

T. C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Göğ Hast. Anabilim Dalı
Prof. Dr. Sezin KARADEDE

DAKRİKSİTİTLİ OLGULARDA TRAHOM DURUMU VE DAKRİOSİSTORİNOSTOMİ SONUÇLARI

(UZMANLIK TEZİ)

Dr. Feridun KARAKAYA

T. C. DİCLE ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No.	0
Tasnif No.	

DİCLE ÜNİVERSİTESİ MERKEZ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No.	37194
Tasnif No.	612.772
	KAR
	1990

DİYARBAKIR — 1990

Eđitim, ğrenim sürecimde ve tezimin hazırlanmasında, yakın ilgi ve yardımlarını esirgemeyen sayın hocalarım Prof. Dr. Sezin Karadede, Doç. Dr. Kadir Eltutar ve Yard. Doç. Dr. Tuđkut elik'e teőekkürlerimi bir borç bilirim.

Ayrıca çalıőmalarımda bana yardımcı olan kıymetli asistan arkadaşlarıma ve tüm Klinik hemőirelerine teőekkür ederim.

Dr. Feridun Karakaya

İ Ç İ N D E K İ L E R

GİRİŞ	1
GENEL BİLGİLER	2 - 18
GEREÇ VE YÖNTEM	19 - 24
BULGULAR	25 - 38
TARTIŞMA	39 - 41
SONUÇ	42 - 43
ÖZET	44
KAYNAKLAR	45 - 48

G İ R İ Ő

Gözyaşı kesesinin enfeksiyonu klinik olarak sulanma, kırmızılık, ağrı ve lakrimal kese bölgesinde ağrılı şişliğin olduğu akut dakriosistit şeklinde yada kese bölgesinde şişlik olmaksızın, gözyaşı kesesi içinde sinsi enfeksiyonun ve göz sulanmasının olduğu kronik dakriosistit şeklindedir.

Eskiden beri kronik dakriosistit, trahomda sık görülen bir hastalıktır. Chlamydia trachomatisin sebep olduğu trahom hastalığında, özellikle skatrisyel devrede kanalikül, gözyaşı kesesi ve nazolakrimal kanalda skatrizasyonlara, tekrarlanan enfeksiyonundan dolayı gözyaşı akımının blokajına ve dakriosistitlere neden olur. Endemik bölgelerde nazolakrimal pasaj tıkanıklığının sık görülen nedenidir.

Biz bu önemli konuyu ele alarak, dakriosistitli olgularda trahom bulgularını, trahomlu olgularda dakriosistiti araştırdık. Trahomlularda ve trahomu bulunmayanlarda yapılan dakriosistorinostomiden elde edilen sonuçları değerlendirdik. Amacımız trahomla dakriosistit arasında bir ilişki olup olmadığını ve dakriosistorinostomi üzerine etkilerini araştırmaktır.

G E N E L B İ L G İ L E R

GÖZYAŞI DRENAJ SİSTEMİ:

Anatomi; Lakrimal drenaj sisteminin anatomik elementlerini anlamak, farklı hastalıkların fonksiyonunu nasıl etkileyebildiğini ve sistemdeki operasyon seçiminde gereklidir. Bu elementler; kemik iletisi, membranöz iletisi, çevresindeki yumuşak doku, tendon ve kas sistemini kapsamaktadır. Kemik iletisi; Orbitanın antero-nazal kısmında, maksillanın nazofrontal prosesi içinde lakrimal keseyi bulunduran lakrimal fossa mevcuttur. Lakrimal fossadan itibaren nazolakrimal duktusu içeren nazolakrimal kanal, burun yan duvarı iç kısmına aşağı doğru uzanır ve inferior turbinatın altına meatusun kemerindeki konkaya açılır.

Membranöz iletisi; Gözyaşının kapaklardan buruna geçtiği, kapaklarda ve kemik iletisi boyunca, gözyaşı kanalları epitel ile kaplanmıştır. Kapaklarda membranöz iletinin ağızları olan punktumlar üst ve alt kapakta iç kantaşe 6 mm mesafede yer alır ve punktum ağızları 0.3 mm çapındadır. Gözyaşı kesesi vertikal yönde 12-15 mm boyundadır, Nazolakrimal duktus kesenin alt kısmından nazolakrimal kanal yada kemik iletisi boyunca uzanır ve meatus olarak isimlendirilen inferior turbinatın altındaki bir boşluğa ağızlaşana kadar 12 mm'lik bir yol alır. Kese ve nazolakrimal duktus içindeki mukus membran bir kapak gibi görev yapan membranöz kıvrımlar şeklinde düzenlenmiştir. Klinik olarak saptanabilen iki önemli katlantıdan biri birleşik kanallıkülün ke-

seye girdiği yerdeki Rosenmüller kapakçığı, diğeride inferior turbinatın altında nazolakrimal duktusun sonlandığı yerde Hasner kapakçığıdır (1).

Gözyaşı Eliminasyonunun Fizyolojisi; Gözyaşının kapaklar ve konjonktivadan uzaklaşması lakrimal drenaj, sekresyon yada dışa atılım olarak isimlendirilirken gerçek mekanizma aktif pompalama mekanizmasının daha fazlasıdır ve hernekadar drenaj kelimesi kullanılıyorsa da gözyaşı eliminasyonu şeklinde isimlendirmek daha doğru olacaktır. Gözyaşı pasajı ne pasif nede yerçekimine bağlıdır, fakat göz kapak hareketlerinin ve göz kapaklarındaki orbital kasın membranöz ileti yollarındaki kompresyonu sonucudur. Membranöz gözyaşı yollarındaki kompresyon oluşturan pompalama aktivitesi Jones tarafından tanımlanmış ve popülarize olmuştur. Göz kapakları kapanması ile göz kapakların kenar açıklığı nazale hareket eder, gözyaşını punktuma doğru iter. Açık durumdayken göz kapakların gevşemesi ile kanalikülün ve ampulla pretarsal derin ve yüzeysel kasların elastisitesinden dolayı bir basınçla karşı karşıya gelir, punktum tarafından gözyaşının emilmesine sebep olan ampulla kanaliküler sistemde negatif bir basınç yaratır. Kapaklar tekrar kapandığında daha önceden ampulla kanaliküler sisteme girmiş olan gözyaşı göz kapakları tekrar açıldığında gözyaşı kesesine doğru sıkıştırılarak itilir. Gözyaşını retrograde hareketi, punktumun kapak benzeri hareketiyle ve kanalikülislerde oluşan farklı basınçlardan dolayı önlenir(1).

Maurice gözyaşının palpebral hareketlerini alt kapak kenarındaki menisküs boyunca olduğunu dramatik olarak göstermiştir (2). Her göz kırpmasıyla kapak dokusunun hareketi gözyaşını kanalikülis içine emildiği yer olan punktuma ite

Friberg, kanalikülis ve gözyaşı kesesindeki monometre ile ampulla kanaliküler sistemin gözyaşını 30-70 mm su basıncı grade'inde pompaladığını ve her göz kırpmasıyla 2 mikron litrelik bir akımın olduğunu göstermiştir (3). Chavis, miktar ölçen lakrimal sintigrafi (radyoizotopparın drenajı ile lakrimal eliminasyonun primer olarak göz kapaklarının ve ampulla kanaliküler sistemin pompalama görevine bağlı olduğunu saptadı (4).

Özet olarak lakrimal eliminasyonda 3 fizyolojik element, 1 palpebral pompa, 2 ampulla kanaliküler sistem, 3 kese pompası (çok az etkili olduğu görülmektedir).

Konjenital Anomaliler;

- 1- Dakriostenoz
- 2- Nazolakrimal kapakçıkların yokluğu
- 3- Lakrimal kese anomalileri
- 4- Punktum anomalileri
- 5- Kanalikül anomalileri

Yenidoğanlarda Lakrimal Problemler; Yenidoğanda gözyaşı sekresyonu doğumda vardır ve % 96-98'i bütün olarak açık ve fonksiyonel lakrimal drenaj sistemine sahiptir. Lakrimal drenaj sistemi olmayan % 2-4'ünün 2-4 ay içinde % 80-90'ı açılan nazolakrimal kanalın ucunda ince bir residüel membranı vardır (5).

Konjenital nazolakrimal kanal tıkanıklığının klinik belirtileri;

- 1- Amniosel
- 2- Dakriosistit
- 3- Sulanma ve sekresyon

NAZOLAKRIMAL KANAL VE GÖZYAŞI KESESİNİN HASTALIKLARI;

1- Enfeksiyonlar; Gözyaşı kesesinin enfeksiyonu klinik olarak sulanma, kızamık, şiddetli ağrı ve lakrimal kese bölgesinde ağrılı şişliğin olduğu akut dakriosistit şeklinde yada kronik tek taraflı konjonktivit, sulanma yapan kese bölgesinde şişlik olmaksızın gözyaşı kesesi içinde sinisi enfeksiyonun olduğu kronik dakriosistit şeklindedir. Her iki durumda da altında yatan sebep kese ve nazolakrimal kanal içerisinde gözyaşı pasajının tıkanıklığıdır. Gözyaşının durgunluğu ve göllenmesi mukus oluşturması takibinde enfeksiyona sebep olmaktadır. Enfeksiyona sebep olan en yaygın mikroorganizma pnömokoklardır, diğerleri streptokok stafilokok ve difteridir. Bildirilen diğer organizmalar klebsiella pnömonia, hemofilus influenza, psödomonas aeruginosa ve miks organizmalardır (6). Aktinomices ve Candida gibi mantarlar nadir değildirler, nazolakrimal kanal ve kesenin sıkışıklığı ve granülleri bu vakalarda bulunabilir (7) . Sistemik sarkoid ile birlikte sarkoidozun sebep olduğu kronik dakriosistitler bildirilmiştir (8) .

2- Nazolakrimal kanal tıkanıklığı; İdyopatik. Yetişkin kişilerin büyük bir grubunda tıkanıklık olayının anlaşılması, açık bir şekilde tanımlanmış değildir, belkide bazı

insanlarda altında yatan sebebin anatomik yatkınlık olduğu düşünülebilir. Yetişkin insanlarda dakriosistit sıklığı kadınlarda 4-5 kat daha fazla görülür. Mantıklı açıklama membranöz nazolakrimal kanal çevresindeki vasküler pleksusa etkileyen endokrin değişikliklerdir, buda ödem ve daha sonra skatrizasyona sebep olmaktadır. Diğer altında yatan anatomik yatkınlık konfigürasyondaki farklılık, kemik iletimi yada kadınlarda yakın sinüslerle olan bağlantıdır.

Nazal ve midfasyal fraktürler. Nazal fraktürlü hastaların önemli bir bölümünde frontonazal proses'de tutulmuştur ve nazolakrimal kanalda derhal oluşan bir stenoz gelişebilir. Postrinoplasti, sinüs cerrahisi yada orbital dekompresyon. Kozmetik rinoplastiden sonra çok sayıda dakriostenoz vakası bildirilmiştir, pekçoğunda lateral osteotomi esnasında değişik seviyelerde kese ve membranöz kanalda hasarların olduğu bilinmektedir (9).

3- Lakrimal taşlar veya birikintiler; Nazolakrimal kanal veya lakrimal kese içerisinde oluşan birikinti yada plaklar mantar enfeksiyonlarından, organize kan pıhtılarından yada koyulaşmış mukus plaklardan oluşur. Nazolakrimal kanalı kapatan, mobil olabilen birikintilerde akut nonenfeksiyöz dakriokistik retansiyon sendromu olabilir(10) Lakrimal kesede sıvı birikmesi birleşik kanaliküldeki Rosenmüller kapakçığının kapanmasına ve akut şişkin, hassas, ağrılı kese oluşmasına sebep olur. Bu durum irrigasyon ve sondayı takiben, kesenin perkütan aspirasyonu ile tedavi edilebilir. Birikintiler epinefrin damlalarının kronik kullanılmasından da olabilir (11).

intranazal patoloji. Hipertrofik yada atrofik nazal mukoza ve allerjik sinüzit, polipozis ve turbinat hastalıkları nazolakrimal kanal tıkanıklığının sebepleri olabilir. Bazı kişilerde tanımlanan inferior turbinatın kompensatör hipertrofisi ile birlikte nazal vestibülün anormal geniş olduğu durumlarda Hasner kapakçığını kapayarak epifora ile sonuçlanır (Açık nazal boşluk sendromu) (12).

Dakriosistit Ayırıcı Tanı; Yeni doğanda nonenfeksiyöz amniosentozel yada yetişkinde akut dakriokistik retansiyon tarafından lakrimal kese içerisinde bir kitlenin bulunması na sebep olabilir. Enfeksiyöz olmayan lakrimal kese neoplasmaları genelde yavaş seyirli ve hassas değildir. Lakrimal kese bölgesinde kitle şeklinde olabilen konjenital orta çizgi meningoensafoloseli sekonder dakriosistite neden olabilir. Dermoid kistler en sık olarak kaş lateralinde ve supranazal kadranda olmasına rağmen nazaldede oldukça sık görülür. Etmoidal ve frontoetmoidal mukosel olabilir ve iç kantal alanda sert şişlikler yaparak sekonder dakriosistite neden olabilir. Deri ve inklüzyon kistleri lakrimal kese bölgesindeki kitleyi taklit edebilirler. lakrimal kese tümörleri göz sulanması, kese bölgesinde ağrısız indirgenemeyen şişlik ve sekonder dakriosistite neden olabilir. Kanama kese tümörlerinde sıkça görülen bir bulgudur. Kese bölgesi dışına tümörün uzanması intranazal semptomlara ve erozyonlu kemikte radyografik değişikliklere neden olur, lakrimal kesenin tümörü kontrast radyografide dolmayan kitle şeklinde görünür.

Lakrimal drenaj sisteminin anatomik yada fonksiyonel bozukluklarında en yaygın semptom göz yaşarmasıdır.

EPİFORA SEBEPLERİ:

1- Uygun gözyaşı drenajı

A- Hipersekresyon; eksternal kapak nastalığı, keratit, sinüzit, 5. sinir irritasyonu

B- Psödoepifora

a- Temel gözyaşı sekresyon yetmezliği

b- Gözyaşı defisitli fizyolojik lagoftalmus

C- Tat alma lakrimasyonu (Krokodil gözyaşı)

2- Uygun olmayan gözyaşı drenajı

A- Gözyaşı film hareketinin blokajı; Konjonktival şalazis yada katlantılar, kapak kenar deformiteleri

B- Lakrimal pompa yetersizliği; 7. sinir felçi, atonik göz kapakları, yanıkların neden olduğu "Katı göz kapakları", skar dokusu, skleroderma, ampulla yada kanalikülün açıklığı yada yarığı

C- Punktum malpozisyonu; Ektropium, punktumun konjenital yer değişikliği

D- Punktum tıkanıklığı; Konjenital, radyasyon sonrası, kimyasal yada termal yanıklar, travma sonrası, neoplazmalar, skatrizan enfeksiyonlar (Trahom, Herpes, Stevens-Johnson hastalığı), fosfolin iodit

E- Kanalikül tıkanıklığı; Konjenital radyasyon sonrası, kimyasal yada termal yanıklar, travma sonrası, neoplazmalar, skatrizan enfeksiyonlar, kanalikülit, birikintiler, papillomatozis, tekrar edilen sondalar

F- Nazolakrimal kanal tıkanıklığı; İdyopatik, post-nazal fasyal fraktür, konjenital, lakrimal kese ve nazofarenjiyal tümör, etmoidite sekonder, lakrimal birikintiler, intranazal polipler ve turbinat hastalıkları

GÖZ YAŞARMASI OLAN HASTALARIN RUTİN DEĞERLENDİRMESİNDE

1- Anamnez; Heriki gözdemi yada tek gözdemi gözyaşarmasının olduğunun saptanması önemlidir. Bilateral stenoz ve hastalık olabilmesine rağmen tek taraflı sulanma daha sıklıkla tıkanıklık yada patolojik durumun işaretidir. Gerçek epifora varmı ve gözyaşı yanağa ulaşıyormu? Daha önceki dakriosistit doktor tarafından tedavi edilmişmi? Gözyaşarması gibi ciddi semptomları olmuşmu yada dakriosistit geçip normal periyoda dönmüşmü? İntranazal cerrahi işlem yada sinüs cerrahisi geçirmişmi? Daha öncesinde fasyal fraktür anamnezi varmı? Trahom, herpes gibi ciddi konjonktivit hikayesi varmı? Daha önce travma, radyasyon, cerrahi veya tekrarlanan lakrimal sistem sonda anamnezi varmı?

2- Dış muayene; Punktumlar biomikroskopla muayene edilmelidir, yönü lakrimal göllenmeye doğru olmalıdır ve kapak hafifçe çevrilmeden görülmemelidir. Her kırpışla göz kapak hareketleri globla tam bir kontakt içinde olmalı ve iç kanat bölgeye doğru hareket ederek nazale doğru basınç oluşturmaktadır. Gözyaşı filminin alt kapaktan lakrimal göllenmeye doğru hareketi esnasında kapak kenarında yüzey yada mekanik blokaj olmamalıdır. Punktumun ağızlarında dış tıkanıklık yada stenoz olmamalıdır. İrrite edebilen göz kapak-

larının eksternal hastalığı yada gözyaşarmasında hipersekresyon oluşturan keratit araştırılmalıdır. Punktuma doğru flöresein akımı araştırılmalıdır.

3- Lakrimal kese üzerine basınç uygulama; Kese ve nazolakrimal kanal enfeksiyonları, muhtemel tıkanıklık ve özellikle dakriosistit anamnezi olan hastalarda basit, hızlı, güvenilir bir test olup gözyaşı kesesi hakkında bilgiler verir. Punktum ve kanalikulustan mukopürülan bir regurjitasyon olduğunda, kese şişkin veya şişkin olmasa bile dakriosistitin göstergesidir.

4- Kanalikulus irrigasyonu; Enjektörle alt punktumdan verilen serum fizyolojinin üst punktumdan regurjitasyonu olduğunda kese yada nazolakrimal kanalda tam yada ciddi bir tıkanıklığı gösterecektir. Eğer serum fizyoloji buruna geçerse lakrimal sistemin membranöz ileti yollarında tam bir tıkanıklığın olmadığını gösterir. Bu parsiyel blokajı yada normal gözyaşı akım basıncında buruna gözyaşı pasajını engelleyen fonksiyonel bir blokajı ekarte etmez.

5- Sonda tatbiki; Sonda yetişkinlerde de kanaliküler sistem içindeki striktürün lokalizasyonunu saptamada tanı aracıdır.

6- Boya (Flöresein) testi; Bu önemli test nazolakrimal kanal yada kesenin inkomplet yada fonksiyonel bloğunda oluşan epiforanın ayırıcı teşhisinde kullanılır. % 2'lik flöresein solusyonu ile prekornean gözyaşı filmi boyanır, kuru bir pamuk papiks inferior turbinatın ön yarısına konur, 5 dakika içinde pamuk çekilir, pamukta boya varsa lakrimal

sistem boyunca gözyaşı akımı normaldir, eğer pamukta flöresin boya yoksa, fonksiyonel nazolakrimal blokajın olduğu yüksek oranda şüphelenilir. Bu Johns tarafından tanımlanan primer boya testidir (13). Fonksiyonel yada inkomplet blokajlar için diğer testler boya kaybolma testi (14), veya sakarinle tat testidir (15).

7- Schirmer testi; Gerçekleştirilen schirmer testinde strip ıslaklığı gözlenir. 5 dakika içinde 10 mm den daha az strip ıslaklığı bazal gözyaşı sekresyonundaki defisiti yüksek oranda gösterir ve psödoepifora teşhisi konur.

8- İntranazal muayene; Nazolakrimal kanalda tıkanıklık tespit edilen hastalarda intranazal muayene gereklidir. Herhangi bir septal deviasyon, türbinat hastalığı, teknik problemler oluşturabilecek poliposis olup olmadığına dikkat edilmelidir, intranazal neoplastik bir oluşum her zaman akılda tutulmalıdır.

9- Kraniografi; Paranasal sinüs hastalığı yada tümörü şüphesinde kraniografi yada tomografi yararlıdır

10-Dakriosistografi; Milder ve Demorest tarafından popülerize edilmiş radyopak boya ile gözyaşı kese ve kanalların anatomik olarak ortaya koyan bir tekniktir (16). Lakrimal kanal yada polietilen tüp kullanılarak şırınga ile alt kanalikülis içine radyopak madde basınçla injekte edilir. Cadwell ve lateral görüntü alınır. Dakriosistografi kese büyüklüğünü, lakrimal kese ile etmoidal hava hücreleri arasındaki ilişkiyi, lakrimal kese tümörleri yada birikintileri gibi ke-

sedeki dolum defektlerini, kesenin divertikül ve fistullerini, nazolakrimal kanal yada kese içindeki striktür seviyesini göstermede yardımcı olabilir.

11- Dakriosintigrarı; 1972 de Rossomondo (17) damlalıklı gözyaşı filmi içerisine sunulan sıvı radyoaktif bir maddeyle (sodyum perteknetat) bir test sunmuştur. 3 mm ağzı olan gama tarayıcıyla lakrimal sahayı tarayarak gözyaşı filmi içerisinde bulunan radyoaktif maddenin kanalikül içine, lakrimal keseye, nazolakrimal kanala ve buruna pasajı takip edilebilir. Materyal injekte edilmediğinden dolayı fizyolojik yada normal şartlar altında gözyaşının ilerlemesi yada eliminasyonu tanımlanabilir. Halihazırda dakriosintigrafının mevcut konvansiyonel testlerden daha yararlı olduğu görülmekte, fakat gelecekte pratikliği daha da artabilecektir.

LAKRİMAL DRENAJ BOZUKLUKLARIN TEDAVİSİ:

1- Kapak cerrahisi; Punktumu gözyaşı filminden uzaklaştıran kapak durum bozukluğu, örnek ektropium, çeşitli işlemlerle düzeltiler. Punktumun lokalize darlığında dilatasyonla yada cerrahi olarak genişletilmesi tavsiye edilir.

2- Dakriosistorinostomi; Nazolakrimal kanal tıkanıklığının zamanla geliştirilmiş cerrahi tedavisi dakriosistorinostomidir. En iyi bilinen teknik orjinal olarak Dupuy-Dutemps tarafından tanımlandı (18).

Operasyon, kantusun altında burun tabanında eksternal cild insizyonu, orta meanın hemen önünde nazal kavite içine kemik pencere açmayı, nazal mukoza flep'i ile lakrimal kesenin anostomozunu ihtiva etmektedir.

Cild insizyonu; Cild insizyonunda angüler damarları kesmeden uygun bir açıklık sağlanması hesaplanmalıdır.

Kemiğin ağızlaştırılması; Kemik ağızlaştırma tarihinde ilk defa osteotomla ve tahta başlı çekikle yapıldı. Başlangıç osteotomi için dönen matkap üzerinde dental frezler yada trefan gibi daha ayrıntılı enstrumanlar günümüzde kullanılmaktadır (19). Herhangi bir metodla başlangıç osteotomdan sonra ağızlaştırılan kemik Kerison panç ile 1.5-2 cm çapında genişletilmelidir. Uygunsuz kemik ağızlaştırma ile dakriosistorinostomi başarısızlığı arasında kesin bir korelasyon bulunmuştur.

Kese ve nazal mukozal flepler; Keseyle burun mukozası arasındaki anostomoz, kese ve nazal mukozada "H" şeklinde insizyon ile değişik varyasyonlarda gerçekleştirilebilir. Nazal mukoza membranının posterior kenar koterizasyonu ile yalnızca anterior flep en yaygın olanıdır (20, 21).

Ostium ve kanalikülün ayrılması; İyileşme safhasında açık kalmasını temininde cerrahi olarak oluşturulan dakriosistorinostomi fistülünün geçici internal açıklığı sağlama da çok değişik materyaller denenmiştir. En çok tutulan Fransız lastik kateteri, veya antibiyotik ve kortizon merhemleri ile satüre edilmiş umbilikal tape yada gazlı meçdir (19).

KOMPLİKASYONLAR:

Intranazal patoloji; Genişlemiş yada turbinattaki patoloji, sıklıkla turbinatın ön ucunda bulunan dakriosistorinostomi ağzını, uzanarak kapatabilir, bu durumda eksize edilmelidir.

Tıkkayıcı problem olarak bulunabilen ciddi intranazal polipler çıkarılmalıdır. İntranazal septumun yüksek deviasyonu çalışma alanını daraltabilir, dakriosistorinostominin başarısına engel olur.

Etmoidal hava hücrelerinin anterior yerleşimi; İntranazal kavite ile kese arasında lakrimal kemiği aşındırır, operasyon esnasındaki kanamanın nedenidirler ve hastada etmoidit gelişirse, postop. tıkanıklığın nedeni olabilirler.

Lakrimal kesenin kontraktürü; Kesenin uzun süreli enfeksiyonu yada travmayı takiben şiddetli şekilde kontrakte olabilir, bu vakalarda başarı daha düşüktür

İntraoperatif hemoraji; Angüler damarlardan oluşacak küçük yada sürekli hemoraji kolaylıkla kontrol edilebilir. Daha şiddetli, bıkırtıcı ve kolay kontrol edilemeyen kanama etmoidal hava hücrelerinden ve turbinattan oluşabilir.

Postoperatif tıkanıklık; Büzülmüş keseli yada anterior yerleşimli etmoidal hava hücreleri vakalarında tıkanıklık kaçınılmaz olabilir. Postoperatif tıkanıklık vakalarının pekçoğunda , uygun büyüklükte olmayan kemik açıklığı, uygun olmayan kese ayrılması ve birleşik internal punktumun tıkanıklığı ve mukozal fleple kaplanması ve mukus membranının zayıf anostomozundan dolayı kemiğin aşırı fibroblastik büyümesi sebep olarak gösterilmektedir (20).

TRAHOM

Trahoma ait ilk bilgiler, M. Ö. 27. asırda başlar. Avrupa kıt'asında tanınması Napolyon'un Mısır seferinden sonradır.(1789-1799). Mac Callan (1873-1955) Mısır'da, Nataf (1923) Tunus'ta, trahom konusunda önemli çalışmalar yapmışlardır. Halberstadt-Von Pro azek (1907) trahomda ilk inklüzyon cisimciklerini gösterdiler. T'ang ve arkadaşları (1957) Pekin'de trahom ajanını buldular ve üretttiler (21).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) trahomu "epidemik, bulaşıcı, genellikle kronik seyirli, folliküler formasyon, papiller hiperplazi, korneal pannus ve tipik skatrizasyonlar gösteren bir keratokonjonktivit" olarak tanımlamıştır. DSÖ tahminlerine göre dünyada 600 milyon civarında insanın trahomlu olduğu ve bunlardan yaklaşık 6 milyonunun kör olduğu bilinmektedir(22,23,24).

Klinik Sınıflandırma: 1936 yılında Mac Callan tarafından yapılmış bu sınıflamaya göre trahom 4 devrede incelenir

Stage I (Başlangıç Trahom): Erken korneal değişikliklerle beraber immatür folliküllerin bulunması ile karakterizedir.

Stage II:(Florid Trahom): Matür folliküller (nekrotik hafif basmakla patlayabilen), papiller hipertrofi ve difüz infiltrasyon, pannüs ve limbal folliküller veya Herbert fasetleri ile karakterizedir.

Stage III (Preskatrisyel Trahom): I. ve II. stage'lerin bazı konjonktival bulguları ile beraber konjonktival skatrizasyonun görüldüğü devredir.

Stage IV (Skatrisyel Trahom): Aktif trahom bulguları ol-

mayan sadece konjonktival skatrizasyon içeren devredir.

Saha araştırmalarında trahom teşhisi için major işaretlerden ikisinin bulunması yeterlidir. Endemik bölgede sadece bir major bulgu yeterlidir.

Major Bulgular:

- 1- Üst tarsda folliküller
- 2- Herbert fosetleri (patognomonik)
- 3- Tipik-konjonktival skar
- 4- Pannüs (tipik olarak üst limbusta)

Trahom komplikasyonları III. devrede görülmeye başlar ve son devrede belirgin hale gelir. Şiddetli durumlarda komplikasyonlar ağır olur.

1- Kapaklarda entropium, trikiasis, tarsda kalınlaşma ve deformasyon, meibomius bezlerinde harabiyet.

2- Mukus sekrete eden bezlerde harabiyet, konjonktival epitelde keratinizasyon ve kuruma.

3- Lakrimal pasajda tıkanıklık ve lakrimal kese enfeksiyonları.

4- Korneal pannüs, ülserler, skatrizasyonlar ve sekonder enfeksiyonlar.

Trahoma sebep olan mikroorganizma Chlamydia Trachomatis olarak isimlendirilir. Bakteri ve virüs arasında özellikle re sahip chlamydia grubunun bir üyesidir. Belli antibiyotiklere (Özellikle sulfanamid ve tetrasiklin) hassastırlar. Virüsler gibi hücre içi parazitleri olmaları nedeniyle birçok antibiyotiklerden etkilenmezler (25, 26).

TRAHOMATÖZ DAKRİOSİSTİT

*Chlamydia trachomatis*in neden olduğu trahom hastalığı kanalikül, lakrimal kese ve nazolakrimal kanalın tekrarlanan enfeksiyonundan dolayı gözyaşı akımının tıkanmasına sebep olur(25). Ortadoğu, Kuzey Afrika ve Güneydoğu Asya Ülkelerinde lakrimal pasaj tıkanmasının genel nedenidir. Şiddetli inaktif trahomlu hastaların yaklaşık % 60'ında ya distal nazolakrimal kanal yada kanaliküler tıkanma vardır(26).

Nazolakrimal kanal tıkanmalı trahomlu hastalar tipik olarak inaktif trahomludur(26, 27). İnaktif trahomlu hastaların konjonktival örneklerinde *chlamydia*'nın tespit edilmesinden beri, bu tür hastaların lakrimal kesesinde aktif trahomun olması potansiyeli vardır(28). Dakriosistorinostomi olan trahomlu hastaların lakrimal kesesinde aktif trahom bulunursa, muhtemel cerrahi başarısızlığı azaltmak için ameliyat sonrası tedavide anti trahom antibiyotikler kullanılabilir.

Lakrimal kese duvarındaki trahomun tipik histolojik değişikliklerinin olması ile birlikte endotelial hücrelerin üretken merkezlerini içeren folliküllerin görülmesi, epitel eroze etmesi ve santral dejenerasyon göstermesi ile birlikte keseyi örten epitel hücrelerinde Pro azek Halberstaedter cisimciklerinin görülmesi bazı oterleri hastalığın bu yolla yayıldığı sonucuna götürmüştür(ernicke, 1990; Ischreyt, 1903; Axenfeld, 1907; Piccillo, 1912; MacCallan ve Sobhy, 1922).

Konjonktivadaki submüköz trahomatöz yayılımın kanalikülü de tutabileceği görüldü. Buradan anlaşılıyor ki, gözyaşı kesesi de lenfoidden zengin submüköz dokuya ve mukozaya hastalığın yayılımı ile etkilenebileceği anlaşılmaktadır. Şüphe yok ki trahomlu gözler sekonder enfeksiyonlara yatkındırlar, dakriosistit ve kronik epifora ile sıklıkla komplike olmaktadır(Hoffmann, 1906; Mac Callan ve Sobhy, 1922; Cange, 1927

Eskiden beri, kronik dakriosistit trahomda sık görülen bir hastalıktır. İleri aşamada gözyaşı kesesi çevresinde bulunan chlamydia trachomatis , konjonktivada bahsedildiği şekilde muhtemelen makrofajlarla daha derinlere nüfuze etmektedir. Bu taşınma sadece derinlere nüfuze etmekle kalmaz aynı zamanda kronik enflamatuar ve retraktil fenomeni ortaya çıkarır. Chlamydia virulansı saprofit bakterileri ortadan kaldırarak, gözyaşı kesesi duvarındaki hücre yapılarını ve bilhassa orifisleri tahrip eder. Gözyaşı kesesi içinde mukus seviyesindeki chlamydia trachomatisin A, B, C, D suşlarının direkt zararlı etkilerinin olduğu gösterilmiştir, lakrimal yollarda çekilme ve tahrip edici lezyonlara neden olur.

Başlangıç aşamada bakterilere eşlik eden trahom ince nekroz oluşturarak epiteliyal örtüyü tahrip etmektedir. Şiddetli aşamada, derin dokularda bulunan chlamydia, konjonktivada skatrisyel çekilmelere ve nazolakrimal yollarda darlıklara ve tıkanıklıklara neden olmaktadır.

G E R E Ç V E Y Ö N T E M

1982 Ocak- 1990 Haziran tarihleri arasındaki 8 yıllık sürede, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniğine başvuran 126000 hastadan dakriosistorinostomi olmuş kronik dakriosistitli 114 hastanın 73'ü çalışma kapsamına alınarak, 82 kronik dakriosistitli vakadan, dakriosistorinostomi olmuş 79 göz değerlendirilmiştir. Olgularımızın en küçüğü 5 yaşında, en büyüğü 61 yaşında olup, 13'ü erkek, 60'ı kadındır.

Ayrıca 1990 Ocak ayından itibaren 6 aylık bir süre içerisinde poliklinikte muayene edilerek trahom teşhisi konan değişik yaş ve cinsiyette 125 hastanın 227 trahomlu gözünde kronik dakriosistit arandı.

Gözyaşarması şikayeti ile Göz Anabilim Dalı Polikliniğine gelen hastaların değerlendirilmesinde ve teşhis amacı ile sırasıyla:

- 1- Anamnez
- 2- Biomikroskopik Muayene; Kapak hareket ve pozisyonuna, punktumun yapısına dikkat edildi.
- 3- Lakrimal kese üzerine basınç uygulanarak, punktumlarından pürülan veya mukopürülan regurjitasyon arandı.
- 4- Serum fizyoloji ile alt kanalikülden irrigasyon yapılarak kanalikül ve nazolakrimal kanal tıkanıklığı araştırıldı.
- 5- Lipiodollü Waters ve lateral kraniyografi çekilerek lakrimal kesenin, paranazal sinüs ve nazal patolojilerin daha iyi değerlendirilmesi sağlandı.

Rutin göz ve gözyaşı yolları muayenesi yapılan tüm hastalara ameliyat öncesi Kulak-Burun-Boğaz muayenesi yaptırılmış olup prognozu etkileyecek faktörler üzerinde durulmuş ve gerekenlere tedavileri uygulanmıştır.

Operasyondan önce;

1- Anestezi görüşü

2- Rutin kan ve idrar tahlillerine ilave olarak kanama ve pıhtılaşma zamanı

3- Sistemik muayeneleri yapılmıştır.

Bu muayeneler sonucunda kronik dakriosistit teşhisi konup operasyon için yatan hastaların rutin oftalmolojik muayeneleri yapılarak, trahomda araştırıldı. Trahomu olan dakriosistitli hastalarda konjonktival skatrizasyon, entropium, kanalikül seviyesindeki skatrizasyon araştırıldı.

Dakriosistorinostomi olmuş trahomlu hastaların devrelerine göre dağılımı grafik 1'de görülmektedir.

Dakriosistorinostomi operasyonunda Callahan ve Kinonian olmak üzere iki değişik teknik seçilmiştir;

Callahan; Cild insizyonu yapıldıktan sonra künt diseksiyon ile kese lakrimal fossadan ayrılır, burun kemiği tur ile delinerek burun mukozası ortaya çıkarılır, gözyaşı kesesi arka duvarı ile burun mukozasının anostomozu sağlanır, buruna dren konur.

Kinonian; Cild insizyonu yapıldıktan sonra künt diseksiyon ile kese ortaya çıkarılır, lavaj yapılarak kese kontrol edilir, kese ön duvarına insizyon yapılır, keseye emniyet suture atılır, rasp ile kese içinden geçirilerek burun kemiği

kırılır, kerison panç ile 1-1.5 cm çapında kemik doku çıkarılır, vazelinli gazlıbez kese içinden sokularak burundan çıkarılır, bir ucu keseye, diğer ucu lakrimal keseye yerleştirilir, lakrimal kesedeki insizyon yeri ve cild sütüre edilir.

Tablo 1'de Callahan ve Kinonian tekniği ile yapılmış dakriosistorinostomi ameliyat sonuçlarımız verilmiştir.

Dakriosistorinostomi Tekniği	Açık	%	Kapalı	%	Toplam
Callahan	9	(81.8)	2	(18.2)	11
Kinonian	60	(88.2)	8	(11.8)	68
Toplam	69	(87.3)	10	(12.7)	79

Tablo 1 : Callahan ve Kinonian tekniği ile yapılmış dakriosistorinostomi ameliyat sonuçları

Dakriosistitli keselerin radyolojik görünümüne göre dağılımı tablo 2'de görülmektedir.

Lakrimal kese	Olgu	%
Orta derece dilatasyon	51	62.3
Atonik kese	15	18.3
Atrezik kese	2	2.4
Septalı kese	6	7.3
Divertiküllü kese	4	4.9
Duvar defektli kese	2	2.4
Fistülize kese	2	2.4
Toplam	82	100

Tablo 2 : Dakriosistitli keselerin radyolojik görünümüne göre dağılımı.

Tablo 3'de normal popülasyonda ve trahomlu popülasyonda dakriosistit sıklığı görülmektedir.

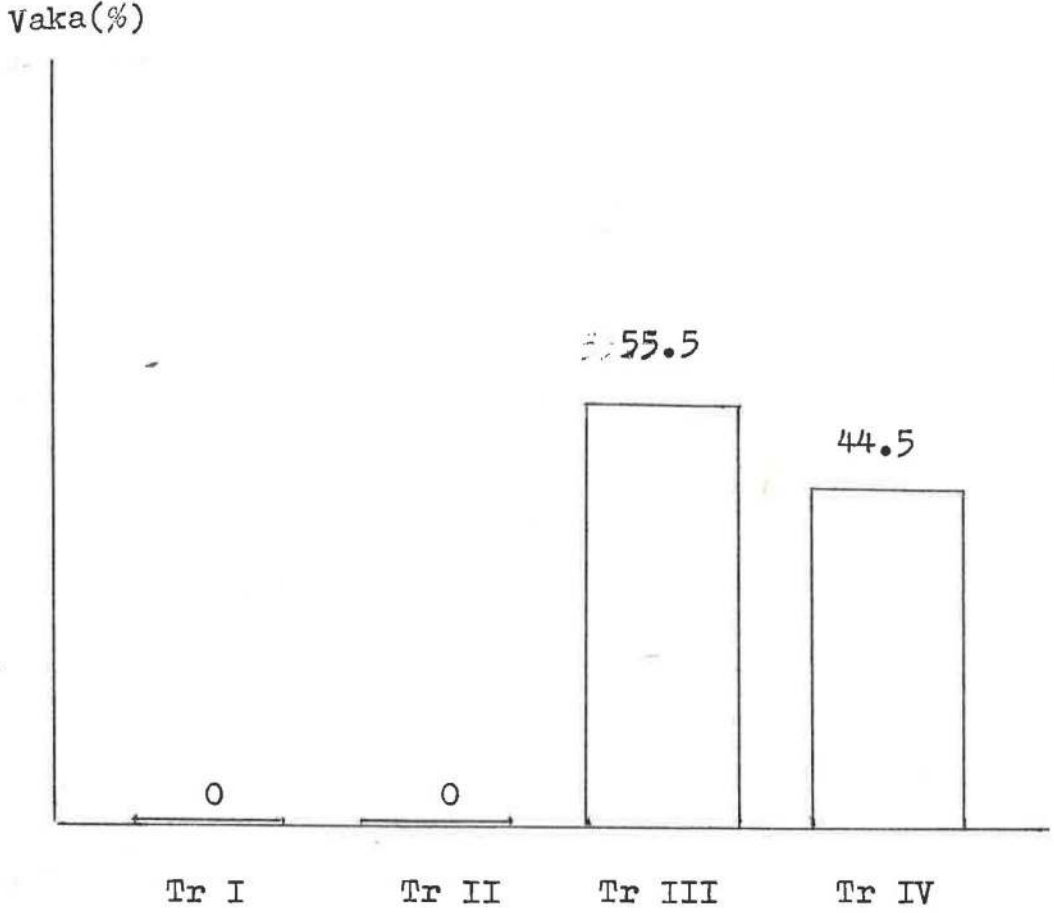
Dakriosistit	(-) Olgu	%	(+) Olgu	%	Toplam
Normal Popülasyon	251875	(99.951)	125	(0.049)	252000
Trahomlu Popülasyon	224	(98.68)	3	(1.32)	227

Tablo 3 : Normal ve trahomlu popülasyonda
dakriosistit sıklığı.

Tablo 4'de trahomlu ve trahomu olmayanlarda dakriosistorinostomi ameliyat sonuçları görülmektedir.

Dakriosistorinostomi	Açık	%	Kapalı	%	Toplam
Trahomlu	6	(66.7)	3	(33.3)	9
Trahomu olmayan	63	(90)	7	(10)	70
Toplam	69	(87.4)	10	(12.6)	79

Tablo 4: Trahomlu ve trahomu olmayanlarda dakriosistorinostomi ameliyatının başarı sonuçları.



Grafik 1: Dakriosistorinostomi olmuş trahomlu hastaların evrelerine göre dağılımları.

Çalışmamızda elde edilen sonuçların istatistiksel değerlendirmesinde "Khi kare testi" kullanılmıştır.

B U L G U L A R

1982 Ocak- 1990 Haziran tarihleri arasındaki yaklaşık 8 yıllık sürede Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı Polikliniğine müracaat eden 126 000 hastadan kronik dakriosistitli 114 hastanın 73'ü çalışma kapsamına alındı. Herbir göz bir olgu olarak değerlendirildiğinde, toplam 82 kronik dakriosistitli olgudan dakriosistorinostomi ameliyatı olmuş 79 vaka değerlendirildi.

Olguların cinsiyete göre dağılımı tablo 5'de gösterilmiştir.

Cinsiyet	Olgu	%
Erkek	13	16.45
Kadın	66	83.55
Toplam	79	100

Tablo 5 : Olguların cinsiyete göre dağılımı

Dakriosistorinostomi vakalarımızda kadınların erkeklere göre yaklaşık 5 kat daha fazla olduğu, tablo 5'de görülmektedir.

Olgularımızın en küçüğü 5 yaşında, en büyüğü 61 yaşında olup, yaş gruplarına dağılımları tablo 6'da gösterilmiştir.

Yaş grubu	Olgu	%
0 - 10	3	3.6
11 - 20	16	19.6
21 - 30	27	32.9
31 - 40	18	21.9
41 - 50	11	13.4
51 - 60	6	7.4
61 -	1	1.2
Toplam	79	100

Tablo 6 : Olguların yaş gruplarına göre dağılımı.

Dakriosistitli olguların yaş gruplarına dağılımları incelendiğinde en fazla 21- 30 yaş grubunda % 32.9 sıklıkta, en az 60 yaş ve üzeri grubunda % 1.2 sıklıkta olduğu görülmektedir. Ayrıca yaş gruplarına dağılımların farklı olup olmadığı Khi kare testi ile kontrol edildi.

İstatistiksel olarak yaş gruplarına dağılımların farklı olduğu ($\chi^2 = 24.07$, $p < 0.001$) çok anlamlı bulunmuştur.

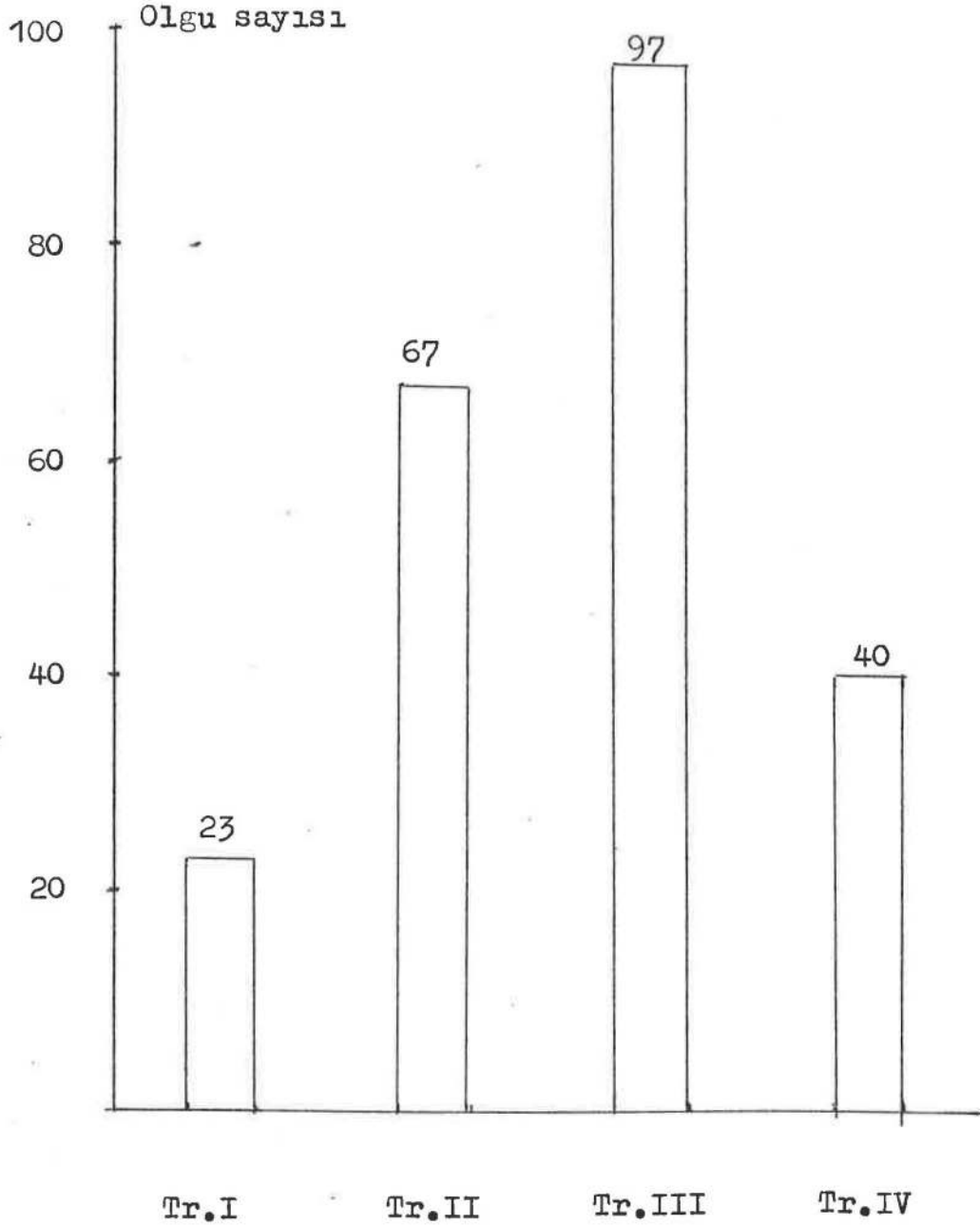
Trahomda dakriosistit sıklığını tespit edebilmek için 1990 Ocak - Haziran döneminde yapılan bir çalışmada, polikliniğe müracaat eden trahomlu 125 hastada, her bir göz ayrı olarak değerlendirildiğinde, 227 trahom vakası tespit edildi. Bu 227 trahom vakası içinde 3 tane kronik dakriosistit vakası tespit edildi. Bu 3 vakanın hepside skatrizan trahomda olmak üzere, stage'lerine göre 1'i stage IV trahomda, 2'si stage III trahomda görüldü. Bu trahomlu 227 vakanın stage'lerine göre sınıflaması tablo 7'de görülmektedir.

	Olgu	%
Trahom stage I	23	10.1
Trahom stage II	67	29.5
Trahom stage III	97	42.8
Trahom stage IV	40	17.6
Toplam	227	100

Tablo 7 : Dakriosistit araştırılan 227 trahomlu vakanın stage'lerine göre sınıflaması

Bu trahomlu grupta en fazla % 42.8 ile trahom stage III daha sonra sırası ile trahom stage II % 29.5 , trahom stage IV % 17.6 , trahom stage I % 10.1 sıklıkta bulunmuştur.

Grafik 2'de trahomlu olguların stage'lerine göre dağılımı nı vermektedir



Grafik 2 : Trahomlu olguların evrelerine göre dağılımı

Normal popülasyondaki kronik dakriosistit sıklığı ile trahomlu popülasyondaki kronik dakriosistit sıklığı tablo 8'de görülmektedir.

Dakriosistit	(-) Olgu sayı (%)	(+) Olgu sayı (%)	Toplam
Normal popülasyon	251875 (99.951)	125 (0.049)	252000
Trahomlu popülasyon	224 (98.68)	3 (1.320)	227

Tablo 8 : Normal popülasyonda dakriosistit sıklığı ile trahomlu popülasyondaki dakriosistit sıklığı.

Normal popülasyonda kronik dakriosistit % 0.049 sıklıkta görülmüşken, trahomlu popülasyonda kronik dakriosistit sıklığı % 1.32 bulunmuştur. Sonuçlar istatistiksel olarak kontrol edildi. Trahomlularda kronik dakriosistit sıklığı çok anlamlı olarak yüksek bulundu ($\chi^2 = 49.65$, $p < 0.001$).

Dakriosistorinostomi yapılan 79 vakanın 9'unda trahom tespit edilmiş olup, hepside skatrizan trahom evresinde olmak üzere 5'i stage III, 4'ü stage IV safhasında bulundu. Bu hastalar 3 ay ile 1 yıl arasında değişen sürelerde takip edildi. 6 vaka takiplerde açık, 3 vaka kontrolde kapanmış olduğu görüldü. Biri fistülize keseli dakriosistit olup, fistülektomi+ Kinosian tekniği ile dakriosistorinostomi ameliyatı yapılmış olup, stage III trahomu vardı, 3 aylık izleme süresi sonunda kapanmıştır. Diğer bir kapalı vakada yine Kinosian tekniği ile dakriosistorinostomi ameliyatı yapılmış olup, stage IV trahomu ve orta dilate kesesi mevcuttu, 3 aylık izleme süresi sonunda tıkanmıştır. Kapalı olan diğer vakada Callahan tekniği ile dakriosistorinostomi yapılmış olup, stage III trahomu ve orta dilate kesesi mevcuttu, 7 aylık takip süresi sonunda tıkanmıştır. 3 ay ile 1 yıllık değişen sürelerde yapılan kontrollerde, nazolakrimal pasajın açık bulunduğu, trahomlu 6 vakadan 1'i atrezik keseye, diğer 5 vaka ise orta dilate keseye sahipti. Bunlardan 3'üne atrezik kese de dahil Callahan tekniği ile, diğer 3'üne de Kinosian tekniği ile dakriosistorinostomi ameliyatı yapıldı. Bu toplam 9 trahomlu vakanın 5'i Kinosian tekniği ile dakriosistorinostomi yapılmış, kontrollerde 2'si kapalı, 3'ü açık bulunmuştur. Trahomlu diğer 4 vaka Callahan tekniği ile dakriosistorinostomi yapılmış, kontrollerde 1'i kapalı, 3'ü açık bulunmuştur. Bu sonuçlar

tablo 9'da görülmektedir.

Trahom evresi	Cinsiyet	Ameliyat tekniği	Kese durumu	Postop. izleme süresi	Ameliyat sonucu
IV	kadın	Kinosian	orta dilate	3 ay	açık
IV	kadın	Toti	atrezik	3 ay	açık
IV	erkek	Kinosian	orta dilate	3 ay	kapalı
IV	kadın	Toti	orta dilate	1 yıl	açık
III	kadın	Toti	orta dilate	7 ay	açık
III	kadın	Kinosian	orta dilate	3 ay	açık
III	kadın	Kinosian	orta dilate	1 yıl	açık
III	kadın	Kinosian	fistülize	3 ay	kapalı
III	kadın	Toti	orta dilate	7 ay	kapalı

Tablo 9: Trahom bulunan dakriosistorinostomi ameliyatı yapılmış vakaların trahom evresi, cinsiyet, ameliyat tekniği, kese durumu, postop. izleme süresi ve ameliyat sonuçları.

1982 Ocak - 1990 Haziran tarihleri arasındaki 8 yıllık sürede, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalında, dakriosistorinostomi ameliyatı yapılmış 79 vakanın kese durumları ve ameliyat sonuçları tablo 10'da görülmektedir.

Dakriosistorinostomi sonucu

Kese durumu	Açık %	Kapalı %	Toplam
Orta derece dilate kese	46 (90.2)	5 (9.8)	51
Atonik kese	11 (91.6)	1 (8.4)	12
Septalı kese	5 (83.3)	1 (16.7)	6
Divertiküllü kese	3 (75)	1 (25)	4
Fistülize kese	1 (50)	1 (50)	2
Atrezik kese	2 (100)	- (0)	2
Duvar defektli kese	1 (50)	1 (50)	2
Toplam	69 (87.3)	10 (12.7)	79

Tablo 10 : dakriosistorinostomi vakalarının, kese durumlarına ve ameliyat sonuçlarına göre sınıflaması.

Tablo 10 'da görüldüğü gibi, dakriosistorinostomi olmuş lakrimal keseleri sınıfladığımızda en fazla % 64.5'le orta derece dilate keseler, %15.3 sıklıkta atonik keseler, %7.6 ile septalı keseler, % 5.1 ile divertiküllü kese, daha sonra sırası ile % 2.5 sıklıkta fistülize, atrezik, duvar defektli keseler gelmektedir. Kese durumlarına göre ameliyat sonuçlarını karşılaştırdığımızda, frekans ve başarı durumuna göre, ameliyat sonuçları en iyi orta derece dilatasyonda başarı % 90.2, atonik keselerde başarı % 91.6, septalı keselerde başarı %100, divertiküllü keselerde başarı % 75, fistülüze ve duvar defektli keselerde ise başarı % 50 olarak bulunmuştur.

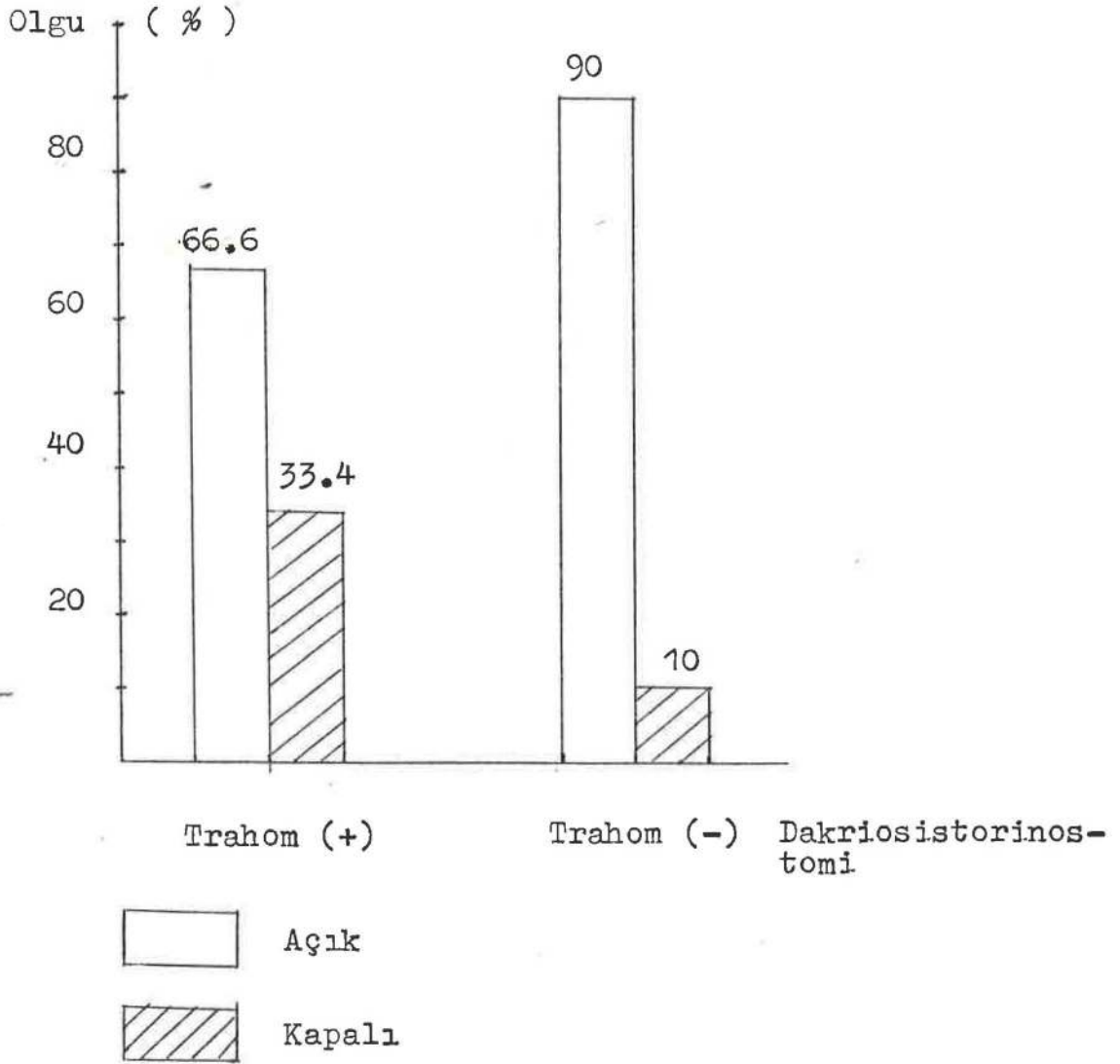
Tablo 11 'de trahom bulunan ve trahom bulunmayan vakalarda yapılan dakriosistorinostomi sonuçları görülmektedir.

Dakriosistorinostomi	Açık olgu %	Kapalı olgu %	toplam
Trahom (+)	6 (66.6)	3 (33.4)	9
Trahom (-)	63 (90)	7 (10)	70
Toplam	69 (87.4)	10 (12.6)	79

Tablo 11 : Trahom bulunan ve trahom bulunmayan vakalarda yapılan dakriosistorinostomi ameliyatı sonuçları.

Trahomlu vakalarda dakriosistorinostomi ameliyatında başarı oranı % 66.6, trahomu olmayan olgularda dakriosistorinostomi ameliyatında başarı oranı % 90 olarak bulundu. Bu başarı oranları arasındaki yüksek fark istatistiksel olarak Khi kare testi ile kontrol edildiğinde ($\chi^2 = 3.93$, $p > 0.05$) anlamsız bulunmuş, trahomu olan dakriosistorinostomi vaka sayısının yeterli sayıda (9) olmayışına bağlanabilir. Yeterli sayıya ulaşıldığında istatistiksel olarak tekrar kontrol edilmesi gereken bir durumdur.

Dakriosistorinostomi ameliyatının, trahomlularda ve trahomu olmayan grupta, sonuçları grafik 3 üzerinde gösterilmiştir.



Grafik 3 : Trahomlularda ve trahomu olmayan grupta dakriosistorinostomi ameliyatının sonuçları.

Dakriosistorinostomi yapılan toplam 79 vakada iki farklı teknik, Callahan (Toti) ve Kinosian uygulandı. Callahan (Toti) ve Kinosian tekniği ile yapılan dakriosistorinostomi ameliyatlarının başarı oranları tablo 12' de görülmektedir.

Teknik	Açık olgu	%	Kapalı olgu	%	Toplam
Callahan	9	(81.8)	2	(18.2)	11
Kinosian	60	(88.2)	8	(11.8)	68
Toplam	69	(87.3)	10	(12.7)	79

Tablo 12: Callahan ve Kinosian tekniği ile yapılan dakriosistorinostomi ameliyat sonuçları.

Callahan tekniği ile yapılan dakriosistorinostomi ameliyatının başarı oranı % 81.8 olarak, Kinosian tekniği ile yapılan dakriosistorinostomi ameliyatının başarı oranı % 88.2 olarak bulundu. Bu sonuçlar istatistiksel olarak Khi kare testi ile kontrol edildi. Buna göre Callahan ve Kinosian tekniği ile yapılan dakriosistorinostomi ameliyatlarında elde edilen başarı oranları arasındaki fark anlamsız bulunmuştur ($\chi^2 = 0.01$, $p > 0.05$).

Kadın ve erkeklerde dakriosistorinostomi ameliyatının başarı oranları tablo 13'de görülmektedir.

Dakriosistorinostomi ameliyat sonuçları	Açık olgu %	Kapalı olgu %	Toplam
Kadın	57 (86.4)	9 (13.6)	66
Erkek	12 (92.3)	1 (7.7)	13
Toplam	69 (87.4)	10 (12.6)	79

- Tablo 13 : Dakriosistorinostomi ameliyatının kadın ve erkeklerdeki başarı oranı

Kliniğimizde yapılan dakriosistorinostomi ameliyatı kadınlarda % 86.4 başarılı, erkeklerde % 92.3 başarılı bulundu. Sonuçlar istatistiksel olarakta kontrol edildi. Kadın ve erkeklerde dakriosistorinostomi ameliyatının başarı oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($\chi^2 = 0.018$, $p > 0.05$) .

T A R T I Ş M A

Eskiden beri, kronik dakriosistit trahomda sık görülen bir hastalıktır (28). Chlamydia trachomatisin sebep olduğu trahom hastalığı kanalikülde, lakrimal kesede ve nazolakrimal kanalda skatrizasyona, darlıklara ve tekrarlanan enfeksiyondan dolayı gözyaşı akımının tıkanmasına ve dakriosistite neden olur (29). Şiddetli skatrizan trahomlu hastaların yaklaşık % 60'ında ya distal nazolakrimal kanal yada kanaliküler tıkanması vardır (30). Klinik olarak inaktif trahomlu hastalardan alınan konjonktival örnekler üzerindeki önceki çalışmalarda chlamydial organizmanın görülmesinden beri, lakrimal kesede aktif chlamydial hastalığın olması ihtimali vardır (27).

Bizim çalışmamızda, normal popülasyonda kronik dakriosistit sıklığı % 0.049 olarak, trahomlu popülasyonda % 1.32 olarak bulundu, ve Khi kare testi ile de trahomlularda kronik dakriosistit sıklığı çok anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($\chi^2 = 49.65$, $p < 0.001$). Kronik dakriosistitli ve trahomlu olgular, Mac Callan sınıflamasına göre % 44.5 trahom evre IV de, % 55.5 trahom evre III'de ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflamasına göre olguların % 100'ü skatrizan trahomda bulundu.

Yetişkin insanlarda dakriosistit insidansı kadınlarda erkeklere göre 4-5 kat daha fazladır (1). Bizim çalışma grubunda bulunan 79 vakanın 13'ü (% 16.5) erkek, 66'sı (% 83.5) kadın olup, kadınlarda erkeklere göre yaklaşık 5 kat

daha fazla dakriosistite rastlanmıştır.

Dakriosistorinostomi ameliyatlarında çok çeşitli cerrahi yöntemlerin bulunması, başarı oranları değişik sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Toti ve Blaskovicz tekniklerinde başarı oranı % 10-15, Mosher-Toti tekniğinde % 75-80, Dupuy-Dutemps-Bourget tekniğinde % 97, Hedley-Summerskill tekniğinde % 96, endonazal yolla yapılan West tekniğinde % 90 olarak bildirilmiştir (31, 32, 33). Aytek, 40 olgusunun % 87'sinde iyi sonuç elde etmiştir. Mirzatas ve arkadaşları, 102 olgusunun 60'ına Dupuy-Dutemps, 42'sine Kinonian tekniğini uygulamışlar, ilkinde % 88.3 , ikincisinde % 88 başarı elde etmişler (34). Aytek ve Özkan, 200 olguda Kinonian tekniği ile, Barslan Çingil ve candaş 30 olguda Callahan tekniği ile çalışmışlar, birinci gruptaki yazarlar % 96, ikinci gruptaki yazarlar % 90 başarı sağladıklarını bildirmişlerdir. Özçetin ve arkadaşları 48 hastada Kinonian yöntemi ile % 84 oranında başarı elde etmişlerdir (35) .

Bizim çalışma grubumuzda dakriosistorinostomi yapılan toplam 79 vakada % 87.3 başarı elde edilmiştir. Bu 79 vakayı trahomlu ve trahomu olmayan iki grup halinde değerlendirdiğimizde ; trahomu bulunmayan 70 vakada % 90 başarı bulundu, trahomlu grupta ise 9 vakada % 66.6 başarı bulundu. Bu iki gruptaki başarı oranını istatistiksel olarak Khi kare testi ile kontrol ettiğimizde , başarı oranları arasındaki fark anlamsız bulunmuştur ($\chi^2 = 3.93$, $p > 0.05$) .

Bu istatistiksel sonuç trahomlu dakriosistorinostomi vaka sayısının az oluşuna bağlandı. Trahomlu vakalar yeterli sayıya ulaştığında, trahomlularda dakriosistorinostomi ameliyatının başarı oranının düşük olacağı istatistiksel olarakta anlamlı çıkacağı kanısındayım. Charles D. ve Robert C. Kersten, dakriosistorinostomi yaptıkları 35 vakanın takip edebildikleri 30 vakanın, trahomu olan 17 vakada % 76 başarı; trahomu olmayan 13 vakada % 92 başarı bildirmişlerdir (27).

Dakriosistorinostomi yapılan 79 olgumuzda iki farklı teknik uygulandı; 11 vakada Callahan (Toti) tekniği uygulanmış olup % 81.8 başarıyla bulundu, 68 vakada ise Kinosian tekniği uygulanmış olup % 88.2 başarı sağlandı. Bu iki farklı teknikte elde edilen başarı oranları arasındaki fark istatistiksel olarak Khi kare testi ile kontrol edildiğinde anlamsız bulunmuştur ($\chi^2 = 0.01$, $p > 0.05$).

Ameliyatın başarısında, sağlıklı bir KBB muayenesi, ameliyatın kurallara uygun ve görülerek yapılması, stominin yeterli büyüklükte (10-12 mm) olması ve puncha ait kemik kalıntılarının bırakılmaması, önemli rol oynayan faktörler olarak belirtebiliriz. Postoperatif başarıdan söz edebilmek için en az üç ay süre ile hastanın takip edilmesi ve beklenmesi gerektiğini, zira stominin ilk üç ay içinde kapanabileceğini çalışmalar ortaya koymaktadır .

S O N U Ç

Dakriosistitli olgularda trahom durumu ve dakriosistorinostomiden elde edilen sonuçları değerlendirmek amacı ile 1982 Ocak - 1990 Haziran tarihleri arasındaki yaklaşık 8 yıllık sürede kliniğimizde dakriosistorinostomi yapılan 79 vaka değerlendirmeye alındı, ayrıca 1990 Ocak - Haziran döneminde poliklinikte muayene edilerek trahom teşhisi konan 125 hastanın trahomlu 227 gözünde dakriosistit araştırıldı.

Bizim çalışmamızda normal popülasyonda kronik dakriosistit sıklığı % 0.049 olarak, trahomlu popülasyonda kronik dakriosistit sıklığı % 1.32 olarak bulundu. İstatistiksel olarak trahomlularda kronik dakriosistit sıklığı çok anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0.001$) .

Dakriosistorinostomi yapılmış 79 vakanın 9'unda trahom tespit edildi, bu trahomlu vakaların hepside Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflamasına göre skatrizan trahomda bulundu. Trahomlu vakalarda dakriosistorinostomi başarı oranı % 66.6 bulundu, buna karşılık trahomu bulunmayan grupta dakriosistorinostomi başarı oranı % 90 olarak bulunmuştur. Bu başarı oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p > 0.05$) . Bu istatistiksel sonuç, kanımca trahomlu vaka sayısının yeterli oluşuna bağlıdır, ileride yeterli sayıya ulaşıldığında tekrar istatistiksel olarak kontrol etmeye değer bir olgudur .

Vakalarımızda iki ayrı teknik uygulanmış olup, 11 vakada Callahan tekniği ile yapılan dakriosistorinostomi ameliyatında % 81.8 başarılı bulundu, 68 vakada Kinosian tekniği ile yapılan dakriosistorinostomi ameliyatında % 88.2 başarılı bulundu . Bu durum istatistiksel olarak kontrol edildiğinde, iki farklı tekniğin başarı oranları arasındaki fark anlamsız bulundu ($p > 0.05$) .

Trahomda folliküler formasyon ve skatrizasyonlar göz yaşı kanallarında enflamatuar tutuluma, geç komplikasyon olarakta dakriosistite neden olabilir.

Ö Z E T

1982 Ocak - 1990 haziran tarihleri arasında, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Kliniğinde dakriosistorinostomi ameliyatı olan 73 hastanın 79 gözü ve 1990 Ocak - 1990 haziran tarihleri arasında poliklinikte muayene olan 125 hastanın trahomlu 227 gözü araştırma kapsamına alınmıştır.

Olgularımız yaş, cinsiyet, trahom durumu, lakrimal ke-se durumu, ameliyat tekniği, ve ameliyatın başarısı ayrı ayrı incelendi, ayrıca trahomlular üzerinde yapılan bir çalışmada dakriosistit arandı. Trahomlu grupta dakriosistit sıklığı % 1.32 sıklıkta, trahomu olmayan popülasyonda dakriosistit sıklığı % 0.049 olarak bulundu. Trahomlularda görülen dakriosistit sıklığı istatistiksel olarakta anlamlı yüksek bulunmuştur ($p < 0.001$). Dakriosistitli trahomluların hepside, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflamasına göre skatrizan trahomda bulundu. Trahomlu vakalarda dakriosistorinostomi ameliyatının başarı oranı % 66.6 , trahomu olmayan vakalarda dakriosistorinostomi ameliyatının başarı oranı % 90 olarak bulunmuştur.

Trahomlu vakalarda dakriosistit insidansı, trahomun lakrimal yollarda yaptığı çekinti ve skatrizasyondan ötürü yüksek, ve dakriosistorinostomi ameliyatında başarı oranı, trahomu olmayan dakriosistitli vakalara göre düşük beklenebileceğini söyleyebiliriz .

K A Y N A K L A R

- 1- Clinton, D. Mccord, Jr. : The Lacrimal Drainage System, in Duane, T.D. : Clinical Ophthalmology, Rev. Ed. 1985, Harper and Row Publishers, Philadelphia, Vol. 4, Chap. 13, 1-23 .
- 2- Maurice, D.M. : The dynamics of drainage of tears. In the preocular tear film and dry eye syndromes. Boston: little, Brown, 1973 .
- 3- Frieberg, T. : Vieler Untersuchungen über die Mechanik Tranenablenkung. Z. Augenheilkd , 39: 266, 1918 .
- 4- Chavis, R.M. , Welham, R.A.W. , Masey M. V. : Quantitative lacrimal scintillography. Arch Ophthalmol. 96 : 2066, 1978.
- 5- Ffooks, O.O. : Dacryocystitis of infancy. Am. J. Ophthalmol. 21: 773, 1948.
- 6- Vilson, L.A. : Personal communication, 1979 .
- 7- Jones L.T. : Tear sac foreign bodies. Am. J. Ophthalmol. 60: 111, 1965 .
- 8- Coleman, S.L. , Brull, S. , Green, V.R. : Sarcoid of the lacrimal sac and surrounding area. Arch Ophthalmol. 88: 645, 1972.
- 9- Cies, W.A. , Baylis, H.I. : Epiphora following rhinoplasty and Caldwell-Luc procedures. Ophthalmic Surg. 7: 77, 1976.

- 10- Smith, B., Tenzel, R.R., Buffam, F.V., Boynton, J.R. :
Acute dacryocystic retention. Arch Ophthalmol. 94:1903,
1976 .
- 11- Morrison, F.D. : An aid to repair of lacerated tear
ducts. Arch Ophthalmol. 72: 341, 1964
- 12- Gaynon, I.E. : Lacrimal insufficiency, keratokonjonkti-
vitis sicca, and malfunction of the inferior turbinate.
Am. J. Ophthalmol. 53: 614, 1960.
- 13- Jones, L.T., Linn, M.L. : The diagnosis of the causes
of epiphora. Am. J. Ophthalmol. 67: 751, 1969.
- 14- Sappia, R.J., Milder, B. : Lacrimal drainage function.
Am. J. Ophthalmol. 74: 154, 1972.
- 15- Hornblass, A. : A simple taste test for lacrimal obstruc-
tion. Arch Ophthalmol. 90: 435, 1973.
- 16- Milder, B. Demorest, B.H. : Dacryocystography: The normal
lacrimal apparatus. Arch Ophthalmol. 51: 180, 1954.
- 17- Rossomondo, R.M. , Carlton, W.H., Trueblood, J.H., et
al: A new method of evaluating lacrimal drainage. Arch
Ophthalmol. 88: 523, 1972.
- 18- Dupuy-Dutemps and bourguet, Quoted by Hallum, A.V. :
Ann Ocul 158: 241, 1921.
- 19- Hiff, C.D. : A simplified dacryocystorhinostomy. Arch
Ophthalmol. 85: 586, 1971.
- 20- Velham, R., Henderson, P. : Failed dacryocystorhinos -
tomy. Trans. Am. Acad. Ophthalmol.- Otolaryngol. 78 :
824, 1974.

- 21- Karadede, S. : Trahomda erken teşhis ve Acridine-Orange (AO) Fluorescence tekniği ile çalışmalar. Doçentlik tezi, Diyarbakır, 1974.
- 22- Coscas, G., Binaghi, M., Dhermy, P. : Le Trachome.-
Encycl. Med. Chir., Paris, Opthmolgie, 21140, A¹⁰, 9-1983.
- 23- Thylefors, B. : Trachoma, Konferans notları, 2.6.1988, trahom simpozyumu, Diyarbakır.
- 24- WHO/OMS. : In point of fact trachoma. No: 15, 1988.
- 25- Dawson, C. R.: Lids, conjunctiva, and lacrimal apparatus. Eye infections with Chlamydia. Arch Ophthalmol. 93: 854, 1975.
- 26- Hanna, L. : An evaluation of the fluorescent antibody technique in the diagnosis of trachoma and inclusion conjunctivitis. Rev., Int. Trach. 45: 435, 1968.
- 27- Charles, D., Rice, M.D., and Robert, C., Kersten, M.D. :
Absence of Chlamydia in trachomatous lacrimal sacs.
Am. J. Ophthalmol. 105: 203-206, February, 1988.
- 28- Par Ph. Verin, Ph. Gendre, A. Vildy et Nguyen Duy Tan
(Bordeaux). : Dacryocystite Trachomateuse. Bull. et Mem S.F.O., 1983, 94, 82-83.
- 29- Duke-Elder, S., and MacFaul, P.A. : The Ocular Adnexa. Lacrimal, Orbital and Paraorbital Diseases. In Duke-Elder, S. (ed.) : System of Ophthalmology, Vol. 13, pt. 2. St. Louis, C. V. Mosby, 1974, pp. 724-725 .

- 30- Tabbara, K.F. , and Bobb, A.A. : Lacrimal system complications in trachoma. *Ophthalmology* 87: 298, 1980.
- 31- Arruga, H. : Dacryostomy, Surgery of the lacrimal apparatus. *Ocular Surgery*. Ed. by Hogan, M.J., Chaparro, L. London, Mc Grav - Hill Book Co., 1962, 250.
- 32- Pico, G. : A modified technique of external dacryocystorhinostomy. *Am. J. Ophthalmol.* , 72:679, 1971.
- 33- Shapiro, S. : Is Dacryocystorhinostomy an Ophthalmologic or Rhinologic Procedure. *Clin. of the Month*. 51:46, 1972.
- 34- Mirzatas, Ç.: Dupuy-Dutemps-Bourget ve Kinosian ameliyatlari sonuçlarının karşılaştırılması. *T. Oftalmol. Gaz.* 10: 210, 1980
- 35- Özçetin, H., Özçetin, S., Sarıcoğlu, A., Kızılaslan, M.: Kliniğimizde Kinosian yöntemi ile dakriosistorinostomiden elde ettiğimiz sonuçlar ve bazı düşünceler. *T. Oftalmol. Gaz.* 9: 37, 1979.