

T. C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Göz Hastalıkları Anabilim Dalı
Prof. Dr. Sezin KARADEDE

Perforan Göz Yaralanmaları ve Sonuçları

(UZMANLIK TEZİ)

Fişlendi

Dr. Günderen ÇETİNŞAHİN

DİCLE ÜNİVERSİTESİ MERKEZ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No:	0038144
Tasni No:	617. 713
	GET
	1984

(Diyarbakır, 1984)

38144

T. C. DİCLE ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No.	0038144
Tasni No.	

Ö N S Ö Z

Perforan göz yaralanmaları her yaşta özellikle çocukluk çağında rastlanması nedeniyle görme duyusunda fonksiyon eksikliği ve estetik kusur yaratmasından dolayı önemli bir tıbbi sorun teşkil etmektedir.

Sonuçları böylesine büyük olan bu toplumsal sorunun araştırılmasında ve Klinik çalışmalarında bana yol gösteren Sayın Hocam Prof.Dr.Sezin KARADEDE'ye teşekkürlerimi borç bilirim.

Dr.Günderen ÇETİNŞAHİN

İ Ç İ N D E K İ L E R

GENEL BİLGİLER	1-18
MATERYAL VE METOD	19-28
BULGULAR	29-34
TARTIŞMA	35-37
SONUÇ	38
ÖZET	39
LİTERATÖR	40-43

GENEL BİLGİLER

Göz travmaları,göz hastalıklarının önemli bir kısmına kapsar. Görülme sıklığı,yaş,a,cinsiyete,mesleğe ve diğer faktörlere bağlı olarak değişir.Gözlerin insan yaşamındaki önemi nedeniyle çok eski zamandan beri göz yaralanmalarının üzerinde durulmuştur.¹apirus ve klasik eserlerde bu tip kazalara ait kayıtlara rastlanmaktadır.(11,30)

Çağımızda yaşam koşullarındaki gelişmelerle yeni ve farklı iş alanlarının ortaya çıkması ile travmaların sıklığı ve tiplerinde değişiklik gözlenmektedir.Bu alanda ne denli önlem alınırsa alınsa bazı durumlarda beklenmeyen kazalar oluşmakta ve bu konu ciddi bir toplumsal ve tıbbi sorun olmaya devam etmektedir.

Göz yaralanmalarının görülme sıklığı göz kliniklerine başvuranlarda genel olarak %10 iken,sanayi ülkelerinde % 30 a kadar çıkmaktadır.Amerikada tek taraflı körlüklerin %20 si ve iki taraflı körlüklerin % 8 i iş kazalarına bağlıdır. (11)

GÖZ YARALANMALARI :

1-Mekanik

a)Künt maddelerle meydana gelen

b)Kesici delici cisimlerle meydana gelen

II-Non mekanik yaralanmalar

olarak sınıflandırılabilir.(11,13,16,27,30)

Mekanik nedenlere bağlı göz yaralanmaları:

Cismin göze direkt çarpması ile meydana gelebildiği gibi,vücudun diğer bölgelerine isabet eden travmaların endirekt etkisi ile meydana gelebilirler.Direkt yaralanmalar oluştukları maddeye göre künt veya kesici delici yaralanmalar şeklinde görülürler.Mekanik yaralanmaları anatomik sıraya göre şu şekilde sınıflayabiliriz.

I-KAŞ VE KAPAK YARALANMALARI:

a)Künt cisimlerle olan yaralanmalar:Yalnız kaş ve kapaklara ait olabildiği gibi,çok defa göz küresi,orbita ve yüz yaralanmaları ile birlikte görülür.⁴ unlar isabet eden maddenin büyüklüğüne,şekline göre kapaklarda ekimoz,anfizem,künt yaralanma şeklinde görülürler.

Ekimoz orbita kırıklarının genellikle aşmaz.Basis kranii kırıklarında iki taraflı ekimoz görülür.¹ Travmadan bir kaç gün sonra üst kapakta ekimoz görülmesi,orbita tavan kırıklarının düşündürmelidir.

Gözyaşı yollarında bir yırtılma ve bunun sonucunda havanın burun yoluyla deri altına girmesi ve kapaklara kadar yürümesi sonucu kapak anfizemleri oluşabilir.Aynı durum lamina papiracea kırıklarında da görülebilir.Böyle olgularda göze sıkı bandaj yapmak gerekir.

Kaş ve kapak derisine ait yaralanmalarda enfeksiyondan korun-

mak gerekir, çünkü enfeksiyon, abse, orbita tromboflebitleri ve sinus cavernosus trombozlarına neden olabilir. (6,7)

Tedavide :Derin yaralara sütür konur, eski olgularda doku kaybını gidermek, ektropium, entropium gibi defektleri tedavi etmek için plastik ameliyatlara başvurulur.

b) Kesici delici cisimlerle meydana gelen yaralanmalar:

Musculus orbicularis oculi liflerine dikey olan kapak yaralanmalarında yara dudakları arasında aralık oluştuğu için yara dudaklarını karşı karşıya getirerek sütür koymak gereklidir. Liflere paralel olan yaralanmalarda ise yara kenarları kendiliğinden kapanabilir. Septum orbitalenin yırtılmasında orbita yağ dokusu görülür ve orbita flegmonu meydana gelebilir. Flegmonlu olgularda genel ve lokal antibiyotikle beraber orbitanın iç ve dış kenarlarından septum orbitaleye kadar geniş ensizyonlar yapılır. İyileşinceye kadar yara dudaklarının açık kalmasına çalışılır.

Deri, tars ve konjonktivayı ilgilendiren yaralanmalar sonunda kapakta belirgin şekil bozuklukları (ektropium, entropium gibi) meydana gelir. Bu defektleri düzeltmek için de çeşitli plastik ameliyatlardan ve serbest cilt plastiğinden yararlanılır.

c) Konjonktiva yabancı cisimleri:

Lokal anesteziyenin sonra yabancı cisim iğneleri ile çıkarılır.

(7,8,19,35)

II-KONJONKTİVA YARALANMALARI:

a)Konjonktivanın künt yaralanmaları:Subkonjanktival hemorajiye neden olurlar.Zamanla kendiliğinden rezorbe olur.

b)Kesici ve delici cisimlerle meydana gelen yaralanmalar:

Bu durumlarda büyük yırtıkların sütür konarak tamiri gereklidir.Kendi haline bırakılırsa episkleral doku defekti meydana gelebilir.Geniş doku kaybı olan olgularda çeşitli plastik ameliyatlar yapılır.

c)Yabancı cisimler:Lokal anesteziye sonra pamuk aplikatörlerle alınır.

III-KORNEA YARALANMALARI:

a)Korneanın künt yaralanmaları:Kornea epitelinin kalkmasına neden olur.Hasta ağrı,fotofobi,myozis ve görme azlığından şikayetçidir.Kornea boyanarak erozyon saptanır.Şiddetli kontüzyonlarda kornea ödemi,descement zarı kırışıklığı meydana gelebilir.Bazı olgularda keratitis profunda tablosu ortaya çıkabilir.Kornea merkezi kalınlaşır,lameller arasında nekrotik hücrelere rastlanır. Bu tip lezyonların tedavisinde nekrotik dokunun trepan ile alınması ileri sürülmüştür.(11,14,15,35)
Korneada travmanın direkt tesiri ile rüptür meydana gelebilir.

b)Korneanın kesici delici cisimlerle yaralanmaları:

1)Komplikasyonsuz kornea yaralanmaları:Perforasyonlu kornea yaralanmalarının iyileşmesi,yara kenarları bir arada olunca basit bir iş-

lemidir.Yaralanma olur olmaz korneal lameller tarafından sıvının emilmesi sonucu kenarlarda opaklaşma ve şişme olur.Exudativ materyalin dışarı atılması ile birlikte kenarlar birleşir,özellikle yara oblik ve valvüler ise birleşme daha çabuk olur.Kornea kesildikten hemen sonra Bowman ve Descemet zarları kendi üstlerine katlandıkları için kornea yarası ağız ağıza geldiğinde ön ve arka yüzlerde iki küçük üçgen oluşur. İlk yara kapanması yaralanmadan yarım saat sonra stromada başlar.İki gün içinde öndeki üçgen önce kornea stromasından ve ikincil ön kamera sıvısından gelen fibrinoid bir tıkaç ile kapanır.Daha sonra yavaş yavaş endotel ve onun salgılayacağı Descemet ile örtülür.Bu işlem 5-14 gün arasında tamamlanır.Bu süre içinde stromanın yaklaşık kenarları fibrinöz bir matrix ile kaplanır. 5.veya 6.günde makrofaj ve lökositlerin infiltrasyonu olur. Yeni bir fibröz lamel yavaş yavaş yayılır. Zamanla stromadan kaynaklanan yeni bağ dokusu epitelial plağı yüzeye doğru iterek posterior üçgeni doldurur ve kornea yavaş yavaş eski seviyesine döner.Bu süre bir aydır. (7,8,27)

Perforasyonlu kornea yaralarının sonucunda mutlaka posttravmatik astigmatizma oluşur,eğer yara periferik yakın ise astigmatizma düzenli olup 4-6 dioptridir.Merkezde olan yaralanmalarda ise astigmatizma düzensizdir ve 10-32 dioptri arasındadır.

2)Komplikasyonlu kornea yaraları:Yara kenarları birbirinin üzerine çok gelir veya kenarlar arasında açıklık kalırsa birçok komplikasyon ortaya çıkar.bir başka komplikasyonu da göziçi dokularının yara içine hapsolmesidir.

2.a)Epitelin içe doğru büyümesi:Yara kenarları hızla kapanmazsa epitel hücreleri yara üzerini kaplayamaz.Kornea iç yüzü boyunca çoğalarak ön kamera açısını doldurur ve bloke eder.Iris ön yüzü boyunca ilerler veya iris özellikle korneaya yapışık ise dokunun arka yüzünü kaplayarak lens ve silier cisim üzerine yayılır.Ön ve arak kameralarda gerçek bir epitelial kist oluşturur.Bu şekilde oluşan kistin duvarları epitel yüzeyi boyunca yara yeri üzerinde devam eder.Epiteliazasyon nedeniyle yaranın kapanması önlenir ve sonunda fistül gelişir, belirtisi globun hipotonisi ile birlikte yara iyileşmesinin gecikmesidir.Ön kamera bir kez hücrelerle kaplanırsa ilerleyici iritis başlar ve sonunda gözün alınmasını gerektiren bir sekonder glokom oluşur.

2.b)Stromanın dışa doğru büyümesi;yara kenarları özellikle arka kısmalarından kötü şekilde birleşmiş ise kornea stroması fazlaca gelişir.Yeni oluşan hücreler ve fibriller ön kamera içine dolar.Yenioluşan doku korneal stromanın yerini alır ve yara iyileşir.Bu dokunun çok fazla büyümesi sonucu kornea arak yüzünü kaplar ve ön kamera açısını bloke eder,sonunda glob harap olabilir.

2.c)Yara içine göz dokularının hapsolmesi: aralanma sırasında hü-mör aközün yara kenarları arasından kaçması,iris,lens,vitreus gibi bazı göziçi dokularının yara kenarları arasında kalmasına neden olur.Kendi haline bırakılacak olursa bu doku kitlesi korneanın regenerationu sırasında gelişen fibröz doku ile yoğun bir kitle oluşturur.Buna leucoma adheran adı verilir.Başlangıçta yaranın mekanik olarak

kapanmasına sebep olursa da daha sonra kronik irritatif değişmeler yapar. Ayrıca oluşan nedbe dokusu zayıf olacağından göziçi basıncının etkisiyle öne doğru çıkar ve stafiloma anterior adını alır.

İrisin inkarserasyonu çok sık rastlanan bir olaydır, ya sineşi anteriora ,yada tamamen dışarı çıkarak irisin prolapsusuna neden olur.

İns ve lens kapsülünün inkarserasyonu genellikle az rastlanan bir olaydır. Kapsül zedelenmemişse lens yara dudakları arasına hapsedilir, korneanın arkasına yapışır ve yapışma yerinden başlayarak subkapsüler bir katarakt gelişir. Genellikle perforan göz yaralanmalarında lens kapsülü iridosiklit oluşmasına yol açar.

Vitreusun inkarserasyonu zonülün parçalandığı ve lensin çıktığı olgularda gözlenir, iyileşmeyi geciktirir. Eğer vitreus sıvı ise ve yara kenarları kapanmış ise etkisi azdır. Yapışık vitreus korneada fibroblastik oluşumu uyarır ve bu hücrelerin istilası ile yoğun bir tabaka oluşur, bu olay irritatif iridosiklite ve sıklıkla lokalize korneal ödeme sebep olur. Bu ödeme travmatik büllöz keratit denir. Daha şiddetli lezyonlarda korus siliare, koroidea ve retina tamamen birbirlerinden ayrılırlar. Eğer göz içine kanama mevcut ise expulsiv hemoraji de söz konusu olabilir.

c) Kornea yabancı cisimleri: Küçük yabancı cisimler göze lokal anestezi yapıldıktan sonra steril yabancı cisim iğnesi ile çıkarılır.

ılır.12-24 saat içinde hiç iz bırakmadan iyileşirler.Ufak ve gözle görülemiyen yabancı cisimlerde floressein ile boyama korneadaki erozyon sahasını ortaya çıkarır.Bu esnada biomikroskop kullanılmaktadır.Yabancı cisim çıkarıldıktan sonra midriatik,lokal antibiyotik tatbik edilir.Göz kapatılır,gerekirse sıcak pansuman yapılır.

(2,6,7,14,24,30,35)

IV-SKLERA YARALANMALARI:

a)Skleranın künt yaralanmaları:^kontüzyona bağlı olarak sklerada rüptür sıklıkla oluşur.bunların basit bir ezik yada yırtık olduğunu ayırmak çok defa güçtür.Sklera yırtıkları genellikle limbustan ekvatora doğru olur ve elastikiyeti nedeniyle konjonktiva sıklıkla yırtığa iştirak etmez.Skleral perforasyonda lens,vitreus gibi göziçi dokuları genellikle konjonktiva altına prolabe olur.^Perforasyon şüphesi olan durumlarda konjonktiva diseke edilerek sklerada perforasyon olup olmadığı araştırılmalıdır. (8,35)

b)Skleranın delici yaralanmaları ve yabancı cisimleri:

Çoğunlukla yara ağızları açıktır ve yara dudakları arasına uvea, retina ve vitreus sıkışmıştır,yabancı cisim olan yaralanmalarda ise konjonktiva diseke edilerek yabancı cisim pensi veya elektroeman ile yabancı cisim çıkartılır.yara dudakları arasına sütür konur. Göz sikloplejik ve lokal antibiyotik tatbiki ile kapatılır ve genel antibiyotik tedavisine geçilir.(10,21)

V-İRİS VE CORPUS SİLİARE YARALANMALARI:

İris ve corpus siliare yaralanmalarında birçok komplikasyon ortaya çıkabilir.⁵ Bunları genellikle şu şekilde özetleyebiliriz.

a) Sfinkter pupilla yırtılabilir, bu takdirde ışık ve akomodasyon cevabı alınamaz.

b) İridodializ, yani irisin kökünden ayrılması görülebilir. Bazı durumlarda total iridodializ meydana gelebilir, buna iridoremia denir. İris yara dudakları arasına sıkışabilir.

c) Akomodasyon felcine bağlı travmatik midriasis görülebilir. Birkaç hafta içinde geçebileceği gibi kalıcı da olabilir.

d) İrisin mezodermal stroması ön tabakadan ayrılabilir, buna iridoskizis denir.

e) Akomodasyon spazmına bağlı miosis olabilir. Atropin tatbiki yararlıdır.

f) İris kistleri gelişebilir.

g) Siklodializ (corpus siliarenin skleradan ayrılması) oluşabilir.

h) Trabeküler resesyon (gerilme) Kontüzyondan 10-20 yıl sonra bile ortaya çıkabilir. (7,8,16,27,30)

ı) Hifema: Ön kamerada kan toplanmasına denir. Travmadan sonra iris ve corpus siliarede vazodilatasyon sonucu kan-hümör aköz engeli bozulur. Kameralar sıvısına eksüdasyon veya kan hücreleri geçer. Fakat hifemanın esas nedeni iris ve corpus siliare damarlarındaki yırtılmadır. Ön kamerada toplanan kan yerçekimi ile aşağı çöker ve seviye

yapar. Hifemanın en belirgin komplikasyonu hücrelerin iridokorneen açığı tıkanmasıyla oluşan sekonder glokomdur. Ayrıca hifemanın bütün ön kamerayı doldurduğu olgularda kan hücreleri yükselen göz içi basıncının etkisi ile kornea endotelini geçer ve kornea katları arasına sızarak disk hematiki oluşturur. Tedavide iki gözün kapatılması, yatak istirahati, sedasyon ve göz içi basıncının düşürülmesi, midriatik kullanılması sayılabilir. Miotik ve midriatik kullanımı halen tartışmalı olup, midriatiklerin kullanılması iridosiklit ve periferik anterior sineşilerin önlenmesi bakımından önemlidir. Ayrıca sikloplejikler iris sfinkterini ve silier cisim kaslarını felç ederek kanamayı kontrol altına almaktadırlar. Bunun yanı sıra miotikler de daha geniş iris yüzeyi temin etmesi nedeniyle önerilmektedir. Tıbbi tedaviden sonuç alınamıyan durumlarda cerrahi tedavi (parasetez) önerilmekte ve uygulanmaktadır. Cerrahi tedavi endikasyonları şöylece sayılabilir.

-Biomikroskopik muayenede kornea boyanması başlangıcı görülürse

-Total hifema ve yüksek içi basıncı olduğunda :

T.O. 50 mm Hg ise 5 gün

T.O. 35 mm Hg ise 7 gün beklenebilir.

-Total hifema ve T.O. 25 mm Hg ise ve 7 gün içinde 1/2 oranında azalma göstermiyorsa,

-Hifema 10 gün içinde azalma göstermiyorsa cerrahi tedavi endikasyonu vardır.

1)Koroid yaralanma ve kanamaları: Koroid delici yaralanmalarının prognozu çok kötüdür.Genellikle vitre içi kanamalara retina dekolmanına,vitre kaybı ve fitizis bulbiye neden olur.Papilla çevresinde tek tek veya papillayı dolanan şekilde koroid yırtıklarına rastlana bilir.

k)Sempatik oftalmi: Uveayı,özellikle corpus siliareyi ilgilendiren spesifik,iki taraflı nükslerle kendini gösteren,sinsi başlangıçlı,iltihabi reaksiyona verilen isimdir.

Hastalık önce yaralı gözde başlar.Buna sempatizan göz denir. Bir zaman sonra diğer göze geçer ki,buna sempatize göz denir.Sempatik oftalminin görülme oranının %2 olduğu,erkeklerde ve çocukluk yaşlarında daha çok görüldüğü kaydedilmiştir.Sempatik oftalmi için en tehlikeli devreler 4 ve 8 .haftalar arası kabul edilir.Patogenezi henüz belirlenememiş olup nörojen nedenler,enfeksiyon ve hipersansitivite suçlanmıştır.Günümüzde otoimmün bir hastalık olarak kabul edilmektedir.İlk travma enfeksiyon ile birlikte uvea dokusuna karşı antikorların teşekkülünü sağlar.Bu da antijen olarak etki eder.Sempatize gözdeki olay da bir antijen antikor hadisesi olarak kabul edilmektedir.Sempatize gözde ışığa hassasiyet,fotofobi ile birlikte silier enjeksiyon vardır.Daha sonra seröz bir iridosiklit,vitreus bulanıklığı oluşur,lens kapsülü opaklaşır.İris üzerinde yeni damar oluşumları,arka yapışıklıklar ve oklüzyon meydana gelir.Daha sonra göz içi basıncı yükselir ,total katarakt ve seklüzyon oluşur,daha

sonra da göz fitizise gider.Tedavide pupillayı mümkün olduğu kadar geniş tutmak ve 12 ay süre ile steroid tedavisi yapmak önerilmektedir.

VI-LENS YARALANMALARI:

a) Lensin künt yaralanmaları:

a.1)Vossius Ring:İrisin lense çarpması sonucu lens üzerinde pupilla genişliğine uyan pigmentli bir halka meydana gelir.Birkaç hafta içinde kendiliğinden kaybolur.

a.2)Lens luxasyon ve subluxasyonu: Genellikle vitre içine,daha az olmak üzere ön kameraya,nadiren de konjonktiva altına olur,bu durumda uveit,retina dekolmanı,sekonder glokom ortaya çıkabilir.Tedavi lensin çıkarılması ile olur.

a.3)^Travmatik katarakt: Travma nedeniyle lens metabolizması sonucu ortaya çıkar.

b)Lensin kesici ve delici yaralanmaları: Delici yaralanmalardan sonra lens kapsülünün parçalanması sonucu kamaralar sıvısı lensin içine girerek lifleri şişirir ve birkaç saat gibi çok kısa bir süre içinde katarakta neden olur.Ayrıca sekonder glokom ve fakoanafilaktik iridosiklât meydana gelir.

c) Lensin yabancı cisimleri:Lensin tamamen kesif hale gelmesi beklenir,daha sonra da lensle beraber yabancı cisim çıkarılır.Eğer irritasyon yapmıyorsa ve görmeyi de bozmuyorsa kalabilir.(21,23,29,43)

VII-RETİNA YARALANMALARI:

Künt yaralanmalar kommotio retina veya Berlin ödemi olarak bilinen özel tipte retina hasarı yapar. Bu ödeme bağlı reverzibl bir olaydır. Yaralanmadan birkaç saat sonra fundusun posterior bölgesinde süt beyazı renginde ,sınırları belli olmayan ödem halindedir. Kontüzyon sonucu pratik bir vazodilatasyon ve ona eşlik eden ödematöz bir eksudasyon bu tabloyu meydana getirir. Berlin ödemi iki gün sürdükten sonra çekilir. Seyri üç türdür.

a) Makula ödemi hiç iz bırakmadan çekilir.

b) Ödem makula deliğine dönüşür.

c) Makulada ince pigmentasyonlu atrofik degeneresans gelişir.

Vitreus hemorajisi ve degeneratif değişiklikler bir müddet sonra retinitis proliferans denilen neovasküler doku teşekkülü neticesi vitreus büzüşmesine neden olur. Bu durum retina dekolmanı nedenlerindendir. Retina dekolmanlarının %16-18 i göz travmalarına bağlıdır. Tedavi olarak yatak istirahati, sikloplejikler ve retinanın daha fazla ayrılmasını önlemek için ışık koagulationu yapılır. Lameller makula deliğine ışık koagulationu yapılmaz. Sistemik ACTH verilebilir. Göz yaralanmalarından sonra glukokortikoidlerin intraoküler proliferasyonu inhibe ettiği öne sürülmektedir. (8,14,28)

VIII-GÖZİÇİ YABANCI CİSİMLERİ:

Göziçi yabancı cisimleri nonmanyetik ve manyetik olarak ayrı-

labileceği gibi, inert ve iritatif olarak da ayrılır. Manyetikler demir ve çeliktir. İritatifler ise demir, bakır, kurşundur. İnert maddelerde ise altın, gümüş, platin, taş, çelik, kömür, tahta, porselen, plastik gibi maddelerdir.

Göz içi yabancı cisimleri ya ön kamera, iris ve lens gibi ön segment veya corpus siliare ve retina, vitreus gibi arka segment dediğimiz kısımlarda olabilir. Göz dokularının yabancı cisme karşı olan reaksiyonu da değişiktir. Uveal doku, bilhassa silier cisim şiddetli reaksiyon gösterir, yabancı cismin şekline ve cinsine bağlı olarak da reaksiyon görülür. Uzun süre gözde kalan demir siderosise, bakır da chalcosise neden olur. Göze giren yabancı cisimlerin üç ana etkisi vardır.

- 1) Mekanik etki: Cismin hızına, yerleştiği yere ve büyüklüğüne bağlıdır.
- 2) Şimik etki: Gözde meydana gelen kimyasal reaksiyona bağlıdır.
- 3) Mikrobiyolojik etki: Yabancı cismin giriş sırasında sürüklediği mikroorganizmalara bağlıdır.

İntraoküler yabancı cisimlerde daima sempatik oftalmi tehlikesi mevcuttur. Göz içi yabancı cisimlerinin başlıca komplikasyonları intraoküler hemoraji, enfeksiyon, retina dekolmanı ve glokomdur. Retinada yabancı cisim reaksiyonuna bağlı olarak progressif degeneratif değişiklikler meydana gelir.

Göz içi yabancı cisimlerinin muayenesinde : Dış segment için biomikroskopi, gonioskopi, arka segmentte oftalmoskopi yapılır. Röntgenolo-

jik muayene ve ultrasonografi en çok kullanılan muayene yöntemleridir.(10,11,25)

Göziçi yabancı cisimlerinin tedavisinde temel prensip şudur: Mümkünse yabancı cisim hemen çıkarılmalıdır.Yabancı cisim inert ise gözde irritasyon yapmıyorsa ve çıkarılması kalmasından daha zararlı ise yerinde bırakılması tercih edilir.Yabancı cisim iki yolla çıkartılır. 1)Ön yol 2) Arka yol manyetik olan yabancı cisimlerin çıkarılmalarında elektroeman kullanılır.Sempatik oftalmi tehlikesi varsa enükleasyon yapılmalıdır.

IX-ORBITA YARALANMALARI:

a)Künt travmalara bağlı yaralanmalar:

İç duvar kırıklarında enfeksiyon,anfizem meydana gelerek proptosisse neden olur.Orbita tavan kırıkları da meninks ve beyin içe olan iştirakleri yönünden önemlidir.Künt yaralanmalarda travmadan az sonra kapaklarda hematoma ortaya çıkar.Orbita içine kanama olan olgularda ekzoftalmi,diğerlerinde enoftalmi vardır.Diplopi ve duyu bozuklukları da orbita kırıklarında görülen bulgulardır.Direkt ve indirekt kontüzyonlar optik kanalda fraktür ve kanamalar yaparak optik sinirde parsiyel veya tam atrofilere neden olabilir.Şafa travmalarında görülen indirekt orbita kırıklarında orbita tavanında ve tepesinde kırıklar oluşur.Fissura orbitalis superior ve foramen opticum kırıkları sfenoidal sendrom ve apex sendromuna neden olurlar.

b)Orbitanın kesici delici yaralanmaları:

Delici cisimler ve ateşli silah yaralanmaları sonucu daha sık görülürler. Ateşli silah mermileri orbitada büyük harabiyet yaparlar. Orbita çevresindeki sinüsleri de yaralarlar. Optik sinirin papilla düzeyinde kesisi, papillada derin çukurluk ile kendini gösterir. Retina damarları incelir. Peripapiller exuda ve hemoraji görülür. Optik sinirin lamina kribrosanın arkasından, bulbus, oculi ile foramen opticum arasından kopmasından retina damarlarında değişiklik görülmüyebilir. Oftalmoskopik olarak atrofi görünümü 3 hafta sonra saptanır. (8,10,27)

c)Orbita yabancı cisimleri:

Yabancı cisim globdan geçtikten sonra veya doğrudan doğruya orbitada yerleşir. Göz sakın olduğu müddetçe müdahale edilmez. Enflamasyon görülürse çıkarılmaya çalışılır. Lokalizasyon radyolojik, ultrasonografi ve B.B.T ile yapılır. (8,9,17,34)

NONMEKANİK YARALANMALAR:

Termik, kimyasal ve fiziksel yaralanmalardır.

I-Yüksek ısı ile meydana gelen göz lezyonları:

Su buharı, sıcak hava, erimiş maddelerin tesiri ile meydana gelir.

I. ve II. derece yanıklar fazla iz bırakmazlar. III. derece yanıkta perforasyona kadar giden derin ülserasyonlar, iritis, kornea lekeleri,

katarakt ve semblefaron oluşur. Tedavide atropin, lokal antiseptik pomadlarla genel antibiotikler ve semblefaronu önlemek amacıyla özel kontakt lensler kullanılabilir. (7,24,35)

2) Soğuktan ileri gelen göz lezyonları:

Soğğun direkt tesiri ile rima palpebraruma uyan bölgede epitel dökülmesi ile ülserasyonlar oluşur, normal ısıda iz bırakmadan kaybolurlar.

3) Işın ve elektrik etkisiyle oluşan lezyonlar:

Ultraviole ışınları, röntgen ve radyum ışınları kapaklarda geniş yanık ve nekroz meydana getirebilirler. Konjonktivada da ışın konjonktiviti meydana getirirler. Tedavide lokal anesteziplerden, soğuk kompreslerden yararlanılır. Korneada lezyon ve iriste reaksiyonel spazm meydana getiren olgularda atropin kullanılır. Güneş ve kuvvetli elektrik ışınları retinayı etkiler, makulada küçük kanamalar, degeneratif bölgeler, görme alanında buna uyan skotomlar olur. Ultraviole ile yüksek voltajlı elektriğin lenste kesafet oluşturduğu da bilinmektedir. (7,18,28,36)

4) Şimik etkilere bağlı göz lezyonları:

Asit, alkalen, tuzlarla, organik kimya maddeleri, bitki alkoloidleri ile en çok oranda meydana gelmektedir. I. ve II. derece yanıklarda sikatris oluşmaz. III. derecede ağır şekil bozuklukları meydana gelir.

Konjonktiva ve korneada derin nekroz, ülserasyon ile sekonder enfeksiyonun neden olduğu hipopyonlu keratit, iridosiklit ve glokom yapabilir. Tedavide yanık tekizlenir ve hafif antiseptik pomadlarla tedaviye devam edilir.

Asit yanıkların özelliği hızlı bir koagulation ve epitelde hemen opasite gelişmesidir. Alkali yanıkların özelliği derin penetrasyon yeteneğinin, uzun enflamatuvar reaksiyonun olmasıdır. Deterjanlar fazla kimyasal aktiviteleri olmadığı halde yüksek diffüzyon yetenekleri nedeniyle ayrı bir grup oluştururlar. İreç yanıklarında yanık ön kameraya kadar gidebileceği için parasentez ve iritasyon yapılabilir. Nekrotik doku, epitel bilhassa temizlenmelidir. (11,19,24,27,30)

MATERYAL VE METOD

Çalışmamızın konusunu 1.1.1981 ile 31.12.1983 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Kliniğine perforan göz yaralanması teşhisiyle yatarak tedavi edilen 64 kadın, 246 erkek toplam 310 hasta teşkil etmektedir.

Olguların rutin muayene ve araştırmaları yapılmış olup, bu olgular gruplarında travmaların cinsi, yaşlara göre dağılımı, çeşitli oranları, uygulanan tedaviler, gelişen komplikasyonlar araştırılmıştır.

3 yıllık süre içinde kliniğimizde yatarak tedavi edilen perforan göz yaralanması sayısı 310 idi. Bunun 140'ı künt yaralanma, (%45,16), 167 si kesici delici yaralanma (%53,87), 3 ü de fizikoşimik (%0,97) yaralanmadır. (Tablo-1)

Tablo-1 Göz yaralanmalarının oluş şekline göre dağılımı

Perforan yaralanmalar	Göz sayısı	%oranı
Perforasyonlu künt yaralanma	140	45,16
Kesici delici yaralanmalar	167	53,87
Perforasyonlu kornea yanıkları	3	0,97
Toplam	310	100,0

Perforan göz yaralanması olgularının yaş guruplarına göre değerlendirilmesinde 0-9yaş gurubunda 155 olgu(%50,0),10-19 yaş gurubunda 67 olgu(%21,61),20-29 yaş gurubunda 27 olgu(%8,70),30-39 yaş gurubunda 25 olgu(%8,06),40-49 yaş gurubunda 12 olgu(%3,87) 50-59 yaş gurubunda 13(%4,19),60 yaş ve üzerinde 11 olgu(%3,57) olarak saptanmıştır. (Tablo-2),(Grafik-1)

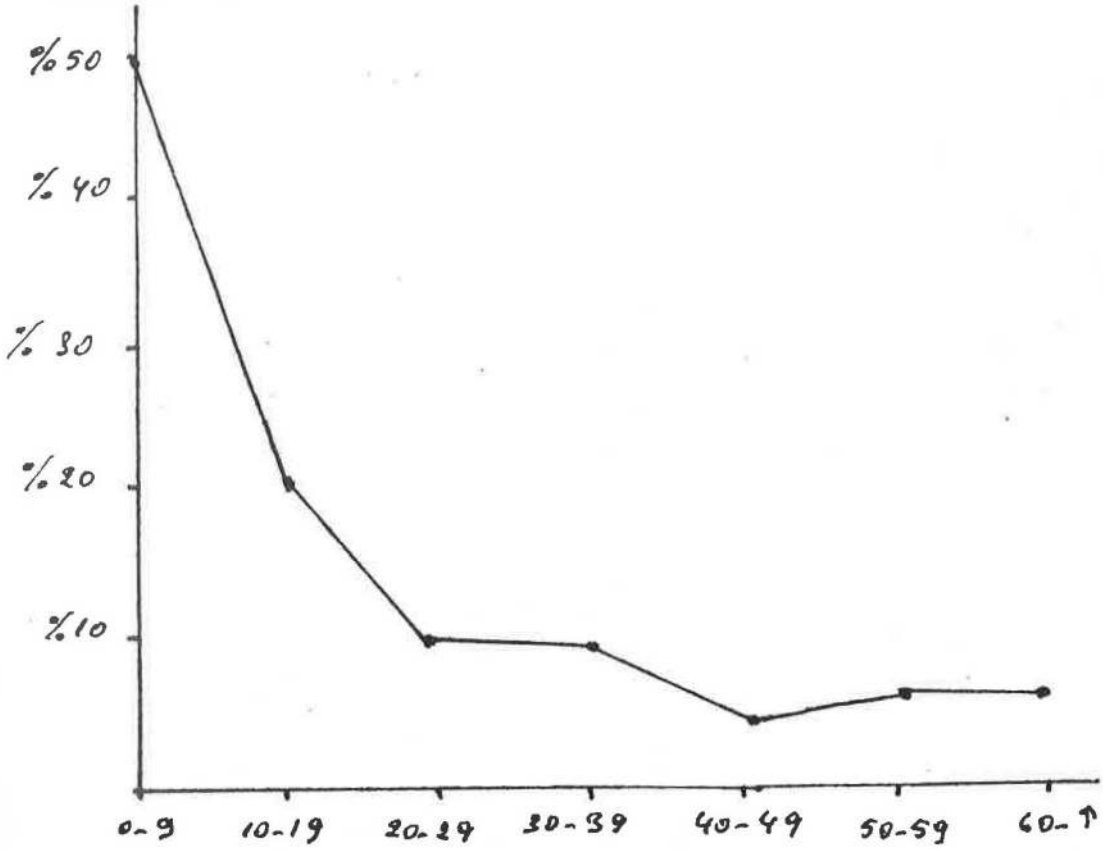
Tablo-2 Olguların yaş gurupları ve cinsiyete göre dağılım ve oranı

Yaş gurupları	Kadın	Erkek	Toplam	% oranı
00-09	40	115	155	50,00
10-19	12	55	67	21,61
20-29	2	25	27	8,70
30-39	2	23	25	8,06
40-49	2	10	12	3,87
50-59	4	9	13	4,19
60 ve üzeri	3	8	11	3,57
Toplam	64 %20,65	246 %79,35	310	100,00

Olgularımızın meslek guruplarına göre dağılımını incelediğimizde şunları saptadık.

310 olgunun 108 i(%34,85)süt ve oyun çağı çocuğu,87 olgu okul çağı çocuğu(%28,06),55 olgu (%17,74)çiftçi,35 olgu (%11,29)iş kaza-

ları, 25 olgu (%8,06) ise ev kadını olarak bulundu. (Tablo-3)



Grafik-1 Yaş gurubları yönünden göz yaralanmaları görülen toplam olgu oranı

Tablo-3 Olguların meslek guruplarına göre dağılımı:

Meslek gurupları	Sayısı	% oranı
Süt ve oyun çocuğu çağı	108	34,85
Okul çocuğu çağı	87	28,06
Çiftçiler	55	17,74
İş kazaları	35	11,29
Ev kadınları	25	8,06
Toplam	310	100,00

Yaralanma süresi ile müracaat arasındaki geçen süre incelendiğinde 0-24 saat içinde 156 olgunun (%50,32), ilk bir hafta arasında 127 olgunun(%40,97), bir hafta ile 20 gün arasında 26 olgunun (%8,39), 20 günün üzerinde ise 1 olgunun(%0,32) başvurduğunu tesbit ettik.

(Tablo-4)

Tablo-4 Yaralanma ile ana bilim dalına müracaat arasında geçen süre

	Olgu sayısı	% oranı
0-24 saat içinde	156	50,32
İlk bir hafta arasında	127	40,97
Bir hafta ile 20 gün arasında	26	8,39
Daha geç	1	0,32
Toplam	310	100,00

Toplam 310 olgumuzun yaralanma yerine göre dağılımı incelendiğinde 186 olguda kornea yaralanması (%60,00), 54 olguda sklera yaralanması(%17,42), 5 olguda corpus siliare yaralanması(%1,62), kornea, corpus siliare ve sklera yaralanması 165 olguda(%20,69), 7 olguda iridodializ (%2,25), 49 olguda iris prolapsusu(%15,80), 52 olguda iris yırtığı(%16,77) 89 olguda lens travması(%28,70) olduğu saptandı. (Tablo-5)

Tablo-5 Olguların yaralanma yerine göre dağılımı:

Yaralanma yeri	Olgu sayısı	% oranı
Korneada	186	60,00
Sklerada	54	17,42
Corpus siliare	5	1,62
Kornea,corp.siliare,sklera	65	20,69
İris prolapsusu	49	15,80
İris yırtıkları	52	16,77
İridodializ	7	2,25
Lens travması	89	28,70

Olgularımızda ön kamerada hifemanın durumuna ve ön kameranın derinliğine göre yapılan araştırmada 113 olguda hifemanın mevcut olduğu (%36,45), 197 olguda mevcut olmadığı (%63,55), 140 olguda ön kameranın silik olduğu (%45,48), 170 olguda ön kameranın normal derinlikte olduğu (%54,52) görüldü. (Tablo-6)

Tablo-6 Derinliğine ve hifemanın durumuna göre ön kameranın incelenmesi

	Olgu sayısı	% oranı
Hifema mevcut olanlar	113	36,45
Hifema mevcut olmayanlar	197	63,55
Ön kamerası silik olanlar	140	45,48
Ön kamerası normal derinlikte olanlar	170	54,52

yaralanmaya neden olan araçları araştırdığımızda demir,taş,sopa gibi cisimlerle yaralanmanın 78 olgu ile en fazla olduğu(%25,16),bıçak,tornavida,tel,kalem,makas ,çivi,iğne gibi deliçi cisimlerle yaralanmaya bağlı 60 olgu(%19,36)ile ikinci sırada yer aldığı gözlemlendi.Bunu 55 olgu ile (17,74) ağaç dalı,ot,diken batmasına bağlı yaralanmalar takip etmektedir.Cam,teneke gibi cisimlerin batması ile yaralanma sayısı 40(%12,90) olup A.S.Y sonucu yaralanma 17 olgu(%5,48),horoz gagası,inek boyhuzu gibi hayvanlara bağlı yaralanmalar da 7 olgu (%2,26),kazma,tırpan gibi tarım araçlarına bağlı yaralanmalar da 6 olgu(%1,94)olarak tesbit edildi.Trafik kazalarına bağlı 8 olgu (%2,58) düşme sonucu yaralanmaya bağlı olgu sayısı 19(%6,13)olup ne ile yaralandığını tarif edemiyen olgu sayısı (%6,45) 20 dir(Tablo-7)

Tablo-7 Yaralanmaya neden olan araçlar

	Olgu sayısı	% oranı
Demir,taş,sopa	78	25,16
Bıçak,şış,tornavida v.s.	60	19,36
Ağaç dalı,ot,diken	55	17,74
Cam,teneke	40	12,90
Düşme	19	6,13
Ateşli silah yaralanması	17	5,48
Trafik kazası	8	2,58
Tarım araçları	6	1,94
Ne ile olduğunu tarif edemiyenler	20	6,45
Toplam	310	100,00

Olgularımıza yapılan cerrahi müdahalelerimize araştırdığımızda :132 olguya yalnız suture tatbiki yapıldığını(%47,14),83 olguya iridektomi ve suture tatbiki yapıldığını(%29,65),65 olguya da (%23,21) suture tatbiki ve lens muhtevası temizlenmesi uygulandığı görüldü. (Tablo-8)

Tablo-8 Yapılan müdahaleye göre olguların dağılımı:

	Olgu sayısı	% oranı
Suture tatbiki	132	47,14
İridektomi+suture tatbiki	83	29,65
Suture tatbiki ve lens muhtevası temizlenmesi	65	23,21
Toplam	280	100,00

Olguların preoperatif vizyonları araştırıldığında:35 olguda el hareketleri ve bunun üzerinde görme mevcut olduğu(%11,29),75 olguda P-P- olduğu(%24,19),200 olguda P+P+ olduğu tesbit edildi.(Tablo-9)

Tablo-9 Olguların preoperatif görme derecelerinin dağılımı:

	Olgu sayısı	% oranı
El hareketi ve daha fazla görenler	35	11,29
P+P+	200	64,61
P-P-	75	24,19
Toplam	310	100,00

Göz yaralanması nedeni ile müracaat eden her hastada dikkatli bir anamnez alındıktan sonra rutin muayene yöntemleri uygulandı. Olguların tümüne orbita grafisi çektilirdi. Direkt oftalmoskopi ile göz dibi tetkiki yapıldı. Böylece göziçi yabancı cisimleri araştırıldı. Ameliyata alınacak olan hastalarda rutin tetkiklerle birlikte enfeksiyon var ise lokal ve genel antibiotik tatbikine başlandı. 0-15 yaş gurubundaki olgular genel anestezi ile, bu gurubun dışındakiler lokal anestezi altında ameliyata alındılar. Perforasyon yerinin kontrolü ve varsa sinşilerin çözülmesi sağlandıktan sonra ön kamera serum fizyolojikle yıkandı. "orneada veya ön kamerada yabancı cisim varsa çıkarıldı. İris prolapsuslu olgularda lens ve vitreus hasara uğramış ve perforasyon 48 saati geçmiş ise iridektomi uygulandı. Küçük perforasyonlarda ve yeni vakalarda enfeksiyon yok ise irisin repozisyonu tercih edildi. Sütürasyon için 8/0 Virgin Silk kullanıldı. Lensi perfore olmayan olgularda yalnız perforasyon yerinin tamiri yapıldı. Lens de kapsüle olanlarda perforasyon tamiri ile birlikte lens ekstraksiyonu yapıldı. Subkonjonktival garmycin onadron enjeksiyonu ile enfeksiyon olasılığı azaltıldı. Postoperatif genel, lokal antibiotik, atosol uygulanarak göz istirahate alındı. Olgularımızın operasyon öncesi, operasyon sırasındaki ve operasyondan sonraki fotoğrafları PENTAX-ASAHI marka fotoğraf makinesi ve 100 ASA-21 DIN RENKLİ FUJICOLOR marka filmlerle 100 X flaş ayarı ile çekilmiştir.

Resim: 1- Kornea, corpus siliare, sklera yaralanması

Resim: 2- Sütür tatbiki yapılırken

Resim: 3- Ön kamera teşekkül ettirildikten sonra

BULGULAR

1981-1984 yılları arasında kliniğimize yatarak tedavi gören hasta sayısı 1650 olup, bunun 310 u perforan göz yaralanmasıdır. Buna göre kliniğimize yatan hastaların %18,78 i perforan göz yaralanmasıdır.

310 perforan göz yaralanması olgusunun 167 si kesici delici yaralanma (%53,87), 140 tanesi perforasyonlu künt yaralanma (%45,16) olup, 3 üde (%0,97) perforasyonlu kornea yanıklarıdır.

Yaralanmaya neden olan araçları araştırdığımızda demir, taş, sopa gibi cisimlerle yaralanmanın 78 olgu ile (%25,16) en fazla olduğu, bıçak, şiş, tornavida, tel, kalem, makas, iğne, çivi gibi delici cisimlerle yaralanmaya bağlı 60 olgunun (%19,36) ikinci sırada yer aldığı görüldü. Bunun arkasından 55 olgu ile (%17,74) ağaç dalı, ot, diken batmasına bağlı yaralanmalar gelmekte idi. Cam, teneke, v.s gibi cisimlerin batması ile oluşan yaralanma sayısı 40 olup (%12,90), bundan sonra A.S.Y. bağlı 17 olgu (%5,48) gelmektedir. Horoz gagalaması, inek boynuzu gibi hayvan travmaları sonucu oluşan yaralanma sayısı 7 olgu (%2,26), kazma, tırpan gibi tarım araçlarına bağlı yaralanma sayısı 6 olup, (%1,94) olarak tesbit edildi. Trafik kazalarına bağlı olgu sayısı 8 (%2,58), düşme sonucu oluşan yaralanma sayısı 19 (%6,13), ne ile yaralandığını tarif edemiyen olgu sayısı 20 (%6,45) dir.

Göz yaralanması görülen olguların yaş ve cinsiyete göre dağılı-

mini incelediğimizde 64 kadın(%20,65),246 erkek (%79,35)tesbit edilmiş olup kadın/erkek oranı 1/3,8 olarak bulunmuştur.Toplam olgularımızın %50,00 sini 155 olgu ile 0-9 yaş gurubu teşkil etmektedir.Yaş ilerledikçe oranın gittikçe düştüğü,10-19 yaş gurubunun 67 olgu ile (%21,61) ikinci sırada 20-29 yaş gurubunun 27 olgu ile (%8,70) üçüncü sırada, 30-39 yaş gurubunun 25 olgu ile (%8,06) dördüncü sırada ,50-59 yaş gurubunun 13 olgu ile (%4,19) beşinci sırada ,40-49 yaş gurubunun 12 olgu ile (%3,87) altıncı sırada ,60 yaş ve üzerinin 11 olgu ile (%3,57) yedinci sırada yer aldığı belirlendi.

Olgularımızın meslek guruplarına göre dağılımı şu şekildedir: Süt ve oyun çağı çocuklarında 108 olgu (%34,85),okul çağı çocuğunda 87 olgu (%28,06),çiftçilerde 55 olgu (%17,74),iş kazalarında 35 olgu (%11,29),ev kadınlarında 25 olgu (%8,06)olarak bulunmuştur.

Yaralanma zamanı ile müracaat arasında geçen süre incelendiğinde 0-24 saat içinde 156 olgunun (%50,32),iki ile yedi gün içinde 127 olgunun (%40,97),yedi ile yirmi gün arasında 26 olgunun (%8,39),yirmi günün üzerinde bir olgunun (%0,32)başvurduğunu tesbit ettik.

Olgular perforasyon yerine göre incelendiğinde 186 olguda korneada (%60,00),54 olguda sklerada (%17,42),70 olguda corpus siliare bölgesinde (%22,58),101 olguda iriste (%32,58),89 olguda lenste yaralanma (%28,70)saptandı.113 olguda ön kamerada hifema mevcut olduğu görüldü.

Olgularımıza yapılan müdahale cinsleri araştırıldığında 132 olguya yalnız sütünr tatbiki yapıldığı (% 47,14), 83 olguya iridektomi+sütünr tatbiki (%29,65), 65 olguya sütünr tatbiki= lens muhtevası temizlenmesi (%23,21) uygulandığı görüldü.

Yapılan geç kontrollerde 203 olguda el hareketleri ve bunun üzerinde görme sağlandı. (%65,48) 42 olguda ışık hissini mevcut olduğu (%13,55), 35 olgunun fitizise gittiği (%11,29), 30 olguya da evissereasyon uygulandığı (%9,68) saptandı. (Tablo-10)

Tablo-10 Olguların postoperatif görme derecelerine göre dağılımı:

	Olgu sayısı	% oranı
El hareketi ve daha fazla görenler	203	65,48
P+ P+	42	13,55
Fitizis	35	11,29
Evissera	30	9,68
Toplam	310	100,00

Perforan göz yaralanması olgularımızda gördüğümüz komplikasyonları araştırdığımızda hifemanın 113 olguda (%36,44), iris prolapsusunun 101 olguda (%35,80), travmatik kataraktın 89 olguda (%25,45), 50 olguda sineşilerin (%16,12), 37 olguda vitreus kaybının (%11,93), 17 ol-

guda vitreus hemorajisi(%5,48),17 olguda uveit (%5,48),10 olguda lens luxasyon ve subluxasyonu (%3,22),7 olguda iridodializ (%2,25) 6 olguda retina dekolmanı (%1,93),3 olguda sekonder glokom (%0,96), 1 olguda da sempatik oftalmi (%0,32) görüldü. (Tablo-11)

Tablo,11- Perforan göz yaralanmalarında görülen komplikasyonlar:

	Olgu sayısı	% oranı
Hifema	113	36,44
İris prolapsusu	101	35,80
Travmatik katarakt	89	25,45
Sineşi ant,posterior	50	16,12
Vitreus kaybı	37	11,93
Vitreus hemorajisi	17	5,48
Uveit	17	5,48
Lens luxasyon ve subluxasyonu	10	3,22
Sekonder glokom	3	0,96
Sempatik oftalmi	1	0,32

Göz ve orbita yabancı cisimleri:

Toplam 310 olgumuzun 38 inde göz ve orbita yabancı cismi tesbit

edildi.En sık yerleştiği yer olarak kornea tesbit edildi.İkinci sırada orbita ve ön segment gelmekte idi.En sık rastlanan yabancı cisim ise barut ve saçma idi. (Tablo-12)

Tablo-12 Göz ve orbita yabancı cisimlerinin lokalizasyon ve cinsleri

	Kornea	Sklera	Ön segment	Arka segment	Orbita	Toplam
Demir,çivi	3	1				4
Barut,saçma	5	1	4	1	9	20
Taş	1		3			4
Kıymık,diken	5		2		1	8
Cam		1	1			2
Toplam	14	3	10	1	10	38
%oranı	(36,84)	(%7,89)	(26,32)	(2,63)	(26,32)	(100)



Resim: 4 - Korneal Perforasyon

TARTIŞMA

1.1.1981 ile 31.12.1983 tarihleri arasında ana bilim dalımıza mü-
racaatla yatırılan 1650 hastanın 310 u perforan göz yaralanması nede-
niyle yatırılmışlardır. Diğer bir deyişle yatarak tedavi gören hastala-
rın %18,78 i perforan göz yaralanmasıdır. Bu oranı Çingil %4,7, Özsoy %10,7
Aksu ve Slem %17, Ercan %16,8 ve Yaylın %9,1 olarak bildirmişlerdir.
(11,27,29,16,36) Bu değerler arasındaki farklılığı ve bizim bulduğumuz
yüksek oranı bölgemizdeki sosyoekonomik durumun ve kültürel yapının ek-
sikliğinin etkilediği kanaatindeyiz.

Kliniğimizde göz yaralanması nedeniyle yatan hastaların erkek/ka-
dın oranı 3,8/1 dir. Bu oranı Aksu ve Slem 1,6/1, Özsoy 3,9/1, Ercan 3,4/1
olarak bulmuştur. (29,27,16)

Toplumumuzda erkeklerin kadınlara oranla daha fazla çalışma ha-
yatı içinde olmaları ve daha hareketli bir dış ortam içinde bulunmala-
rı, daha çok göz yaralanmalarına maruz kalmalarına neden olmaktadır. Her
iki grup da yaş ilerledikçe travmaya daha az oranda uğramaktadır.

Göz travmalarının meslek gruplarına göre dağılımını inceledi-
ğimizde süt ve oyun çağı çocuğu gurubunda en fazla olduğu (%34,85), bunu
%28,06 oranı ile okul çağı çocuğu gurubunun izlediği görüldü. Bu gurup-
larda oranın yüksek olması spor ve çeşitli oyunlarda aktif ve korumasız
olmasıyla doğal görülebilir. Bu durum toplumumuz ve ailenin nüfus yapısı-
nı, sosyoekonomik düzeyi ve eğitimin yetersizliği ile de yakından ilgili

dir. Bundan sonra % 17,74 ile çiftçiler ve %11,29 oranı ile iş kazalarına bağlı yaralanmalar görülmektedir. Çiftçilerde daha yüksek oranda yaralanma görülmesi, bölgede tarım ve hayvancılık uğraşısının sanayi işçiliğinden daha fazla olması ile açıklanabilir. Ev kadınları %8,06 ile en az travmaya maruz kalan grup olarak tesbit edilmiştir.

Turaçlı süt ve oyun çağı çocuğunda yaralanma oranını %36,36, Uzel %39, Aksu ve Slem %59,9 ,Ercan %36,1 ,Özsoy %34,2 olarak saptamışlardır.(32,39,4,16,27)

Araştırmalarımızda perforasyonlu künt yaralanmaların tüm olguların %45,16 sını teşkil ettiğini tesbit ettik. Özsoy bu oranı %23,0 Ercan %41,9 , Yaylım %51,2 olarak tesbit etmişlerdir.(27,16,36)

Kesici ve delici göz yaralanmalarının toplam olguların %53,87 si olarak tesbit ettik, Özsoy bu oranı %74, Ercan % 53,1 ,Yaylım %33,3 Aksu ve Slem % 88 olarak belirtmiştir.(27,16,36,4)

Perforan göz yaralanması olgularının yaralanma yerini %60,00 ile en sık olarak korneada saptadık. Bunu %20 oranla kornea ,corpus siliare, sklera yaralanması izlemekteydi. Aksu %60,8 ,Ercan %56,3 , Özsoy % 67,7 ,Uzel %68,8 olarak korneal perforasyon oranını bildirmiştir. Bu değerler bizim değerimize yakın olup ,en fazla perforasyonun korneada olduğunu bize göstermektedir.(4,16,27,33)

Perforan göz yaralanması olgularında gördüğümüz komplikasyonların değerlendirilmesinde hifema %36,44 , İris prolapsusu % 35,80), ve travmatik katarakt %25,45 ile en sık görüldüğünü saptadık. Özsoy

%42,9 travmatik katarakt, hifema %23,1 ve vitreus hemorajisini %19,8, Ercan ise travmatik katarakt %56, hifema %56, olarak bildirmiştir. (27,16)

Göz ve orbita yabancı cisimlerinin dağılımını araştırdığımızda 38 olgumuzda (%12,25) göziçi yabancı cismi tesbit ettik. Diğer araştırmacılardan Özsoy % 18,8 , Aksu ve Slem %14,3 ,İskeleli %16 Uzel %36,5 ,Yaylın %4,7 Ercan %3,9 olarak bildirmişlerdir. (27,4, 22,33,36,16)

Aksu ve Slem'in değerleri bizim değerlerimizi desteklemektedir.

Yabancı cismin yerleşme yeri olarak öncelikle kornea %36,84 , sonra ön segment ve orbita %26,32, ikinci sırada sklera %7,89 , ve arka segment %2,63 olarak tesbit edildi.

Özsoy yabancı cisim yerleşme yerini korneaya %34,6, sonra ön segment %39,8 ,İskeleli kornea, lens %22,5 ,Uzel ise %68,8 kornea olarak tesbit etmişlerdir. İlk iki araştırmacının değerleri bizim bulduğumuz değerlere yakındır.

SONUÇ

Birimimize 1981-1984 yılları arasında başvuran 310 perforan göz yaralanması olgusunun gerekli muayene ve tetkikleri yapılmış, 15 yaşın altındaki olgulara genel anestezi altında, 15 yaşın üzerindekiilere lokal anestezi altında gerekli müdahaleleri yapılmıştır.

Olgularımızın %20,65 ini kadın hastalarımız, %79,35 ini ise erkek hastalarımız teşkil etmiştir.

Göz yaralanmalarının 0-9 yaş gurubunda da en yüksek olarak oluştuğunu (%50,00) tesbit ettik.

Olgularımızda komplikasyon olarak hifema, vitreus ve iris prolapsusu ile travmatik katarakta yüksek oranlarda rastladık. Bir olgumuzda da sempatik oftalmiye rastladık.

Olgularımızda 132 vakada suture tatbiki, 83 vakada iridektomi + suture tatbiki, 65 vakada suture tatbiki ve lens muhtevası temizlenmesi yapıldı.

Göz ve orbita yabancı cisimlerine: %38 oranında rastladık.

Postoperatif devrede 245 olgumuzda ışık hissi ve üzerinde görme elde edildi. Evisserasyon ve enukleasyon uygulanan olgu sayısı 30 dur.

ÖZET

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalına 1.1.1981 ile 31.12.1983 tarihleri arasında perforasyonlu göz yaralanması teşhisiyle yatarak tedavi gören 310 hastanın yaş cinsiyet ve mesleğe göre dağılımları, yaralanmanın cinsi, yeri, komplikasyonları, göz ve orbita yabancı cisimleri ve prognozu araştırılmıştır.

LİTERATÜR

X 1-ADHIKERY.H.P.:Prognosis of perforating eye injury. Br.J.Ophthalmology

X 2-ADLER F.H.:Text Book of Ophthalmology,ocular injuries

W.B.Saunders Company 1966 p.528

3-AKKAN F ve MÜNÜR T. Travmatik bir subkonjonktival lens luxasyonu

Türk Oftalmoloji Gazetesi Vol 1.No 2 1978 p.93

4-AKSU,H,SLEM G ve ÇİNGİL G:Çocuklarda göz travmaları.XIV.Ulusal Türk

Oftalmoloji Kongresi Bülteni,İstanbul 1980 p.364

5-ALTAY L ve MİRZATAŞ Ç.İntraoküler yabancı cisim. Türk Oftalmoloji

Gazetesi Vol Vlll.No 2 1971 p.89

6-ARTUNER B,BENGİSU Ü,AYDOĞAN N.Lens corps entrages intraoküler resl

Balkanlar Oftalmoloji Kongresi Rapor kısım Vİstanbul 1968

7-BAŞAR D,BENGİSU Ü,İDİL K M ve ark.Göz Hastalıkları

İstanbul Filiz Kitabevi 1979 p.176

8-BENGİSU Ü:Göz Hastalıkları Ders Kitabı İstanbul Baskan Kitabevi

9-BİLGİÇ S,PINAR T-:Bilgisayarlı Orbita Tomografisinin oftalmoloji-

deki yeri ve değeri hakkında ön çalışma XI.Ulusal Türk

Oftalmoloji Kongresi Bülten 295-298 İzmir 1978

10-CHERRY P.M. İndirekt traumatik rüptüre of the globe Arch.Ophtal-

mology (96.2)252.6.1978

11-ÇİNGİL G.:İş kazaları ve göz Uzmanlık tezi Ankara 1969

12-DOWIS W II.Nevius R.C.and Eliot.Optic atrohy after ocular contü-
sion Am.J.Ophth.73,782,1972

13-DUKE-ELDER S.System of Ophthalmology Henry Kimpton Vol XlV.
Part 1.London 1972

14-DUKE ELDER S:System of Ophthalmology Henry Kimpton ,Vol XlV.
Part 11.London1972

15-ERCAN @-Bölgemizde göz yaralanmaları,komplikasyonları ve tedavisi
Erzurum 1973

16-EAGLING E.M. Perforating İnjuries of the eye,Brith.J.of Ophth.
60(117) 732-6 1976

17-ERDENER U,FIRAT T? Göz içi yabancı cisimlerinin lokalizasyonunda
B.B.T.nin değeri Türk Oftalmoloji Gazetesi Vol.xlv.
1979 s.162

18-FIRAT T? Göz ve Hastalıkları Cilt I.S.326Emel Kitabevi 1980

19-GÖRDÜREN S.Göz Hastalıkları:Ankara Türk Tarih Kurumu Basımevi 1954

20-GÜÇÜKÖĞLU A.Göz yaralanmalarında hifema tedavisi ve vitrektomi
TürkOftalmoloji Gazetesi Vol.xV.1981 s.277

21-HEIMANN,K et al.Vitrektomy after perforating injuries,Mod Probl
Opht.1977

22-İSKELELİNG.Cerrahpaşa göz kliniğinin 10 senelik göziçi yabancı
cisim vakalarının istatikselsel yönden değerlendirilmesi
Türk Oftalmoloji Gazetesi Vol 3.(Xl11)1978 s.95

24-KELER H.M.ve ÖZKAN Ş. Perforan göz yaralanmaları IX.Türk Oftalmoloji

Kongresi Bülteni Ankara 1973 P.447

25-KENDİROĞLU G-MİRZATAŞ Çilginç bir orbita yabancı cisim olgusu

Türk Oftalmoloji Gazetesi Vol.XVI.1981 s.69

26-ÖZGÜL A?R.Enteresan iki yabancı cisim vakası Türk Oftalmoloji gazetes

si Vol 9 (XIV)1979 s.78

27-ÖZSOY A.Bölgemizde göz yaralanmaları Uzmanlık tezi Adana 1977

28-SCHEIE and ALBERT Texbook of Ophthalmology London,1977

29-SLEM G.ÇİNGİL GSÜKÜCÜ M. Göziçi yabancı cisimleri Türk Oftalmoloji

Gazetesi Vol.6 (XI)1976 s.163

30-SORSBY A.Modern Ophthalmology Roger-Hall M.j.Injuries 2 ed.Vol 111

London Buttersworth Co.Ltd.1972 s.470

31FANO Y.et.al.Glucocorticosteroid inhibition of intraocular prolifera-

tion after injury ,AmJ.Ophthalmology 91(2):184-9 ,1981

32-TURAÇLI E.KAYNAK S.ve ark. Oküler travmalar sırasında gözde mey-

dana gelen değişmeler ve yaralanma tipleri Türk oftalmoloji kon
bülteni

33-UZEL O.S.GÜNALP S.KÜRKÇÜOĞLU A.R.Son iki senede kliniğimizde görülen

perforan göz yaralanmaları XII.Uyusal Türk Oftalmoloji Kongre-

si bülteni

34-ÜSTÜNER A.Ultrasonografik muayenenin teşhisdeki değeri Türk Oftalmoloji Gazetesi Vol X11.(XV11)1982 s.200

35-VAUGHAN D.COOK R and AUSBURY T.General Ophthalmology ed.5
California Long Medical Publications Los Altos 1968

36-YAYLIM T.Askerlerde göz ve orbita yaralanması Türk Oftalmoloji Gazetesi Vol 11(XV1)1981 s,78