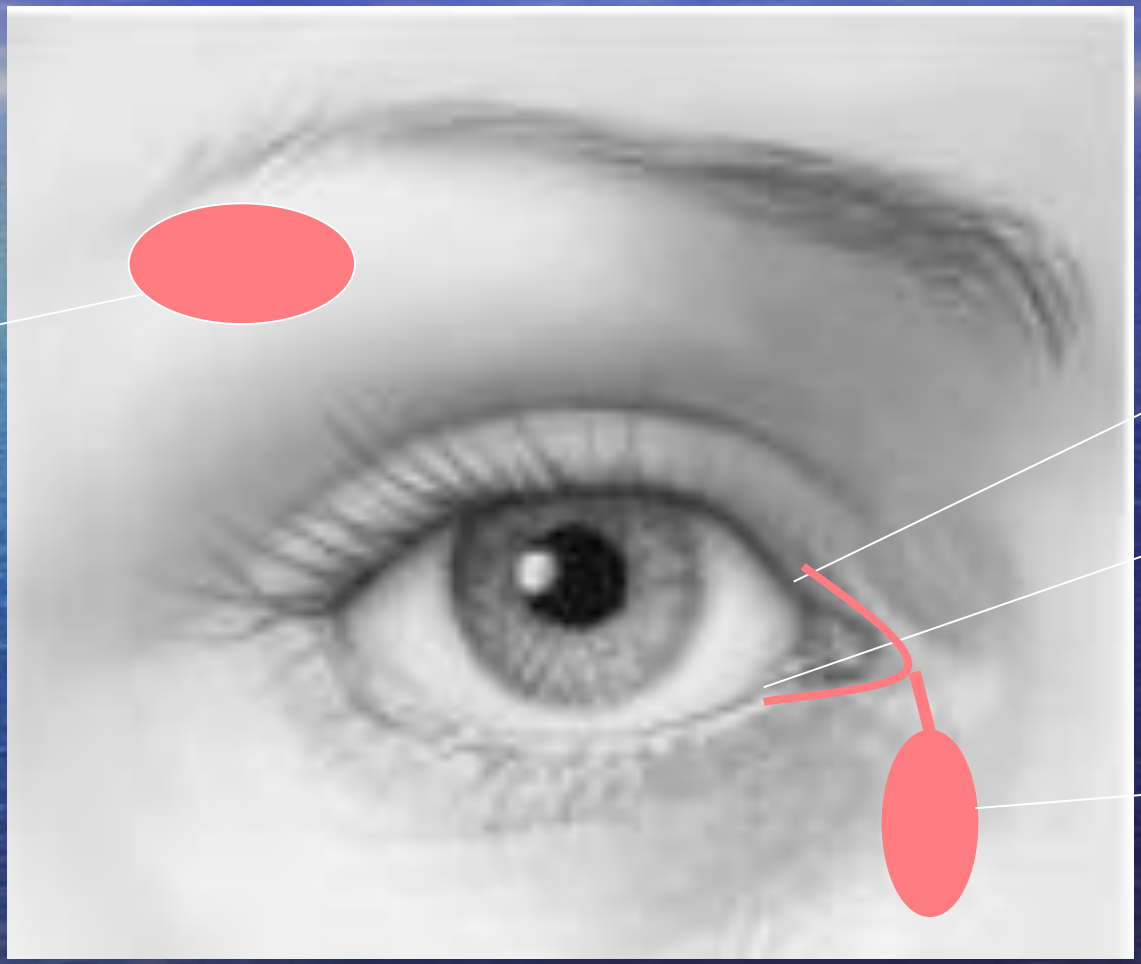
-sklera

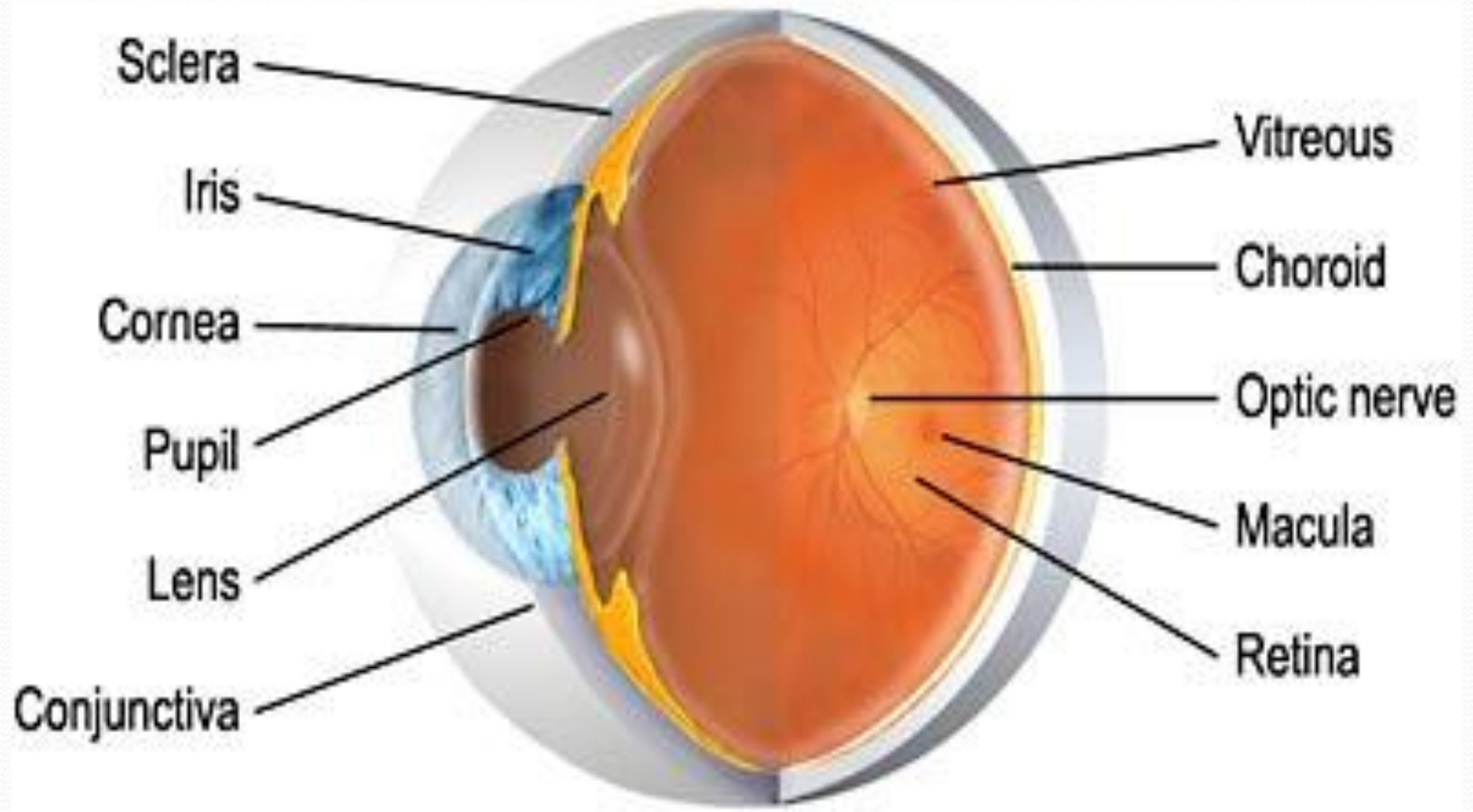
kornea

Pupilla

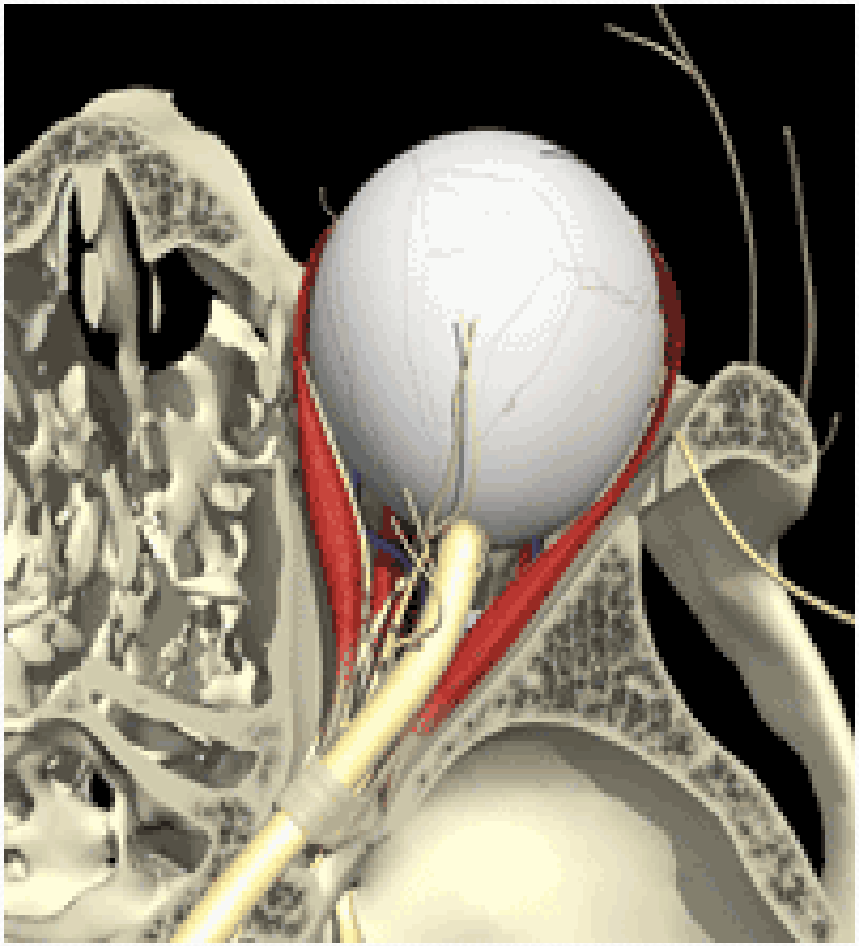
(göz bebeği)

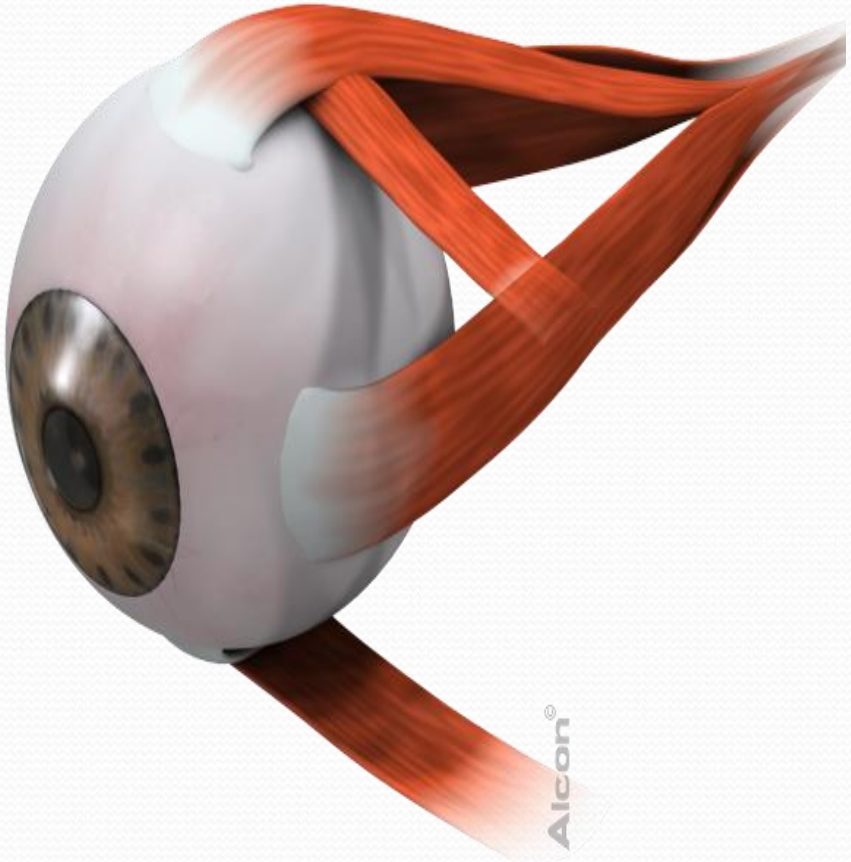
GÖZ ANATOMİSİ HATIRLATMA




Sclera
Iris
Cornea
Pupil
Lens
Conjunctiva
Vitreous
Choroid
Optic nerve
Macula
Retina

Optik Sinir- Ekstraoküler kaslar





Acil Serviste İlk Yaklaşım

Hastanın Stabilizasyonu

- **Önce hayat kurtarma**
- Ama göz için geçen süre önemli
  - Koordinasyon gerekli

Acil Serviste İlk yaklaşım

Gözde ABC

Avoid harm (Zararı önle)

Göz üzerine basmak yasak
Göz küresi rüptürü şüphesi varsa koruyucu göz kalkanı
Kimyasal yanıkta hemen irrigasyon

Basic vision assessment (En hızlı görme değerlendirmesi)

Critical findings (Kritik bulgular)

Göz kapağı kesisi
Kornea perforasyon şüphesi
Hifema
Dilate, ışığa reaksiyonsuz pupil
Ekstrude doku
Orbital blow-out bulguları
Kimyasal yanık şiddeti

Acil Serviste İlk Yaklaşım

Gözde Acil Değerlendirme

- Görme keskinliği ölçümü
- Pupilla reaksiyonları
- Göz hareketleri
- Ön segment muayenesi

Acil Serviste İlk Yaklaşım

Yapılması Gerekenler-1

- Delici yaralanma veya rüptür şüphesinde Göz üzerine **koruyucu kalkan** konulmalı

(bandaj değil)





Acil Serviste İlk Yaklaşım

Yapılması Gerekenler-2

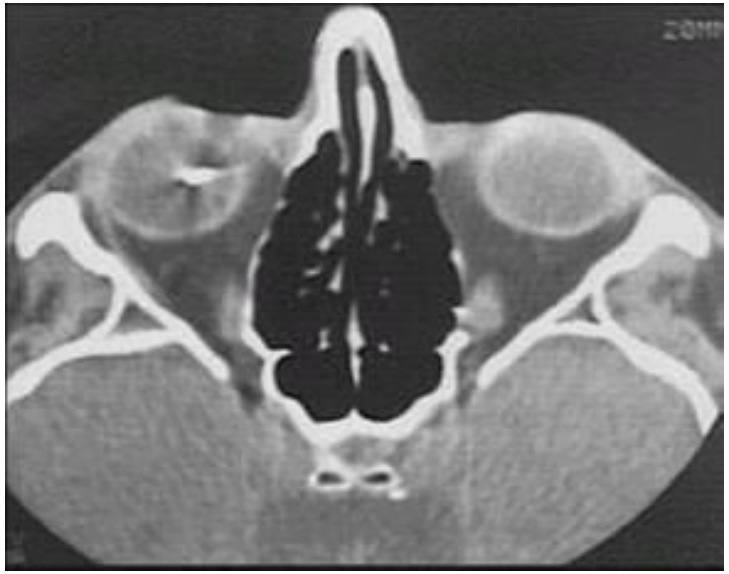
- Tetanoz profilaksisi
- Analjezi
- Antiemetik (kusma basınç artışı açık yaralanması olan gözde olumsuz etkili)
- Geniş spektrum IV antibiyotik (açık yaralanmada)

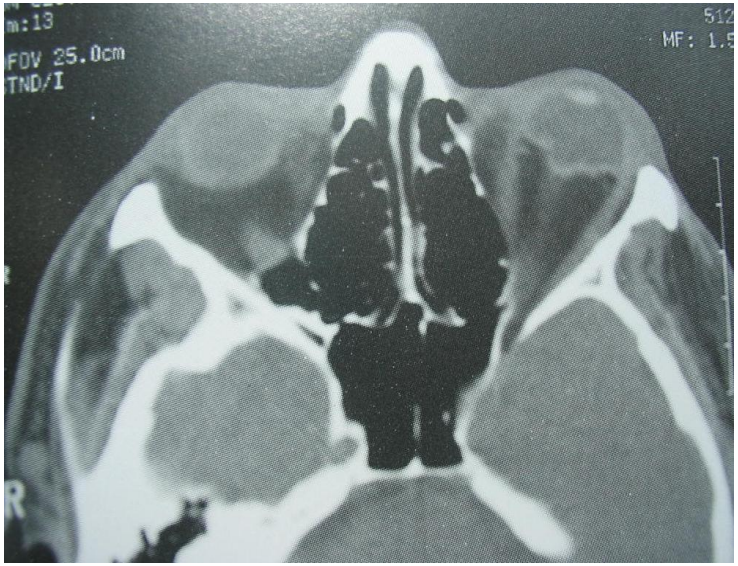
Acil Serviste İlk Yaklaşım
Yapılmaması Gerekenler

- Göz üzerine baskılı bandaj koyma!
- Göz kapaklarını zorla açma
- Yabancı cismi oynatma/çıkarma
- Hifema varsa aspirin verme

Tanıda Görüntüleme

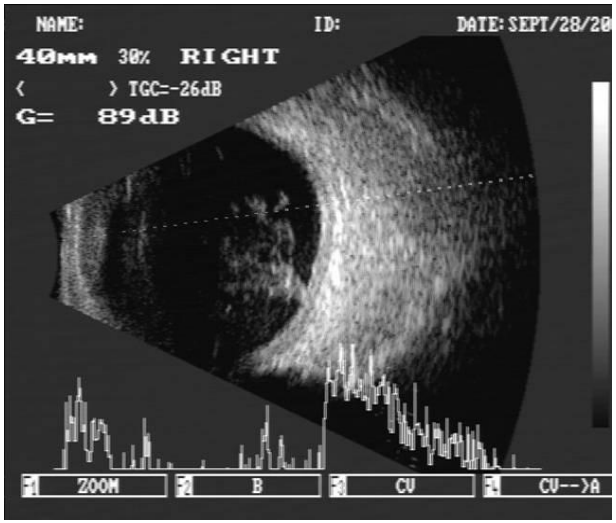
- **Orbita BT**: En değerli yöntem
  - Göz içi yabancı cisim, kemik fraktürü, rüptür şüphesi

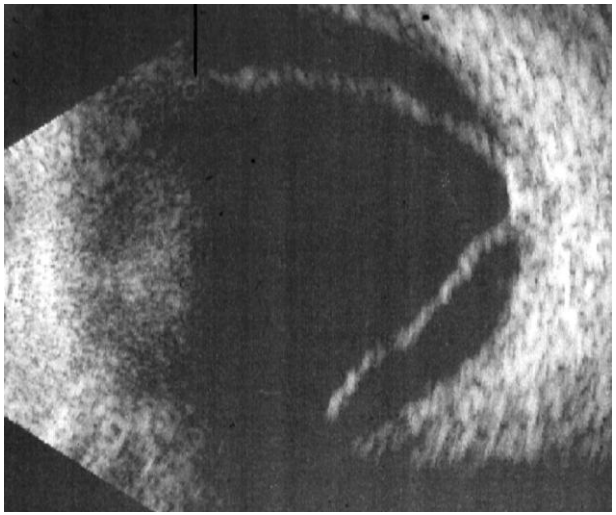




Tanıda Görüntüleme

- **Oküler USG**
  - Açık yaralanmalarda ameliyat öncesi kontrendike
  - Kapalı yaralanmalarda retina dekolmanı, vitreus hemorajisi için kullanılabilir.





SIK GÖRÜLEN GÖZ ACİLLERİ

- Travma
  - Künt
  - Delici
  - Kimyasal
- Kırmızı göz
- Akut görme kaybı

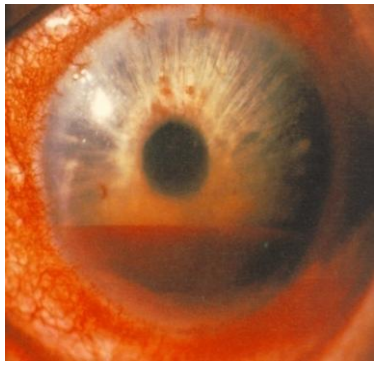
Künt Göz Travması

- Nasıl bir darbe Şiddeti?
- Ne zaman
- Görme nasıl
- Ağrı var mı
- Göz hareketleri normal mi
- Pupil nasıl
- Hifema var mı

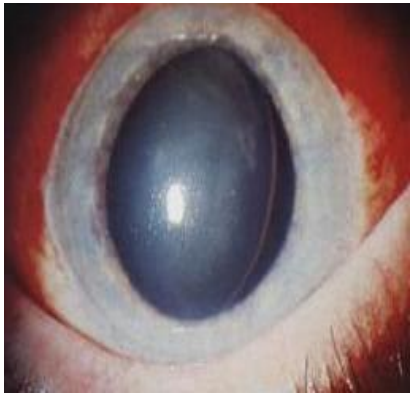


Künt GözTravması

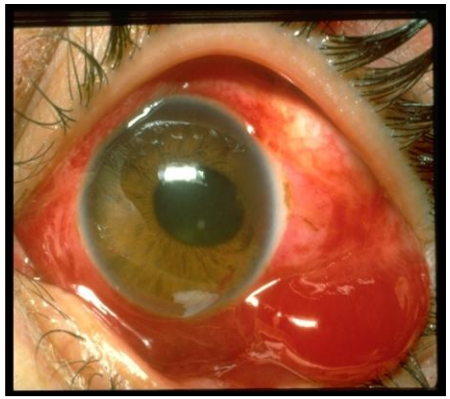
- Ön segment komplikasyonları
  - Hifema
  - İridodiyaliz
  - Pupilla sfinkter yırtıkları
  - Katarakt
  - Lens subluksasyonu
  - Glob rüptürü





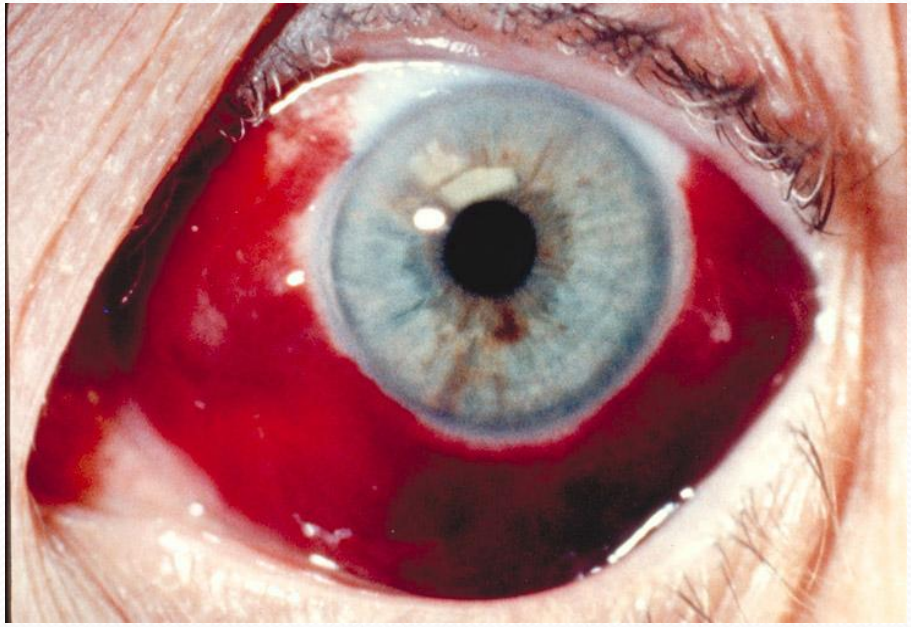






Künt Göz Travmaları
Konjonktiva Yaralanmaları

- Konjoktivada kesiler, laserasyon, kemozis, subkonjonktival hemoraji olabilir.
- Öncelikle alttaki sklerada yaralanma olup olmadığı araştırılmalıdır.
  - Özellikle hemoraji alttaki travmaları gizleyebilir.



Künt Göz Travmaları

- Konjonktiva yaralanmaları

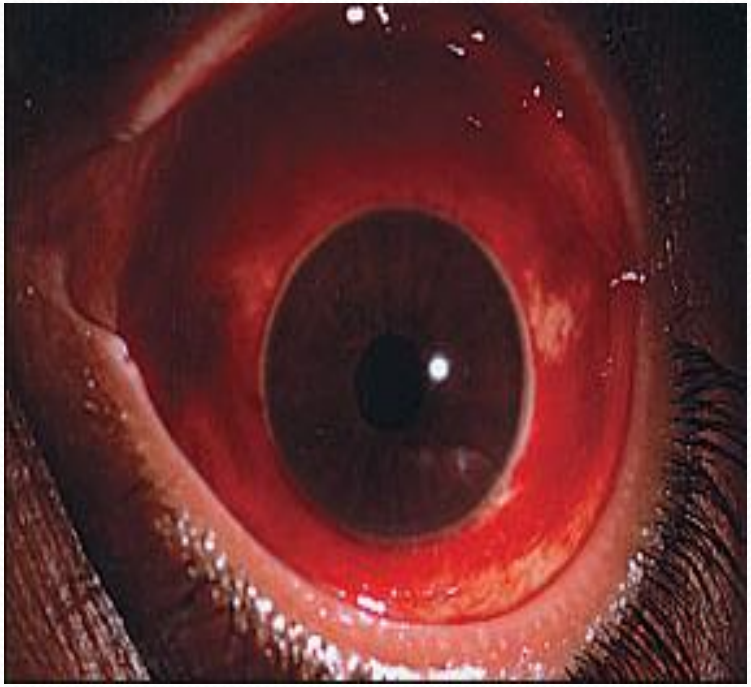


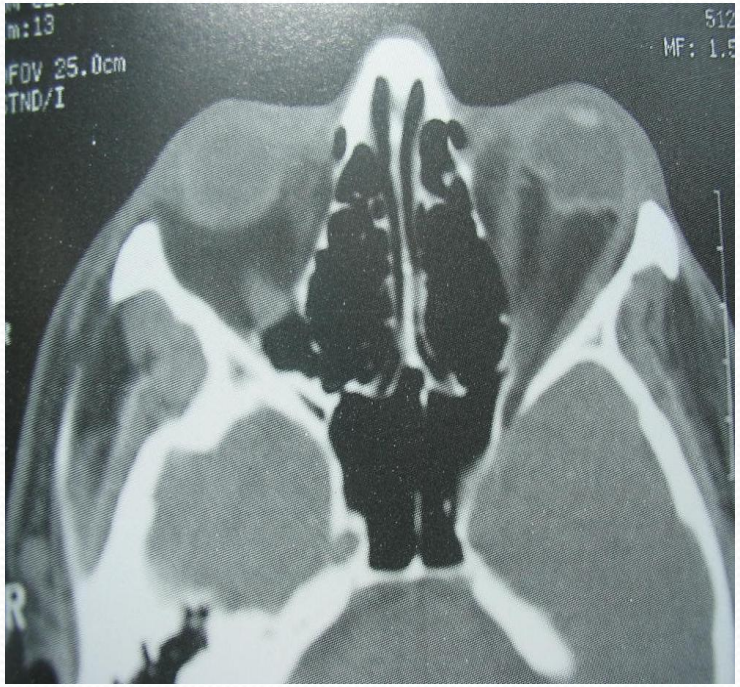




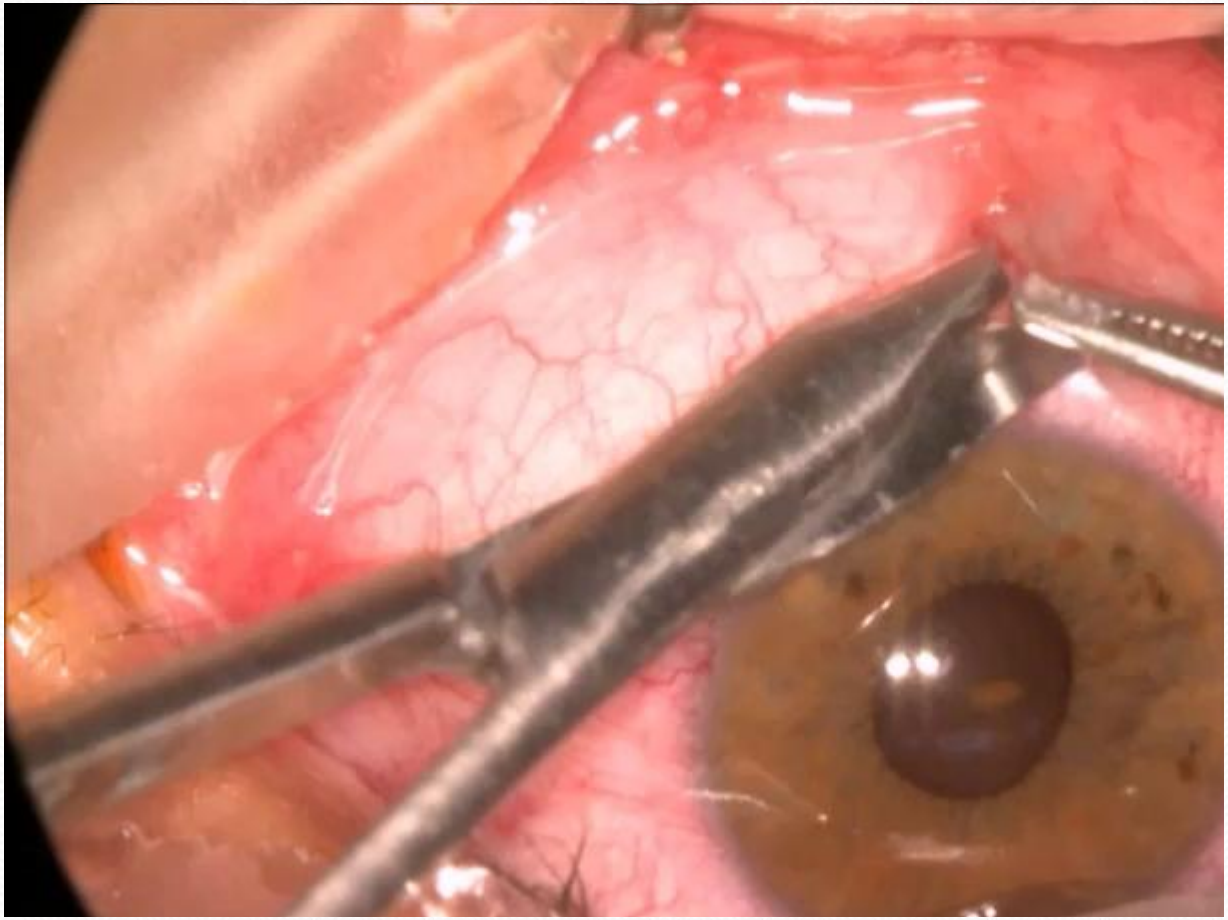
Künt Göz Travmaları

- Konjonktiva yaralanmaları





Skleral Yaralanma



Künt Göz Travmaları

Hifema

Komplikasyonlar

- Göziçi basınç artışı
- Korneal boyanma
- Sekonder hemorajiler



Ön kamarada seviye yapmış hemoraji için kullanılan bir terimdir. Özellikle künt göz travmalarında sıklıkla karşımıza çıkar.

Künt Göz Travmaları

- Göz kapağı/orbita travması
  - Proptozis ➡ Orbital hemoraji ➡ Kompresif Optik Nöropati



Görme ve
Işık reaksiyonu

Künt Göz Travmaları

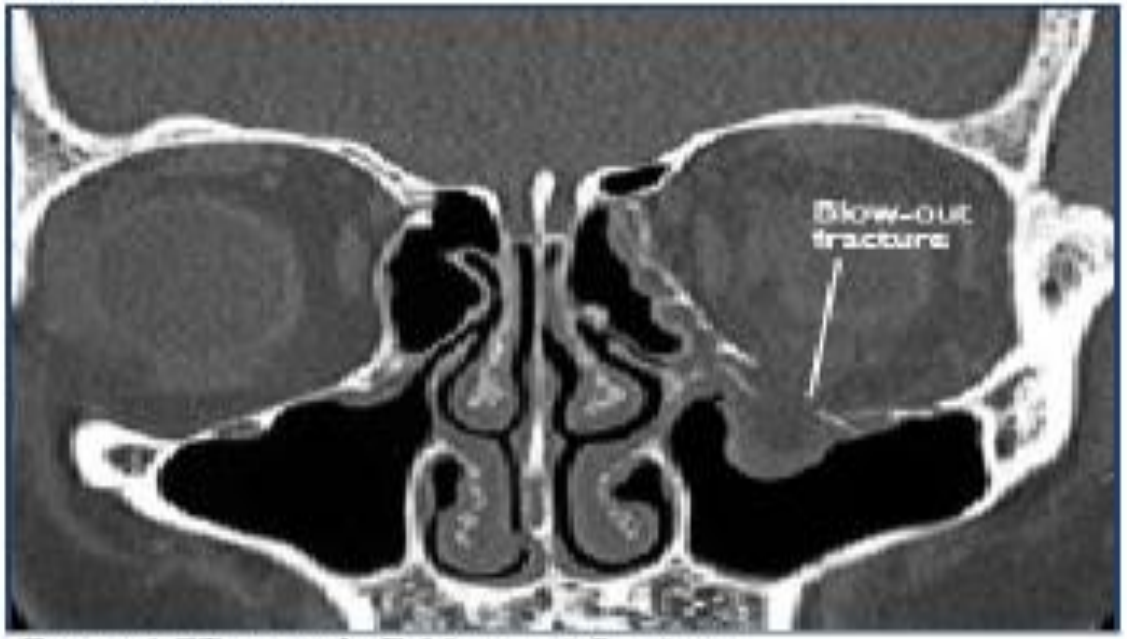
Orbita Kırıkları







Blow-out fracture

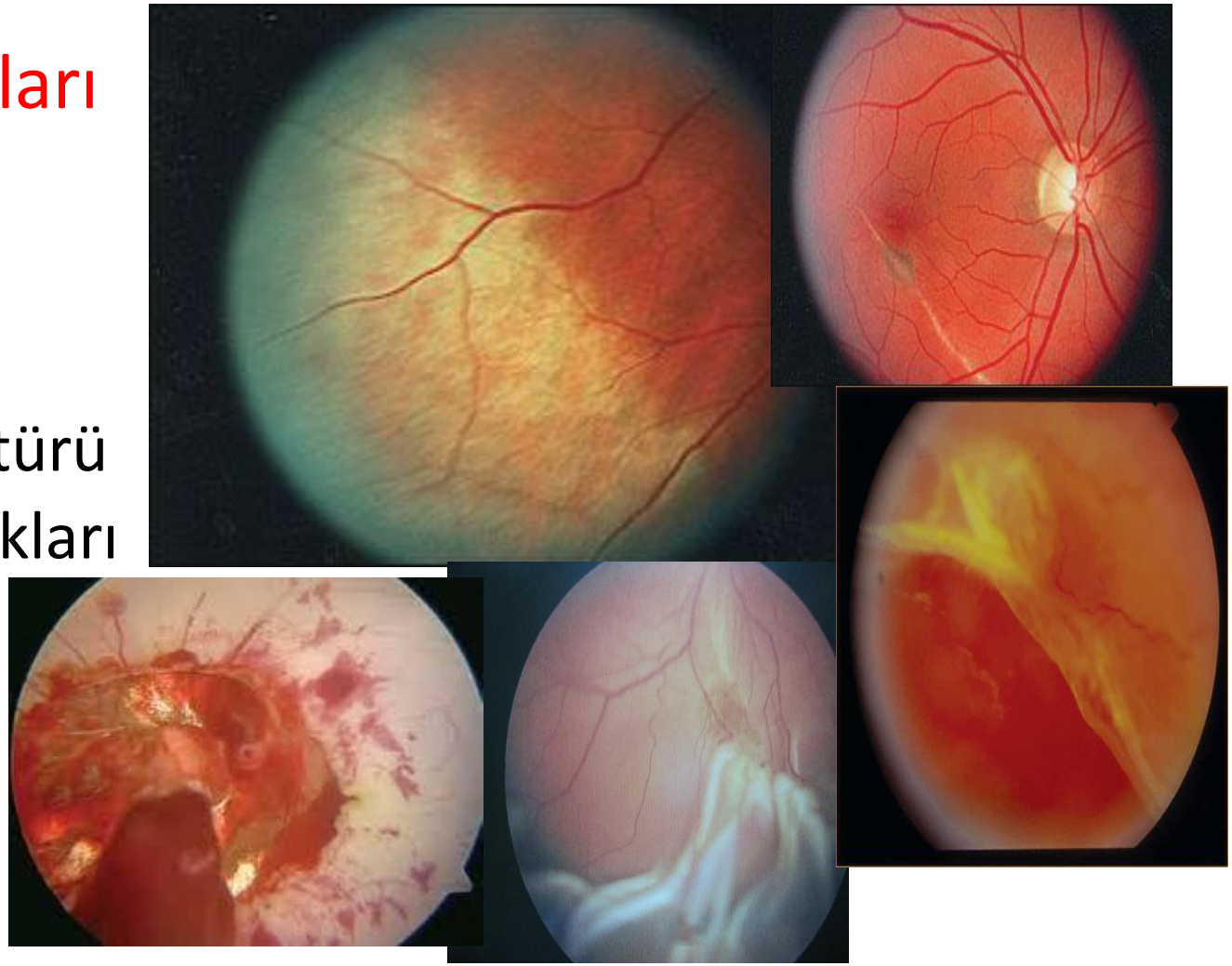


Coronal CT scan: Left blow-out fracture

Künt Göz Travmaları

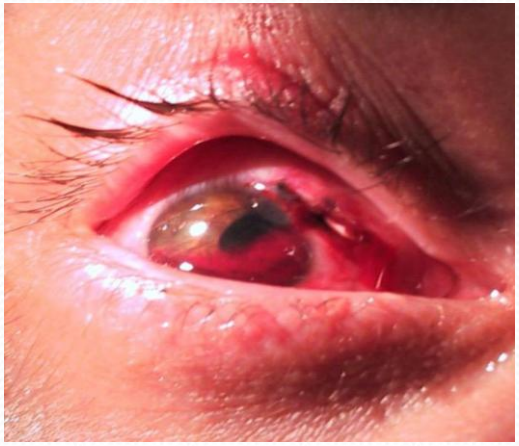
Arka segment komplikasyonları

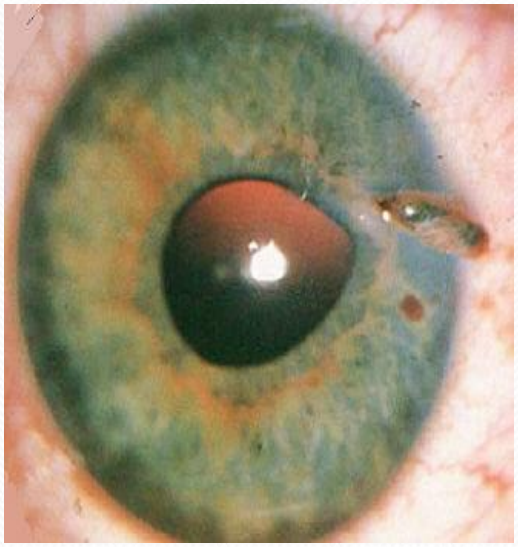
- Commotio retina
- Koroid rüptürü
- Retina yırtıkları
- Optik sinir hasarı



DELİCİ GÖZ YARALANMALARI

- Önce Hayati tehlike değerlendirilir
- Her iki göz ve orbitanın muayenesi
- Acil göz konsültasyonu
- Göz korunmalı
- Göze baskı uygulanmamalı
- Tetanoz profilaksisi
- GİYC ? BT
- Antiemetik
- Analjezi ve sedasyon





Delici Göz Yaralanmaları

- Eğer tam kat bir kesi varsa bunun diğer adı korneal perforasyondur
- Pomat sürülmez

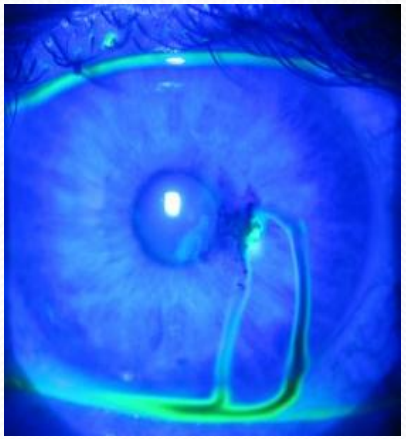




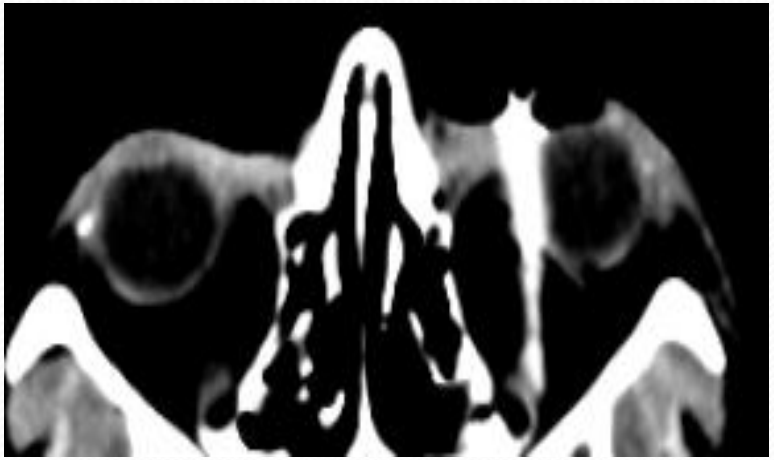
Delici Göz Yaralanmaları-SEVK

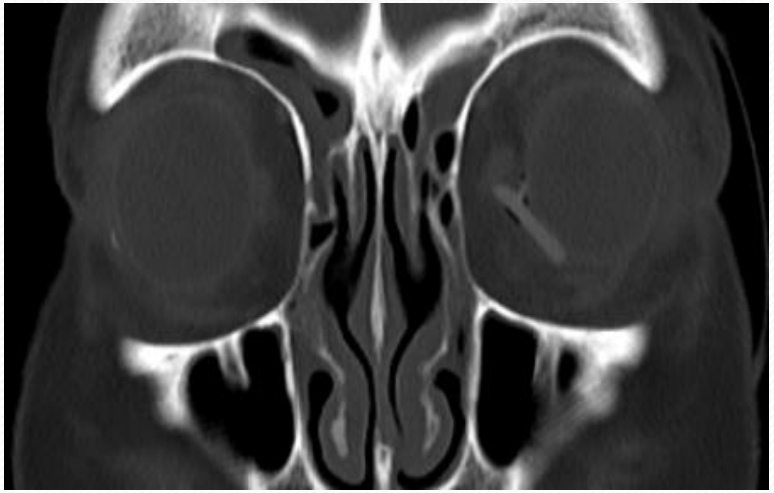
- Şüphelendiği anda;
  Ek bir baskı ve hasar oluşmaması için göz kapatılır ve sevk edilir.
  Valsalvayı önlemek… Ağrı kesici ve antiemetik
- Oral alım kesilmeli
- Tedavi: Cerrahi

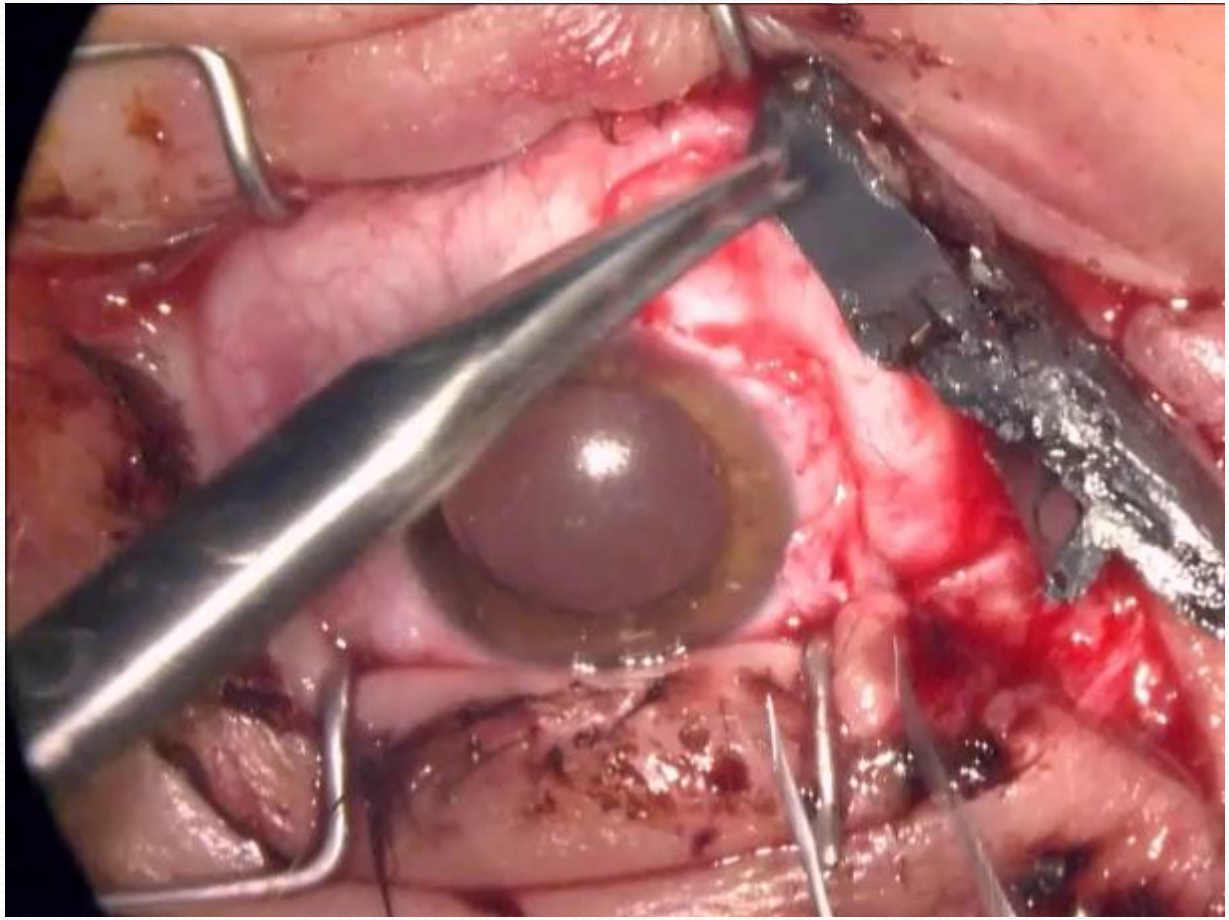






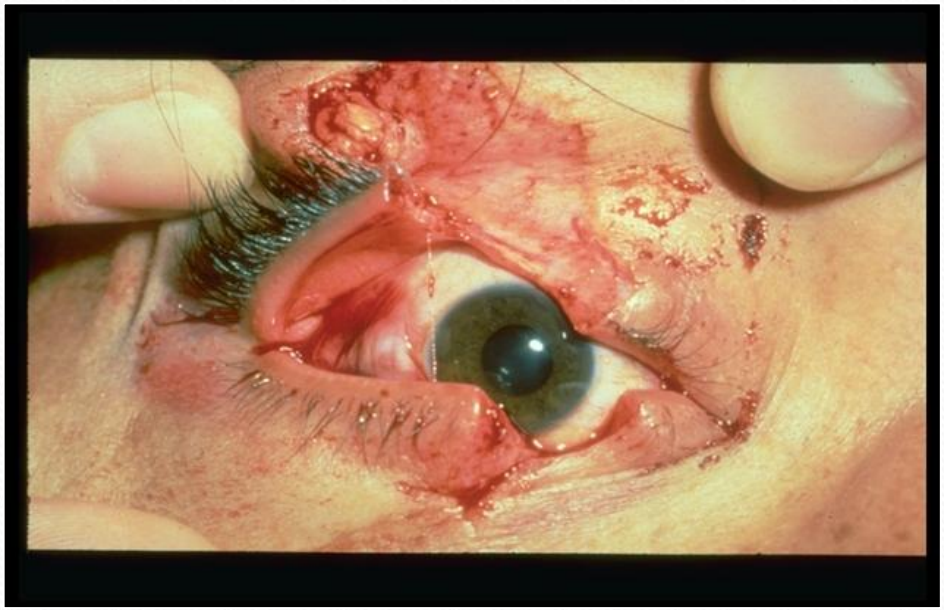




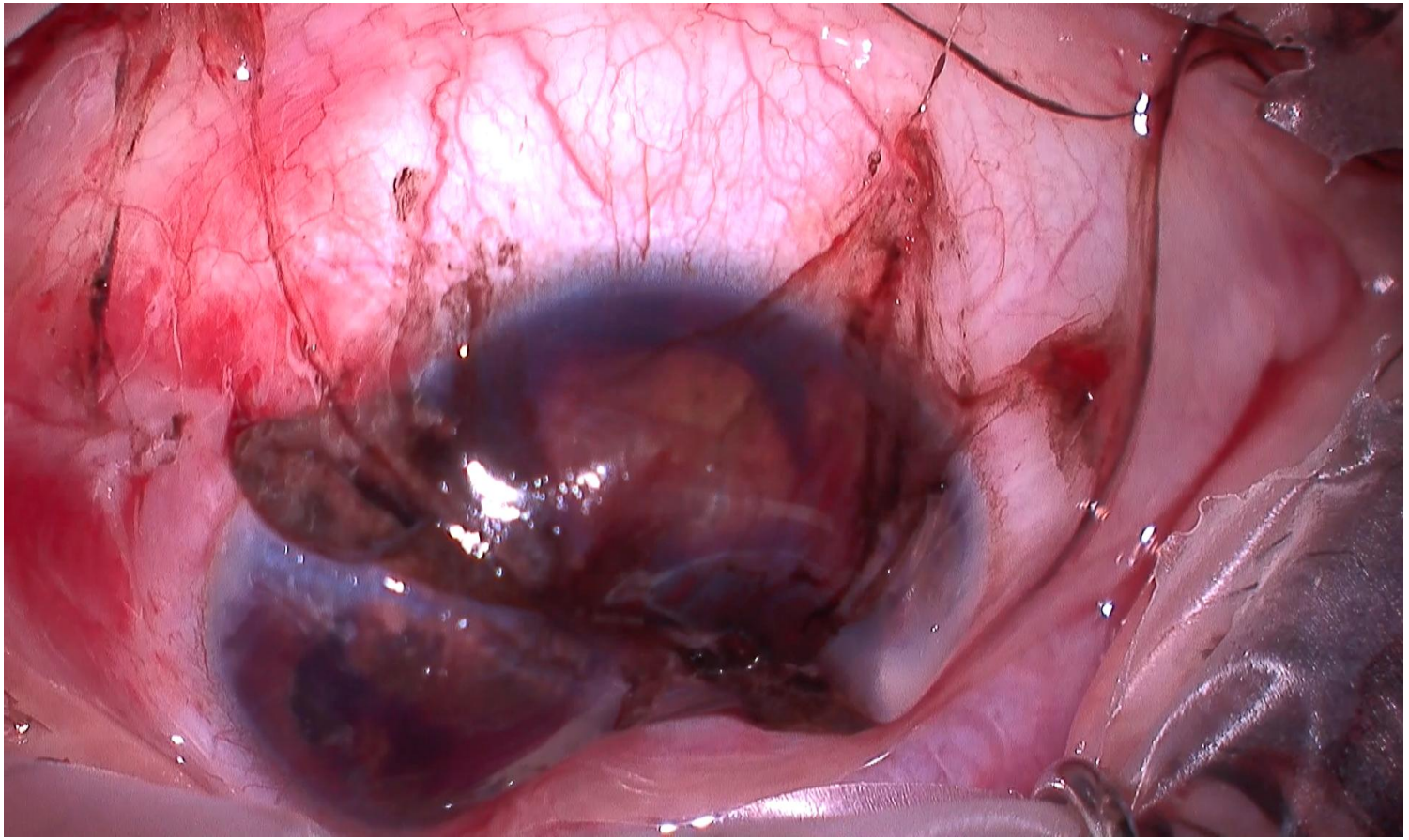


Göz kapağı kesici yaralanması

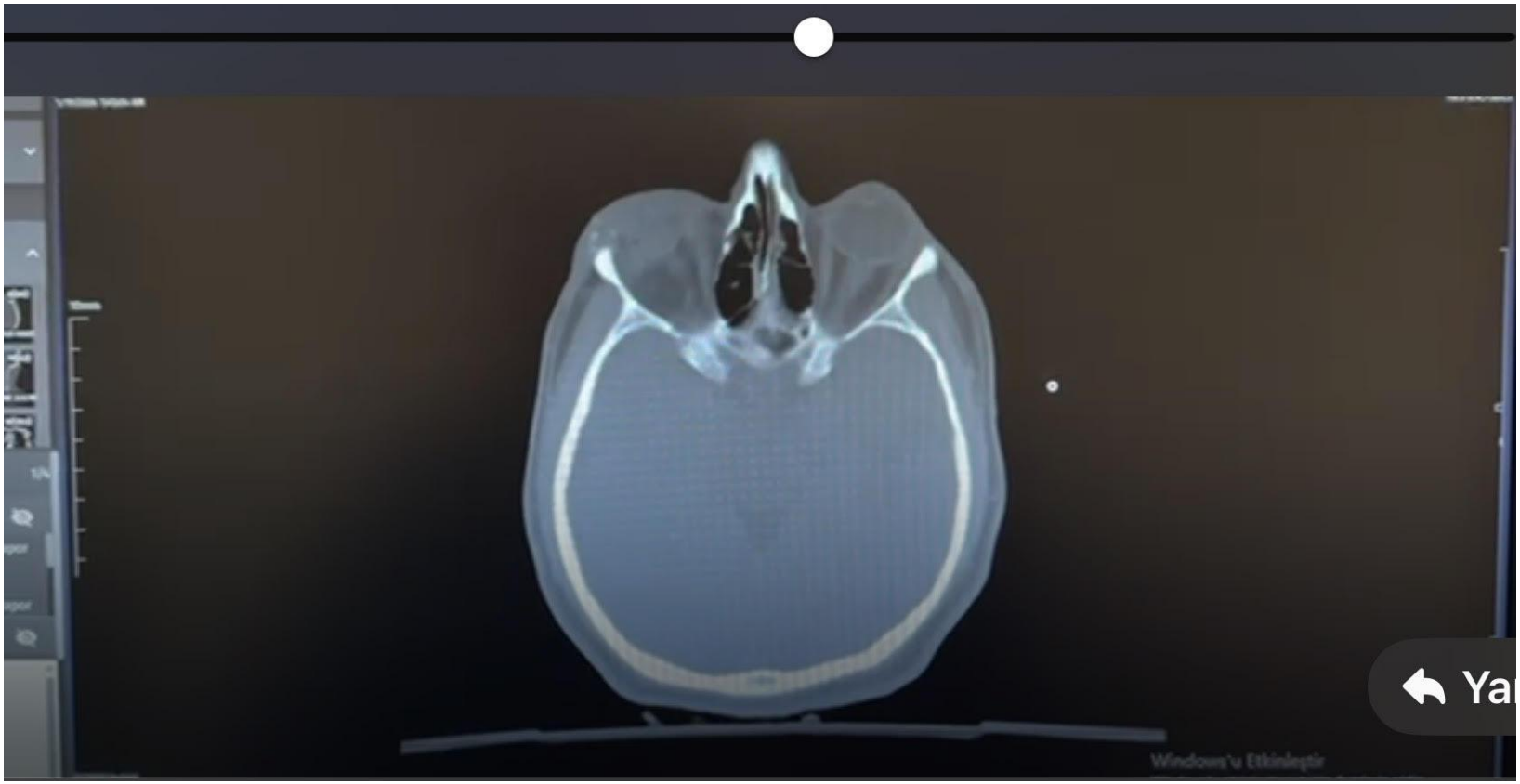
- Göz kapak kenarı kesilerinde göz uzmanının değerlendirmesi istenmelidir.
- Özellikle nazal kesimdeki kesilerde gözyaşı kanalı bütünlüğü kontrol edilmelidir.



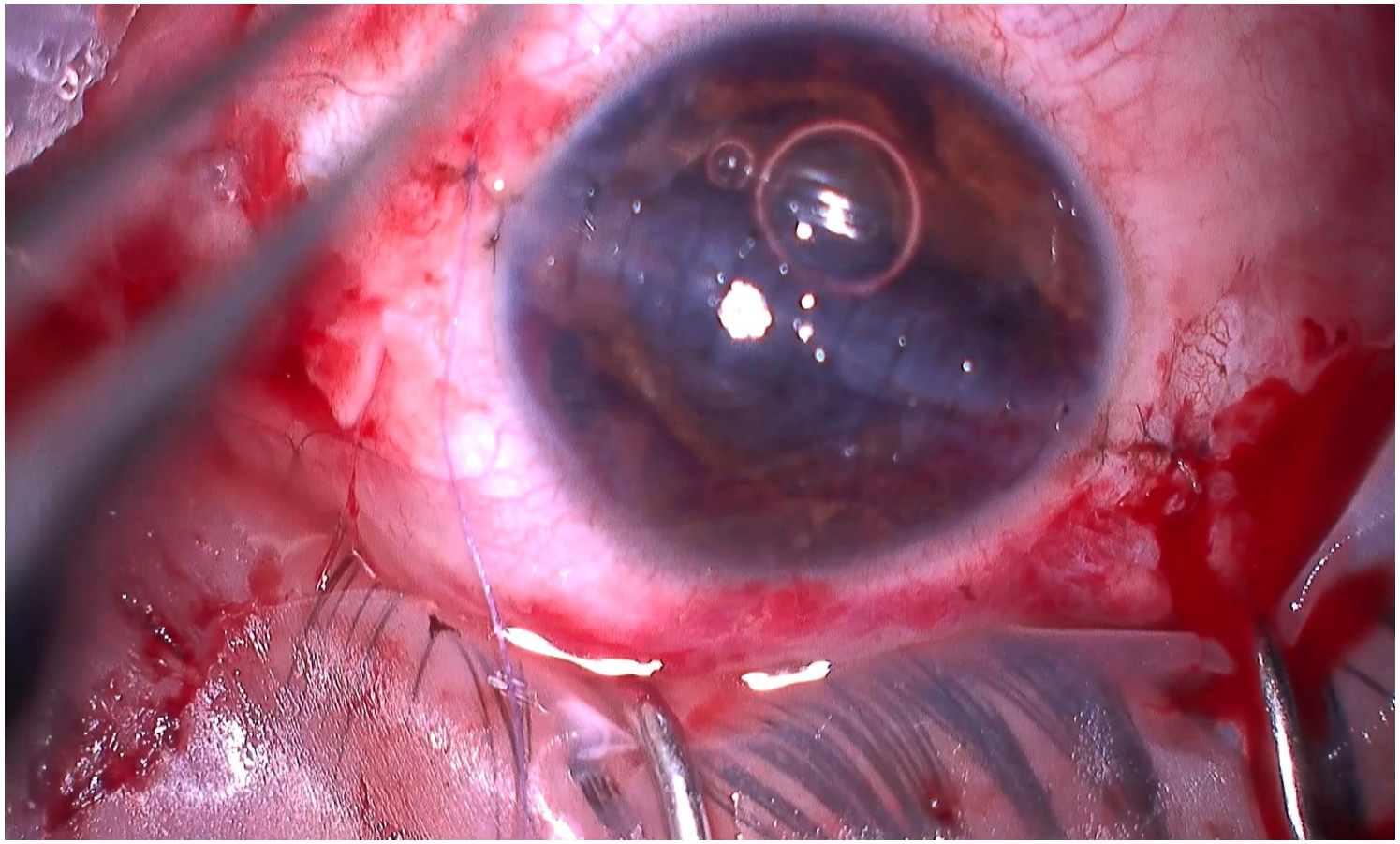
Delici Göz Yaralanması cerrahi öncesi



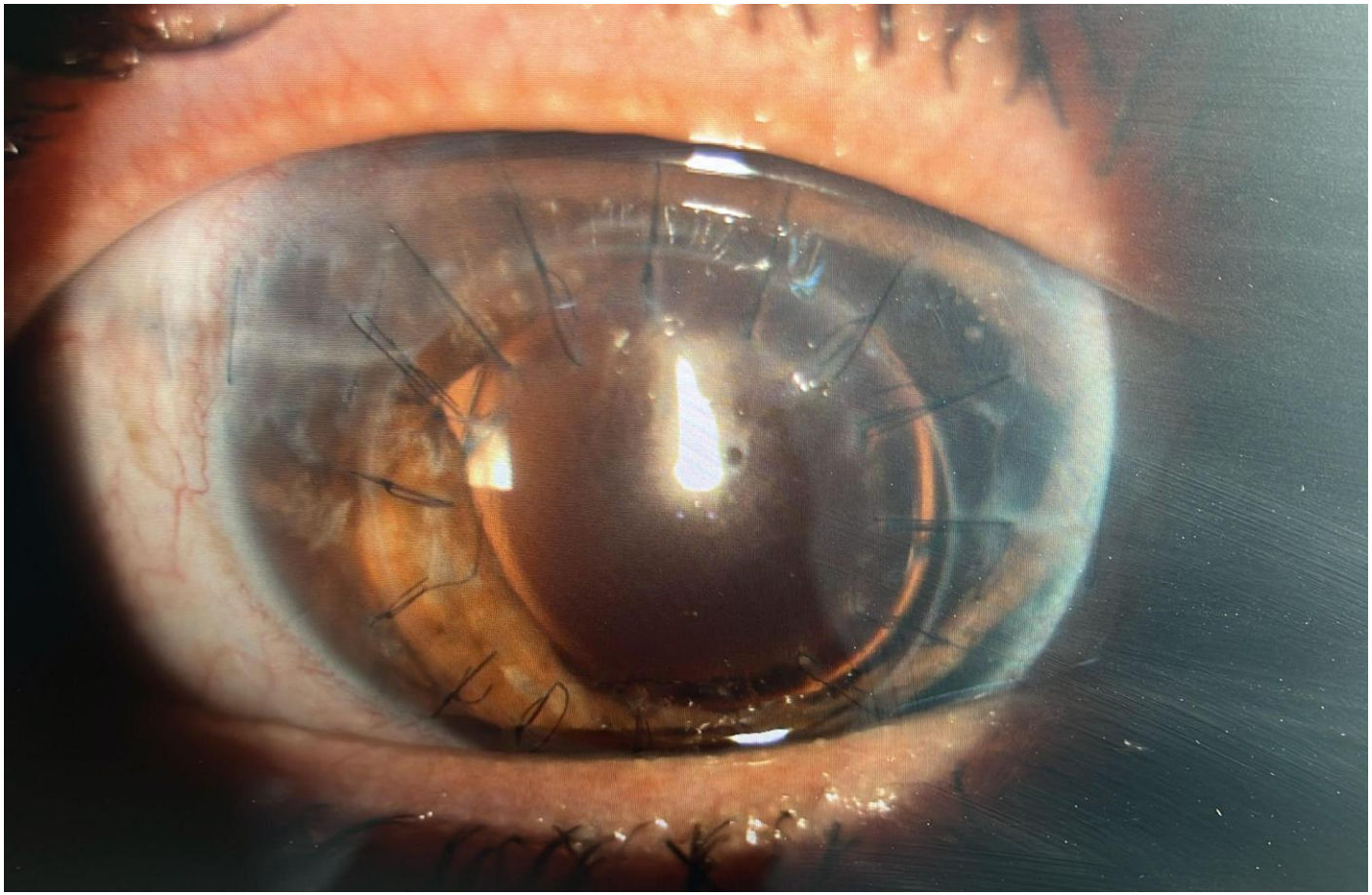
Delici Göz Yaralanması
BT

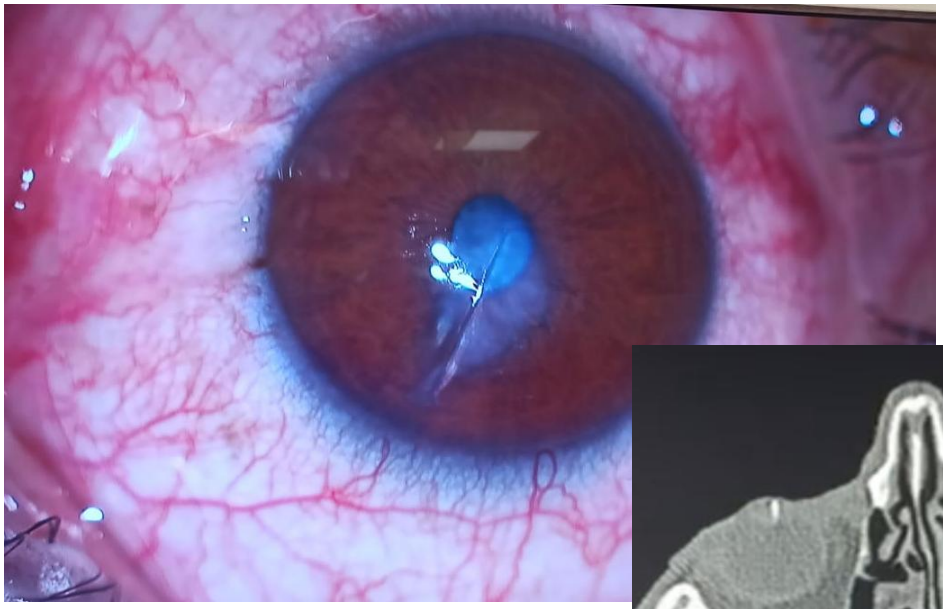


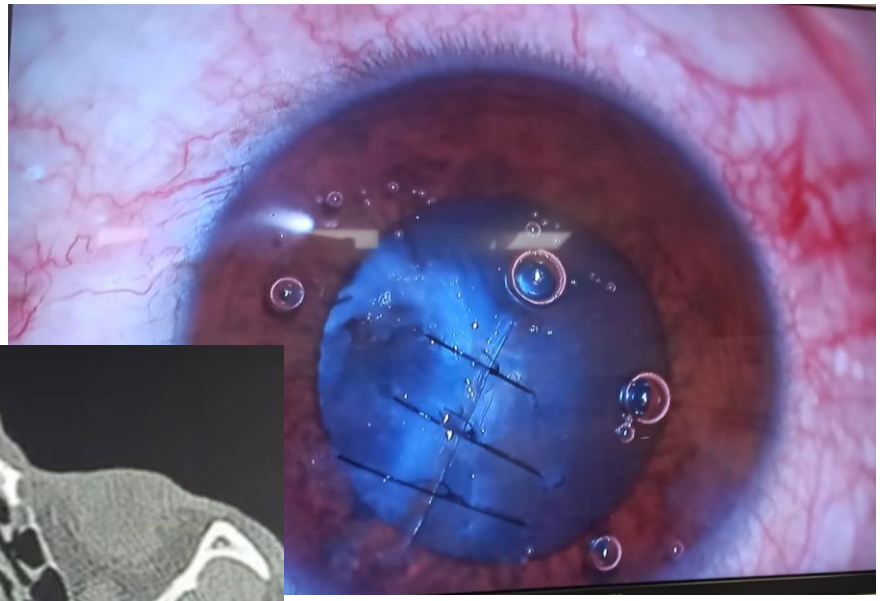
Delici Göz Yaralanması hemen postop



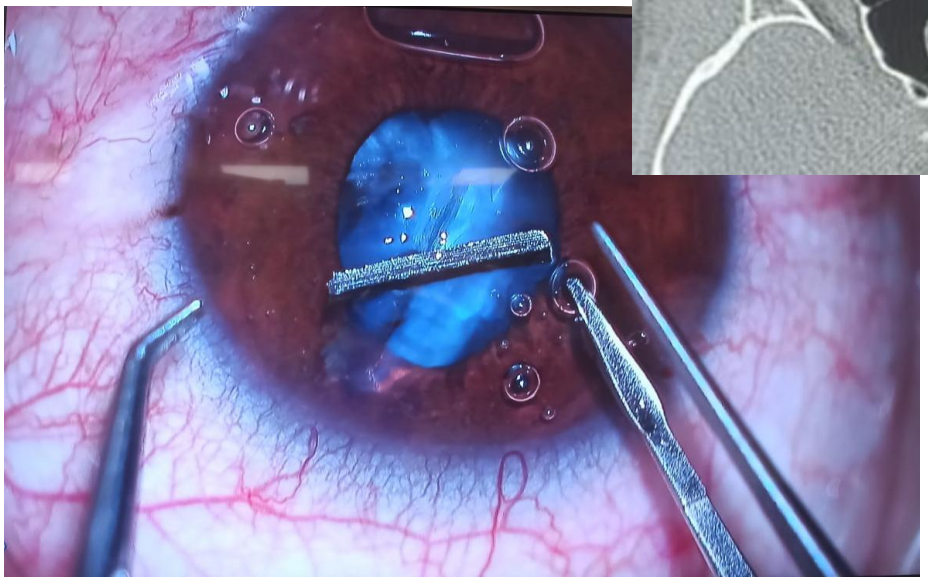
Delici Göz Yaralanması
1 Yıl sonra

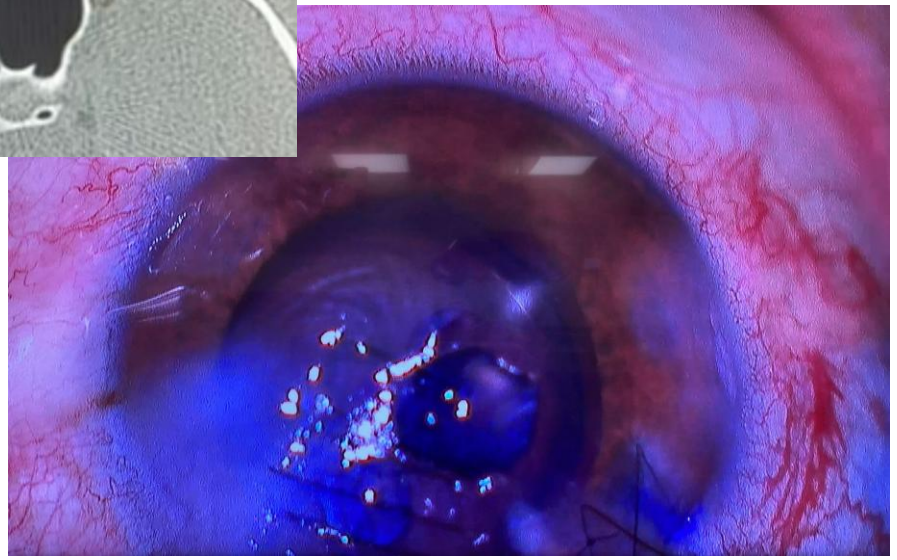






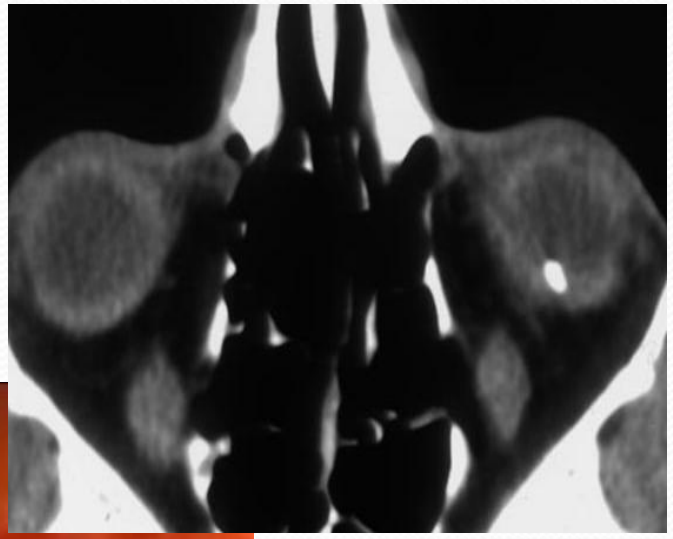


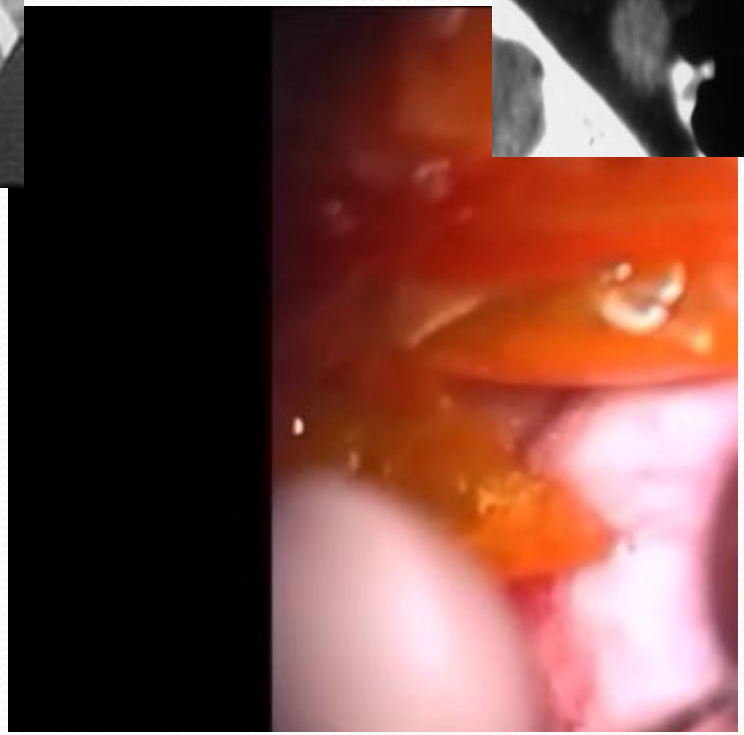




Göz içi Yabancı Cisim







KORNEANIN YÜZEYEL SIYRIK VE AŞINMALARI

Sıklıkla tırnak, ağaç dalı, kağıt gibi cisimlerin korneaya teğet olarak çarpması sonucunda yüzeyel epitel erozyonları oluşur.

Şiddetli ağrı, sulanma ve fotofobi mevcuttur.

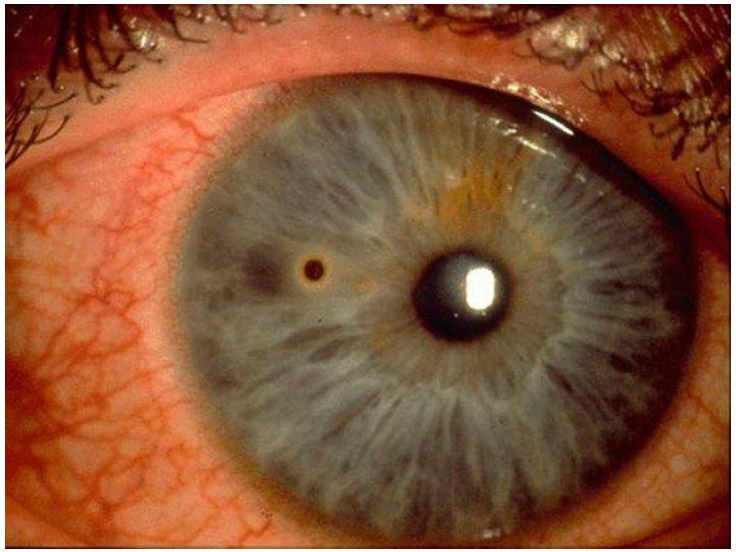


- Bu durumda en iyi tedavi **gözün kapatılmasıdır.**
- Böylece epitelizasyon hızlandırılır. Ayrıca sekonder enfeksiyonları engellemek için **antibiyotikli damla ve pomadlar** kullanılmalıdır.

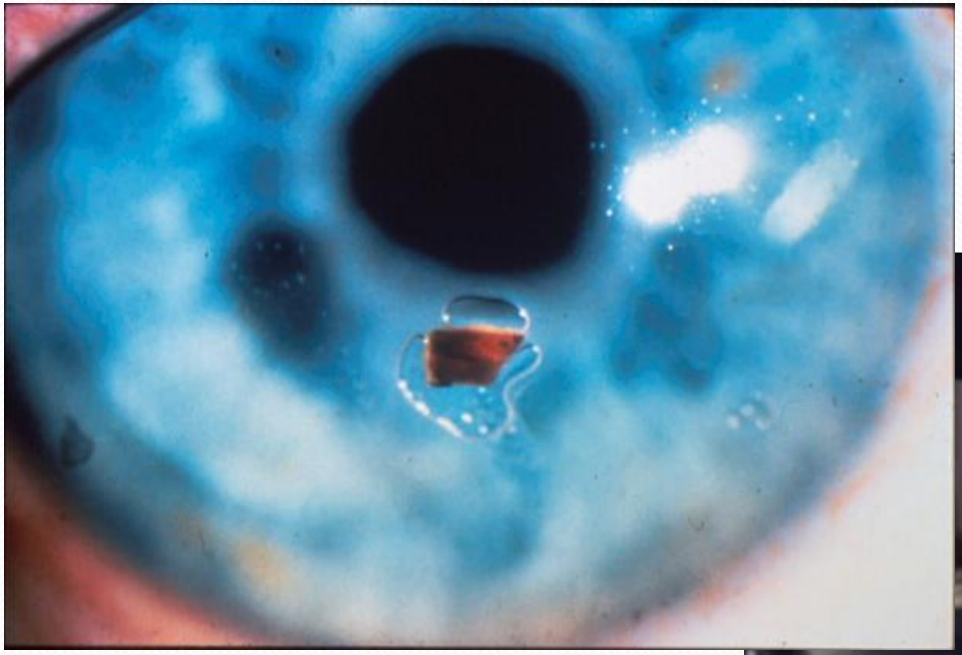
Kornea Yabancı Cisimleri

- Özellikle sanayide çekiçleme, torna gibi işlerde çalışan ve koruyucu gözlük kullanmayan işçilerde korneada yüzeysel veya gömülü yabancı cisimlere sıklıkla rastlanır.
- Bu tür yüzeysel yabancı cisimler hastalar arasında "Çapak" olarak da adlandırılmaktadır.
- Biyomikroskopta YC yanı sıra, demir içeren YC'lerde YC etrafındaki **pas halkası** gözlenir.

Ağrı
Batma
Sulanma
Fotofobi
görmenin bulanması



Korneadan Yabancı Cisim Çıkarılması



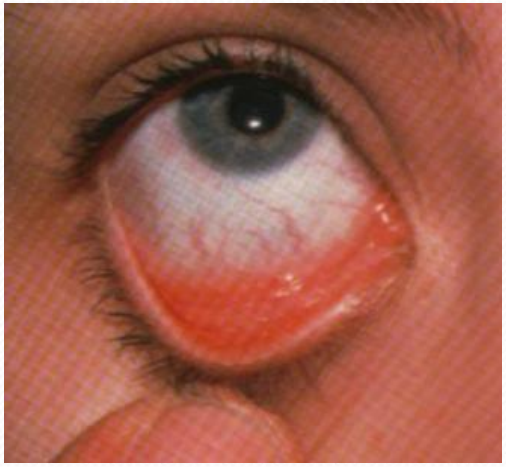




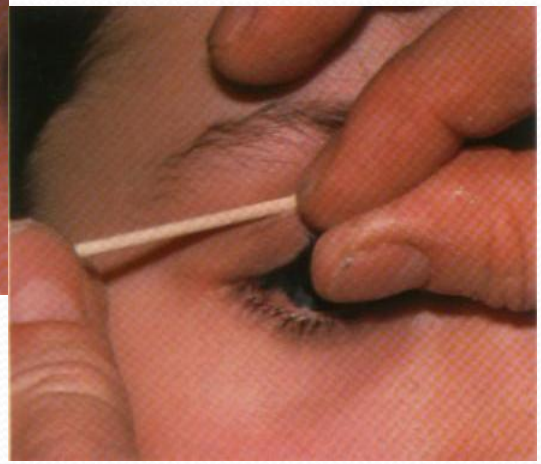
Üst Göz Kapağı Altında Yabancı Cisim



Üst Göz Kapağı Altında Yabancı Cisim









KİMYASAL GÖZ YARALANMALARI

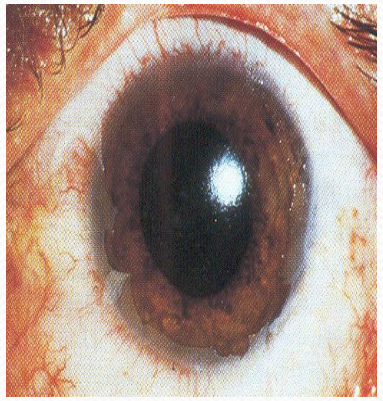
- Oküler kimyasal yanıklar gerçek acillerdir, tedaviye hemen başlanmalı – olay yerinde

- Kimyasal maddenin karakteri
- Hacmi
- Konsantrasyonu
- Gözde kalış süresi
- Solüsyonun pH

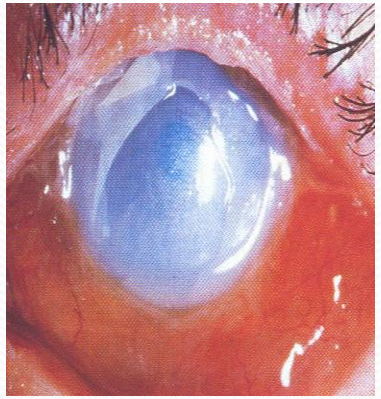


Yaralanmanın Şiddeti

KİMYASAL GÖZ YARALANMALARI



- Asit → Koagülasyon nekrozu → Penetrasyon ↓
- Alkali → Likefaksiyon nekrozu → Penetrasyon ↑



Alkali

Kalsiyum hidroksit Ca(OH)2	*KİREÇ *alçı *harç *çimento	-en yaygın alkali yanık sebebi -penetrasyon zayıf -partikül kalıntıları açısından dikkatli olunmalı
Amonyak NH3	*gübre yapımı *soğutucu *temizlik maddeleri	-çok hızlı penetrasyon
Sodyum hidroksit NaOH ve Potasyum hidroksit KOH	* lavabo açıcı	

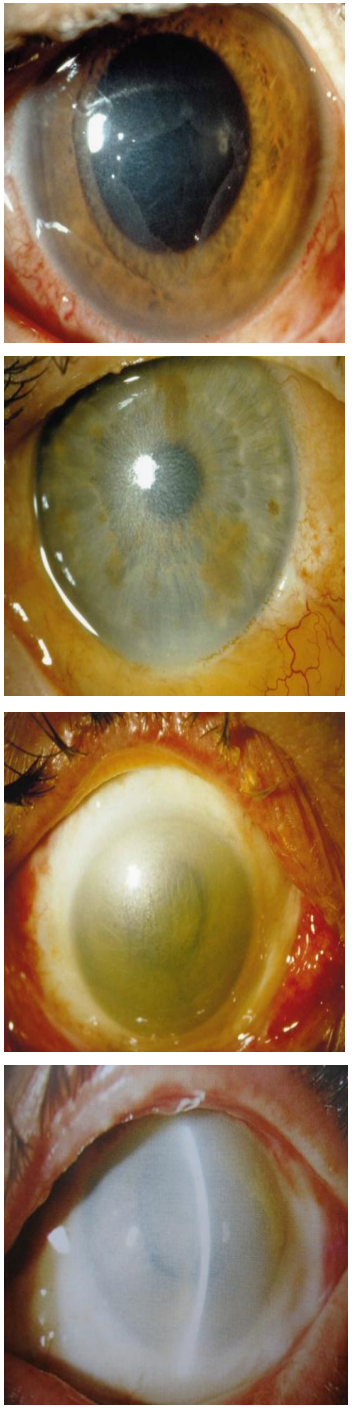
Asit

Sülfürik asit H_2SO_4	*otomobil bataryaları	-en sık asit yanığı nedeni
Hidroflorik asit	*cam temizliği	-küçük molekül ağırlığı ile kolay penetrasyon
Asetik asit CH_3COOH	*sirke (%4-10) *sirke esansı (%90)	

KİMYASAL GÖZ YARALANMALARI

Evreleme

- I. Derece: Kornea berrak, limbal iskemi yok
- II. Derece: Kornea bulanık, iris detayları görülüyor, 1/3'ten az limbal iskemi
- III. Derece: İris detayları izlenmiyor, 1/3-1/2 iskemi mevcut
- IV. Derece: Opak kornea ½'den fazla iskemi

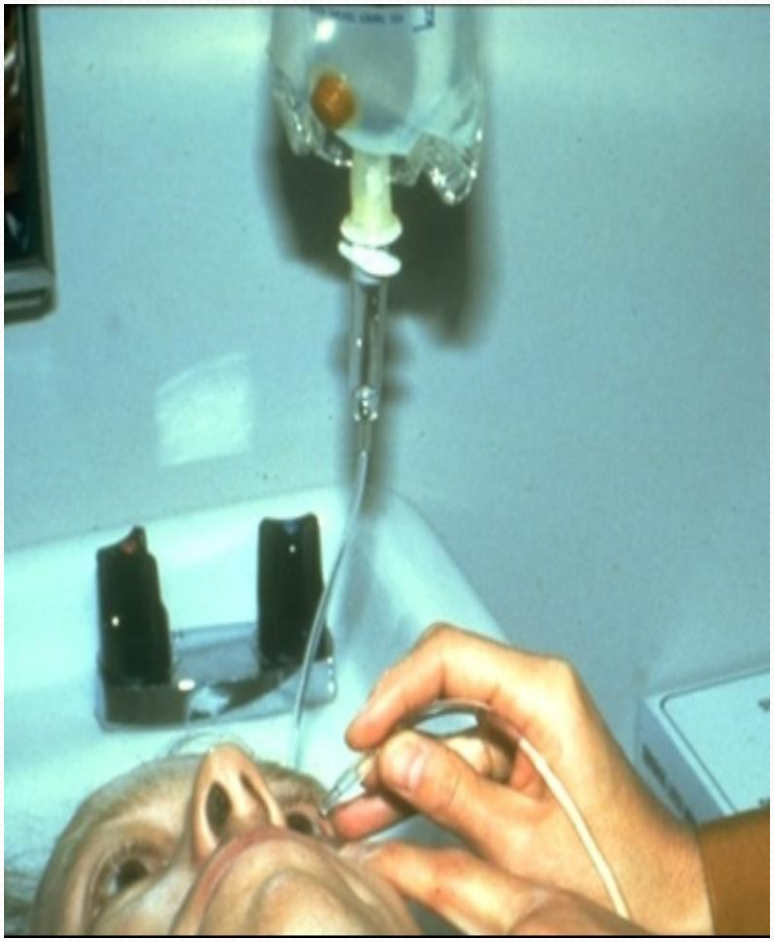


KİMYASAL GÖZ YARALANMALARI

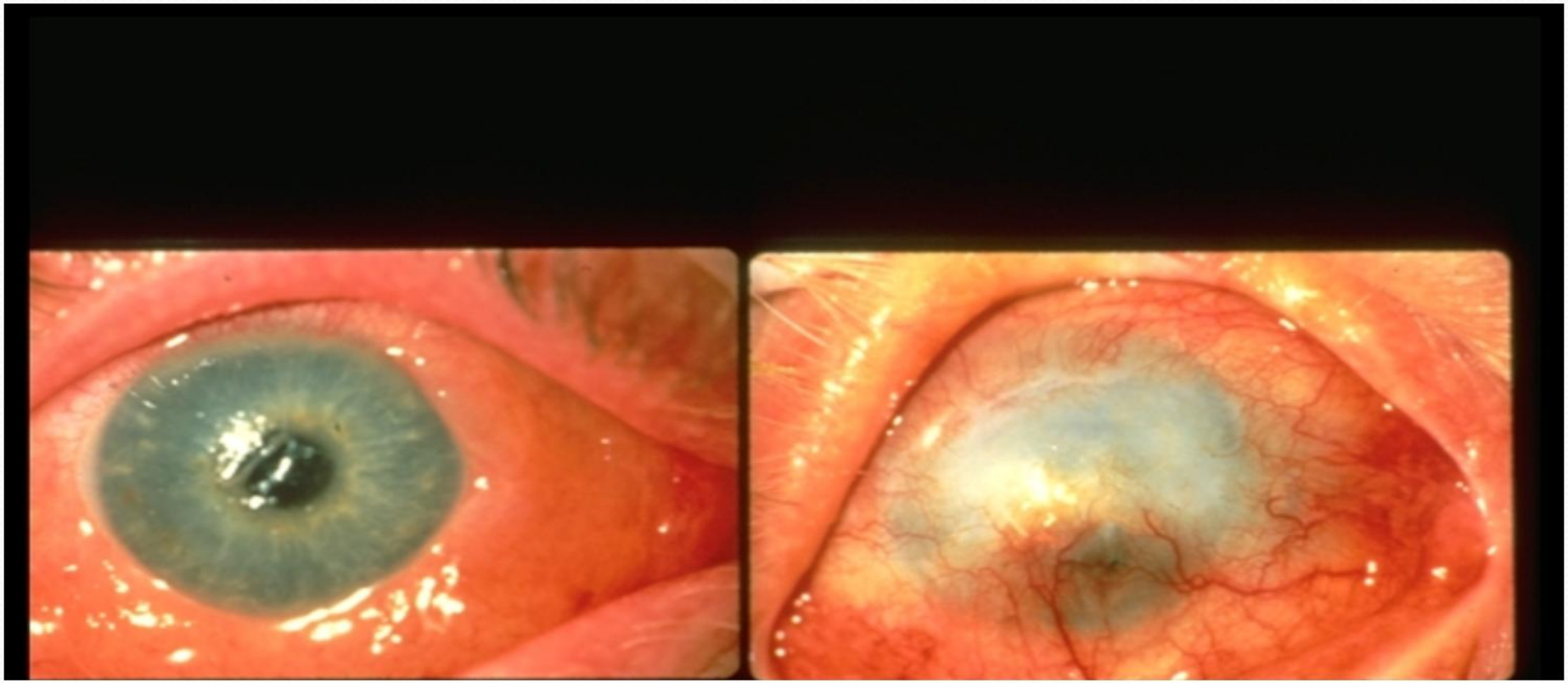
Acil tedavi

İrrigasyon: En önemli komponent

- BSS, Ringer laktat, SF, Su
- Oküler yüzeyin pH'sı normale dönene kadar
- Gözle görülen tüm partiküler uzaklaştırılana kadar



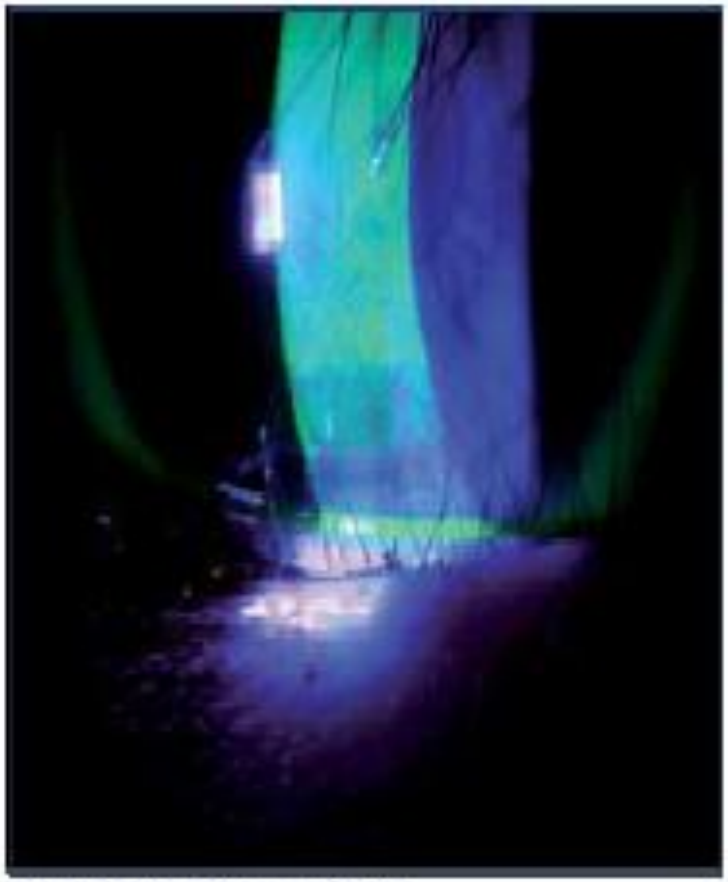
Kimyasal Göz Travmaları



- İlk müdahalesi geç/uygunsuz yapılan hastalar görme yeteneklerini ve gözlerini kaybedebilirler

Ultraviole Kornea Yanığı

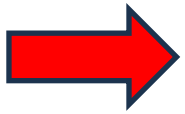
- Genellikle kaynakla uğraşan işçilerde
- Daha az sıklıkla UV floresan ışığına, karlı yüzeyden yansıyan güneş ışığına maruz kalanlarda görülür.
- Kornea ön yüzünde epitel hücreleri harab olur.
- Şiddetli ağrı ve batma hissi vardır.
- Lokal anestezik damla ve antibiyotik pomad ile göz 1 gün kapatılır.



Sonuç

- Göz küresi yaralanmaları acil tıp açısından kritiktir

- **Uygun müdahale**
- **Doğru yönlendirme**



görmeyi/gözü kurtarır