RETİNA DEKOLMANININ PROFİLAKTİK TEDAVİSİ

Dr. Kudret DÜRÜK

UZMANLIK TEZİ

Ankara — 1980
**İÇ İNDİKLERİ**

**GİRİŞ** .......................................................... 1
**TARİHÇE** .................................................... 2

**GENEL BİLGİLER**

- Etyoloji-Patogenez-Patoloji ........................................ 10
- Periferik Retina Dejenerasyonları ................................ 17
- Retina Yırtıkları .................................................. 20
- Retina Delikleri ................................................... 21
- Vitreus Dekolmanın ................................................ 25
- Profilaksi Kuralları ............................................... 29
- Tedavi Kuralları ................................................... 35

**GEREÇ VE YUNTEM** ............................................. 48

**BULGULAR** .................................................. 50

**TARTIŞMA** .................................................. 60

**SONUÇ** .................................................... 68

**ÖZET** ............................................................ 69

**KAYNAKLAR** .................................................. 1-111
GİRİŞ:

Yıllar geçtikçe tip ilimi hastalıkların tedavi edilme esasından tedricen ayıranlarak, büyük ölçüde hastalığın önlenmesine girmektedir.


Eğitim sonrası arıtan miktarda ihlasesi, retina hastalıklarının tedvi ve tedavisinde büyük ölçüde ekspertiz sağlanmaktadır. Bilhassa son yirmi yılda retina dekolmanına sebebi olan vitreus ve retina değişikliklerin tanımmasında esast iplerlemeler olmuştur.

Burada gerek duyulan bir faktör henüz tamamiyle kazanılmamış bir eğitim öğretimidir ki semptomları olan kişiyi olması bir retina yarışından haber veren etmek ve öncelikle bir oftalmolojiye götürek bu şüphenin doğrulanması, varsa berteğer edilmesini sağlamalıdır.

Retina dekolmanının önlenmek maksadıyla böyle bir kampanya henüz organize edilmesistir. Belkide şimdi retina yarışlarının tespisi ve tedavisi nisbeten daha kolay ve başarılı olduğu için oftalmologlar retinal yarık semptomları olan hastaları haber vererek bütüne böyle bir kampanyanın yapılmasına daha gayretli olabilirler.
TARIHÇE:

Retina cerrahisinde profilaktik tedavinin gelişimi, bir asırdan fazla bir zaman öncesinde COCCIOS (1853) retina yırtıklarını tarif etmiş fakat 67 yıl sonra GÜSEİR (1920) onların meydana gelmesini doğruylukla ortaya koymustur.

Retina yırtıklarının, retina dekolmanının yol açan patolojik lezyonlar olmaksızın ortaya çıkması, birçok cerrahi yırtıkların birleştirilmesi ve koroideoreal şekilli değişikliğin restore edilmesi metodlarının araştırılmasını tespit etmiştir.

WEVE (1930) diathermi'yi elektrokoter ve kıymasal koterizasyona bir alternatif olarak takdim etti.

Madrid'teki XIV. internasyonel Öftalmoloji kongresinde, LINDELER (1933) retina dekolmanının önlenmesi hakkını tartıştı. Birgün buna ulaşmak için bir operatif metodun geliştirileceğini söyledi.

Aynı yıl EILIT (1933) retina dekolmanı tedavisinde krióterapinin kullanılamasını tarif etti. Bu buluşun COOPER (1932) kriojenik cerrahanın uygulama ve esaslarını anlatıcaya ve soğutucu olarak sıvı nitrojen kullanmanın bir krióterapi aletini meydana getirinceye kadar oldukça önemlidi.

LINCOFF ve MC LEAN (1965) bu metodun retina cerrahisinde koroideoreal reaksiyon meydana getirebileceğini hayvan deneyleri ve klinik araştırmalardan sonra ortaya koydu ve gözlemlerini yayınladılar.


Episkleral implantlar veya skleral cepplere implantların yerleştirilmesi; CUSTODIS (1951) tarafından polyviol maddelemi kullanması ile ve Fauquih (1963) tarafından muhtafça edilmiş (preserved) sklera ile başlandı.

Netice olarak birçok tabi ve sentetik maddeler tarif edildi, hâlî anadan hâlen en yaygın kullanımları silikon band ve silikon söngerlerdir.

Çöktürme ve çevreleme teknikleri Arruga dişisi ile başlandı (Arruga, 1958) ki bunun polietihylene uğr (Schepans, 1958) daha sonraları silikon lastik çubuk ve Lantlar takip etti. Donör vitreous veya alternatif sıvılar kullanılarak iç tampo-naj tekniginin geliştirilmesi Shaefer, Cibis, Hruby ve Salaz'sın önçü çalışmalarına çok şey borçludur (1,2,3).

Buna karşılık olarak birçok araştırmacı ışığın retinada etkisi konusunda araştırmalar yapmışlardır. Černý (1867) Deutschmann (1882) ve Widmark (1893) bu araştırmacılar retinadaki lezyon oluşturmak için ya güneşin ya da karbon arkanın etkilerinden yararlandıkları.


Xenon-ark fotokoagülayıcının geliştirilmesi skleral tahribat olmaksızın koru- tinal birleştirmeyi meydana getirecek metodu oluşturulmuştur. Çok kuvvetli 1953 vek- bilen bir oftalmoskop şeklinde oluşan retina lezyonunun görülmesi ve tedavisini mün- kün kılmıştır.


1961 de dört hayat branjon fotoksikasyon deneylerine başlamış ve hem Campbell hamza zeng artrisi ilımlar üzerine kullanmasıdır. Ruby laser okuler dokular üzerinde olum dışı kullanındaki dalga boyu için specifik doku absorbiyono ve dametin anı (0,00005 saniye) gidetir ile tahmin edildir, kanna aynı spetral kıyımlara haiz olduğundan hemoraji bölgelerinde veya san damarnarı üzereinde etkisi aşırı dengesizden dezavantajlara sahip olduğu, ruby laser dametin pigment epitelde pigment granüllerinin yüksek oranda absorbe edildir.


Argon laser, spektrumun geniş şekilde absorbe edilir ve uygulanıkların yaralı lamba kuyum makroskopik olarak kontrolu bakımından belirli avantajları vardır.

Argon ışık laser radyasyon spektrumun mavı-gölgelık bölgemden altı dalga boyu intiva eden ilk enerjisi oluşturur, 488,0 nanometre mavı ve 514,5 nanometre yeşil dalga boyları predomine dalga boyları olup argon laser dametinin yaklasın % 80'unu meydana getirir. Argon laser dameti, özel yapısına tabi, argon gaz damalarının elektriksel eksantrasyon ile devamı olarak meydana getirilir.

Operatif tekniklerdeki gelişmelerle birlikte muayene metodlarında bunlara paralel gelişmeler oluşmuş, retinanın diagnostik tekniğinde Schepens (1958) tarafindan geliştirilen binoküler stereoskopik endürek oftalmoskopi oftalmologinin his- metine sunulmuştur.

Schepens bununla yetinmeyip binoküler endürek oftalmoskopla muayene sırasındaアウトアムロム 시행드려져서 시행을 한 후에 의한 브리타서미의 진단의 장비로 브리타서미의 진단을 하였다. Skeral côtürtme genellikle eksavatörün önündeki oraservata ve paraplanayı ihtiyaç eden saha- ların muayenesine imkan verir ve araştırılan patoloji sahalarının yüzeyinde kesit balıkların görünüşlerini görienmesini, fundusun mikromel aydınlatılması, büyüküzeyi azaltarak stereoskopik görünüşü ve retina nın görünüş açısından genişlik sağlar.

Bu yöntemlerle birlikte Goldmann’un üç aynılı kontakt lensi reti na dekolman hastasının muayene ve cerrahisindeki gibi düştüğü güç önem kazanmış ve periferik retinan daha fazlasını gözlem sahası içine getirmiş, periferik retina ve vitreusun biyo- mikroskopisi mümkün olmuştur.

Muayene metodları ve tedavi teknikleri öyle buyuttular ulaşmıştır ki dekolma- nın gelişmesine öncülük eden retina lezyonlarının teşhisi, istismai haller çıkara- lmasına olanak hale gelmiştir (1,3,8).

Tabii çalışmaların diğer konularında olduğu gibi, retina dekolmanının pro- filaktik tedavisinde amaraz ve taraftarları olacaktır (1,7).

Bu konuda liberaler ve muafazakarlar arasında çığlık önemlidir. Profilak- tik tedavideki gelisme alanı bu sebephe klinik buluﬂların doğru değerlendirilmesi ve yönetimleri için teknünün seçilmesi ile ilgilidır.
Bir çok araştırmacı retinanın tettiği sonunda bulunan birçok patolojik değişikliklerin prognostik öneminin değerlendirilmiş, tehlikeli ve zararsız durumlar arasındaki ayrimı yapmaya çalışmışlardır.

Amerikalı göz cerrahı Dr. Charles Schepens 1958 yılında "degeneratif retina bölgelerine profilaktik tedaviye teşebbüs edilmemesini" belirtmektediydi.

Deliklerin cerrahi tedavisi konusunda ise profilaktik tedavi terimini kabul etmiyordu (8).

Linzoff (1961) çeşitli tip retina yırtık ve delikleriyle ilgili tehlikele- ri incelemiş, profilaktik tedavi konusunda temel görüşlerini bildirmiştir.

Yine 1960 yıllarında bazı Avrupa ve çoğu Amerikan oftalmologistlerinin kabul ettiği, delik haline gelmedıkçe hiçbir dejenerasyon bölgesine profilaktik tedavi yapılmasımasına dair görüşler ortaya atılmış ve bilhassa geniş dejenerasyon sahasarın profilaktik tedavisi vitreus çöküntü retina dekolmanı, nakula distorsiyonu oluşturacağı öne sürülmüş. Dekolmanın mevcut başarılı tamir nisbeti % 90 na yaklaşılan, asemptomatik bir gözde cerrahi riski gözde almanın asele ve erken bir karar verme olacagını ileri sürmüşler, Tek ısrısına hastanın birinci gözündeki bir simetriik bölge yırtığı ile ilgili olarak diğer gözde yaygın dejenerasyon meydana gelmesidir. Bu sebeple, şayet tedavi birinci gözde başarılı olmasına ikinci gözde simetriik sahaya profilaktik olarak tedavi etmek tavsiyeye sayıandır fikrinin belirtilmemislerdir (1,9).

Custodis ve Heyer Schwickereath'ın baştığı ileri bir oftalmologistler topluluğu ise karşı fikir ileri sürerek, "delik ve yırtık ihitva etsin veya etmesin dejenerasyon bölgelerine profilaktik tedaviyi önermeliyizlar" (2,3,9).

Linerer ve Amsler, seçim yapmadaki kriterlerinde daha mııçazak ıkken, on- larda muayyen dejenerasyon sahasının profilaktik olarak tedavi edilmemesini kabul etmişlerdir (9).

- Periferik kistoid dejenerasyon, koroideoretinall dejenerasyon, periferik korioretinal atrofi (ayrı zamanda pavingstone veya cobblestone dejenerasyonu olarak bilinmektedir), pars plana ciliars cyst' ve retininin menisyumal pillerini içermektedir.

-ライト derecede zararsız, retina yarıklarına benzenen periferik fundus lezyonları veya retina adı tecrit olmuş körfezler ve granüller doku tag'larıdır. Bilhassa genç hastalarda rastlandığından, tek olma temayülünde olma oranının yakınındaki küçük retina yarıkları tedavi gerektirmeler.

- Şifahili makula delikleri genellikle lameller bozuluklar veya kistlerdür, bunlar her ne kadar oftalmoskop ve slit lamp biyomikroskop ile delik görünümünde iselerde retina dekolmanı meydana getirmeler, tedavi edilmemelidir.

- Senil retinoschisis genellikle sabitdir ve çok yavaş gelişir ve tedavi gerektirmeler. Bununla beraber eğer gelişme nakulu tehlikeye sokar veya kesin çizgilerle görme alanını tespit edilirse veya retinoschisis kavitesinin düz tabakalarında yarık oluşursa tedavi düşünülebilir.

- Lattice dejenerasyonun tedavisini üç durumda düşünmelidir. Birincisi fundusun geniş ölçüde etkili olduğu ve üst yari bilhassa temporal kadranda yerleşmiş lezyonlarda, ikincisi retina yarıklarının lattice bölgesindeki kenarı boyunca mevcut olduğu hallerde. Üçüncü olarak lattice dejenerasyonun yükseltmiş kenarlarına yapışık görünür vitreus membranlarının ortaya koyduğu vitreus çekintisinin mevcut olduğu zaman.

- Minimal dekolmanlı retina yarıkları aşağıdaki hallerde tedavi edilmelidir. İlkten fazla körfezi ilgilendiren dialys'ler, multipl yarıklar, atınlı yarıklar, ekvator arakında yerleşmiş yarıklar, üst temporal kadranda yarıklar.

Posterio yarıklar, retina dekolmanı halinde bulundukları yer bakımından tedavileri zordur. Üst kadranda yarıklar ye çekiş etkisi ile dekolman olusturma temayulundedirler. Temporal yarıklar, makula için erken tehdit arzedeler.
Serbest operkulați yirtklar vitreus çекintisi redadan kalktdğı icin profilaktik tedavi gerektirmeyebilirler.

Pigment demarkasyon hattı ile çevrelenmiş çok eski retina yirtkları muntazam aralıklarla gözlenmelidirler.

Yukardaki bu gözlemler bu günde yazılıkları günkü kadar gerçekten ve retina patolojisinin sürdürülmesinde mükemmel bir rehberdir. Aynı zamanda Cockerham ve Mac Kenzie Freeman (1968) lüzumsuz ve hende açıra tedavinin desteklenmeyeceğini vurgulamışlardır (1,10).

Rintelen (1962) ve Byer (1967) e göre, sabit bir papilasyonda retina dekol
manı oluşması % 0,01 kadardır. Fakat retina cerahısında Nhriasas yapan bir oftal
mologist için bu onu mealek hayati sonuna kadar temamang veğajede edecektir. Hasta
için faydali netice, bazıları tedavi körlük ile faydali görünün elde edilmesi
arasındaki farkı ifade edebilir.

Profilaktik tedavi, dekolmansız retina yirtık ve deliklerini tedavi için diaterminin kullanılması ile başlandı ve retina yirtklarının 15ık koagulasyonu veya kiroterapi ile yapıtırılmasınıın çok ilerisinde bir düzeye kismen, gelişmiş aler
tler neticesinde inkışaf etti.

Tek bir gözdə multipl retina lezyonlarının görülmesi patolojik ekvatoryal
ve preekvatoryal retina yiri evator gerisindeki oldukça sahatlı retina olanız
etmek umberyle 15ık koagulasyonu veya kiroterapi ile profilaktik çevrelene tedavi
sininin araştırılması haraktede geçirmiş bu talyabki takiben, tedavi edilen saha
kenarları boyunca ikinci derecede retina yirtığı teşekkülü veya makula kırışık
lıgı, metodun kullanılmasını etkin bir şekilde dikkatli seçilen vakalarla sınırla
mıstır (11).

Menleketinmizde profilaktik tedavi üzerine ilk eğılen Prof.Dr.O. Emüler
1968 de toplanan VII. Türk Oftalmoloji Kongresinde 11 olguluk bir seri üzerinde teblği iledir. Bunu Prof.Dr.D. Başarmlı1972 de toplanan IX. Türk Oftalmoloji
Kongresindeki teblğleridir. Retina dekolmanının önlenebilmesi için profilaktik
tedavi metodlarının bahsederek, temkinli bir şekilde her iki araştırmacı
da bu çeşitli mubahaleyi savunmuşlardır (7,12,13).
Bir taraftan profilaktik tedavinin zararlarını doğru olarak kıymetlendirmeye gerek duyulduğunda diğer taraftan gözlemlore devam edilmemesi ihtiyacı vardır. Bu nedenle gelecek çalışmalar tecrübelerimizi genişletmekte bize yardımcı etmeli- 
dir. Kullanılan metodlar maksimum koruma ve minimum komplikasyon riski sağlamal-
dir. Bu daha kompleks ilerli tekniklerin kullanılmasını hırsız tutmamız fakat bu konu-
da intisaslaşmış cerrahının tecrübesi ve klinik kararlarını d格尔.
RETİNA PİGMENT EPİTELİ:

Retina pigment epители, pigment muhtevası ve büyüklük bakımından değişmeyen poligonal, genellikle altıgen hücreler tabakasıdır. Sunlar hücreler arası eklem kusağı sıkıca birbirlerine birleşmişlerdir. Bu durum floressein gibi iri molekülerin retina ve koroid arasında hareketini önleyen bir diffüzyon engeli teşkil eder. **Dış yüzeyde** bu hücreler bruch memranının teşkil ettiği bazal laminaya belirgin şekilde sınır teşkil ederler.

Erumun neticisi olarak, pigment epители, bruch memranı ve koroid sıkıca birbirlerine birleşmişlerdir.

İç yüzeydeki pigment epitel hücrelerinin rod ve kon'ların dış segmentleri arasındaki boşluklar uzanın gayrimunzagan seyirleri mevcuttur.

Pigment epitel hücreleri bu fotosereptörlerle direkt temas etmezler fakat aradaki boşluk asid mukopolisakkarid ile doldurulmuştur.

Bu mukopolisakkarid metabolik alışveriş için bir ortam olarak hizmet eder ve pigment epitel ile sensory retina arasında oldukça zayıf bir birleştirme testkil eder. Pigment epitel ile sensory retina arasındaki bu mukopolisakkaride hâldan çok nadir söz edilir. Öyle bu önemli bir faktördür.

Otopside incelenen gözlerde dekolman olmaksızın veya lokalize dekolmanlı re na yurtık ve deliklerinin görülmesi, bu bağın retina dekolmanına önleme seviyeleri veya sınırlamadaki rolünü kanıtlamaktadır.

Dekolman olmaksızın veya lokalize dekolmanlı retina yurtık ve deliklerin klinik tetkiki, retina dekolmanı patojenizide bu bağın pigment epitel ile sensory retina arasında oynadığı rolü ortaya koymaktadır (14).
SINUSOKY KETİNA:


Retina yarıkları ile ilgili başlıca traksiyonel dejenerasyonlar, kistik retina tuft'ları, zonalar traksiyon retina tuft'larında.

Traksiyonel dejenerasyonlarda retina yarıkları genellikle atnali, çiğlik şeklinde, gıyı muntazam yuvarlak şekilde olabilir. Flap veya serbest operkülerleri vardır. Vitreus traksiyonu ile birlikte olabilir.

Eyleme anatomik faktörler, gelişme değişiklikleri ve dejenerasyonların lokalizasyonu, büyüklik ve şekilleri, herederindeki vitreus traksiyonu bakımından retina yarıklarını meydana getirmek üzere birleşirler (14).

Regmatogenez retina dekolmanı pigment epители sensory retina ve korpus vitreus arasında karsılıklı sınahtelerden kaynaklanır. Bu durumun patogenezi:

1. Retina pigment epители ile sensory retina arasındaki bağın zayıflıklanması sebebi olduğu temel bir kabiliyet.

2. Retina yırtık ve delik temayülü ile birleşen dejenerasyonlar, gelişme bozuklukları, retina anatomisi.
3. Retina yırtıkları oluşturan traksiyon oluşturulan vitreoretinal yapı-
şiklikler ve vitreus dejenerasyonlarıyla ilgilidir.

Bu varyasyonlar ve değişim faktörleri ile, retina yırtık ve retina de-
lıklarının meydana gelisi, retina dekolmanı meydana gelmesinden daha fazla ola-
sıdır. Otopside yetişkinlerde retina delikleri % 6, retina yırtıkları ise % 12
mevcuttur(15).

Bu yüksek oranındaki retina delik ve yırtıklarının aksine geniş bir kitlede-
ki regmatogenes retina dekolmanı nisbeti takriben % 0,01 dir (16).

Toplum içindeki muayyen gruplar retina dekolmanına karşı hassaten duyarlı-
dırlar. Buna bir örnek olarak, afak hastalarda retina dekolmanı görülme % 1-
% 3 ve bu dekolmanların varlığı katarakt ekstraksiyonundan sonra bir yıl içinde
görür.

PERİFERİK RETİNA DEĞİŞİKLİKLERİ

Ekvator ve oraserrata olmak üzere iki bölümdü incelenen bu bölgesinde retina
diger kısımlarına nazaran daha ince ve beslenmesi zayıftır. Bu kısımda retina, vitreus, korioidea arasında saki bir ilişki mevcuttur.

1. Periferik retina nadaki gelişme değişimlerini :

- Ora serrata daki morfolojik değişimler : Bunlar körfez ve dış
adi verilen oluşumlardır. Bu grupa giren periferik retina ekşavas-
yonları ve meridyonel kompleksler, retina delik ee yırtıklarına sebab
olarlar.

- Meridyonel retina pilileri : Bunların tabiatı tam belli değildir.
Ora serratadaği dişlerin üzerinde oluşur. Dişten menşeay alımlar-
sa patolojiktirler. Ora serratatadiği körfezlerin gelişimi sırasında
deyinin ön ve arka yönde çekilmesi sırasında fazlağık retina
dokusunda meridyonel kivrimların ortaya çıkmasına sebab olur. Bu
kivrimların arka uçlarında delikler görülebilir, bunların hepside
ilerde retina dekolmanı yol açar.

- Granüler doku kitleleri : Bunlara pigmentsiz epitelyal hücre prolife-
rasyonu denir. Ora serratanın gerisinde otururlar, ekvatorda
görülmezler. Bunlar retina yapış vitreus içinde görülebildik-
leri gibi vitreusta çıkıntı yapmış dilsıkler şeklinde olabilirler.
Granüler dokular vitreusa yapısal oluklularından vitreus şekillenileri ile komplet veya inkomplet yuvarlaklara sebebi olurlar (17,18,19).

II- PLIKFERİK KISTOID DEJENERASYON:

A- KISTOID DEJENERASYON: Yaşlı hastalıların ve miyopların en fazla üst temporal kadranında rastlanır ve fiziolojik bir fenomendir.

Oras revertedya posterior olarak yerleşir ve ekvatora, hasta ekvatoran posterior olarak uzanaabilir. Bu bölgelerde retina içinde dantel veya ağ şeklinde tüneller hıtıta ederler. Bu dejenerasyon hasta yaşı ile düzenli bir artış gösterir. 70 ve 90 yaşları arasında görülme oranı % 56 dir.


I- HEREDITER RETINOSCHISIS
- Idiopatikjuvenil retinoschisis (X. kromosomal reesif)
- Vitreoretinal dejeneratif-Goldmann-Favre (autosomal reesif)
- Vitreoretinal dejeneratif retinoschisis (WAGNER)
- Heredit periferik retiküler retinoschisis (autosomal dominant)
II- HEREDİTƏR OLΜAYAN RETİNOŞİŞİS

- PEMİFERİK ÇEKİL
- PRİZİER RETİNOŞİŞİS
  - İnfantil Retinoschisis
  - Jüvenil kistik retinoschisis
  - Presenil retiküler retinoschisis
  - Senil retinoschisis

- SƏKÜNƏR RETİNOŞİŞİS

III-DİƏR PƏRİFERİK RETİNA DƏJƏNERASYONLARI :


Histolojik olarak retina nöral elemanları kaybolmuş ve glia dokusu proliferasyonu mevcuttur. İleri devrelerde bütün retina tabakaları kaybolur. Yalnız tek bir pigment tabakası ve altındaki atrofik koroidea kalır (15,18,19).


40 yaşının üzerinde % 40 oranında mevcuttur, erkek ve miyoparda çok görülür. Pavingstone dejenerasyon başlangıçta 0,1-0,5 mm. çaplarında olup etrafi pigment ile çevrelenmiştir. Yaşın ilerlemesiyile birlikte lekelerin miktarı artar ve bir kısım lekeler birbiriyle birleşerek gruplar teşkil ederler. Lemosun bulunduğu bölgede hiçbir vitreas yapışıklığı yoktur.

Oluş esasları ve histolojik vasıfları ve tehlikeli olanların sıraları, pavanstone de jenerasyonun retina şekillenmesi yol şeşması kumaşatı varlıklar (5,15,18,19).

**PIGMENT DÉGÉNÉRATION**

Retina periferinde görülen pigment dejenerasyonu büyük düzensiz hale geçildiği de pigment topluluğu oluş teşkil veya 3-4 sana haldede olabilir.

İlv etor ve üst temporal bölgede genellikle yerlerdir. Pigment toplulukları erken yaşlarda hüsne gelmekte ve erken yaşlarda daha belirgin bir hal almaktadır. 50 yaş üstündeki hastaların ortalaması % 75 de görülür, klinik görünümler de pigment atrofisi benzetilmesi gibi, belirgin adaptasyon ve görme alanında fonksiyonel bir defekt göstermekler.

Oftalmoskopıta 2 tpte gruplandırılabilirler:

**Tip 1**: Lek kordisade ve hende retina pigment proliferasyonu sevкрутur.

**Tip 2**: **Valnas retina pigment toplamama olur.** - Ortalıkta, Ayrıca:

**Tip 1**: Lek kordisade retina pigmentatı sebresi düzeyde gösterilmistir. Ayrıca pigment toplulukları bazı vakalarda lattico dejenerasyonuyla birlikte bulunabilir.

Ayrıca histolojik olarak hücrelerde vokuolizasyon, lipid dejenerasyon, nükleer görüntü, iki devrelerde hücre yeşilirme ile pigment granüllerin retina dokusuna dağılımı şeklinde kendisini gösterir. Zamanla bu değişiklikler sarımsa bir renk alır, elastik yet kaybı ve traksiyondan dolayı yırtıklara sebep olur (15, 18, 19).

LATTICE DEJENERASYON (Vitreoretinal dejenerasyonlar)

Ekvatorial dejenerasyon olarak bilinen lattice dejenerasyonu salyangoz izleri şeklinde oraseraatyaya paralel beyaz adalar halinde retina periferinde ekvator üzerinde veya ekvatorun önunde yerleşen periferik retinin bir anomalisidir. Genel papulasında % 6-% 8 arasında, regmatogenez retina dekolmanlı hastaların % 20, % 31 de, normal gözlerde % 5,5 ve miyopların % 22 sında görülür (7, 21, 22).


Retina dokularındaki glialar vitreusa doğru uzanmışlar, bu uzantılar vitreo-retinal yapışıklıklarla beraberdir. Retinada delik ve çekintiden dolayı retina dekolmanına sebeb olurlar.


Lattice ve benzeri dejenerasyonların meydana gelisi Straatsma ve Allen (1962) tarafından otopslar üzerinde ve Rey (1965) tarafından normal gözlerde klinik olarak tetikti, bu görünnede olan hastaların tedavilerini gayri pratik vequisites hale getirmektedir. Bunlarda her iki atınlık lattice dejenerasyonu, retina dekolmanının bilinen bir habercisidır (22,26).

RETINA TUFT'LARI

Retina tuft'larının genel kategorisi anatomik, patojenik ve klinik ayrımlar esasına göre üç gruba incelenirler.


B- Kistik Retina Tuft’ları: Kistik olmayan retina tuft’larından daha büyük olan retina tuft’ları, tepesindeki vitreus yapışıklığından 0,1 mm. den daha büyük bir tabana doğru uzan ve kistik retina dejenerasyonu ile çevrelenen ufak, nodüler retina doku çıkktısıdır.
Makroskopik olarak tuft vitreusa yapışık ve az miktarda pigment granüllerini ihtiva eden dejenere ve proliferatif retina hücrelerinden meydana gelmiştir. Cıvır pigment epitelinde dejenerasyon olabilir (25).


Bu nedenle vitreus çekintisi ile arka vitreus dekolmanının sebebiyet vererek kopa-bımlerini nedeni ile retina yırtıklarına neden olduqlarından önemlidir (15,17).

C- ZONULLAK ÇEKINTİ TUFT'LARI: Retina sathından zonulaya doğru çekinti yapar ve tepede zonula fibrilleriyle birleşirler. Bu tuft'lar uzunluk ve kalınlık bakımından değişikir ve retinanın trofik ve transyonal değişikliklerine liriktedir.

Histopatologik değişiklikler, tepede zonüler yapışıklıklar, tuft içinde glia hücreleri ve tabanda retinanın incelmesi ile dejenerasyonu ihtiva etmektedir. Trofik değişiklikler ve zonula fibrillerinden oluşan çekinti kombinasyonu retina yırtık ve delikleri meydana gelebilir.

Zonula çekinti tuft'ları doğustan mevcuttur. Her yaşta eşit sıklıkla pastalar, hastaların % 15 sinde görülür, % 15 iki tarafıdır. Etki gözlerin % 9 da bulunur. Genellikle nasal kadranı ve ora serrata'nın 0,5 mm. gerisinde retinada yerleşmişdir.

Periferik retinanın klinik olarak incelemesinde, bu tuft'lar her yaşta hastalarda görüldüğü ortaya konmuştur. Bu lezyonların büyük ebatları, kesik ön köşeleri ve ora serrata'ya yakın bağlanıqları nedeniyle kistik olmayan ve kistik retina tuft'larından ayırt edilir. Zonular tuft'lar periferik retinanın küçük, yuvarlak deliklerinin belirgin sebebidirler (15,17).
LAMELLER RETİNA YİRTİKLERİ

Bu yırtıklar retinanın iç tabakasını işgileendirir, ince bir flap veya serbest operkulum ile neticelenir, iki tıp olarak gruplandırılır.

- Periferik retina damarları etrafında görünen paravasküler lameller yırtıklar.
- Vitreus tabanının arka sınıranın bir segmenti boynucu dairevi yerleşmiş vitreus tabanı yırtıkları.

Her iki şekilde bazen aynı gözde, aynı zamanda görülebilir.

Paravasküler lameller yırtıklar periferal arteriollerin ve venüllerin çevresindeki vitreoretinal yapışıklıklardan oluşurlar. Arka vitreus dekolmanı teşekkül ettüğinde bu paravasküler odacların iç retina tabakaları vitreusa bağlı kalırlar ve lameller retina yırtık kümeleri meydana gelir.

Bu komşulukta sızı olarak retinanın mikroskop incelenmesinde, retina iç limant membranının olmadığı ve değişen rikarda iç retina tabakalarının bulunmadığını göstermektedir.

Paravasküler lameller yırtıklar yetişkinlerin % 17 sinde meydana gelir, hastaların % 27 sine çift taraf olup, böylece yetişkin gözlerin % 11 de mevcuttur. Bu gözlerin tümünde arka vitreus dekolmanı mevcuttur. In çok bulunduğu bölge retinanın üst yarısında ve yırtıklar da sahip vitreus tabanına posterior olarak bulunur (15, 26).

Cerrahi muayenede paravasküler damarların etrafındaki retinanın gayrimüntazam inceligi şeklinde periferik retina damarları etrafında multil kraterler olarak görülürler. Lameller yırtıklar, retina damar komması ve retina yırtıkları ile birlikte olmaları nedeni ile büyük klinik önem taşır.

- Vitreus taban lameller yırtıkları, arka vitreus dekolmanı ile birlikte birer şapılı yırtıklar vitreus tabanının arka bulundunun bir segmenti boynucu çevresi oluşmasıyla meydana gelir. İç tabakalar kısmen kopar ve ayrılmış vitreusa bağlanır.

Vitreus tabanının arka sınırandaki lameller retina yırtıkları yetişkinlerin % 12 sinde mevcut olup, % 5'i tükendiştir. Böylece yetişkin gözünde % 7 olarak kaydedilir. Sütun kademeleri eşit olarak görülür, daşma vitreus tabanının arka kenarında yerlesir ve arka vitreus dekolmanı ile desiz olsun bir bağdaşma algılar (15, 24).
Klinik tectikte, lameller yırtıklar, vitreus tabanın arka sınırlarına bitişik retinadan kısmen kopmuş yarı saydam doku parçaları görünümündedir. Parasaküler transiyonel lezyonlar gibi vitreus tabanı lameller retina yırtıkları klinik olarak aşındığı şekilde öne çıkmaktadır.

- Parasaküler lameller yırtıkları ve damar kopukluğu ile birlikte olmasa.
- Bu yırtıkların sık sık periferik retina yırtıkları ile birlikte bulunmasıdır.

RETİNA YIRTIKLARI:


Retina yırtıkları, lattice dejenerasyonu, kıstak retina tuftlari, zonul çekinti tuftlari veya diğer tanmalardır retina anomalileri ile beraber olabilirler, çoğunlukla vitreus tabanı boyunca meydana gelirler. Arka vitreus dekolmanı meydana gelmesinde, bu leyzonlar birinde veya daha fazlasında lameller yırtıklar oluştuğu kadar, retina yırtıklarında ortaya çıkarabilir.

Histolojik olarak yırtının düz ve yuvarlak kemerlerine bitişik dejenerasyon ve glokisis, dejyen dersede retina dekolmanı ve altta uzanan pigment epitelinde hücresel dokunlukları ve hiperplazi gibi durumlar arz eder.

Yurtıkların klinik tanınması özellikle bellidir. Arka vitreus dekolmanının varlığı halinde özellikle dikkat; serbest operkulunda, retina flap çıkıktısında, melanoj ve veya lokalize pigment epitel değişikinden meydana gelen normal retina sahalarında toplanmalıdır.

Bu teshis kriterler olsa veya olmasa, retina yurtıkları üç aynalı kontakt lenses biyomikroskopisinde veya indirekt hınokler oftalmoskopi ve skleral depresyon ile görünürler, skleral depreşor altışık sensorv retinada yarı saydamlık meydana getirirken, yurtık kırmızı kontras bir alan olarak görürlür. Bir retina yurtığı ile retina hemorrhajisi şu şekilde ayrılır edildir:

Bir yurtığa ait kırmızı kontras rekt, skleral depreşorun pozisyonu ile değişş fazat bir retina hemorrhajisinin kırmızı reng en depreşorun hareketinden etkilenmez. Retina yurtığı dikkatlice değerlendirilmesi gerekir. Çünkü bu yurtıklar retina dekolmanının önemli faydali uyguluk bakteri ile vakıttı tedavi gerektirirler (15).

Çörek çıkması ve yüzey egzamindenden şıkayet eden hastaların klinik olarak incelenmesinde tozlu edilen yurtık oranı % 8-9.16 ya kadar değişmektedir. Retina yurtığı olupta sonunda retina dekolmanı meydana gelmesine dair verme bakımından tedavi edilmeden gözlem yapılan klinik seri hastalar arasında dekolman olasmaci % 2.8‘ten % 28.3 kadar değişmektedir.

Profilaktik tedaviyi takiben retina dekolmanı veya diğer kompleksyonlar % 6 arasında değişmektedir (27).

Kutnun ve Scheeps (1967), skleral depreşon ile birleştirilmiş indirekt oftalmoskopiye olan intiyaci belirtirler, muayene edilen normal gözlerin % 7,8‘de retina yurtıkları olduğunu bildirmişlerdir (23).

Kırın Delliği

Lattice dejenerasyonu veya diğer tanımlanabilir bazıukularla ilgili olmayan primer retina delikleri genellikle yuvarlak veya oval olup, flap veya serbest operkulum olmayan retinal yurtıklardır. Vitreus taban içinde anterior olarak yerleşmişlerdir. Deliklerin düz kenarları vardır, troyik orijini olup, etrafında retina normal görünmese der.

Sekonder retina delikleri diğer lezyonların kompleksyonu olarak meydana gelir. Kırın delikler vitreus taban içinde görünürler.


Sekonder retina delikleri sebeb olucu lezyonun tabiatına göre dejeneratif özelliğ gösterir.

Otopsilerden elde edilen gözlerin histopatolojik çalışmaları ve asımatmatik gözlerin rutin incelemeleri üzerindeki raporlar hastalardan % 4 ile % 18,3 ve gözlerden % 2,4 ile % 10,6 sında demonte edilebilir retina delikleri olduğunu göstermiştir (27).


Retina arter veya venlerinin major dallarının takımlanması takiben retina post ischemic kistoid dejenerasyon ve atrofiye bağlı delik ve yırtıklar oluşur (29,30).


Üst nasal bir delik ve yırtık aksi yönde seyreden bir dekolman sebebi olur. Alt yarında yerlesmiş delik ve yırtıklar, önce delik ve yırtıların seviyesinde aşağı iner, sonra gözün tabanı boyunca yatak olarak hareket eder, daha sonra yükseler, delik ve yırtığın kenarındaki daha yükseğe ilerliyen dekolmanla sebebi olur.

Dekolmanın delik veya yırtıkta ilgili olarak beklenilen gelişmesi hakkında bilgi ophthalmologiste profilaksi ilâve olarak başlıca bir husus olan makulaya vaki tehlikeyi değerlendirilecek sayılır. Uygun orijinal superior temporal bir yırtık süratle aşağı inebilir ve makulaya etkileşebilir. Bir kere makula ayrıldıında, ne kadar süratle birleşirse birleşirсли olan santral görür kalmayı sebebi olur. üst nasal delik ve yırtığa ait bir dekolman daha sonra makulaya etkiler çünkü ilk önce nasal olarak iner ve sonra makulaya etki etmeden önce temporal olarak yükseler. nasal inme hızlı olabilir, temporal yükseleme yavaşlamaya ve inferior temporal dalarlar seviyesinde durmaya meyleder.

Alt yarındaki delik ve yırtıklar dekolman meydana getirmede yavaştır ve meydana gelen her dekolmanın gelişmesi yavaş olur.

Yırtık ne kadar arkadaş ise o kadar tehlikesidir. Bu, birincil olarak makulaya çok yakın olması, ikincisi olarak bir kere retina ayrıldıktan sonra posterior yırtıkların tamirindeki gâçılık bakımından geçerlidir. Lâvata posterior skleranın oldukça giç ulaşılabilir olması bu bölgedeki gâçılığa operasyonu gâç ve zaman alıcı yapar. Bundan başka gözün iç tabakalarının posterior çökünü taraflardaki kusludaki nedenile makulaya içine yönlen retina katiyamalarına neden olur. Bu yüzden bu sebepler posterior

Delik ne kadar küçükse o kadar emniyetlidir, bu dekolmanın küçük deliklerden kaynaklanmayaçağı için değil fakt, dekolmanın meydana gelirse yavaşça ileriyeceğini nedeni ildenir. Büyük delikler daha tehlikelidir. Büyük bir delik gelişmeye başladığında zaman, dekolman çok çabuk oluşabilir.

Bir deliğin sızıntı yapması yapmayaçağı bir ölçüde deliğin şekiline bakılarak öncekilestirilebilir. Yuvarlak delikler vitreus traksiyonu ile birlikte olmadıklarından atnali biçiminde yırtıklara nazaran daha hızlı sızdırmak kabul ediliyor. Atnali yırtık olanın zaman daima vitreus traksiyonu mevcuttur. Çünkü flap yırtığın tabanına bitişiktir.

Deliğin ve yırtıkların yaşısı: Delik veya yırtık dekolman meydana getirilmeden ne kadar uzun süre durmuşa, muhtemelen öyle durmaktadır. Edecektir.


Bir faktörde deliğin eskeşlüğünden elde edilen emniyetin aksine saldır, bu hastanın gözünün diğer yapısının yaşalaması ve neticede dejenerasyonu durur. Çünkü gözlenmektedeki dekolmanlar yasılarda göncelerden daha hızlı gelişmektedir. Büyük bir yırtığın
VITREUS DEKOLMANI

Bilindiği gibi vitreus göz küresinin üçte ikisiini dolduran, saydam jele benzer bir dokudur. Lensin arka yüzüne, korpus siliare'nin pars plana'sına ve retinanın peri-
papiller bölgesine kuvvetli bir şekilde yapıştır. Biyokimyasal olarak vitreus, kollajenin (jele benzer kısmlarının oluşmasına neden olan protein), az miktarda çözülebilir madde, çok az miktarda vitreus hücreyi ve çok miktarda su tutabilen (toplam ağırlığının % 99 undan fazla) iki hyaluronik asid molekülerleri karışımdır.

terilmiştir. Ekvatordan arkaya doğru ilerlendiğçe ve ileri yaşlarda vitreoretinal yapışıklık daha zayıf hale gelir (31).

Vitreus ve retina arasındaki biyolojik bütün yetişkinlerde, yaşlılıkla belirli şişe görelen vitreus dejenersyonu ile birlikte gözünune alındığında hemşiyet arz-
eder.

Vitreus korteksinin, vitreus boşluğu duvarlarından ayrılmasına vitreus dekolmanı denir. Üç şekli vardır:

1- Arka vitreus dekolmanı
2- Bazal vitreus dekolmanı
3- Ön vitreus dekolmanı
I- ARKA VITREUS DEKOLMANI:
Vitreus korteksinin tehanın arkasında herhangi bir yerde rotinadan ayrılarak tarif edilir. Bu en sık rastlanan şekildir.

1837'de preppeder doku halkası ilk olarak tarif edildi ve daha sonra bunun optik disk çevresinde ayrılan vitreus cisminin arka kısım olduğu anlaşıldı. Kemili lamabanın inçinden önce, bu ophthalmoskopik bulgu arka vitreus dekolmanının oluşunun teşkil ediyordu.

Kırk yaşının üzerinde artan bir hızla ve genellikle yağlı kişilerin şamdan gözlerinde görülür. Lili yaş üzeri ile 59 oranında görülüyebilir ve nükleer kara raktılı hastaların %94'ünde görülür. Ayrıca genç, özellikle miyopik veya afak kişilerde, arka üveyit, korioretinit, şiddetli trava, periferal yaralanma ve korioretinal dejenerasyonu olan hastalarda herhangi bir yaşta da görülebilir. Bu olay göze yüzden cinsimler, fotonzi, metamorfosi, bulanık gorme şeklinde sanat olarak vermektedir. Ophthalmoskop olarak, vitreus opasiteleri, vitreus hemorjileri (%7,5), retinal ve preretinal hemorjiler, makula odemi, periferik retina yirtıkları ve deliklerinin arka vitreus dekolman ile ilgili olduğu bildirilmiştir (%).

Kesin arka vitreus dekolmanının teşhisı ancak vitreus kavitesinin detaylı biyo_roskopik incelemesinden sonra yapılabilir.

Arka vitreus dekolmanının morfolojik olarak sınıflandırılması:

A- Tam arka vitreus dekolmani
   - Vitreus'da kollaps ile
   - Vitreus'da kollaps olmadan

B- Parsiyel arka vitreus dekolmani
   - Vitreus'da kollaps ile
   - Vitreus'da kollaps olmadan

C- Nötrik arka vitreus dekolmani
   - Hani şekilde
   - Hamak şekilde
   - Korteksin ayrılması ile

Tolentino, Schepens ve Frommann'a göre arka vitreus dekolmanının patogenezinde i. mekanizma geçerlidir.


Başlangıçta parsiyel vitreus dekolmanı şeklindedir. Daha sonra arka hyaloidin retinadan ayrılmaması ile vitreusun tüm yapısıçı ve vitreus lensin arkasında toplanması olarak kalır.

Otopside incelemeden yetişkin gözlerde arka vitreus dekolmanı, bütün yaşılardan yetişkinlerdeki gözler alındığında, parsiyel arka vitreus dekolmanı %2 meydana gelir ve tam arka vitreus dekolmanı %12 olarak mevcuttur.

Vitreus dekolmanının mevcudiyeti yaşlılıkla arızalar. Altmış yaşından sonra tam arka vitreus dekolmanı %31 ve %3 parsiyel arka vitreus dekolmanı mevcuttur. Takriben hastaların %90 içinde her iki gözdeki dekolmanlar simetrik. Otopside incelemeden afak gözlerde parsiyel arka vitreus dekolmanı %5 ve tam arka vitreus dekolmanı oluşsunu afak gözlerde hastanın yaşını ve afakının süresi ile artmaktadır. Ölümde sonra iki taraflı afak hastalarda yapılan incelemler, afak ile artan miktrarda arka vitreus dekolmanı arasında ilişkili olduğu ortaya koymaktadır (14).

Arka vitreus dekolmanı meydana gelirken hyooid zarının retina üzerindeki çekme-leri nedeni ile retina yirtıklarına sebeb olur. Silhasta arka vitreus dekolmanı, meridional piller, meridyonel kompleksler, periferik retina ekşavasyonları, kistik retina tuft'ları, zonula traksiyon tuft'ların, retina lattice dejenerasyonunda, paravans- küler vitreoretinal yapışıklıklarda retina yirtıklarına sebeb olur.
Arka vitreus dekolmanı ile ilgili retina yırtıkları ya lameller veya tam kalin yırtıklar olabilir. Çizgi şeklinde, atınlı, okbasi veya gayrımuntazam yuvarlak, flapli veya serbest operkulumlu ve küçük büyük ebatta meydana gelebilirler. Hatta dev yırtıklar vitreus dekolmanı neticesi olabilirler. Afak gözlerde vitreusun ön doğru hareketi ve lens desteği yenileşip vitreusun daha büyük hareketi muhtemelen otopsilerde incelenen afak gözlerde artan retina yırtıklarının ve büyük ölçüde artan afaklardaki retina dekolmanının sebebi diler (14,17,31,32).

II- BAZAL VITREUS DEKOLMANI:
Vitreus tabanında vitreus cisminin dekolmanına denir. Spontan veya travmaya bağlı olarak oluşur ve bu durum seyrektr. Sıklıkla korteksi irregüller bir ayrılama ve düzgün olmayan bir yüzey verdird. Vitreus korteksi tabanından ayrılar beraberinde retina ve pars plana dokularından çeker delilayışıyla pars plana epitel dializi ile birliktedir.

III-ÖN VITREUS DEKOLMANI:
Vitreus cisminin ön kısmız zonula lifleri ve lens arka kapsülünden ayrılmıştır. Seyrek olup oküler travmada sonra görülür.
Spontan ön vitreus dekolmanı daha da seyrek olup çoğuluqulkan Marfan sendromlu hastalar ve vitreus cisminin massif kontraksiyonu olan gözlerde görülür. Schepens, rheumatogenez retina dekolmanı olan hastada ön vitreus dekolmanına rastlanmıştır.
Direkt veya indirekt oküler travma ile meydana gelir, bunu sıklıkla retina dializi takip eder. Küçük uczniów ile vitreusa benzer maddelerin enjeksiyonundan sonra yatrojenik olarakda oluşabilir.

Vitreus dekolmanı ve anormal vitreoretinal yapışıklıkların mekanizma ve şartlarının daha ileri araştırılması, retina delik ve yırtıklarının gelişme ve ilerleme mekanizmalarının anlaşılmasına katkıda bulunacaktır. Retina ve vitreus arasında isleyen kuvvetlerin dinamiği az anlaşılır biçimde kalmıştır. Aslında mevcut bilgilerin çok az olduğu problemin kompleksilğine, halıhazır araştırmaların hipotetik bir yapıda olabilir.

Bu gibi, çoğu yil analizlenmiş bir şekilde kalması yapısallar ve dinamik değişimler yalnız basına veya birlikte olarak sonunda retina delik ve yırtıklarına veya retina dekolmanı ile neticesel olayları başlatır (17).

Retina yırtık ve delikleri ile retina dekolmanı oluşumu arasındaki bu fark rheumatogenez retina dekolmanının profilaksişine bir esas teşkil eder.
PROFILAKSİ KURALLARI

Dekolman olmaksızın, retinada bir veya daha fazla yırtık kesinlikle teşhis edildikten sonra hangi hareket tarzının takip edileceğine karar verilmelidir. Şöyle ki, yırtıkların tedavisi hemmemi yapılsın?, yoksa tedavi bir müddet sonra birakılıp, hakikaten dekolman meydana geldiğini kestirmek maksadıyla retina periyodik farklılarla kontrol altında mı tutulunsun?. Dekolman cerrahisindeki son zamanlardaki yüksek orandaki bazıarılı birakarak, retinada dekolman oluncaya kadar, retina yırtıklarının kapatılmasına lüzum görmemek gibi gerekşiz bir güvenceyi kabullenmek akillici bir davranış değildir.

Retina dekolmanının tedavisi için hala uygulanmamakta olan muhtelif ve oldukça mavişir teknikler olmasına rağmen, söz retinadaki bir yırtığın tedavisi genellikele gerçek bir dekolman tedavisinden emniyetli ve daha kolaydır. Birinci olarak cerrahi girişimden kaçınınmış olunur, ikinci ise bir retina dekolmanında, iki veya daha fazla yırtık bir araya gelip birleşebilir, degeneratif bölgeler parçalanabilir, ila ve daha tehlikeli yırtıkların teşekküline sebep olabilir. Daha ötesi, her ne kadar dekolman olmaksızın yırtıkka en dikkatli yapılan profilaktik tedavi sırasında veya müteakiben komplikasyonlar meydana gelebilirside, şu numune etmek gerekirdi, yalnızca yırtık tedavi edilirken başarılı netice lütthin de değilse bir şekilde daha iyidir. Çünkü en güç görülebilen başlangıç dekolman olgusu bile sonucu tashın edilemesi zor zararlı bir sonucu nedeniyle iyidir. Diğer yönden, dekolmansız yırtıkların her vakasında, her yırtığın dekolman meydana gelmesinde potansiyel bir faktör olduğu inancına dayandırularak derhal tedaviye kalkışmak gerekşiz bir tedbirliktir. Bu bilinmelidir ki tedavi edilmemiş ve asla dekolman olmamış retina yırtıklarının yüzdesi (% 6-10), retina dekolmanı olanların % 0.01 çok yüksektir (33).

Otopsilerde elde edilen gözlerin histopatologik çalışmalar ve asımatomatik gözlerin rutin incelemlerini sonucu hastalarından % 4 ile % 18.3 veya gözlden % 2.4 ile % 10.6 arasında demonstre edilebilir retina delikleri olduğu ve şişik çakmaları veya yüzey çizimlerden şiray eden hastaların incelemesinde retina yırtıklarının meydana gelmesi % 5.8 den % 16 ya kadar değişmektedir.

Retina yırtığı olupta sonunda retina dekolmanı meydana gelmesine karar vermek bakımından tedavi edilmeden gözlem yapılan diğer klinik seri hastalar arasında dekolman meydana gelmesi % 2.8 den % 28.6 kadar değişmektedir. Profilaktik tedaviye müteakip retina dekolmanı olması 0 ile % 6 arasındaki (27).
Otopsi yapılan gözlerde dekolmanı gitmemiş, retina yırtıklarının incelenmesi ve tedavi edilmemiş yırtıkların tabii teşhizli one tıraşında alt çeşitli klinik çalışmalarında gosterilen bellii karakteristikli yırtıkların dekolmanı yol açmayacakları bir hâllikattır.

Biz bu konu üzerinde güvenceli müdahale ile, müdahale etmeme zit kutuplarının ikisi ortası bir yaklaşıma uygun gürültü.

Bazı yırtıklar o derece de tehlikelidir ki, ani dekolmanı önlemek maksadıyla bir an evvel tedavi edilmelidirler.

Dununla beraber diğer yırtıklar nihyeten zavarsızdır, olduklarını gibi bırakarak, muntazam kontrol edilmeli ve sadece yırtılmayı ciddi olmeye başladıkları zaman tedavi edilmelidir.

Retina dekolmanının profilaktik tedavisı yırtıkların yakın zamanda veya daha sonra dekolman meydana getireceği göze olan topyeekân tehdidi asaltan veya arttıran faktörlerle müşterek hareket eden çeşitli durumlara dayanır. Ani veya geçikmeli teda- vi kararına bu faktörlerin incelenmesinden çıkarılır. Çoğu vakalarda yırtıka birlikte gelen tehlike, özellikle yırtığın oluşma tarzi ile ilgiliidir. Örneğin, yırtığın yalnızca bir retina dejenerasyon ürünüsü?, vitreo retinal yapışıklık üzerinde vitreus traksiyonu neticesi mi? yoksa travmatik bir perforasyon veya kontisyona mı? bağlı olduğu gibidir.

Patogenesi ilave olarak, aynı zamanda diğer önemli faktörler göz önünde tutulmalıdır.

Bunlar i̇şik çakması, vitreus opasiteleri gibi semptomlarla birlikteki olduğu, vitreus patholojisinin hâlen mevcut aktif vitreus traksiyonu olup olmadığı, hastanın afak veya yırtıkları ihtiva eden gözde kısa zamanda katarakt ameliyati olup olmadığı gibi.

Hastanın mu̇ẏop olup olmadığı, ailesel bir retina dekolman geçmişi olup olmadığı ve son olarak hastanın yaşı, ışı, hobi lerinin veya yaptığı sporların çeşidi.

Patogeninene göre yırtıklar genellikle şöyle tansif edilirler:

1- Olasılımları vitreoretinal yapışıklık üzerinde vitreus traksiyonuna bağlı olanlar.

2- Tamamen retina içindeki dejeneratif olusum neticesi meydana gelenler.

3- Göze yapılan perforasyon veya kontisyon gibi travmatik zedelemes sonucu meydana gelenler.
Birinci tip yırtıkta posterior vitreus dekolmanı olan gözlerde görülür. Bir vitreoretinal yapışıklık üzerinde vitreus traksiyonu tarafından meydana getirilmiş bir yırtık atanlı veya yuvarlak yırtık olabilir.


Sayet yırtık oluşması sırasında retinada bir daran yırtıklar olursa, çeşitli derecedeki vitreus hemorajisi, hastanın ani, yoğun, koyu lekeler sağanağı veya hafif görüş pusluğunu hissetmesine sebep olur.
Bu semptomlar çok hafif iseler, hastalar bunları fark edemezler veya mana vermezler. Genellikle bu gibi rahatsızlıkların baş göstermesi hastayı uyardır ve derhal hekimle görüşmesi önemlidir.

Yırtığun bulunduğu bölgeye tekabül eden görme alanında lokalize edilen kalıcı işık çakmalari tespit edilmişse, böyle bir yırtık oldukça tehlikelidir. Çünkü devam eden vitreus traksiyonu kesinlikle retina dekolsmanına gidecektir. Şayet semptomlar kaybolmuş ve yırtık farkına varılmadan bir süredir önce dekolsman sebebi olmaksızın meydana gelmişse, dekolsman tehlikesi tedricen azalmıştır.

Bir yırtının yaşısı, hastadan semptomların ilk defa ne zaman görüntüğu öğrenilecek, vitreustaki hemorajinin tamami yoksa koagül mi olduğu dikkat edilerek ve yırtığın kenarları etrafında pigmentasyon gelişip gelişmediğine bakılarak öğrenilir.

Yırtığın kenarlarındaki pigmentasyon genellikle en geniş orijinli olduğuna işaret eder. Bu şeklideki pigmental değişikliklerin tabii tamir ameliyesi, dekolsman oluşmasını önleyen bir koroiretinal yapışıklık oluşturduğu fikri uzun zamandır klinik belirtileri olarak kabul edilmiştir.

Otopsi sonucu elde edilen gözlerde bulunan yırtıklar etrafındaki pigmentin kendisi deliğin veya yırtığın en dış satırı içindedir. Bu şekildeği pigmental değişikliklerin tabii tamir ameliyesi, dekolsman oluşmasını önleyen bir koroiretinal yapışıklık oluşturduğu fikri uzun zamandır klinik belirtileri olarak kabul edilmiştir.

Yırtığın büyüklüğü onun dekolsman meydana getirme potansiyeline doğrudan işaret eder. Dekolsman küçük bir yırtıktan veya delikten oluşduğunda, büyük bir yırtıktan meydana gelir. Büyük bir yırtıktan oluşan bir dekolsmanın yayılması, küçük bir yırtıktan oluşanlara göre genellikle daha geniş isevede, çok küçük bir yırtı sıratle, apahile bir综合治理 total dekolsman yol açabilir.

Forme vitreus yırtığın genisinde yerleşegi, dekolsmanın yayılması önlenen bir tıkaç görevi yapmadıkça, küçük bir yırtık daha geniş bir dekolsman sebebi olur.

Operkulasyon küçük yuvalarak delikler ki bunlar vitreus traksiyonu neticesi vitreoretinal yapışıklıklar üzerinde oalanlardan değildir, tamamen retina içinde dejenерatif bir süreç neticesi oluşanlar fundus periferinin her kadranında görülebilirler oluşmalarının terzi itibariyle bu delikler semptom vermebilirler. Genellikle bu delikler vitreus traksiyonu tarafından oluşturulan yırtıklardan çok daha az tehlikelidirler zira kenarları düz, sak sak pigmentasyon ile çevrelenmiş ve vitreus dekolsman meydana gelmesi bu delikler form ve vitreus ile ortenburg. Hatta vitreus
dekolmanında dahi forme vitreus önleriinde onları kapataba şekledeyse, sıvı vitreus içlerine giresimiyecektir.

İki taraflı retina dekolmanı olan veya dekolman olan hastanın diğer gözünde bir veya daha fazla yarışığın tedavisini için, bilhassa sebeb oluncu patoloji her iki gözde simetrik olarak yerlegen ise tedavi için bir gereçse olabilir. Göz yet aptaki veya miyop ise aynı zamanda profilaktik tedavide düşünülmelidir. Çünkü aptaki ve miyop her ikiside bir gözlü retinada dekolmanında mısızı hale getiren şartlar olarak tanınır.

Bensez olarak, retina dekolmanlı aile geçmişi, bir yarışığın faaliyeti Santa kalıcı yasağını helirtir.


Dekolman olmaksızın yarıkların profilaktik tedavisine karar vermede bütün bu faktörlerin göz önune alınması gerektir. Klinik tecrübe karar vermede ağır basar, Kati ve sabit kurallara gerek yoktur, Pakat kalça vitreus traksiyonunun seb olduğu devamlı belirgin semptomlar yanı kalıcı ışık çamması ve vitreustaki siyah opasiter gürünürken nüks eden vitreus hemorajisine rastlanması ile kendini gösteren her tip yarışığın hangi bölgede olumsa olsun tedavi edilmeli gerekir.

Ayrıca, küçük yuvarlak deliklerin ve fundus periferisinde diğer yarıkların profilaktik tedavisine katarakt ameliyatından kısa zaman sonra ve evvel her iki halde de karar verilebilir. Çünkü lensin yokluğu vitreusu normal ön desteğinden mahrum eder. Poster vitreus dekolmanı, phakelili bir gözde olduğundan daha öne doğru gelişebilir ve daha büyük bir retina periferik bölgesi siva vitreus terkedilebilir. Her ne kadar pigmentasyon genellikle iyi bir işaret ısey saat hatta bir intraoküler ameliyat olaçaksa nuna fazla güvenilmemesi taviyseyi deyey bşan ve yarık ameliyatının önle tedavi edilmelidir.

Senil retinoskizisinin dış tabakasındaki her yarık tedavi edilmeli ilave olarak schisis'in iç tabakasında da yarık varsa mutlaka tedavi gerekir. Makulaya 25-30 derecede kadar yaklaşımlı retinoskizis ve diğer gözde retinoskizisten mensen alınmış dekolman varsa mutlaka profilaktik tedavi gerekir. (15, 30, 33, 34).
TEDAVİ KURALLARI


Kalıcı vitreus travaşyonu yirtığın kenarlarının yükselmesini devam ettirdiği hallerde lokalize çöktürenin kullanılmasını ısaç ettirmeyen ikı tedaviye yaklaşım alternatifi vardır. Her ikişide tamamen tatmınkap olmayıp hiçbir şekilde tavsiyeye uygun değildir.

Birincişi, kalkın kenarları boyunca yapılacak tatbiklerle yirtığı kapatmaya teşebbüs etmektedir. Laser fotokoağılasyon ile ince subretinal sıvı tabakası arasındakı kıyafetli bir reaksiyon elde edilemez fakat krioaplikasyon veya Xenon-ark fotokoağılasyonu ile mümkün olabilir. Ondan sonra bile, elde edilen yapışıklıklar çok muhtemeldir ki kalıcı vitreus travaşyonunun devamlı etkisine mukavemet etmeye muktedir olamayacaktır.

İkinci arzulanmayan alternatif, açık yirtığı tamamen düz retina üzerine yerleştirilen bir aplikasyon halkası ile, subretinal mayın asgari birikim hudutları ötesinde ve devamlı sızıntı vermenecak bir engel yaratacak şekilde çevrelmektedir. Bu yöntem yirtığı yapıştırmaz fakat sadece ilerde hakiki deküləına yol açacak subretinal mayın önüne set çeker.

Sayet bir skleral çöktürme arzu edilmiyorsa, yırtıcı bir kırık olmaktan mevcut beş değişik yoldan (diastemi, krioproplaksyon, xenon-arc, ruby-laser veya argon laser fotokoagülasyon) hangisinin yalnız başına veya kombin olarak kullanılmasına karar verilmelidir.

Yine de yeterli yöntemlerden hangisinin kullanılabileceğini karar verme başlığıca göz önünde bulundurulacak.

1. Hündürlü cerrahi insizyon'dan kaçının.
2. Sadece fotokoagülasyonun kullanılması içindeki genel ihtiyaçlar yeterli biçimde karşılandığında fotokoagülasyonun her çeşidini seçmek. Yanı, göz beğeni tam ve kuvvetli gizemli olmalı, okuların media erratic olmalı ve korois, pigment epitel yanda yeterli pigmentatyon olmalıdır.

Bu hususların herhangi birinde her bir eksiklik olursa, fotokoagülasyonun her çeşidi ile yeterli reaksiyon elde etmek için israrlı bir teşebbüs, ciddi komplikasyonlarla neticelidir.


Çoğu durumda periferde ışık hızının foküs edilmesi güçlüğünden neden maksiyaya veya oblik tercih edilen hızının bir kısının korneal refleksiyonundan ötürü enerji kaynağı takviye erratic yapılarak, gözden ortaya çıkartılılmıştır.
Fazla enerji, bilhassa mutateettik tatbikler gerekçiyorsa globun ön segmentinin aşırı ısıtılmasına sebep olabilir. İlaveten, hatta pupil genişle aşılması zamanında bile çok sık iris sifinkterinin miyosis gücü vardır. Periferde tedavi için kriyo aplikasyon kullanılması, göze fazla miktarda isik enerjisi verilmesini ortadan kaldırır, böylece anterior segmentin aşırı ısıtılmasına tehlikesinden diğer komplikasyonlarıyla birlikte kaçınılmış olur.

Daha ötesi kriyo aplikasyon ile iris sifinkterinin kesif miosis ihtimali meratçılır, laser işinlarının retina pigment dağılımında kudevde ger de gelişen bölümlerde kullanılması zararları toplayıp önlenmesi olur. Fotokoagülasyonun her eğiminde, fundusun her kısımdaki pigmentasyon değişini dikkatle izlenmelidir. Bilhassa laserin her iki eğiminde de, enerji ayardı azaltmakşanın pigmentli bir bölgesinde daha fazla pigmentli bir bölgeye geçme retinada tehlikeli bir fazla reaksiyon sebebi olabilir.

Bu dokulardan hiçbirine kalıcı bir hasar vermeden konjonktif, episkeral doku, tendon hatta adalaye emnyeteli ve güvenilir bir biçimde etkili dondurucu kriyo aplikasyonları yapılabilir. Konjonktifada çoğum ve akımöz teşekkül edebilecek fakat birkaç gün içinde kaybolur, konjonktif normal görünümünü kazanır.

Her ne kadar tendon ve adalaye yapılan aplikasyonlar retinada yeterli cevap için daha fazla seçik istiyorolsa, diplopi gibi adale komplikasyonları oluşmanın nadirliği nedeni ile sadece geçicidir.

Argon laser'in genel olarak ruby-laser’e oranla birçok yönden daha avantajlı oluştu ve birçok bakımdan Xenon-ark fotokoagülasyon'de oldukça üstün olduğu nedeniyle (meşela: retinanın uzak periferisinin tedavisi istendiğiinde), evatorun ön tarafında yerleşmiş yartıkların tedavisinde, argon laser fotokoagülasyon tedavisine doğru son zamanla transkonjonktif kriyoaplikasyon dan daha çok artan bir temayül olmuştur.

Sadece bu sebeple değil fakat halen açıklanmış olan diğer avantajlarından ve bilhassa müteaddit ağılyosyonlar isteyen üç ve dördüncü kadınlardaki geniş tedavi sırasındaki güvencesinden ötürü Argon laserin çok cazip hususiyetlerine rağmen elevatör önündeki profilaktik tedavi için yine de transkonjunktival krioplaksyon tercihi uygundur.

Krioplaksyonun daha emniyetli olacağını bu nadir hallar härısinde, fazlasiyla posterior olarak yerlesmiş yırtıklarının tedavisinde konjonktaal ensizyon olmak- sızın krioprobe emniyetli ulaşım sağlamlar, bu durumlarda fotokoagülasyon kullanılmasi gerekir.


Posterior fotokoagülasyona karşı ileri sürelibilen diğer bir iddia da onun zurasıyla makulanın traksiyonu sonunda ameliyat sonrası seyrerek olarak görme keskin- lüğinin azalması ile neticelenen retina dokusunun büzülmesine sebebe olmasidir. Bu du- run, Xenon-ark koagülasyon neticesi meydana gelme ihtimali her iki tip laser'e nazar- olan çok daha büyük olarak sıkça restlanyen bir komplikasyondur.
Jayet dekolmanı önlemek maksadıyla, yanı dekolman eşliğinde özen posterior bir yirtıçın ani tedavisine lüzum görülüyorsa, her tip fotokoagülasyonun tavsiye edilmiş veya mümkün olduğu nükleer katarakt veya vitreus hemorajisi gibi medial opasitelerin yeterli kesif olduğu hallerde, transskleral kriokoagülasyona baş vurulmalıdır. Bununla beraber şayet pupil genişçe açılmassa, en dar laser hızması, metkezi lentiküler bir opsite ve iris arasından amniyotik ve başarılı bir şekilde manettirilebilir. Yerleşmemiş vitreus hemorajisi mevcut ixti (gerek yirtığın teşekkürü sırasında retinal damarı yrtılmadan olgun, gerekse posterioru çöken tercih içinde ve bağlı sekonder travmatik bir yirtıcı alakalı olsun) fotokoagülasyonun kullanılmasına iki sebeben tanıman kontra endikasyon teşkil eder, birincisi-hemorajisi tedavi sırasında gerekli görüşü engelleyebilir-özellikle Ruby laser ile fakat Argon laser ve Xenon-ark ile daha az derecede, birincisi-hemorajisi, sonradan vitreusa zarar verebilecek ışını haline dönüsen ışığı absol olabilir (9,33).

Bu bakımdan, her iki tip laserle alakalanmaya çok az sebebe vardır, fakat belirgin vitreus hemorajisi mevcut ixti (nötral laser ve Xenon-ark fotokoagülasyon şayet ışık hızması içinden geççek olursa hakkı hâli tehlil olabilir.

Dekolman olmaksızın yirtığın tedavisinde hangi geçitinin kullanılacağını belirlemek, yirtığın devamı sızdırmayan koroiretnal adhesyon baltası ile iyice yapıtırıldığında emin olmak en önemlidir.

Aplikasyonlar her dallarin bütün çevresi boyunca ve (önceden belirlediği gibi lattice bölgesi içinde olanların dışında) atrinal yirtığın flabarın tabanı farkasına olduğu kadar anterior ve posterior kenarlarına yapılmalıdır.

PROFILAKTİK ÇEVRELEMELER:

Tek bir gözde muhtelif kadranlarda meydana gelecek multipl yirtıkların görülmesi, ekvatorial ve proekvatorial retinitay ekvator gerilişindeki oldukça sızhatlı retinadan izole etmek مدريدyle 125 koagülasyonu veya krioterapi ile profilaktik çevrelemenin araştırılması hârekete geçildi.

Şiddetli vitreus transkriyonu, muhtelif kadranlarda meydana gelebilecek çok taraflı atınlı yirtıklara tanınır. Eğer diğer gözde dekolman veya büyük bir yirtık, gelismeye mutemayıl geniş lezyon bölgesi varsa süphelenilmelidir. Bu gibi vakalar, globi çevreyen kalici bir skleral köktürme yaratılması düşündümlümelidir.

Profilaktik çevrelemenin faydaları iki taraflıdır, birincisi, ekvator bölge-sinde devamı çevreli bir köktü düştürlüklük gözün hacmini azaltarak mevcut veya potansiyel retina yirtıkları önündeki vitreus transkriyonu çok etkileme.
olur. İkinci olarak muhtelif kadrallardaki multipl yarınlar genellikle bu tek manava ile kapatalabilir. Lavatun, yeni bir oraserrata oluşturulduğundan, gözden kaçmış, kifayetle kapatılmış veya ameliyat sonrası anterior her yarının kapatılacağı bir baraj etkisi meydana getirir.

Profilaktik çevreme tekniği taktikten vitreas retraktasyonu ihtimali, tedavi edilen saha kenarlarını boyunca sekonder yarın teşekkül, makular kırışıklıklar ve total retina dekolmanı, metodun kullanılamasını etkii bir şekilde dikkati, seçilen vakalara sınırlamıştır.

Profilaktik olarak bir gözün çevrelmesesinin büyük tehlikesi çevrelme elementinin çok siki çekilmesidir. Çünkü göz yumuşatmak için boşaltıcı porcsyon yapılcak subretinal mavi yoktur. Ayrıca anterior segment nekroz, santral retinal arter takılması ve şiddetli agrı-tehlikeli neticeler meydana getirir. Fakat cerrahin tarihi edilen tekniği harfîyen takip etmesi halinde bu komplikasyonlar meydana gelmeyecektir.

Çevrelme ameliyatları düz retinal gözlerde profilaktik olarak kullanılması daha önce literatürde kaydedilmemiştir. 1968 de ortaya atılan bu metod tanaman emin ve müessir yöntem olarak garantı edilmemiştedir. Gözdeki bulgular, diğer gözün görünüşü ve hikayesi, aile geçmiş karar verdirecek olacaktı (11,33).

**LATTICE DEJENERASYONU TEDAVIDIA ENDIKASYONLARI**

Retinanın lattice dejenerasyonu sık sık retina yarın ve delikleriyle alakalı olduğundan profilaktik tedavi için karar vermeyi için ettrir. Karakteristik kesiğin beyaz örgü ağı içinde sık sık küçük yuvarlak delikler görülür. Lavatun atınlı yarın kanadında oldukça sık görülüğü bilinen lattice'de, lattice bölgesine, vitreas adhesyonu retinanın dejenerasyon bölgesi boyunca yarılmasını sebeb olur.

Buna rağmen birçok hallerde lattice'e müdahale edilmemesi, tedavi için genel olarak muhafazakar bir tutum tavsiye edilmedir. O da, sadece retina içinde muhtelif lattice bölgeleri varsa ve bu bölgeler içinde çok sayıda açık delikler görülür-yorsa, ya da yalnızca bir lattice bölgesi nile büyük bir atınlı yarının flapi haline gelse de benzemekte ise sadece o zaman tedavi edilmelidir.

Bu her iki halde de tedaviye gidildir, hala daha diğer gözde aynı görünüşte ve simetrik komunda bir lattice ile alakalı dekolman var veya vardıya, retina damarları boyunca ekvatora posterior olarak uzanan familyal lattice ile alakalı bir dekolman sade hikayesi varsası (33).
LATTICE DEGENERASYONU TEDAVİ KURALLARI

TEDAVİ KURALLARI


1. Posterior kısma ekvatora posterior olarak uzanan bir lattice bölgesinin tam tedavisi, şayet transkonjonktival krioaplikasyona devam edilemiyorsa, çünkü konjonktivenin lasersyonunun ve globo aspiri tazyikten kaçınmalıdır.

2. Bütün lattice bölgesi (mesela famiyal tip) ekvatora posterior olarak yerleşmişse bu halde Argon laser fotokoagülasyonu tercih olarak kullanılabildir.

Her tip fotokoagülasyonun tabıktaki, degenerasyon bölgesindeki saran sızmaz bir engel yataymak maksadıyla sağlam retina üzerine, hemen lattice bölgesinin kenarı etesine tabık edilmelidir. Bu engel kesintisiz koriotetal adhesyon halkasını ihtiva etmelidir. Çünkü sıvı vitreus lattice ağı arasına yerleşmiş küçük deliklerden veya çok iyi olmayan engel boşluğu arasından kolaylıkla sızabilir ve bir dekolmana yol açar.

Daha ötesi, herhangi tip fotokoagülasyon tabıktaklarının lattice bölgesi içinde uygulanmasından dikkatle kaçınmalıdır. Lattice'nin mitekkip kontraksyonu büyük bir yirtık meydana getirebilir ve hararet genellikle mevcut olan vitreus adhesyonunun statüsüne arttırmabilir, aynı zamanda, lattice içinde saklıkla gürültü eşit hizin de dağılmayan pigment birikimi laser direkt tabıktakilerini pek zararlı yapabilir.

Kristerapi, sadece lattice degenerasyon bölgesi etrafına değil fakat bütün lattice yamasını örtüp kapayanak şekilde üzerine yapılmalıdır. Krioaplikasyon, bilhassa çevreleme yapılanlarda bir veya daha çok nokta arasında likit vitreusun sızar retina dekolmanına yol açabileceği boşluğu önlemek maksadıyla hassasiyette kontrol edilmelidir.

Üzet olarak diyebilirizki, lattice degenerasyonunun herhangi bölgesindeki dekolman olmakizin yirtığın tedavisinden önce dikkatle düşünmek lazımlı belirtmek gerekir. Tedaviye karar verildiğinde, ekvatorun önünde olan lezyonları tedavisi için transkonjonktival krioaplikasyon ve ekvatorun arkasında yerleşmiş lezyonlar için ise argon laseri kullanılması tavsiyeye ışınıştır. Çünkü bu yaklaşıma azami emnıyet ve güvenlilik, güvence sağladığı kabul edilebilir (33).
DİŞER GÖZDE RETİNA DEKOLMANI BULUNAN, KATARAKTLI GÖZLERDE PROFİLAKTİK TİCDAVI:

Afaĸ retina dekolmanında iki faktör önemi̇lidir: 1) Vitreus dekolmanı ve 2) Fornerik retina delikleri.

Klinik gözlemler, ikişinin aşağıdaki tarzda iliskili olarak göstermektedir. Katarakt ekstraksiyonu ile deȧşimız olalar bir vitreus dekolmanı meydana gelir. Eğer ekvator bölgesi̇ne bir vitreoretinal yapısılı̇k varsa, vitreus dekolmanının bir atılı pylık eşlik edecek ve hero nın sonra bu retina dekolmanı takip edecektir. Bununla beraber vitreoretinal adhėsyon afaka retina dekolmanı meydana gelmesi için ön şart değildir. Sayet aralı̇yit öncesi̇ periferide retina dejenėဆȧsyonu ve sekonder retina delikleri varsa, vitreus dekolmanının bütkenip bu delikler ayrılen vitreusun yerini alacak şekilde mayı̇ vitreus ile doldurulur. Sı̇z vitreus buradan geçcrėk rė̇tina dekolmanına sehėb alabilirin.

Halen vitreus dekolmanı önėyecek hı̇çbir usul yoktur. Ekstrakapsüler ekstral siyonyon🥳 bu yönden ki̇meyė süphėlidir. Sayet retina dekolmanı ekstraksiyonu takip ediyorsa, pupil alanındaki kapsiller kâṅtı̇ltlar retinanın yeterli̇ görünmesini önlė̇mibilir ve deli̇ğiṅ bulunmasını imkansızlaştı̇rabilir.


Katarakt ekstraksiyonunun sonra profilaksi̇ için ikinci bir fırsat, kornea ve méda'nın oftalmoskopik inceleme için yeter derecedė lerraklaștı̇rılmış andırıṙ. Bu ameli̇yat sonrası̇ ilk haftanın sonundan evveldir. Binoküler oftalmoskop detaylı̇ bir incelėmėyi̇ mümkün keder.

Kornea-skleral yararın tazėliği̇ nedeni ile oranın depresyonun söz konusu̇ şekildiṙ. Neysêki, afakȧ gözdė ara serrȧ depresyonsuz olalar görülebilir. Sayet bir deli̇ bulunur ve fotokoagülatörlė erişebilinirse, bu ideal ve ani̇ bir çözümdür.

Katarakt ameliyatından sonra heran dekolman başlayabileceğini dikkate alarak, oftalmoskop olarak kıymetlendirme yapılıncaya kadar, dekolman mı̇temayıl börün hastaların ameliyat sonrasındȧ gift bandajlı̇ olmalarına makul görülmektėdir. Bir dekolmanın halȧ başlamış olduğu hallerde, durum daha güçtür. Dekole bir retina mevcut olduğu hallerde isė koğulması̇n yıklı̇ dėğildir ve geleneksel retina cerrahi içiṅ şekilleri̇, katarakt yara yeri iyilesincėy kadar takriben 6 hafta tavsiye edilmez. Sadece göz cerrahı maniplasyonu müsȧde edinceye kadar dekolmanın ilerlemesini yavȧslȧtacak tedbı̇rler alınabilir (9, 33, 34, 37).
PROFILAKTİK TEDAVİNİN RİSKLERİ

Fotokoagülaşyonun iki esaslı riski, retina dekolmanının şiddetlendirilmesi ve makular bölgeye indirekt olarak tahribat yapmasıdır.

Retina dekolmanının şiddetlendirilmesi: Her koagülaşyon, lokal eksüdatif reaksiyon ve lokalize nekrosizle neticelenir. Böylece erken bir dekolman koagülaşyon bölgesi kenarında yarık teşekkülü veya dejenerasyon bölgesi bitişikinde taze yarıklar meydana getirmek suretiyle şiddetlendirilebilir.

Bu komplikasyonlardan, koagülaşyon bölgesini dejeneratif olmayan, yarıkta saran bölgenin iyice içine uzatmak ve aynı zamanda bitişik bölgeleride tedavi etmek suretiyle kaçınılabilir.

Meyer Schwickerath’ın çok sayıdaki istatistiklerine göre profilaktik fotokoagülaşyonla dekolman hızlandırmaya riski %1 nisbetindedir. Bununla beraber profilaktik tedaviden sonra meydana gelen bir dekolman, hatta tedaviden sonra meydana gelen bile bunun hızlandırılmaz bir dekolmanın yoksa rastlanabilir vaka olduğuna karar vermek çok güçtür. Çünkü biz dekolman meydana gelmesi çok muhtemel bir ödeme önlem almakta yarışız.

Makular bölgesine indirekt tahribat: Bu bilhassa geniş profilaktik önlemlerden sonra ve bilhassa çepeçevre profilaksisin düzümlü vakalarda meydana gelen çok ciddi bir komplikasyondur.

Genellikle radial olarak makula merkez olmak üzere teşekkül etmiş küçük pixelseler şeklinde görülür. Bu tehlikeden çepeçevre fotokoagülaşyonlarının sayısını mümkün olduğunda kadar sınırlamak suretiyle kaçınılabılır ve yet çok çepeçevre tedavi kaçınılmaz ise, tedavi muhafız safahara, birçok haftalara takım etmek suretiyle yapılabilir. Çepeçevre olmayan profilaktik Önlemlerden sonrada makulada bu lezyonlar görülebilir.

Bu, bütün profilaktik önlemler içinde en ciddi olanıdır. Diğer gözün faydalanması olmadiği vakalarda, profilaktik önlem alınıp alınmamasına karar verirken daima bu riski göz önünde almak gerekir (8,9,33,35,36).

Aynı komplikasyonlar kriopaksi tedavisinden sonra görülebilir. Arka kutupta bulunan yarıkların tedavisinde aşıri dondurma sonucu pigment hücreleri fundusa dağılabılır, makulayi tutarak görmeyi engelliyebilir.

Profilaktik tedavinin diğer komplikasyonları olan retina veya vitreas hemorajileri genellikle ender rastlanırlar ve dikkatli bir teknikle kaçınılabilir.
KRIOPEKSTİ

Kriopeksinin Üstünlükleri:

- Konjonktiva üzerinden uygulanabilir.
- Işık koagülasyonunun erişenediği perifere uygulanabilir.
- Ortam bulanık olsada binoküler stereoskopik endorekt oftalmoskopun kuvvetli ışığı ile oluşan lezyon kolaylıkla görülür.
- Skleradaki zarar minimal düzeydedir.
- Özellikle çok yüksek miyoplarla, încelmiş skleralarla öne çıkmıştır.
- İmmiyanızı sınırı genişir.
- Danar ve kaslar üzerine doğrudan uygulanabilir.
- Postoperatif komplikasyon en düşük düzeydedir.
- Nüks eden olgularda sonrası ameliyatlar birinci kadar kolaydır.

Kriopeksinin Kusurları:

- Özellikle büyük yırtık-deliklerde donna sonucu kapiller koroid kanaması,
- Asıra dondurma sonucu pigment hücreleri fundusa dağılabılır, makulayı tu- tarak görmeyi etkileyebilir.
- Postoperatif devrede asıra donurma sonucu üveit, koroide dekolmanı, vit- reus kanamaları, makula huruşkuluğu oluşabilir.
- Postoperatif devrede uygulama bölgesinde yeniden delik oluşursa bunlar atrofik arka planda oldukça zor saptanır.
- Donna işlemi bittikten sonra kriol tam çözümeden çekilirse skleradan parça kopabilir.
ENERJİ YAPIMI
Kaynak: Yüksek basınçlı xenon-ark ampulü.
Max. kuvvet dansitesi: 7.8-joules/cm²/sn
korneada (yaklaşık)
Süresi: 0,1 sn - devamlı.
Tekrar hızı: anl

ENERJİ ÖZELLİĞİ
Görülebilir ve infrared radyasyon (400-1100 nm.)
400-900 nm. oküler ortamdan % 95 geçici
900-1100 nm. de 2/3 geçici.

DOKU REAKSIYONU
Herhangi bir dalga boyunun yeterli absorbsiyonu ile
koagülasyon oluşur.
Ödem, eküsüasyon, pigment proliferasyonu, gliosis, atrofi
meydana gelir.

ANESTEZİ
Yüzeyel ve rebulbe akinezi gerekli.

GEREKLİ ALETLER
Yuksek ametropi yapışım için kontakt lens, bleforosta,
devamlı kornea lavajı.

HOSPITALIZASYON
12 saat süreyle bir göz kapatılır.

TEHLİKELER
Operatörde kaza eseri retina yanığı.
Hastada:
Korneada radyasyon keratiti ve opasiteler,
ıriste sfinkter harabiyeti, rüptür ve orta
derecede bir iritis.
Lenste opasiteler.

Vitreus hemorajisi ve vitreus bulanıklığı,
vitreus retraksiyonu, makulahurstukluğu.

Sekonder retinal nekroz, retina yirtiği, eksudatif
retina dekolmanı, makula harabiyeti.
RUBY LASER

ENERJİ YAPIMI
Kaynak: xenon flaş ile pompalanmış ruby kristali.
Max. kuvvet dartsitesi: 0,14 joules/cm/0,0002 sn.
korneada (yaklaşık)
Süresi: 0,002 sn.
Tekrar hızı: 1-5 sn.

ENERJİ ÖZELLİĞİ
694,3 nm. de direkt, yapışıcı, monokromatik demet.
Okülern ortadan % 95 geçici.

DOKU REAKSIYONU
Özellikle pigmentli sahaldan absorbe olur ve ısı
meydana gelir.

ANESTEZİ
Gerekmem

GEREKLİ ALETLER
Gerekmem

HOSPITALİZASYON
Gerekmem

TEHLİKELER
Düz laser dematinin enerji dartsitesine bağlı olarak
operatörde kaza eseri retina yaralı, diğer xenon ışık
koagülasyondaki komplikasyonlar ortaya çıkar.
ARGON LASER

ENERJİ YAPIMI
Kaynak : Elektrik pompalı gazlı tüp.
Max. kuvvet densities: 250.0-Watt/cm
korneada (yaklaşık)
Süresi : 0.01 sn.- devamlı
Tekrar hızı : ani

ENERJİ ÖZELLİĞİ
487.9 - 514.5 nm (genellikle 488.0 - 514.5 nm) arasında
da 6 dalga boyunda direkt, yaprıcı, monokromatik demet.
Oküler ortamında % 25 geçici.

LOKU REAKSYONU
Melanin, xanthophill ve Hb bulunan pigmentli sahalarda
absorbe edilir. İşi oluşur ve koagülum meydana gelir.
Pigment ve glial proliferasyon oluşur.

ANESTEZİ
Yüzeyel anestezı gerekir.

GEREKLI ALETLER
Üç aynalı, bazen önsegment için soğutucu
kontakt lens.

HOSPITALIZASYON
Gerekmez

TEHLİKELER
Operator için tehlike yok. Hastada refraktiv ortam-
dan ani total enerji verilmesine ait tehlike ve diğer
xenon ışık koagülasyonundaki komplikasyonlar ortaya
çıkar.
GELEÇ VE YÖNETİM

Bu çalışma 23 kadın, 63 erkek olmak üzere 86 hastanın 99 gözünün kapsamlıca olup, ortalamaya 41,7 dir ki bu hastalar Klinikimizde 1964 den 1979 yılı sonuna kadar retina dekolmanından profilaktik tedavi görmüşlerdir.

Başka kliniklerde profilaktik tedaviye tabi tutulanlar, yeterlik kayıtları olanlar, daha önce klinik retina dekolmanından muzdarip olup sonunda profilaktik tedaviye lüzum görülenler ve altı aydan daha az takip zamanı olan gözler çalışmalardan hariç tutulmuştur.

Profilaktik tedavi ile ilgili pek çok araştırmaya yayınlanması sadece çok az başarısizlik nedenlerini analiz etmişler, zira profilaktik tedavi hakkında bilgi, tedavi edilen büyük serilerden ancak iyı kayda alınmış analizlerde geliştirilebilir.

Retina lezyonları Goldmann üç ayaklı kontakt lensi ve binoküler indirekt oftalmoskop ile incelemişler, aşağıdaki verilere göre gruplandırılmışlardır.

Tedavi edilen retina lezyonlarının tipleri; atınlık şeklinde yarıklar, yuvarlak ve oval delikler olarak, retina dejenerasyonlarında; lattice dejenerasyon ve diğer lezyonların üzerine sınıflandırılmıştır.

Makula delikleri bu konum hariçinde tutulmuştur.

Görme tedaviden önce ve tedavi sonrası mukayeseli olarak Snellen eğeline özgü olmayan iki derecelik bir düşüklük belirlendi olarak kabul edilmiştir.

Refraksiyon kusurları, miyoplar, hipermetroplar ve emetroplar ayrı ayrı, refraksiyon kusuruna bakılmaksızın bütün afaklar birlikte gruplandırılmışlardır.

Diğer gözde retina durumuna incelemiş, vitreusun durumu araştırılmış, tedavi metodu, neticeleri, komplikasyonları ve başarısızlıkların nedenleri sıralanmıştır.

Klinikimizde profilaktik tedavide 1964 yılından beri xenon avk, 1975 yılından itibaren argon laser isik kesiklemeyi ve bunun eşikarı kullanılmaktadır.
Exxon 19. koagülasyonunda hastalara retrobulber anestezi uygulanırken, argon laser fotokoagülasyonunda yalnız yüzeyel anestezi yeterli görünümsü, lokal implant ve sörkət təthik edilen hastalara aksesu ile retrobulber anestezi birlikte uygulanmıştır.

Ekvatorun periferinde yerleşmiş, pedialarında bulunanlık olan, iyi midriazis elde edilmiyen gözlerde kriopeksi tercih edilmiştir. Bir çok clinic, uygulanması daha kolay olduğu için kriopeksiyi tercih etmektedir.

Lokal implant, skleral çöküürmenin bu şekli büyük ve operkulumu vitreas tarafından çok ilerilen yartıkların altında olduğu yartık çevreləyən lokalizə-subretinal mayıl her iki tip yartık gözler için kullanılmıştır.

Profilaktik çevrelene, bu yeni yöntem için kesin endikasyonlar henüz açıklık tarif edilmemiştir. Kullanılması, birkaç kadranda bulunan mıısız atnali yartık profilaksiye iyi cevap vermeyen çevre-v retinə defjerorer gəyo ve dəlikli yüksek riskli gözler için ayrılmıştır.
BULGULAR:

Tedavi edilen 86 hastadan, erkekler 63 e (% 73.2) karşı 23 (% 26.8) ile kadınları geride bırakmışlardır. 40 ve 60 yaşları % 39.5 ile en fazla olup bunu diğer yaş grupları izlemektedir. Sağ gözler sol gözlerden daha fazladır TABLO:

PROFILAKTİK TEDAVİ GÖREN HASTALARIN YAS-CİNS-EFEKTE OLAN GÖZLERİN DAJILIMI

<table>
<thead>
<tr>
<th>S E X</th>
<th>YAŞ GRUPLARI</th>
<th>EFEKTE OLAN GÖZ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Erkek</td>
<td>Kadın</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>63</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>%73.2</td>
<td>%26.8</td>
<td>%15.1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABLO : 1

Refraksiyon hatası olarak, 49 miyop gözden 18 göz dejenersatif miyop idi. 9 göz (%18.4) hipermetrop, 2 göz (%4.1) afak ve 21 göz (%42.9) emetrop olup 8 (%16.3) gözün refraksiyon derecesi ölçülememiştir TABLO : 2.

REFRAKSIYON

<table>
<thead>
<tr>
<th>MIYOP</th>
<th>-1</th>
<th>-5.</th>
<th>-10.</th>
<th>AFAK</th>
<th>HİPERMETROP</th>
<th>EMETR.</th>
<th>?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>22</td>
<td>15</td>
<td>12</td>
<td>2</td>
<td>9</td>
<td>21</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>%44.9</td>
<td>%30.6</td>
<td>%24.5</td>
<td>%4.1</td>
<td>%18.4</td>
<td>%42.9</td>
<td>%16.3</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABLO : 2
### PROFILAKTİK TEDAVİ GÖREN 89 GÖZÜN ANALİZİ

<table>
<thead>
<tr>
<th>Yırtık ve Dejenerasyon Türü</th>
<th>Göz Sayısı</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dejenerasyon olmaksızın yırtık ve delik</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>Yırtık ve dejenerasyon</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>Delik ve dejenerasyon</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Tek yırtık</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>Multipl yırtık</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Birden fazla kadranlı yırtık</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Yırtık ve delik (birlıkte)</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Tek delik</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Multipl delik</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Birden fazla kadranlı delik</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Semptomatik yırtık ve delik</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Musayene esnasında tulumun delik ve yırtık</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Yırtık ile birlıkte subklinik retina dekolmanı</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Traumatik yırtık</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Ekvator arkasında yırtık ve delik</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Yalnız lattice dejenerasyonu</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tablo: 3**

Profilaktik tedavi gören 89 gözde toplam 229 retina yırtık ve deliği tedavi edilmiş, bunlardan 93'ü atıvli yırtık, 136'sı yuvarlak deliktir. 40 göz dejenerasyon dan dolayı oluşan retina yırtık ve deliklerinden tedavi edildi. Dejenerasyon ve delikli gözlerden 3 tanesi retinoschisis ile birlıkte delik, diğerleri lattice dejenerasyonu ve delikti. Pavingstone dejenerasyonu sonucu oluşan delik görülmemiş. 2 gözde retina ven tıkanıklığı ve delik mevcuttu. 3 göz yırtık olmaksızın yalnız lattice dejenerasyonundan tedavi edilmştir.
Yalnız lattice dejenerasyonu bu 3 hastanın diğer gözlerinde 2 olgudan biri de tedavi edilmiş, diğerinde tedavi edilmiş retina dekolmanı mevcut olup, üçüncü hastanın her iki gözyaşını yaygın lattice dejenerasyonu var. Retina yırtıkları gözlerin 67 si semptomatikti, 18 gozde yırtık ile birlikte subtlik retina dekolmanı mevcuttu, 12 gozde delik ve yırtık aëktorun arkasında bulunuyordu TABLO:3.

İki hastada retina dekolmanı aile geçmişi tespit edildi.

**TEDAVİ EDİLEN 86 GOZDEKİ 229 YıRTIĞIN ANALİZİ**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Yırtığın Tipi</th>
<th>Yırtık Sayısı</th>
<th>Üst.Tem. (Göz sayısı)</th>
<th>Alt.Tem. (Göz sayısı)</th>
<th>Üst Nasal (Göz sayısı)</th>
<th>Alt Nasal (Göz sayısı)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Atnalı Yırtık</td>
<td>53</td>
<td>27</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Yuvarlak Delik</td>
<td>136</td>
<td>31</td>
<td>13</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABLO : 4**

Tedavi edilen 86 gozde yırtık ve deliklerin dağılımı TABLO : 4 de gösterilmiştir ve bunun yerlesimi en çok üst temporalde görülmektedir. Bunu alt temporal ve üst nasal kadranlar izlemektedir.

**TEDAVİ ENDİKASYONLARI**

Makula delikleri hariç bütün retina yırtık ve delikleri ayrıca retina yırtığı olmaması fakat istidatlı dejenerasyonlar tedavi edilmişdir.

Dejenerasyonlar:

- Diğer gozde retina dekolmanı veya profilaktik tedavi gerektiren retina lezyonları mevcutsa.
- Genç emetoplarda ileri derecede çift taraflı lattice dejenerasyonu var.
- Retina deliklerinin mevúdiyeti.
- Sayet retina dekolmanı bir aile geçmişi varsa.

**TEDAVİ SONUÇLARI**

Makula ombjektif bulgularla ilgili, dokunma-subjetif yakınıması varsa -a ya da tedavi edilmelidir.
TEDAVİ:

75 gözde % 70.7 sadece bir tedaviye lüzum görüldü. 11 gözde % 20.8 ikinci tedavi uygulandı. Üçüncü bir tedaviye 3 gözde % 8.5 gerek görüldü TABLO : 5.

GEREKLI GÖRÜLEN TEDAVİ MIKTARI

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gözler</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>Toplam Ted. Sayısı</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Miktar</td>
<td>75</td>
<td>11</td>
<td>3</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>Yüzde %</td>
<td>70.7</td>
<td>20.3</td>
<td>8.5</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABLO: 5

Aplikasyonların dağılımı incelendiğinde, ilk tedavide üst temporal kadranın % 59.2 en çok etkilendiği, bunu alt temporal kadranın % 19.4 izlediği ve diğer kadranların durumu TABLO : 6'da incelenmiştir.

PROFİLAKTİK TEDAVİNİN DAĞILIMI

<table>
<thead>
<tr>
<th>TEDAVİ EDİLEN KADRAN</th>
<th>TEMPORAL</th>
<th>NASAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Miktar</td>
<td>%</td>
</tr>
<tr>
<td>İlk</td>
<td>58</td>
<td>59.2</td>
</tr>
<tr>
<td>İkinci</td>
<td>8</td>
<td>47.1</td>
</tr>
<tr>
<td>İkiden fazla</td>
<td>1</td>
<td>20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABLO: 6
Retinin üst yarısı, alt yarısından daha sık tedavi edilmiştir TABLO : 7.

**TEDAVİ EDİLEN RETİNA YARISI**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tedavi</th>
<th>Üst. 1/2</th>
<th></th>
<th>Alt. 1/2</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>İlk</td>
<td>70</td>
<td>83.3%</td>
<td>10</td>
<td>88.4%</td>
</tr>
<tr>
<td>ikinci</td>
<td>11</td>
<td>13.1%</td>
<td>3</td>
<td>13.6%</td>
</tr>
<tr>
<td>İkiden Fazla</td>
<td>3</td>
<td>3.6%</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABLO : 7**

ilk tedavi yöntemi olarak 32 hastaya xenon ark, 42 hastaya laser fotokoagülasyon uygulanmış, 8 hastaya kriopeksi yapılmış, 5 hastaya lokal implant ve krio ve 2 hastayada sörkläj ve kiro tedavisi uygulanmıştır. TABLO : 8.

**ILK TEDAVİ YÖNTEMLERİ**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tedavi</th>
<th>GÖZ</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Fotokoagülasyon</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Xenon Ark.          | 32  | 35.9%
| Argon Laser         | 42  | 47.2% |
| **Kriopeksi**       | 8   | 9.0% |
| **Skleral Çöktürme**|     |      |
| Lokal Implant-Krio  | 5   | 5.6% |
| Sörkläj-Krio        | 2   | 2.3% |

**TABLO : 8**
10 gözde (% 11.2) profilaktik tedaviden sonra yeni retiğe yarıklaşılan oluş. 6 göz fotokagülasıyla (3 göz xenon ark, 3 göz argon laser), 4 göz kriopaksi ile tedavi edilmişlerdi, 4 gözde retininin tedavi edilen kısmının üzerine yeni yarık lar oluştu. 6 gözde bu yarıklar tedavi sabahı ile yaradan iliskili idi TABLE 1:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Yarıkın Yeri</th>
<th>Fotokagülasıyon</th>
<th>Kriopaksi</th>
<th>Toplam</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Uzak saha</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Aynı saha</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOPLAM</strong></td>
<td><strong>6</strong></td>
<td><strong>4</strong></td>
<td><strong>10 (% 11.2)</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**XENOARK**

**AYNİ BÖLGEDE OLUSAN YARITIK**:

**UZAK BÖLGEDE OLUSAN YARITIK**:

**ARGON LASER**

**AYNİ BÖLGEDE OLUSAN YARITIK**:

**UZAK BÖLGEDE OLUSAN YARITIK**:
KRIOPEKSI:

AYNİ BÜLGEDEN OLUŞAN YIRTİK:


UZAK BÜLGEDEN OLUŞAN YIRTİK:


Profilaktik tedaviden sonra retina dekolmanı oluşması 2 gözde (% 2.2) idi. De kolmanda, profilaktik tedavi yapılan bölgeden uzak sahalarada oluşan yırtıklar sonucu oluşan dekolmanlardi. Dekolman oluşan iki olgumuzun detaylı incelemesi ise söyleydi:

OLGU: 1

64788 A.Z.Ü., 64 yaşında, erkek.

1973 yılında kliniğimizde sağ gözünden rotina dekolmanı tanısı ile dietermi ve silikon implant analizatı yapılmış olup sağ göz gömüs + I.O. D ile tam olup 1976 yılında bu hastamızın sol gözünde sinek uyuşmaları ve gözünün öncesinde yıldız cisimlerden şikayetle kliniğimize müracaat etmiş yapının muayenesi ile ekvator periferinde saat 2 meridyeninde yuvarlak bir delik tanısı ile sol gözde transkonjunktival kriо uygulanmış, görme tedaviden önce ve sonra takıldı. Bu olgumuz 2 ay sonra sol gözünün önündeki yıldız cisimlerinden şikayetle kliniğimize müracaat etmiş, yapının muayenesinde saat 11. meridyeninde ekvator periferinde iki kırık yuvarlak...
delik ve saat 11. den saat 3. meridyenine kadar üst yarısı hafif kabarık görülmüş olup görme tashihle tam idi.

Bu ologumuzun sol gözüne lokal sünner implant ve kriopaksi yapılmış, retina başarılı bir şekilde tekrar birleştirilmiştir. Son kontrolde görme tam olup retina yatışık idi.

OLGU : 2
282830A.C. 20, yaşında, kadın.

Sağ gözünden 1973 yılında bir başka klinikte, dekolman ameliyatı olmuş ameliyattan fayda görmemiş olup retina total olarak dekole ve görme ışık hissi derecesinde idi.

1977 yılında sol gözünün önünde sinek ucuşmalarından klinikimize mirasaetmiş saat 11. meridyeninde ekvator üzerinde attan ve lambolu, etrafında bir disk çapında subretinal mayıii tespit edilmiş sol göze lokal implant ve kriopaksi ameliyatı uygulanmış olup ameliyattan önce ve sonra sol gözün gormesi -6.0 D. tashihle 0.6 derecesinde idi.

Retina yırtıklarından tedavi edilen 66 gözden 2ünde % 2.3 sonunda dekolman oluşurken, retina da yırtık olsa da aynı retina dejenerasyonundan tedavi edilen 3 göze hiç retina dekolmanı oluşmadı. **TABLO : 10.**

**PROFILAKTİK TEDAVİDEN SONRA RETİNA DEKOLONMASI OLŞAN 2 GöZÜN DURUMU**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tedavi Edilen Lazer</th>
<th>Göz Sayısı</th>
<th>DOLGO</th>
<th>UZAK</th>
<th>DEKOLONMAYA GİDEN GÖZ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yırtıklar</td>
<td>86</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Dejenerasyon</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>T O P L A M</td>
<td>89</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2.2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TEDAVİ</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fotokoagülasyon</td>
<td>74</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriopeksi</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>12.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Skleral gözktir.</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>14.3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOPLAM</strong></td>
<td>89</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABLO : 10**

Fotokoagülasyon ile tedavi edilen 74 göze hiç retina dekolmanı görülmemiş, kriopeksi ve skleral gözktirme uygulanmış olup retina dekolmanı oluşmamıştır.
Retina dekolmanı oluşan iki gözde yeni yuğurlar retina'nın tedavi edilen bölgesi ile ilgili değildir.

Profilaktik tedavi ile retina dekolmanı meydana gelmesi arasında 2 aylık bir zaman farkı mevcuttu. Dekolman oluşan iki olgunuzda da başarılı retinal reopozisyon elde edildi TABLO : 10.

Snellen eşelinde ölçüldüğünde şayet görme iki sırada fazla düşmüşse hastanın gürmesinin tedaviden sonra bozulduğu kabul edilmiştir.

Bir göze görme bozukluğunun sebebi profilaktik tedaviden sonra görülen retina dekolmanının bağlı idi ve dekolmanın tedavisinden sonra gürmede artış profilaktik tedavinin yapıldığı esnadaki gürmeye ulaşamadı.

Bir hastada senil makula dejeneresansı profilaktik tedaviden öncece mevcuttu, argon laser tedavisinden sonra gürmede azalma görülmüştü. Diğer bir göze de gürmenin azalması (laser tedavisinden sonra) hastada hipertansif retinopatiye bağlı göz içi kanaması idi.

Büyük göze komplikasyon olarak profilaktik tedaviden sonra makula buruşukluğu, keratopatiye ve çevreme ameliyati yapılanlarda ön segment nekrozuna rastlanmamıştır TABLO : 11.

<table>
<thead>
<tr>
<th>PROFILAKTİK TEDAVI'DEN SONRA GÖRE BOZUKLUĞU</th>
<th>Göz Sayısı</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sebeb</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sonradan tedavi edilmiş</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Retina dekolmanı</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>İlerliyen senil dissiform makula dejeneresansı</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitreus Hemorajisi</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Makula buruşukluğu</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Keratopati</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Ön segment nekroz</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABLO : 11**
T A R İ L S M A

Bizim olgularımızda, profilaktik tedaviyen sonra retina dekolmanı meydana gelmesi % 2.2 idi. Bu rakamlar TABLO : 12 de diğer araştırmacılar tarafından verilen 0-14 arasında değişen, başarısızlık yüzdesini mukayese etmektedir.

**PROFİLAKTİK TEDAVİ YAPILAN DIĞER SEÇİLLERİN NETICELERİ**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Yazar</th>
<th>Yıl</th>
<th>Tedavi edilen göz</th>
<th>Dekolman oluşturan gözler</th>
<th>Göz Sayısı</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Colyear ve Pischel</td>
<td>1960</td>
<td>118</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td>3.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Meyer Schwickera</td>
<td>1960</td>
<td>465</td>
<td>10</td>
<td></td>
<td>2.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Straatsma, Allen, Christensen</td>
<td>1965</td>
<td>107</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ten Doesschate</td>
<td>1965</td>
<td>51</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td>13.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Mortimer</td>
<td>1966</td>
<td>200</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Colyear</td>
<td>1968</td>
<td>511</td>
<td>30</td>
<td></td>
<td>4.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Chun ve Ghib</td>
<td>1968</td>
<td>213</td>
<td>17</td>
<td></td>
<td>9.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Omit Emiler</td>
<td>1968</td>
<td>11</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Demir Başar</td>
<td>1972</td>
<td>29</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td>6.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Robertson ve Horton</td>
<td>1973</td>
<td>301</td>
<td>18</td>
<td></td>
<td>6.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Chinell ve Shilling</td>
<td>1973</td>
<td>231</td>
<td>12</td>
<td></td>
<td>5.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Namsay ve Eifrig</td>
<td>1975</td>
<td>62</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td>4.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Kanski ve Daniel</td>
<td>1975</td>
<td>701</td>
<td>33</td>
<td></td>
<td>4.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Leyla Atmaca</td>
<td>1978</td>
<td>17</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Olgularımız</td>
<td>1960</td>
<td>89</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td>2.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABLO : 12**

Straatsma, Allen ve Christensen 1965 de 107 olguluk bir gruba profilaktik tedavi uygulaması ve 2 gözde (% 1.9) tedaviyen sonra dekolman görülmüştür.

Meyer Schwickera 465 gözde tedavi uygulaması 10 gözde (% 2.2) retina dekolmanı olmuştur. Bu olgular, tedaviyen sonra oluşan dekolman sayısı bakımından bizimle benzerlik göstermektedir.
YENİ YIRTİK TEŞEKKÜLÜ:

Profilaktik tedaviden sonra yeni yirtıkların teşekküllünü, tedavinin hiz-landırmadığını kanıtlanmak hemen hemen imkansızdır.

Ryer ve Colyear (2) fotokoagülasyonun, fotokoagülasyon skatrosu ile yaraladık ve tedavi edilen sahadan oldukça uzakta ikinci derecede retin yrtıklarına yol açan retina ve vitreüs değişikliklerini hareketsiz olduğunu inanmaktadır.

TEDAVI SONRASI YENİ YIRTİK TEŞEKKÜL BAKIMINDAN KRIOPEKST İLÇI
FOTOKOAGÜLASYONUN NÜKAYESESİ

<table>
<thead>
<tr>
<th>YAZAR</th>
<th>YENİ YIRTİK TEŞEKKÜL</th>
<th>FOTOKOAGÜLASYON</th>
<th>KRIOPEKST</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>YENİ YIRTİK OLUŞTURAN</td>
<td>Tedavi edilen</td>
<td>Tedavi edilen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>GÖZLER</td>
<td>GÖZ Sayı. %</td>
<td>GÖZ Sayı. %</td>
</tr>
<tr>
<td>Colyear</td>
<td>611</td>
<td>45</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Robertson ve Horton</td>
<td>183</td>
<td>14</td>
<td>7,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Okun ve Cibis</td>
<td>315</td>
<td>17</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Fanksi ve Daniel</td>
<td>520</td>
<td>49</td>
<td>9,4</td>
</tr>
<tr>
<td>T O P L A M</td>
<td>1627</td>
<td>126</td>
<td>7,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Cigularınız</td>
<td>74</td>
<td>5</td>
<td>8,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABLO : 13

Diğer taraftan Meyer Schwickerath, fotokoagülasyonun sonrası retina ted. edilen sahanın uzakında meydana gelen yeni yirtıkların muhtemelen rastlantı sonucu olduklarına, tedavi ile ilgilerinin bulunmadığına inanmaktadır.

Şayet yeni retina yrtıkları, tedavi edilen sahanın kenarında meydana gelirse, o zaman tedavinin onların oluşmasında sebeb teşkil ettiği muhtemeldi (2).
Robertson ve Norton'un profilaktik tedavi tatlık edilen 293 göz olgusunda 25 göze (% 8.3) yeni yırtık meydana gelmiş, bunlardan 14 göze (% 7.7) fotokoagülasyon sonra ve 11 göze (% 10) kriopeksiden sonra meydana geldiler. Bu araştırmacılar, her ne kadar profilaktik tedaviden sonra meydana gelen yeni yırtıklar tatlık ile ilişkili görülebilirse de, bu sonuç muhtemelen gantetic değildir demektedir (2).

Kanski ve Bainel'in profilaktik tedavi tatlık edilen 701 göz olgusunda 53 göze yeni yırtık oluşmuş, bunlardan 49 göze (% 9.4) fotokoagülasyon sonra ve 4 göze (% 4.4) kriopeksiden sonra meydana gelmiştir (2).

TABLO: 13 fotokoagülasyon ile tedavi edilen gözlerde kriopeksi tatlı kızdıgı gözler arasında yeni yırtık oluşumunun olasılığı gerek bir fark yoktur. Fotokoagülasyon sonra yeni yırtık oluşması ortalama % 7.7, bu ortalama oran kriopeksiden sonra % 7.0'dır.

Bizi olgularımızda fotokoagülasyon sonra % 8.1 oranında tedavi sonrası yeni yırtık oluşmuş ve bu oran diğer araştırmacıların bulgularıyla özeleştirmekte, Fakat kriopeksiden sonra olgularımızda tedavi sonrası yeni yırtık oranı % 50.0'ye yakın bir rakımdadır. Biz bu durumu olgularımızın azlığının kesin bir istatistiksel sonuç vermediğine inanmaktadır. Ayrıca 6 göze fotokoagülasyon sonra oluşan yeni yırtıları tatlıda sonraki Orbita çıkışı arasında 2 göze 2 yıl bir gözde 3 yıl bir zaman periyodu mevcuttu. Kriopeksiden sonra oluşan 4 yeni yırtıkta biri 1 yıl sonra, diğerinde iki yıl sonra meydana gelmiştir. Biz bu 5 gözde oluşan yeni yırtıklar tatlı ile ilgili bulunamaktayız.
BAŞARISIZLIK NEDENLERİ:


Bu durum diğer yazarların verileri ile uygun düşmektedir TABLO : 14.

DİĞER SEKİLERDE PROFİLAKTİK TEDAVİDEN SONRA RETİNA DEKOLMAN SEBEBLERİ ANALİZİ

<table>
<thead>
<tr>
<th>YAZAR</th>
<th>Tedavi edilen göz</th>
<th>DEKOLMAN GELYİLEN GÖZ SAYISI</th>
<th></th>
<th>Toplam</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Celye ve Pischel</td>
<td>118</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Straatema, Allen ve Christensen</td>
<td>107</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Ten Doesschate</td>
<td>51</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Robertson ve Norton</td>
<td>301</td>
<td>13</td>
<td>5</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Chiguel ve Shilling</td>
<td>231</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOPLAM</strong></td>
<td><strong>808</strong></td>
<td><strong>27 (8.63)</strong></td>
<td><strong>16 (8.87)</strong></td>
<td><strong>(8.00)</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABLO: 14

Retina yarıklarının en az % 25 gi klinik olarak aşırı vitreoretinal lezyonlar olmaya retina büyüklerinde meydana gelmektedir (2).


Belki de çevremelemenin profilaktik prosedür ki bununa kalıcı skleral göktü me elde edilmekte, yapıy bir ora sertara oluşturulmaktadır. Bu uygulamanın yaygın olarak kullanılması bu tip yarıkların önlenmesinde rol oynamabilir. Bu prosedürden sonra dekolman olmasına yeni yarıkların yol açması hayal kırıcıdır (2).
Chignell ve Shilling (2) tedavi sırasında yirtık etrafında subretinal mayıın mevcudiyetinin 12 haşarısızlıkta 3 günün sonu belirli olduğunu göstermiştir. Bazı olgularımızda subretinal mayıın (yorgan veya bir disk şeklinde) kütünün 15 gözde yapıtaşız profilaktik tedaviden sonra ki bunlardan 4 gözde xenon, 9 gözde argonlanan nazik kıyılaşımını, Ölgbeye kriopektil, 1 gözde lokal implant ve kriot tedavisi uygulannı olup hiçbirinde haşarısız sonuc görülmemiş ve retina yirtıklarının kesimlerinde kışlaytısı reaksiyon oluşmamıştır.

Subretinal mayıın yirtıklava profilaktik olarak skleral sağ URL prosedürü tayviye edilmektedir. İncek profilaksi vasıtası olarak skleral sağ URL hala münakaşalıdır.

Aynı şekilde Robertson ve Horton'un 1973 yılında yaptığı 301 göz senkro-sünden hiçbiri skleral sağ-url ile tedavi edilmişdir.

**FOTOKONJÜGASYON VE KRIOPESİDEN SONRA RETİNA DEKOLMANI MEYDANNA GELMESI VE SÜEBELERİNİN HUMAYÜRESİ**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Yazar</th>
<th>Tedavi edilen göz</th>
<th>Tedavi edilen göz</th>
<th>Tedavi edilen göz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>COLYER, Piscitl</td>
<td>88</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>STREETERS, Allen</td>
<td>95</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ten Doeschate</td>
<td>51</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Robertson, Norton</td>
<td>183</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Chignell, Schilling</td>
<td>52</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kanski, Daniel</td>
<td>520</td>
<td>20</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOPLAM</strong></td>
<td><strong>997</strong></td>
<td><strong>56</strong></td>
<td><strong>19</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Olgularımız</td>
<td>74</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABLO : 15**
Okun ve Çiçis (2) subretinal mayı ile çavrelenmiş retina yırtıklarının yalnız başına fotokoağılayonla tedavisinde %88 lik bir başarı nisbeti elde etmişlerdir. Teorik olarak bu araştırmacılar her ne kadar bu vakalarda bir skleral çöküşme prosedürünün kabul etmektedirler fakat fotokoağılayonun yalnız başına kullanılmasının riskini dana az olacağını kanastındediler. Bu araştırmacılar yırtığın anterior uçlarının kıyafetli bir şekilde kapalımmasının öneminin vurgulamakta, çünkü bu elde edilemezse sonra bir skleral çöküşme prosedürü gerektiğini belirtmektedirler.

TABLO: 15 görüldüğü gibi fotokoağılayonla tedavi edilenlerde kriopaksi ile tedavi edilen gözler arasında başarısalık meydana gelmesi bakımından farklılık yoktur.

KOMPLIKASYONLAR:
Fotokoağılaysonda keratopatı seyrecek bir komplikasyondur. Pfister ve arkadaşları (2) gözün anterior segmentinin hımız altlarında meydana gelen yüksek ve neticelerindeki endotel tahrıbatı meydana getiren aşırı sıcaklığı hassasiyetinin çeşitli faktörlerini detaylı olarak incelemişler, irisın fotokoağılayson hümesine maruz kalması, oküler medyasında daha kesif bir aşırı hümesine ihtiyaç gösteren opsitellerin mevcudiyeti ve fotokoağılayson esnasında korneayı teçhizde yardımcı olmak ve sıcaklığı yansıtmak maksadıyla kontakt lens kullanılmasını sağlamışlardır.

Hastalarımızın hiçbirinde keratopati, inatçı iritis ve sifinkter paralizisi sine rastlamamıştır.

Bu komplikasyonlardan, prosedür nedeniyle tam miyozisini devam ettirmek ve koagülasyon hümesinde istikametinde daha büyük dikkat sarfetmek suretiyle kaçınılabılır.

Makula barışkuluğu yıldız şeklindedir ve bu genellikle bir preretinal membran birlikte olan makula etrafında büyük kıvrımları halli olur.

Makuler değişikliklerin vitreozaksi dejenersif değişikliklerle ilgili olduğu ve makuler bölgedeki vitreozakalı kavşak üzerindeki dejenersyon etkileri ile alakalı olduğu sanılmaktadır.

Profilaktik tedaviden sonra makulopati meydana gelmesi 0 dan %2.2 kadar değişmektedir. Bu durum fotokoağılaysonda, kriopaksi ile sonra oluşanlardan 3 kat daha fazladır. TABLO : 16
FOTOKOAGÜLASYON VE KRIPOPESI'DEN SONRA TEDAVI SONRASI MAKULOPATİ MEYDANA GELME İLİŞKİLERİ

<table>
<thead>
<tr>
<th>YASAR</th>
<th>Tedavi edilen göz Sayı</th>
<th>%</th>
<th>Tedavi edilen göz Sayı</th>
<th>%</th>
<th>KRIPOPEKI</th>
<th>Makulopati oluşan göz Sayı</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Straatsma, Allen</td>
<td>93</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td>-</td>
<td>1.0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kortiner, Colyear</td>
<td>200</td>
<td>2</td>
<td>1.0</td>
<td></td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Colyear</td>
<td>611</td>
<td>5</td>
<td>0.8</td>
<td></td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Robertson, Norton</td>
<td>183</td>
<td>4</td>
<td>2.2</td>
<td>110</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Chignell, Shilling</td>
<td>62</td>
<td>1</td>
<td>1.6</td>
<td>129</td>
<td>1</td>
<td>0.8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ramsay, Eifrig</td>
<td>520</td>
<td>4</td>
<td>0.8</td>
<td>90</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kanski, Daniel</td>
<td>1669</td>
<td>16</td>
<td>0.9</td>
<td>391</td>
<td>1</td>
<td>0.3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOPLAM</strong></td>
<td><strong>74</strong></td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>8</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tablo 16**

Bizim olgularımızda hiç makulahurstukluğu görülmemiş, bu durum [TABLO 16] de görüldüğü gibi Straatsma’nın profilaktik tedavi uyguladığı 93 göz serisinde uyumta olup, bu komplikasyona serisinde bu arastırmacı tarafından rastlanmamıştır (2).

Robertson ve Norton fotokoagülasyondan iki veya üç yıl sonra meydana gelen 4 makulahurstukluğu olgusuna rastlantı (2).

Chignell ve Shilling, biri kripeksi tedavisi ve diğerleri fotokoagülasyon tedavanine göreaki 2 makulahurstukluğu vakası kaydetmişlerdir (2).

Kanski ve Daniel profilaktik tedavi uyguladığı 520 fotokoagülasyon olgununda 4 gözde makulahurstukluğu görülmüş, 90 kripeksi olgusunda ise hiç makulahurstukluğu rastlanmamıştır.

En çok segment nekroz ise, skleral güçtürme uyulanan olgularımızda hiç görülmemiştir.
DIĞER GÖZÜN İNCELENMESİ

17 olguda diğer gözde başarı ile tedavi edilmiş retinun dekolmanı bulunuyordu ve 10 olguda ise başarısız tedavi edilmiş dekolman mevcettü.

43 olguda (%50) diğer gözün normal olduğu kabul edilmiş, 12 olguda (%13,9) diğer göz aynı zamanda tedavi görmüş idi TABLO: 17.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Diğer Gözün Tanısı</th>
<th>Millet</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Başarı ile tedavi edilmiş dekolman</td>
<td>17</td>
<td>19,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Başarısız tedavi edilmiş dekolman</td>
<td>10</td>
<td>11,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Normal</td>
<td>43</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Aynı zamanda tedavi gören</td>
<td>12</td>
<td>13,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Retinokizis</td>
<td>3</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitreus hemorajisi</td>
<td>1</td>
<td>1,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABLO: 17
SONUÇ

Retina dekolmanının meydana gelmesini önlemedeki müessir bir profilaktik tedavi programı retina deliklerinin, retina yırtıklarının ve retina bozukluk- larının teşeckkürüşe mütemayıl diğer anomalilerin çok titiz bir biçimde ara- nıp bulunmasına, retina dekolmanına inkişaf eden bu retina delikler, yırtıklar ve diğer anomalilerin oluşumunu etkileyen bütün faktörlerin incelenmesine, bel- gin rhegmatogenes retina dekolmanına inkişaf etme riski olan lezyonlar etrafı- da korioretinal reaksiyonların meydana gelmesine dayanyor.

Her ne kadar bu genel konsept geniş ölçüde kabul ediliyorsa da, tatbik- leri arasında büyük ölçüde ayrılıklar vardır.

Retina yırtıklarının tip ve sayılarındaki farklılıklar nedeniyle, rhega- togenes retina dekolmanı nisbi riski hakkındaki uyuşmazlık nedeniyle, tedavi metodlarındaki değişim ve neticeleri kıymetlendirmedeki farklı metodlar nede- niyle büyük ölçüde ayrılıklar vardır.

Profileraktik tedavi için kriter ortaya koymak maksadıyla büyük gayretler sarfedilmekte ve profilaktik tedavi programları uygulanmaktadır.

Bununla beraber rhegmatogenes retina dekolmanının profilaktik tedavisinin zarar ve faydalarını tam olarak incelemek maksadıyla istatistik olarak geçerli, kontrolü ve uzun vadeli klinik çalışmalarına ihtiyaç gereklidir.

Profileraktik tedavinin önemi belirtten esaslar, uygun belirtilerin tak- men değerlendirilmesini içermelidir. Kullanan metodlar maksimum koruma ve minimum komplikasyon riski hangi araç kullanılarca kullanılarak sağlanmalıdır.

Bu daha komplike ileri tekniklerin kullanılmasını hariç tutmaz fakat bu konuda ihtisas yapan cerrahın tecrübe ve klinik kararına değil.
ÖZET

Retina dekolmanında profilaktik tedaviye ait bir çalışma yapılmış ve 1964 ve 1980 yılları arasında tedavi edilen 88 hasta (89 göz) ait veriler incelenmiştir.

Tedavi için başlıca endikasyonlar retina delikleri, retina yırtıkları ve delik olmaksızın lattice dejenerasyonu idi.

Fotokoagülasyon, kriopeksi ve skleral çökürtme ile profilaktik tedavi edilen 89 gözlik seride retina dekolmanı meydana gelmiş 2 göze (% 2.2) idi. Profilaktik tedaviden sonra yeni retina yırtıklarının teşekkür etmesi 10 gözde (% 11.2) idi, 2 göze uzak sahada oluşan yeni yırtıklar sonunda retina dekolmanı oluşmustur.

Olguların % 50 içinde (43 göz) diğer göz normal kabul edilmiştir. 3 gözde tedaviden sonra Snellen eşelinde iki veya daha fazla sira görmeye azalmış mevcuttu.

Lüksulu olduğu hallerde retina dekolmanı bir hastada diğer gözünün tedavisi ve devamlı kontrol altında bulundurulması bilhassa vurgulanmaktadır.

Böylece, her ne kadar bu seride profilaktik tedaviden sonra retina dekolmanı meydana gelmesi sadece % 2.2 isede, incelenen yüksek risk grubu hastalarda retina dekolmanı oluşması, tedavi tathık edilmediği taktirde çok daha yüksek olabileceğini sanılmaktadır.


