

T.C.
DIYARBAKIR ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
GÖZ KLİNİĞİ
Doç.Dr.Sezin Karadede

TRAHOMDA GÖZ KOMPLİKASYONLARI

Dr.M.Tuncay Özer
İHTİSAS TEZİ

İŞLENDİ

28153

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

DIYARBAKIR-1975

DİCLE ÜNİVERSİTESİ	
MERKEZ KÜTÜPHANESİ	
Demirbaş No:	0028153
Tasnif No	616.772
	82E
	1975

Ö N S Ö Z

Başlarken, çalışmalarımızdaki kusurları bağışlamanıza bırakıyorum.

Araştırmalarımızda, yol gösterici olan, her zaman bilgi, iyilik ve desteğini ölçsüzce esirgemeyen öğreticimiz Doç. Dr. Sezin Karadede'ye, yardımlarından dolayı klinik arkadaşlarım Dr. A. Uçar, Dr. A. Altuna ve Dr. E. Balanlı'ya derin saygı ve şükranlarımı sunmayı borç bilirim.

Dr. M. Tuncay Özer

İ Ç İ N D E K İ L E R

1- AMAÇ	1
2- GENEL BİLGİLER.....	2
3- MATERYEL VE METOD.....	18
4- BULGULAR.....	21
5- TARTIŞMA.....	30
6- SONUÇ.....	34
7- ÖZET.....	35
8- LİTERATÜR.....	36

A M A Ç

Trahom M.Ö.27.yüzyılda Mezopotamyada,M.Ö.19.yüzyılda Mısır'da tanınmıştır.Anayurdunun Mısır olduğu kabul edilmektedir.Napoleon'un 1798 Mısır seferinden sonra Avrupada görülmüş ve toplumlarda büyük sosyo-ekonomik kayıplara yol açmıştır.

Birçok ülkede klasik kitap sayfaları arasında kalmış olan bu hastalık,Türkiyemizde özellikle Güney Doğu Anadolu Bölgesinde hâlâdikkatleri üzerinde toplamaktadır.Bu nedenle D.Ü.Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Kliniği trahom problemi üzerinde titizlikle durmayı amaçlamış,etken ve bilinçli bir çalışma proglamlamıştır.

Göz Hastalıkları Polikliniğine başvuran hastalarımız arasında yaptığımız araştırma,trahomun göz komplikasyonlarını belirlemeye dönüktür.Çalışmalarımız bu bulgulara dayanarak konunun önemini yanıtlamayı amaçlamıştır.Trahomun göz komplikasyonları ile savaşta öncelikle bilinmesi gereken bu komplikasyonların niteliğidir.

Çalışmamız bölgesel trahomlulardan kliniğimizde araştırma ve incelemeye tabi tutulmuş vakalar üzerinde hazırlanmıştır.Aynı zamanda belirli bir zaman sürecinin klinik trahom ensidansını vermektedir.

GENEL BİLGİLER

Trahomun M.Ö.27.yüzyılda Mezopotamyada Sümerlerde,M.Ö.19.yüzyılda Mısır'da olduğuna dair bilgiler vardır.Trahomun ana yurdunun Orta Doğu,özellikle Mısır olduğu kabul edilir.Avrupada tanınması Napolyon'un mısır seferinden sonradır.(1798-1799)MacCallan(1783-1955) Mısır'da,Roger Nataf(1923)Tunus'ta önemli çalışmalar yapmışlardır. Halberstaedter ve Von Provaczek(1907)tarafından trahomda ilk inklüzyon cisimcikleri gösterilmiştir.Tang ve arkadaşları(1957)Pekin'de trahom ajanını yumurta embrionunda üretmişlerdir(36,39,48,50,55).

Bu konuda Türkiye'de yapılan bilimsel çalışmalar 1927 yılından sonra başlamıştır.Dr.Nuri Ayberk öğretmen,hemşire,sağlık memurlarını aydınlatmak için Trahom Mücadele Klavuzu adı altında hastalığın esaslarını ve korunma yollarını özetleyen kitabını 1937 yılında yayınlamıştır(11).

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı,14.11.1943 yılında Trahom Mücadele Talimatnamesi adı altında bilimsel temellere dayalı yasal bir tebliğle trahom savaşını koordine bir hale getirmiştir(72).

Ayberk,Bengisu,Sezer özet olarak,trahomun hücre bilimi,savaşı,ajanın kültürü,trahom-glokom ilişkisi üzerinde yoğunlaşan araştırma ve çalışmalar yapmışlardır(8,9,10,11,12,14,15,41,57,62,63,64,65).

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının önderliğinde bu konuda çalışma yapan Dr.Naşit Sunay 1945 yılında tüm hastalığı kapsayan ve oldukça geniş çalışmasını klasik kitap halinde okurlarına sunmuştur(68).

EPİDEMİYOLOJİ

Bu gün dünyada 400-500 milyon insanda trahom ve birlikte diğer göz hastalıkları görülmektedir.Ortalama 2 milyon kişide bu hastalık nedeni ile körlük oluşmuştur(23,36).

Trahomun en yaygın bulunduğu bölge Ota Doğu ve Mısır'dır. Toplumların hijyen şartlarının, tıbbi tesislerin ve kültürün hastalığın epidemiyolojisinde önemli rolü vardır.

Trahomun dünyada dağılışı sıklığı şöyledir: Orta Doğu, Mısır, Tunus'ta % 90-95, Rusya, Yunanistan, Kuzey Hindistan, Arap Yarımadası, Orta ve Batı Afrikada % 30-60, Arjantinde % 3,6, Orta Amerika ve Brezilya'da % 5, İtalyada % 3,6, İngiltere, Norveç, İsviçre'de nadir ve sporadik olarak tesbit edilmiştir (38, 43, 53).

Türkiye'nin güney bölgeleri için Duke-Elder (1965) % 90-95, Türkiye için Roger Nataf % 30 olarak trahom insidansını bildirmişlerdir. (38, 43, 53).

1965 yılında çalışma ve araştırmalarına başlayan Diyarbakır Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Kliniğinde 1965-1975 yılları arasında ortalama 170 bin hasta müracaat etmiştir. Bu hastalarımız arasında rutin klinik muayene metodları yanında gram boyası ve Acridine-Orange (AO) Floresans Tekniği ile yapılan laboratuvar araştırmalar sonucu 4971 trohomlu tesbit edilmiştir. Bu çalışmalarımız poliklinik trahom insidansını % 27 olarak göstermektedir.

Kliniğimiz bu araştırmalar yanında saha çalışmalarında yönelmiş, ana-çocuk sağlığı üzerinde yaptığı araştırmaların sonuçları değerlendirilmiştir. Saha çalışmalarımız klinik çalışmalarımız yanında halen devam etmektedir.

Sağlık Sosyal Yardım Bakanlığı Diyarbakır Trahom Savaş Teşkilatı 1970 yılı için Güney Doğu Anadolu'da bölgesel insidansı tahmini olarak % 9 oranında bildirmiştir (43).

Kadınlarda daha fazla görüldüğü ve daha ciddi seyrettiği fikri yaygındır. Genellikle şahıslar çocukluk çağında hastalığa yakalanırlar. Hastalık daha çok anneden çocuğa bulaşır. Sineklerin trahom virusu naklettikleri kesin olarak tesbit edilememiştir. Buna mukabil diğer

konjonktivitleri naklettikleri kesindir.

Fena hijyen şartları, sosyo-ekonomik koşullar ve kültürel durum hastalığın yayılmasında en mühim etkenlerden birisidir.

ETYOLOJİ

Hastalığın etkeni trahom ajanıdır. Mikrobiolojik araştırmalar etkenin Chlamydia gurubuna ait olduğunu göstermiştir. Chlamydia açıkça bir virüs olmamakla beraber, mecburi hücre içi parazitidir. Gram negatif bakterilerle yakından ilgilidir. İlk olarak Halberstaedter-Provaczek (1907) tarafından inklüzyon cisimcikleri gösterilmiştir. 1909 yılında Stargard, Schmeidler ve Lindner inklüzyon konjonktivitinde de inklüzyon cisimciklerini göstermişlerdir. Ve bu iki organizmaya Chlamydia adı verilmiştir. Daha sonra Bedsonia (1952) Lenfograduloma Venorum ve Psittakozis nedeni olan mikroorganizmalarıda içine alarak PLT atipik virus gurubu adını vermiştir. Chlamydia ajanları içinde trahomu oluşturan Chlamydia Trachomatis ve inklüzyon konjonktivitini meydana getiren Chlamydia oculogenitale bazı özellikleri itibariyle birbirine benzediği için TRİC virusu olarak ayrılmışlardır. Aynı inklüzyon cisimcikleri genital kanal ve üst solunum yollarında gösterilmiştir (4,14,19,33,36,37,39,43,48,55).

Chlamydia gurubunun konakçı hücre ile ilgisi üzerine yapılan çalışmalarda, hücre içinde iki çeşit inklüzyon cisimciği meydana geldiği gösterilmiştir.

1-Elementer Cisimcikler (Elementarie Bodies EB)

2-İnisiyal Cisimcikler (Reticulate Bodies RB)

Chlamydia'nın konakçı hücrede ribonükleik asit ve desoksi-ribonükleik asit sentezini etkilediği açıklanmıştır (5,43).

Araştırmalarla tesbit edilen trahom alt suçlarının sayısı 55 dir. Endirekt immünofluoresans tekniği ile yeni üç immünolojik tip daha bulunmuştur. Trahom vakalarında birden fazla suç etken olarak

bulunabilir. Tekrarlayan ve kalıcı olan trahom vakalarında ajanın zaman zaman aktive olduğu bildirilmektedir. Baboon cinsi maymunlarda pasajla ajanın virulansının arttığı gösterilmiştir (18, 26, 27, 43, 78).

Tedaviye cevap vermeyen vakalarda adenoviruslar ve koksaki virusları etyolojik ajan olarak saptanmışlardır. Virus enfeksiyonlarında yalnız bir çeşit ajan bulunabileceği, gibi, aynı ajanın alt sushları veya ayrı sınıflara mensup ajanlar beraberce bulunabilirler. Bu durumda mikst enfeksiyonlar oluşur. Bu olasılık deneysel olarak isbat edildiği gibi, klinik olarakta gösterilmiştir (20, 43).

Mikrobiolojisi kesin olarak bilinmeyen trahom ajanı bir kısım müelliflerce magno viruslar gurubuna, bir kısmınca Chlamydia gurubuna, diğer bir kısım müelliflercede Bedsonia gurubuna ait olarak kabul edilmişlerdir. Magno viruslar bu enfeksiyonu taşıyan fertlerin göz yaşı, üst solunum yolu ve genital kanal sekresyonu ile diğer fertlere geçmektedir. Epizotik menşeli enfeksiyonlarda bildirilmiştir. 4 yaşından küçük çocukların toplumda enfeksiyon kaynağı olarak önemli rol oynadığı bildirilmektedir (3, 12, 23, 43).

HİSTOPATOLOJİ

Trahom konusunda yapılan histopatolojik çalışmalar, dokudaki patolojik değişimlerin diğer kronik enfeksiyonlarda oluşan reaksiyonların meydana getirdiği değişimlerden farklı olduğunu göstermiştir. Derin dokuları, bilhassa tarsı kaplayan patolojik değişiklikler trahomu diğer konjonktivitlerden ayıran belli başlı özelliklerdir. Elektron mikroskopta yapılan incelemeler ajanın epitel hücresi içinde yerleştiğini göstermiştir.

Hücrelerin artan protein sentezi doğrudan doğruya lenfosit kümülasyonuna sebep olmaktadır. Epitelin papiller hipertrofisi, subepitelyal dokuların tipik follikül teşkil eden lenfoid infiltrasyonunu ve diğer dokuların iştirakıyla teşekkül eden üst tars konjonktivasındaki

sikatrîsin teşhisteyardımcı değeri olabilir(4,33,34,43,62).

Konjonktiva ve korneada primer epitelyal lezyondan sonra subepitelyal dokularında iştirakıyla kronik bir hastalık oluşur.

Elektron mikroskopta yapılan incelemeler ajanın kapağın bütün dokularına yayıldığını göstermiştir.Trahom ajanı konjonktivanın epitelinde etkiler Kuluçka ve başlangıç döneminde yüzeysel hücrelerde inklüzyon cisimcikleri görülür.Bazal hücreler epitelyal değişikliklerin ilerlemesiyle,kübik veya silendrik görünüm kazanır.Papül oluşumu başlar.Epitelde lenfosit,lökosit ve plazma hücreleri birikir.Subepitelyal dokularda hiperplazi başlar.Lenfositler,plazma ve mononükleer hücreler,histiositler görülür.Foliküller bu genel infiltrasyonun oluşumuyla görülürler.Foliküller trahom için önemli histopatolojik bir oluşumdur.Merkezde mononükleer,histiosit,fagositler,bunların etrafındada lenfositler bulunur.Papiller özellikle tars konjonktivasından gelişir.Sayıları çok fazladır.Stromada dilate kapiller,dilate lenfatikler bulunur.Korneada trahomun özelliği olan yüzeysel keratit ve trahom pannüsü görülür.Bu spesifik ve primerdir.Damarsız epitelyal veya subepitelyal yüzeysel keratit gelişir.Kornea epitelinde polimorf nükleer lökositler,ödem ve hücre içinde inklüzyon cisimcikleri görülür.Ancak epitel hücrelerinde Papanicolaou,Giemza,Gemniez gibi basit boyama metodlarıyla görülün inklüzyon cisimciklerinin sadece trahoma özel bir belirti olmayıp,bütün inklüzyonlu konjonktivitler için ortak bir görünüm olduğu bilinmektedir(4,6,24,33,43,45,53,54,62).

Limbik sistemin terminal kapillerlerinin değişikliği epitelin bozulması ile başlar.Kapillerler dilate olur.Gayrimuntazam olarak uzarlar.Lenfositler ve plazma hücrelerinin kornea epiteline enfiltrasyonu korneada opasite oluşturur.Bu opasite kornea merkezine doğru ilerledikçe birbirine paralel ve anastomoz yapmayan damarlar opasiteyi takip eder.Limbus yakınında tipik folliküller görülür.Pannüs gerilerken folliküller

sikatrize olur. Hafif vakalarda pannüs kaybolur, daha ağır vakalarda yerinde sekel bırakır. Ayrıca boş damarlar görülür (14, 19, 33, 36, 39, 53, 54, 58).

KLİNİK GÖRÜNÜM

Yaşa, coğrafi duruma, hijyen şartlarına, iklime, mekanik tesirlere bağlı olarak klinik görünüm değişir. Hijyen şartlarının yetersiz, tedavi olanaklarının geri olduğu bölgelerde şiddetli seyrederek. Saf trahom genellikle hafif seyredebilir. Metabolik, yapısal, beslenme ile ilgili faktörlerin hastalığın klinik gidişinde önemli yeni vardır (8, 10, 12, 36, 43).

Akut trahom daha çok laboratuvar enfeksiyonlarında görülür. Enkübasyon devri 5-12 gündür. Göz kapaklarında ödem, kapak konjonktivalarında kadife görünümü, mukopürülan bir sekresyon, bulbus konjonktivasında kemozis ve hiperemi oluşur. Ağrı, fotofobi mevcuttur. 3. haftada pannüs oluşur. Uygun tedavi altında 5 haftada akut semptomlar kaybolarak hastalık şifaya ulaşır.

MacCallan hastalık seyrini dört devreye ayırmıştır. (1908)

Tr I (Başlangıç Devri) Kırmızı benekler ve trahom follikülünü oluşturacak sarı noktacıklar mevcuttur. Kapak konjonktivası kadife manzarasını alır. Gözde sulu bir sekresyon.

Tr II (Florit Devri): Kapak konjonktivasında olgun folliküller görülür. Papiller hiperplazi mevcuttur. Kornea üst limbustan pannüs oluşumu başlar. Pannüs tipine göre değişik adlandırılır.

Tr III (Presikatrissiyel Devri): Folliküllerin açıldığı ve nekroze olduğu dönemdir. Limbustaki folliküllerde açılarak yerlerinde çukurcuklar kalır. Üzerleri saydam epitelle örtülür. (Herbert Çukurları) Pannüste gerileme görülür (37, 49, 43, 53, 54, 58).

Tr IV (Sikatrissiyel Devri) Bu devrede hastalığın bulaşıcı olmadığı anlaşılmıştır. Ancak immünofluoresans tekniği ile yapılan araştırmalarda Tr IV vakalarında elemanter cisimcikler gösterilmiş ve endemik

bir kuşağın epidemiyolojik tetkikinde % 4,9 vakada inklüzyonlar tesbit edilmiştir(14,19,36,39,41,43,53,54,56,58,66).

Bu devre komplikasyonların oluştuğu dönemdir.

İMMÜNOLOJİ

İmmünolojik reaksiyonlar geniş bir inceleme konusu olmuştur. Bu konudaki araştırmalar şu şekilde özetlenebilir.

1-Trahomda Hücresele İmmünitenin Rolü: Araştırmaların, antikörlerin hastalıktan korumada sınırlı rolünü göstermesinden sonra, dikkatler enfeksiyondan korumada hücresele immünite üzerine çevrilmiştir. Elemanter cisimcikler hücre içine girerek ve enerjisini ana hücreden sağlayarak yaşar. Çoğalır. Hücre içine giriş fagositozla olur. Elemanter cisimcikler hücre sitoplazması içindedirler. Lizozomlar içine giremezler. Antikor ve ilaçlardan korunmuş olan virus buradan yeni hücrelere girerek çoğalır. Antijen makrofaj kompleksi, hücresele aktivite ana hücrenin immün cevabını sitümüle eder. Makrofajlar patojen ajanı fagosite ederler. Deneysel olarak bu olay gösterilmiştir. Grefon reaksiyonu incelendiğinde, hücresele immüniteye benzerlik gösterir. Trahomdada buna benzer yabancı ajana karşı duyarlı lenfositler oluşmaktadır(26,27,36).

2-Hümmöral İmmünitenin Rolü: Elemanter cisimciklerin ihtiva ettiği somatik antijenler hümmöral antikor reaksiyonunu oluştururlar. Chlamydia Trachomatisten antijen elde edilmesinde nötralizasyon, indirekt hemagglütinasyon, mikroimmünofluoresans, fluoresans antikorlar, toksin-anti-toksin reaksiyonu ve kompleman fiksasyon testi kullanılmıştır. İnsanda trahom ajanına karşı oluşan antikorlar, serum ve göz yaşında immünglobulin A(Ig.A) ve immünglobulin G(Ig.G) fraksiyonunda taşınmaktadır. Ig.A ve Ig.G zaten göz yaşında düşük seviyede bulunmaktadır. Ancak trahoma bulaşmışlarda arttığı gösterilmiştir. Serum antikorlarının hastalıkta daha az

rol oynadığı kabul edilmektedir. Son senelerde yeni olarak immüinglobulen E (Ig.E) gösterilmiştir (18, 26, 27, 36, 38, 53).

3-İnterferonun (nonspesifik immünite) Rolü: Ajana ekstrasellüler tesir etmez, hücre içine girmesini önleyemez, ancak hücre içindeki gelişimini yavaşlatır (36, 53).

GÖZ KOMPLİKASYONLARI

Komplikasyonlar konusunda bazı değişik görüşler mevcuttur. Trahom pannüsü komplikasyon değil de ancak semptomatolojiyi bütünleyen patognomonik bir işaret sayılmaktadır. Pannüs trahomun ilk safhalarında görülmektedir. Pannüs hastalığının bir semptomudur. Dolayısıyla komplikasyon sayılmaz. Buna karşın pannüs sekelleri daha doğrusu mekanik ve tümöral pannüsler, pannüs-komplikasyon adı altında komplikasyon olarak nitelendirilirler. Trikiyazis hastalık sonucu oluştuğu saptanırsa komplikasyon olarak nitelendirilirler (14, 30, 31, 35, 36, 37, 39, 41, 43, 44, 48, 52, 53, 54, 56, 58, 61, 69, 74, 75, 77).

Biz komplike kataraktları trahom nedeniyle oluşan, lökom aderan, kornea perforasyonları vs. den sonra meydana geldiğini göz önüne alarak trahom komplikasyonları olarak nitelendirdik. 43.

Burada trohoma ilave olmuş konjonktivitlerden komplikasyonlar bölümünde bahsedilecektir. Zira oluşumuna zemin hazırlayan trahomun yarattığı ortamdır (53, 54).

1-TRAHOMUN ÜZERİNE İLÂVE OLMUŞ KONJONKTİVİTLER:

Eskiden beri trahomu tarif etmek için kullanılan granülöz aftalmi terimi, az veya çok bir sekresyonla beraber akut bir iltihap fikrini belirtmektedir. Trahomlulardaki bu akut enflamasyonlar genellikle ilave olmuş enfeksiyonlara bağlıdır. Halbuki saf trahom ekseriya minimal reaksiyonlarla birlikte seyreder. Bu düşünüş yeni değildir. Çünkü İbn El İssa 10 asırdan fazla bir zaman evvel hemen hemen aynı ifadelerle saf trahomdan bahsetmektedir. Konjonktivitler bir virus+bakteri kompleksi veya

bir virus+virus kompleksi teşkil ederek ekseriya trahoma ilave olurlar. Bunlar evolusyonu ağırlaştırılan bir simbiozistir. Trahoma ilave olmuş bütün hastalıklar trahomun gelişimine ait atılımı provoke edebilirler. Konjonktivit epidemileri evvelce trahoma bulaşmış şahıslarda, diğerlerinden daha büyük kornea zararları yaparlar. Bu durumda trahomun varlığı ve bunun üzerine oturan konjonktivit epidemilerinde ağır tablolar oluşmaktadır (53,54).

Trahom memleketlerinde eğer bir akut konjonktiviti trahom takibetmese bile, şurası gerçektir ki, konjonktivit konjonktivayı trahoma hassas bir hale getirecek, ya da trahomun vektörü rolünü oynayarak trahoma bir zemin hazırlayacaktır (53,54).

2-KORNEA KOMPLİKASYONLARI:

A-Yüzeyel Ülserler: Gerçekte bu ülserler, korneanın psödo-foliküler oluşumlarının sikatris öncesi safhasıdır. Esasında bunlar korneanın frajilitesinin bir sonucudur. Asla perforasyon oluşturmazlar. Hızla sikatrize olurlar. Kazıntı maddelerinin mikroskopik muayeneleri mutad boyaları alan hiçbir patojen ajan ortaya koymamaktadır. Bu preparatlarda küçük ve büyük, aynı zamanda ponktüasyon gösteren büyük mononükleerler tesbit edilir.

B-Ağır Ülserler: Yüzeyel ülserlerden daha başka tabiatta kornea ülserleri bahis konusudur. Bunlar daha nadirdir. Genellikle korneanın horizontal çapı üzerinde ve palpebral fant hizasında, pannüsten uzakta görülür. Bunlar hastalıktan veya bir travmadan sonra oluşan erozyonun enfeksiyonuna bağlıdır. Eksəriya weeks Basili enfekte olurlar. Kolaylıklarda perforasyon oluşabilir. Ayrıca pnömokoklarca ve trahomlunun lakrimal kanal ve kesesinde çoğalan diğer ajan patojenlerle enfekte edilebilirler. Ağır tablolar gösteren ülserler yaparlar. Mooren ülserine benzer tablolarada rastlanabilir. Ulcus Rodens oluşabilir. İyileştikleri takdirde yerlerinde değişik koyulukta opasiteler bırakarak kaybolurlar (36,53,54).

C-Pannüs-Komplikasyon:Pannüs komplikasyon spesifik değildir.

Ancak endirekt olarak trahoma bağlıdır.LARMANDE ve LONGO başlıca iki tipini tarif etmektedirler.

a)Mekanik Pannüs:Trikiyazis,entropion ve blefarofimozis ile provoke edilip oluştururlar.Travmanın sebep olduğu bir oluşumdur.Yeri tahrişin yerine bağlıdır.Erezyon sahasına diğer enfeksiyon ajanları oturabilir.Vaskülarizasyon mevcuttur.Ancak damarlar trahom pannüsündeki gibi anastomoz yapmayan şekilde değilde gelişi güzel ve anarşik bir görünümündedir.Prognoz tahrişin devam süresi ve derecesi ile ilgilidir.Tek tedavi olanağı travmayı,tahrişi ortadan kaldıran bir cerrahi müdahaledir.Kornea rahatladıktan sonra yerlerinde düzensiz bir astigmatizma oluşturarak çabucak sikatrize olurlar.

b)Tümöral Pannüs:Fazla miktarda kornea proliferasyonu ile kendini gösteren,çıkıntılı,sert ve et görünümünde,mutad olarak opakt, çok vaskülarize hücre sel hiperplazidir.Pannüs sekeli,diğer bir deyimle yalancı pannüs eski trahomlularda rastlanır.Trahom komplikasyonu olarak kabul edilemez ve görünümü her yönüyle pannüs-komplikasyondan başkadır.Biomikroskopide boş ve birbiriyle anastomoz yapmayan damarlar görülür.Konjonktivadaki sikatrisin yanı sıra irritatif işaretler yoktur.Ve korneada daima belirli patognomonik bir yeri işaret eder.Fotofobisiz, blefarospazmsız bir pannüstür.Bu ayrımın yapılmasındaki esas amaç, tedavinin etyolojiye değin saptanmasıdır.Aktif trahom pannüsünde,aktif trahom tedavisi,pannüs-komplikasyonda cerrahi müdahale,~~pannüs sekeli~~ optik keratoplasti,korneanın beslenmesini sağlayan doku implantasyonları, ve tıbbi tedavi ve vitaminler uygulanır.Prognoz vakanın ağırlığına göre değişir. (31,35,36,43,51,53,54,61,79)

D-İnterstisiyel ve Parenkimatöz Keratitler:

Trahom bölgelerinde parenkimatöz ve interstisiyel keratitleri daima düşünmek lazım gelir.Şüpheli ve güç yorumlara girişildiğinde,bu görüş kornea invazyonlarının klinik formları üzerinde bir anahtar olacaktır.

İster yüzeysel, ister derin olsun bir pannüste klinik karakterler çok netse, anormal bir enfiltrasyon varsa, melesbir lezyon düşünmek lazımdır. Trahom pannüsü ve interstisiyel keratit, trahom pannüsü ve tüberküloz keratiti, trahom pannüsü ve değişik segmentit vs. bu arada akla gelmelidir.

Korneada kompleks bir lezyon bulunduğu vakit, ister yüzeysel ister derin olsun, biri diğerinden daha ağır olmaktadır. İnterstisiyel keratit, sfilize bağlı işaretlerle, travmaya bağlı veya herhangi bir oküler rahatsızlık nedeni ile ortaya çıkabilir. Trahom sifilitik akkiz veya hereditör bir zemin üzerinde geliştiği zaman, interstisiyel keratiti provoke etmektedir. Bu durumda tedavi etyolojik olmalıdır. Trahom sifiliz tedavisiyle kombine tedavi edilmelidir. Tüberkülozun işe karıştığı durumlarda ftizyologlarla beraber tedavi şeması düzenlemek şarttır. Prognoza etki eden faktörler, tedavinin uygun ve eksiksiz olmasının yanısıra, hijyenin düzenlenmesi, sosyo-ekonomik iyi kondüsyon sağlanması, kişinin hastalığı konusunda bilinçlendirilmesi olarak özetlenebilir.

E-Trahomun Kornea Kesafetleri:

Trahomun kornea sekellerini komplikasyon olarak düşünebiliriz. BİETTİ trahomun ağırlığını yorumlarken hastalığın klinik görünüş, sosyal yönü yanında neticelerini de göz önüne almaktadır.

a) Kornea opasiteleri:

Korneada pannöz enfiltrasyonun rezorbsiyonu ile az veya çok bir ışık geçirgenliği geri gelir. Bunun ölçüsünde esas yıkıcı süreçlerin refakatı olmaktadır. Bowman tabakasında dahil lezyon işlemişse, opakt görüntü veren sekeller oluşur. Yüzeysel olarak, nebula, lökoma, makula (Nefelyon), lökom sipleks, yapışıklıkların oluştuğu lökom aderan, bütün korneanın opakt görünüm kazandığı total kornea kesafeti görülebilir. Bu sekeller ülserasyonlardan sonra kalır. Korneada bir faset oluşur. Pannüsün durumuna biomikroskopik muayene ile

karar verilir. Korneada trahomun bu karakteristik sikatrize çukurlarına Herbert Çukurları adı verilir. Üzerleri epitelle kaplanmışlardır. Üst limbusta 1-2 mm uzaklıkta çukurculardır. Bunlar açılıp nekroze olan folliküllerin bıraktığı oluşumlardır. Bazen pigmente olabilirler. Marjinal keratitler başka bir trahom komplikasyonudur. MİLLET'in ayça işareti başka bir trahom sekelidir. Ay şeklinde, beyaz, bulanık bir opasitedir. Üst limbusta bulunur geniş olabilir. (0,5-3 mm)

Rezorbe olmuş pannüsler görülür. Biomikroskopide boş, anastomoz yapmayan pannüs damarları görülür. Kornea parenşiminde derin veya yüzeysel beyaz kordonlar göze çarpar. Bunlar tromboze olmuş damarlardır.

Eski trahomluların ağır pannüs sekelleri diffüz görünüm verirler. Bazen desme ve endotele kadar nüfuz ederek parenkimotöz keratitlere zemin hazırlarlar.

b) Kornea Ektazisi ve Stafilom:

Vizyonda gerilemenin bir nedeninde oluşan irregüler bir astigmatizmadır. Az veya çok düzensiz olabilirler. Olağan camlarlarda az veya çok düzeltilebilirler.

Kornea kurbüründede değişiklikler oluşmaktadır. Kornea merkezi ve periferindedede ektaziler oluşabilir. Bu ülseratif ve yıkıcı fenomenlerin yarattığı bir süreçtir. Tarantas ve V. Grolman tarafından iki sekonder keratokonus vakası bildirilmiştir. Korneada bir inceltme müşahade edilebilir. İnceltme ve ektasi iridokorneen bir stafilomdan, perfore olmuş bir ülsera kadar gidebilir. Kornea dokusunda geniş yıkıntı bırakabilir.

c) Pterijium: Bazı yazarlara göre pterijium normal kimselere nazaran trahomlu hastalarda daha fazla nisbette görülmektedir. Sédan, Nataf, Detanoe, MacCallan, Elliot, Bargy, Frogé vs. göre adütlerde % 2 olmasına karşın, trahomlu adütlerde % 6 oranında rastlanmaktadır. Şüphesiz bu sıklık çok yüksektir. Bu oluşum korneada trahomun stimülasyonunun, yüzeysel ülseratif ve infiltratif lezyonun etkisi ile olmaktadır.

●)Dejeneresanslar:

Değişik tip ve derecede dejeneresanslar korneanın trahoma bağlı kalıcı sekellerinden biridir.

f)Pigmentasyonlar:

Trahomun kornea kalıntılarından biride şüphesiz hastalık sonucu oluşan pigmentasyonlardır.

¶-Lakrimal Komplikasyonlar-Kserozis:

a)Göz yaşı yolları:

1-Kanaliküller ve nazolakrimal Kanal:Darlık ve tıkanmalar trahom komplikasyonu olarak oluşabilmektedir.

2-Dakriosistitler:Trahomluların dakriosistitleri nadir, değildir.Jean Sédan tarafından trahoma bağlı dakriosistitler gösterilmiştir.Trahom göz yaşı kesesinin bu iltihabında hazırlayıcı rol oynamaktadır.

b) Göz yaşı bezi iltihapları:Hastalığın ilk periyodunda aksesuar göz yaşı bezi etkilenmektedir.İlk devrelerde gözlerde bir yaşarma olmaktadır.Bu daha ziyade gözlerde bir irritasyona bağlı olarak oluşabilir.Michail trahomun daha sonraki safhalarında kronik trahomatöz bir dakrioadenitten bahsetmiştir.Histolojik incelemede çok ilgi çekici bilgiler elde edilmiştir.Eski trahomlularda konjonktivadaki atrofiyle beraber salgı kanallarında ve bezin asinilerinde atrezi oluşmaktadır.Bu arada meibomius bezlerindedede atrofi görüldüğüne dikkat çekilmektedir.

c)Kserozis:

Konjonktiva ve korneanın çok karakteristik kurumasıdır.Korneada ve gerekse konjonktivada kseroik bir epidermizasyon mevcuttur.Göz yaşı bezi ve aksesuar bezler hastalığa iştirak etmişlerdir.Göz nasırlaşmış bir görünümüdür.Kornea gri mavi renkte ve kurudur.

Göz genellikle hareketsiz veya çok az hareketlidir. Kirpikler ters dönmüş, tars kalınlaşmış ve semblefaronlar oluşmuştur. Bu tablo kserof-talmiye benzemekle beraber, ayrıcalığı çok belirgindir. Prognoz çok fenadır. Kserozis körlük sebeplerindedir. Stenon kanalının alt for-nikse transplantasyonu çok defa tabloyu hafifletir.

G-Trahom ve Glokom:

Trahomun ortalığı kırıp geçirdiği memleketlerde, glokom sıklığı çok yüksektir. Bunların büyük bir kısmı sekonder glokomlardır. Diğer glokom şekilleri bir trahom komplikasyonu değildir. Trahomla beraberlikleri bir tesadüf olarak yorumlanır. Trahomda, hastalığın hümör aközün drenaj sisteminde yaptığı dejenerasyonlar sekonder glokomun oluşmasına neden olmaktadır. İşte limbik ve perilimbik bu dejenerasyonlar. sekonder glokomu oluşturmaktadırlar. (BAİLLIART-CUNEOOD-NATAF)

H-Trahom ve Travma:

Travma sebebi ne olursa olsun zaten trahomun frajil hale getirip, komplikasyonlara hazırladığı korneada sekonder enfeksiyon-ların oluşmasına daha uygun bir zemin hazırlamaktadır. Trahomun hassas ve frejil kıldığı, sekonder enfeksiyonlara hazır bir hale getirdiği kornea, travmalardan çok etkilenmekte ve çabucak rahatsız-lanmaktadır. Travmalarda en büyük payı yabancı cisimler almaktadır. Göze kaçan tozlar, ağaç parçaları, kıllar, tohumlar daha sıktır. Göz yaralanmaları da bu arada zikredilebilir.

Korneada erozyon oluşturan bu travmalar, tabloyu ağır ve yaygın hale getirerek trahomun kornea kalıntılarının yoğunluğunu artırmaktadırlar. Bu nedenle gözün travmalardan korunması önemlidir. (14,16,30,31,33,37,39,41,43,44,48,51,52,53,54,58,61,64,67,68,69,74,77).

TEŞHİS:

Üst kapak, limbusta kapiller dilatasyona bağlı küçük kırmızı beneklerin, beyaz-sarı noktaların görülmesi, kornea üst kısmında yer alan epitelyal keratit, sellüler enfiltrasyon ve mikroskopik damarların oluşumuna bağlı gri-beyaz bir enfiltrasyonla sınırlı pannüs teşhiste yardımcı olabilir. Hastalık tam gelişim gösterdiğinde, follikül, papül ve pannüsün görülmesiyle teşhis kolaydır. Epitel hücrelerinde Giemza, Papanicolaou ve Gemniez gibi basit boyama metodlarıyla tesbit edilen inklüzyon cisimcikleri trahoma özel olmayıp, diğer bütün inklüzyonlu konjonktivitler içinde ortak bir belirtidir (7, 12, 14, 19, 36, 37, 39, 43, 45, 46, 48, 53, 54, 69).

Döllenmiş tavuk yumurtasındada trahom ajanı üretilmiş, ve pasajlar yapılmıştır (50).

Konjonktivadan yapılan simir ve kazıntılarının da çok önemli bilgiler verdiği yayımlanmıştır (43, 45).

Korneanın fluoresein anjiografisi ile mikroskopik pannüsün erken teşhisi, ilerleyen, gerileyen ve sekel bırakan pannüsün ayırımı, yeni damarlanmanın sirkülasyonu hakkında bilgi edinilebilir (21, 79). İmmünolojik reaksiyonlarında teşhiste yardımcı değeri vardır. Bu konuda yapılan işlemleri kısaca nötralizasyon, toksin-antitoksin reaksiyonu, mikroimmünofluoresans, kompleman fiksasyon testleri olarak özetleyebiliriz (18, 26, 59, 78).

Trahomun erken teşhisinde kullanılan en kayda değer yöntemlerden biriside, ARMSTRONG'un Acridine-Orange (AO) Fluorescence tekneğidir. Bu erken teşhis amacı ile yapılan bir çalışmadır. Trahomun klinik tablosu, genital kanal, üst solunum yolları ve konjonktiva belirtileri ile bütünlenmiştir. Bu sayede hastalığın tüm komponentlerini ortaya koymak mümkün olmaktadır. Komplikasyonlardan korunmada erken teşhis sağlayarak değerini ortaya koymaktadır (43).

TEDAVİ:

Korneanın fazla zarar görmediği başlangıç devrelerinde, iyi verilmiş genel sülfamid ve de~~po~~tetrasiklin gurubu antibiotik tedavisine eşlik eden lokal antibiotik tedavisi çok yüz güldürücü olmaktadır(15,16,23,29,53,63).

Eskiden mekanik tedavi,folliküllerin patlatılması,% 1 gümüş nitrat atuşmanları uygulanırdı.Bu gün diatermi ile, palpebral konjonktivada limbik ve perilimbik vaskülarizasyonda ve ülserlerde perifere uygulanarak yüzeysel bir yanık oluşturulmakta ve iyi sonuçlar alınmaktadır.Rifa~~pi~~sin,doksisiklin ve lizozim'in ajanın hücre içindeki aktivitesini azaltarak tedavide başarılı sonuçlarına işaret edilmiştir.Kornea opasitelerinde keratoplastiden,trikiyazis ve entropiumda kapak ameliyatlarından,pannus tedavisinde krio uygulamalarından iyi sonuçlar alınmaktadır(9,10,13,14,16,31,32,39,40,42,43,49,54,54,63,71,75).

Ayrıca antisüpressif tedavinin yanı sıra strontium 90 ile radyoterapi son yılların ağrısız komplikasyonsuz tedavileri olarak tavsiye edilmektedir(1,43).

Araştırmalar trahomda lokal ve genel bağışıklığın bulunduğu, ancak uzun süreli bağışıklık elde etmenin mümkün olmadığını göstermiştir. Aşı ile 2-3 yıl bağışıklık oluşturulabildiği deneylerle saptanmıştır. Aşının koruyucu değerinin yanı sıra tedavide,özellikle hafif vaklarda, yararlı sonuçları yayınlanmıştır(27,34,38,59).

M A T E R Y E L V E M E T O D

MATERİYEL:

Materyelimizi, 1974-1975 yıllarında D.Ü.D. Tıp Fakülkesi Göz Hastalıkları Polikliniğine müracaat eden, 11.147 hastadan trahom teşhisi konan 426 hasta oluşturmaktadır. Bu rakam 11.147 hastanın % 3,82'sidir. Poliklinik trahom ensidansını vermektedir.

Trahomlu hastaların 215'i erkek, 211'i kadındır. Vakaların yaş, cinsiyet dağılımı ve muayene bulguları istatistikî olarak değerlendirildi.

METOD:

Trahom olarak tanımlanan 426 hastanın poliklinik defterine ve özel kartlara adı, soyadı, yaşı, cinsiyeti, daimi ve Diyarbakır adresi yazıldıktan sonra şikayeti, hikayesi ve genel durumu kısaca kaydedildi.

Objektif ve sübjektif muayene metodları uygulanarak kaydedildi.

1. I. OBJEKTİF MUAYENE:

1. I. 1. Göz ve göz dışı kısımların bakma ve elleme ile pencere önünde, gün ışığı ile veya suni ışık kaynağı ile muayene edildi. Kaşlar, orbita, göz yaşı bezi ve göz yaşı yolları, göz yaşı kesesi muayene edildi. Bunun için göze fluoresein damlatılıp burundan gelip gelmediği ve punktum lavaajı ile lavaaj mayininin buruna akıp akmadığı tesbit edildi. Göz kapakları, kapak kenarları, kapaklar çevrilerek kapak konjonktivaları, forniks konjonktivaları gözden geçirildi. Göz yuvarlağının durumu, hareketleri, bulbus konjonktivası incelendi. Sklera incelenerek bulgular kaydedildi. Kornea, iris, pupilla gözden geçirildi.

1. I. 2. Rutin olarak % 0,5 Pantokainle yüzeysel anestezi yapıldıktan sonra Şiötz tonometresi ile göz içi basıncı ölçüldü.

Ölçümden sonra göz serum fizyolojikle yıkandı ve antibiyotikli damlalar damlatıldı.

1.2.Gözün karanlık odada muayenesi yapıldı.

1.2.I.Önce skiaskopi yapıldı. Endirekt oftalmoskopi uygulandı.

Daha detaylı tetkik amacı ile direkt oftalmoskopi ile fundus incelendi. Oftalmoskopi yapılmadan önce eğer kontrendikasyon yoksa göze % 1 bromhydrate de homatropin damlatılarak midriazis sağlandı.

1.3.I.Göz özel aletlerle muayene edildi.

1.3.I.1.Bütün hastalarımıza rutin olarak biomikroskopi yapılmaktadır.Kornea,ön kamera,lens incelendi.Kornea kesafetlerinin, korneadaki ülserasyonların fluoressein tatbiki ile boya alıp almadıkları saptandı.

Diffüz aydınlatma ile iris,lens,ön ve arka yüzü,gibi geniş yüzeyler incelendi.

Direkt aydınlatma ile optik kesit sağlanarak muayene edilecek yüzey hakkında daha detaylı bilgi sağlandı.

Retro illüminasyondaki göz muayene edildi.

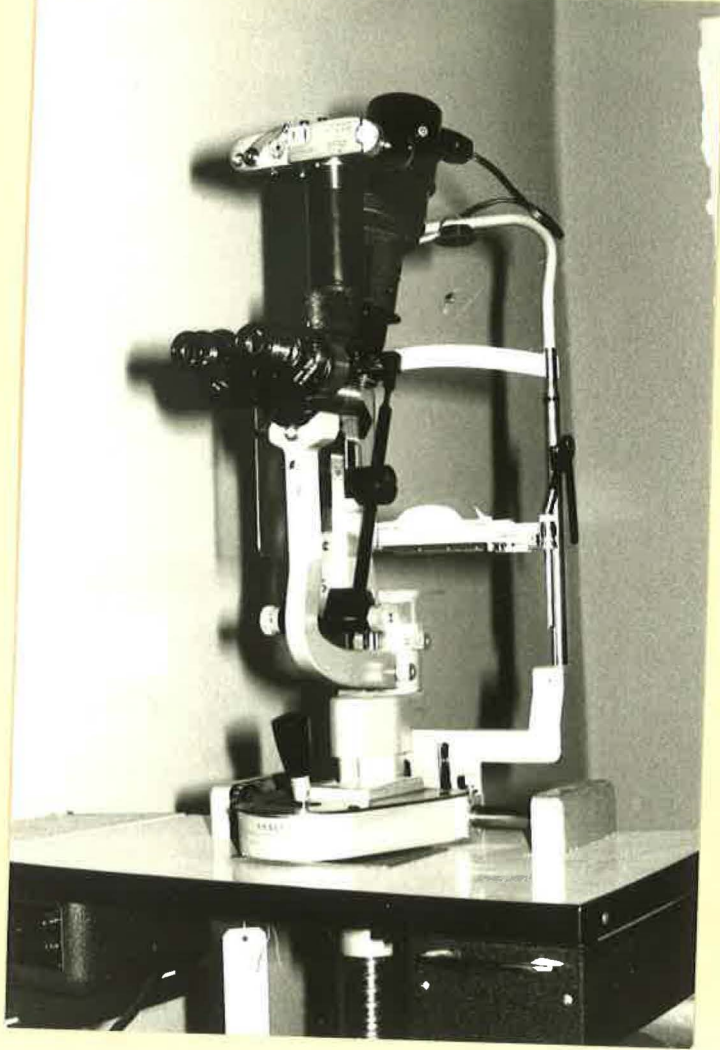
Araştırmamızda Haag-Streit firmasının biomikroskopu kullanıldı.Alete ilave edilen özel prizma ve Leica marka özel fotoğraf makinesi ile ilgiçekici bulunan vakaların resimleri çekildi. Çekilen fotoğraflar için çeşitli marka 21 din siyah-beyaz,18 Din Fuji-Color,18 Din Kodack marka renkli filmler kullanıldı.

1.3.I.2.Kornea saydamlığının imkan tanıdığı hastalarda gonyoskopi yapıldı.Ön kamera açısı incelendi.

11.Gözün sübjektif muayenesi yapıldı.

11.I.Hastaların uzak görmeleri alındı.Eğer eksik görme mevcutsa tashihle tam görüp görmedikleri saptandı.Bu muayenede Snellen uzak görme eşeli kullanıldı.Eşel suni ışıkla aydınlatıldı.Eşelde ilk harayı seçemeyecek kadar az görenlere parmak saydırıldı.Bu ölçümlerle

anlaşamayacak derecede görme düşüklüğü gösteren vakalarda el hareketlerinin görülüp görülmediği tesbit edildi. El hareketlerini de görmeyen vakalarda ışık hissi arandı (perception). Ayrıca ışığın geliş yönünün saptanıp saptanamadığı (projection) tesbit edildi.



Muayene ve araştırmalarımızda kullandığımız ön segmente ait fotoğraf makinesi bulunan Haag-Street biomikroskop.

YAŞ GRUPLARI		0 - 7		8 - 14		15 - 24		25 - 49		50 - ↗		
CİNSİYET		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	
HASTA SAYISI		6	6	20	13	47	30	88	75	54	87	
GÖRME	TAM	6	6	20	13	40	26	60	45	15	20	
	NOKSAN	-	-	-	-	7	4	16	23	19	41	
	KÖR	BİR GÖZ	-	-	-	-	-	-	9	3	12	17
		İKİ GÖZ	-	-	-	-	-	-	3	4	8	9
TRAHOM	Tr I	2	5	5	4	10	5	7	4	2	-	
	Tr II	3	1	11	8	22	15	32	27	11	13	
	Tr III	1	-	3	1	9	6	28	21	15	14	
	Tr IV	-	-	-	-	6	4	21	23	26	60	
KAPAK KOMPLİKASYONLARI	TRIKİYAZİS	-	-	-	-	4	3	20	25	22	45	
	ENTROPİYUM	-	-	-	-	-	-	3	1	5	10	
	ŞALAZYON	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	
	HORDEOLUM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	PTOZİS	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	
KONJ. KOMP.	SEMBLEFARON	-	-	-	-	-	-	2	3	3	1	
	PTERİJİUM	-	-	-	-	-	1	-	2	1	-	
KORNEA KOMPLİKASYONLARI	KERATİT	DERİN	-	-	-	-	1	-	1	2	1	-
		YÜZEYEL	-	-	-	-	1	-	1	1	3	2
	KERATİT SEKELİ	NEFELYON	-	-	-	-	2	-	16	7	14	17
		LÖKOM SEMPLE	-	-	-	-	-	-	6	3	3	6
		LÖKOM ADERAN	-	-	-	-	-	-	4	2	2	7
	PANNÜS (KOMPLİKASYON)	-	-	-	-	2	-	4	5	8	13	
	KORNEA ABSESİ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	TOTAL KORNEA NESAFETİ	-	-	-	-	-	-	4	3	2	7	
GLOKOM	SEKONDER	-	-	-	-	-	-	2	-	3	4	
	ABSOLU	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	

426 trahomlu hastanın 215'i erkektir. Erkeklerin 27'si birinci devre, 79'u ikinci devre, 56'sı üçüncü devre, 53'ü dördüncü devre trahomludur.

426 hastanın 211'i kadındır. Kadınların 18'i birinci devre, 64'ü ikinci devre, 42'si üçüncü devre, 87'si dördüncü devre trahomludur.

Trahomlu hastalarımızı beş yaş gurubuna ayırarak inceledik. 426 trahomlu hastanın % 2,81'i 0-7, % 7,75'i 8-14, % 18,08'i 15-24, % 38,26'sı 25-49, % 33,10'u 50 ve yukarı yaş gurubuna aittir. (Grafik No:1)

0-7 yaş gurubunda trahomlu hasta sayısı 12 dir. Bu hastaların 7'si birinci devre, 4'ü ikinci devre, 1'i üçüncü devre, trahomludur. Bu yaş gurubunda dördüncü devre trahomlu hastaya rastlayamadık.

8-14 yaş gurubunda trahomlu hasta sayısı 33'dür. Bu yaş gurubunda 10 hasta birinci devre, 19 hasta ikinci devre, 4 hasta üçüncü devre trahomludur. Bu yaş gurubunda da polikliniğimizde dördüncü devre trahomlu hastaya rastlayamadık.

15-24 yaş gurubunda 15 hasta birinci devre, 37 hasta ikinci devre, 15 hasta üçüncü devre, 10 hasta dördüncü devre trahomludur.

25-49 yaş gurubunda 11 hasta birinci devre, 59 hasta ikinci devre, 49 hasta üçüncü devre, 44 hasta dördüncü devredir.

50 ve yukarı yaş gurubunda 2 hasta birinci devre, 24 hasta ikinci devre, 29 hasta üçüncü devre, 86 hasta da dördüncü devre trahomludur. (Grafik No:2)

0-7 yaş gurubunda III.devrede I hastamızın üst kapak konjonktivasında tars üst hudunda çok hafif,ince bir sikatris bandı dışında trahom komplikasyonuna rastlamadık.Ölçülebildiği kadarı ile bu hastaların görmeleri normal bulundu.

8-14 yaş gurubunda trahomlu hasta sayısı 33'dür.III.devre trahomlularda iyi olan açılmış follüküllerin yerinde,üst kapak konjonktivasında sikatrizasyon oluşumu tesbit edildi.Trahom komplikasyonuna rastlanmadı ve görmeleri tam bulundu.

15-24 yaş gurubundaki trahomlu hasta sayısı 77'dir.Bu yaş gurubndaki hastalarımızın 7'sinde trikiyazis,I'inde şalazyon,1'inde ptozis,1'inde derin keratit,1'inde yüzeysel keratit.(Kornea kesafeti fluoressinle boya alıyor),2'sinde keratit sekeli kornea lekesi (nefelyon)(kornea kesafeti fluoressinle boya almıyor),2'sinde pannüs(komplikasyon),1'inde dakriosistit tesbit edildi.Bu yaş gurubundaki 77 hastamızın 66'sında görmeler tashihsiz veya tashihle tam,11'inde eksiktir.

25-49 yaş gurubundaki trahomlu hasta sayısı 163'dür.Bu trahomlu hastaların 45'inde trikiyazis,4'ünde entropium,1'inde şalazyon,3'ünde ptozis,5'inde semblefaron,2'sinde pterijium,3'ünde derin keratit,2'sinde yüzeysel keratit(kornea lezyonu fluoressinle boya alıyor),23'ünde keratit sekeli(nefelyon)(Kornea lekesi fluoressinle boya almıyor),9'unda lökom semp(k.k.fluoressinle boya almıyor),6'sında lökom aderan(k.k.fluoressinle boya almıyor),9'unda pannüs(komplikasyon),7'sinde total kornea kesafeti,2'sinde sekonder glokom,1'inde absolu glokom,8'inde komplike katarakt,3'ünde dakriosistit,2'sinde ön stafilom,2'sinde kserozis,1'inde de ftizis bulbi tesbit edildi.163 hastanın 105'inde görmeler tashihsiz veya tashihle tam,39'unda eksik,12'sinde bir gözde,7'sinde de 2 gözde körlük bulundu.

50 ve yukarı yaş gurubunda trahomlu hasta sayısı 141'dir.

Bu yaş gurubundaki hastaların 67'sinde trikiyazis,15'inde entropium, 4'ünde semblefaron,1'inde pterijium,1'inde derin keratit,5'inde yüzeyel keratit(fluoresseinle boya alıyor),31'inde keratit sekeli nefelyon(k.k.fluoresseinle boya almıyor),9'unda lökom sempl(k.k.fluoresseinle boya almıyor),9'unda lökom aderan(k.k.fluoresseinle boya almıyor),21'inde pannüs(komplikasyon),1'inde kornea absesi, 9'unda total kornea kesafeti,7'sinde sekonder glokom,4'ünde absolü glokom,17'sinde komplike katarakt,4'ünde ön stafilom,4'ünde kserozis, 4'ünde ftizis bulbi tesbit edildi.

Bu yaş gurubunda saptanan 141 trahomlu hastadan görmeler tashihsiz veya tashihle tam,60'ında eksik,29'unda bir göz kör, 17'sinde ise iki göz kördür.(Grafik No:5)

0-7 yaş gurubunda en fazla Tr I'e rastlanmasına karşın, 8-14,15-24,25-49 yaş guruplarında Tr II yoğunluk kazanmaktadır. 50 ve yukarı yaş gurubunda ise Tr IV yoğundur.Bu da,tedavi olanağı bulamamış,yetersiz tedavi uygulanmış trahomluların yaşın ilerlemesine paralel olarak,hastalığın ileri devrelere ulaştığını,komplikasyonların yoğunlaştığını,ağır ve çeşitli klinik tablolar göstermesini ortaya koyması bakımından anlamlıdır.(Grafik No:2)

Trahom komplikasyonu olarak 426 trahomluda,en fazla trikiyazise rastladık.Bunu çoğunluk sırasına göre,keratit sekeli nefelyonlar,mekanik ve tümöral pannüs,komplike katarakt,entropium, lökom sempl,total kornea kesafeti,lökom aderan,semblefaron,sekonder glokom,yüzeyel keratit,ön stafilom kserozis,ftizis bulbi,derin keratit, absolü glokom ptozis,pterijium,dakriosistit,şalazyon,kornea absesi takibetmektedir.(Grafik No:4)

En fazla görme eksikliği ve körlük, 50 ve yukarı yaş gurubunda bulunmaktadır. Bu yaş gurubunda kadınlarda, erkeklerden daha fazla eksik görme ve körlüğe tesadüf ettik. (Grafik No:5)

426 TRAHOMLU HASTADA KÖRLÜK NEDENLERİ

426 trahomlu hastada tesbit ettiğimiz bir gözü kör hasta adedi 41'dir. İki gözü kör hasta adedi 24'dür. Çoğunluk sırasına göre körlük nedenleri, komplike katarakt, total kornea kesafeti, sekonder glokom, ön stafilom, kserozis, absolü glokom ve ftizis bulbidir.

Komplikasyonların adetleri, çeşitleri ve körlüklerin yoğun olduğu devreler Tr III ve Tr IV dür. En yoğun körlük IV. devre trahomda görülmektedir. (Grafik No:3)

Kadınlarda erkeklerden daha fazla ve daha çok komplikasyonlara rastlanmıştır. Bu nedenle kadınlarda körlük oranı erkeklerden daha yüksektir.

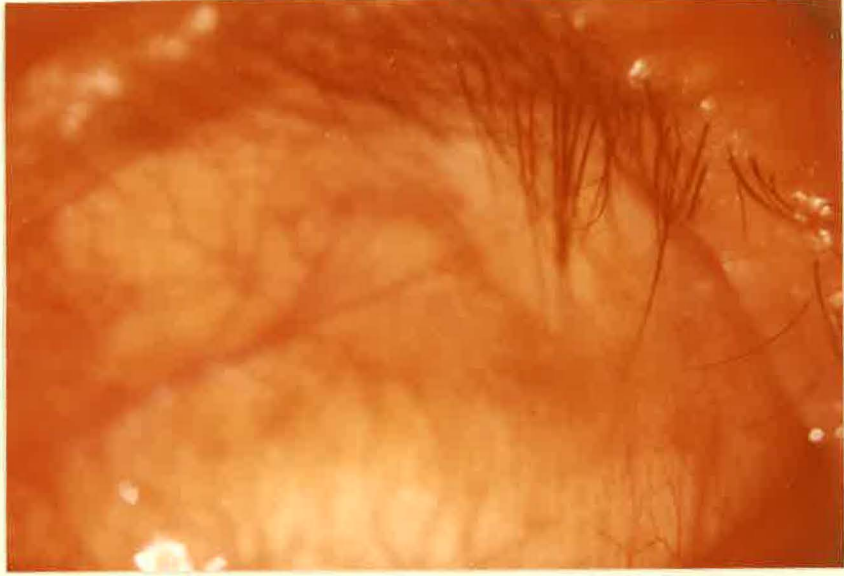
Toplam trahomlu kadın hastalarımızın adedi erkeklerden az olmasına rağmen, III. ve IV. devre trahomlu kadın hasta adedi daha yüksektir. Bilhassa 50 ve yukarı yaş gurubunda bu çok belirginlik kazanmaktadır. Bu nedenle daha fazla komplikasyon saptanmış, bununla orantılı olarak körlük sayısı da fazla tesbit edilmiştir. (Grafik No:3)



RESİM 1:Prot.No:6987/1975
Sol Tr IV,Keratit Sekeli



RESİM 2:Prot.No:1068/1975
Sağ Tr.IV, trikiyazis



RESİM 3:Prot.No:5026/1975

Sol Tr IV, trikiyazis, entropium, total
kornea kesafeti, sekonder glokom.



RESİM 4:Prot.No:11065/1975

Sağ Tr IV, trikiyazis, tümöral pannüs,
totale yakın kornea kesafeti, sekonder glokom.



RESİM 5:Prot.No:6278/1975

Sol Tr IV, trikiyazis, dış hordeolum, keratit
sekeli, korneada vaskularizasyon.



RESİM 6:Prot.No:9196/1975

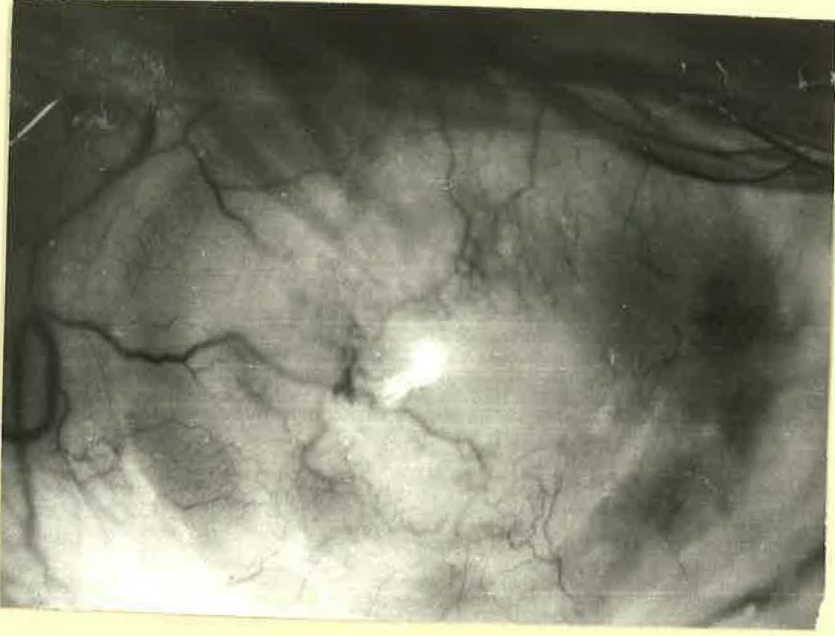
Sağ Tr.IV, ftizis bulbi



RESİM 7:Prot.No:7532/1975
Sol Tr IV, trikiyasis .

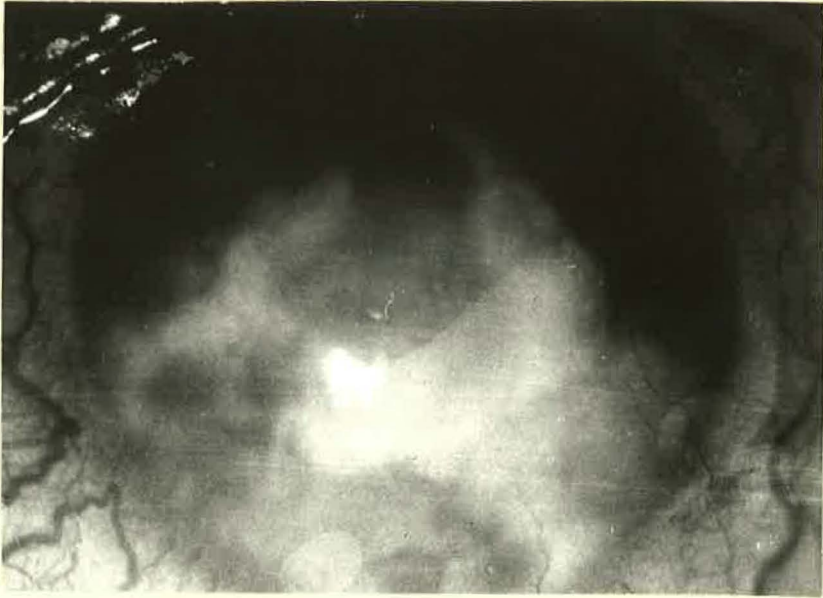


RESİM 8:Prot.No:5032/1975
Sol Tr IV, konjonktiva ve sklerada ileri
derecede vaskularizasyon ve pannüs.



RESİM 9:Prot.No:7586/1975

Sağ Tr IV, trikiyazis, total kornea kesafeti, sekonder glokom.



RESİM 10:Prot.No:5253/1975

Sol Tr IV, totale yakın kornea kesafeti, sekonder glokom.

T A R T I Ő M A

Materyelimizi teşkil eden,426 trahomlu hasta araştırma süreci içinde polikliniğimize baş vuran 11.147 hastanın % 3,82 sini oluşturmaktadır.1974 yılında poliklinikte trahom ensidansını ortalama % 3,5 olarak saptadık.Diyarbakır Trahom Savaş Teşkilatı bu bölge için 1970 tahmini trahom ensidansını % 9 olarak vermiştir. Bu iki yüzde arasındaki fark bize baş vuran hastanın kısıntılı oluşundan ileri gelmektedir.Aktif trahomluların okullarda,iş yerlerinde,köylerde ciddi trahom taramasını da yansıtmaktadır.Bu sonuç Trahom Savaş Teşkilatının etken çalışmasının başarısıdır.

426 hastanın 215'i erkek,211'i kadındır.Literatürde trahomun kadınlarda daha fazla görüldüğü belirtilmekle beraber, materyelimizdeki kadın hasta adedinin erkeklere nazaran daha az oluşunu biz bölgemizde kadınların sağlık ve sosyal ilişkilerinin kısıtlı oluşu nedenine bağladık.Kadınların toplumdaki yeri,yaşantısı daha açık ifade edilirse,erkeklerle aynı hayat hakkına sahip olmayışları,ev reisi olan erkeğe ekonomik ve sosyal zorunlu bağılıkları,erkeğin mutlak hakim pozisyonu ve geleneksel inanışlar, kadının hekime müracaat edememesine neden olmaktadır.Dolayısıyla hastalık ilerledikten ve ciddi komplikasyonlar oluştuktan sonra hekime getirilmektedirler.Erkek hastalarımızın kadın hastalarımızdan daha fazla olmasına karşın,kadın hastalarımızda trahomun göz komplikasyonlarına daha ağır ve daha fazla oranda rastlamamız yukarıda belirttiğimiz kanımızı doğrulamaktadır.Trahom konusunda araştırma yapan diğer müelliflerde kadınlarda trahomun daha ağır seyrettiği fikrinde birleşmektedirler(14,16,19,30,37,43,44,53,54).

İlk dört yaş gurubuna aldığımız kadın hasta adedi erkek hasta adedinden azdır.Bu belirgin fark,komplikasyonların en yoğun olduğu 50 ve yukarı yaş gurubunda tam tersine dönmekte,yarı yarıya kadın hasta adedi erkek hasta adedinden fazla bulunmaktadır.

0 oranda da trahomun göz komplikasyonları kadın hastalarda daha fazla tesbit edilmiştir. Literetürde de kadın hastalarda ağır ve fazla oranda komplikasyona rastlandığını bildiren yayınlara rastladık(43,44,53,54).

Erkeklerin büyük çoğunluğunun III.devre trahomlu olmasına karşın,IV.devre trahom kadın hastalarımızda yoğunluk göstermektedir. Bu durum 50 ve yukarı yaş gurubu hastalarımızda çok belirgindir. Yukarıda belirttiğimiz nedenler bulgularımızı açıklar niteliktedir. T.C.S.S.Y.Bakanlığının 1944 yılında yayınladığı "Trahom Mücadale Talimatnamesi" ile savaşta ilk yasal ve bilimsel başlangıç 50 ve yukarı yaş gurubundaki yoğun komplikasyonu bizle aynı doğrultuda açıklamaktadır(8,9,10,11,36,41,43,44,70,72).

Araştırmamızda 25-49 yaş gurubunda trahomlu hasta sayısı 50 ve yukarı yaş gurubundaki trahomlu hasta sayısından daha fazla olmasına karşın, komplikasyonlar 50 ve yukarı yaş gurubunda daha fazla oranda görülmektedir. Bu bulgu 50 ve yukarı yaş gurubundaki hastaların hekime baş vurmada geç kaldıklarına ve tedavi olanağı bulamadıklarını ortaya koymaktadır.

25-49 yaş gurubu 426 trahomlu hastanın % 38,26 sını, 50 ve yukarı yaş gurubu ise % 33,10 unu teşkil etmektedir. 50 ve yukarı yaş gurubundaki trahomlu hasta adedi az olmasına rağmen bu yaş gurubunda kapak komplikasyonlarına(trikiyazis, entropium, şalazyon, hordeolum, ptozis), konjonktiva komplikasyonlarına(semblefaron, pterijium), kornea komplikasyonlarına(keratit, keratit sekeli, kornea absesi, total kornea kesafeti), glokom, komplike katarakt, dakriosistit, ön stafilom, kserozis, ftizis bulbi ye daha fazla oranda rastladık.

426 hastanın % 38,26 sı olan 25-49 yaş gurubundaki hastalarda sayı olarak ifade edilirse 138 göz komplikasyonuna rastladık.

% 33,10 oranında olan 50 ve yukarı yaş gurubunda ise göz komplikasyonlarının sayısı 213'dür.Sayı olarak 213 göz komplikasyonununun83'ü erkek, 130'u kadın hastalarda oluşmuştur.

25-49 yaş gurubunda 138 göz komplikasyonununun 75'i erkek hastada,63'ü kadın hastada oluşmuştur.Bu yaş gurubunda 88 erkek hasta, 75 kadın hasta mevcuttur.50 ve yukarı yaş gurubnda ise 213 göz kompli-kasyonunun83'ü erkek,130'u kadın hastadadır.Bu yaş gurubunda ise 54 erkek 87 kadın hasta mevcuttur.Anlaşılyorki,trahomun kadın hastalarda ciddi seyretmesinin yanı sıra bulgularımızı açıklayan diğ er bir nedende kadın hastalar hekime çok geç getirilmektedirler.Getirildiklerinde komplikasyonlar yoğunluk kazanmış halde bulunmaktadır.Göz komplikasyonları,50 ve yukarı yaş gurubunda en yoğun düzeydedir.Bu komplikasyonlar sıklıklarına göre şöyle sıralanabilir:Trikiyazis,nefelyon, pannüs(komplikasyon),komplike katarakt,entropium,lökom sempl,total kornea kesafeti,lökom aderan,semblefaron,sekonder glokom,yüzeysel keratit,ön stafilom,kserozis,ftizis bulbi,derin keratit,absolü glokom, pterijium,ptozis,dakriosistit,şalazyon,kornea absesi.Bu komplikasyonların birkaçı bir arada bulunabilmekte ve ağırlık derecesi değişik olabilmektedir.Bu sonuçlar bize bu yaş gurubunda tedavi olanağından yararlanılmadığı gerçeğini ortaya koymaktadır.Ayrıca,okul,hastahane, dispanser,gibi sosyal tesislerin olmayışı,yol probleminin bulunuşu, kadın erkek farkının belirginliğı,ekonomik yetersizlik,geleneklerin kadını ikinci plana yitmesi,ihmal gibi nedenler bu yaş gurubnda yoğun komplikasyonlar oluşturmuştur.Litertürde de aynı doğrultuda bulgular mevcuttur(8,9,10,11,23,30,31,35,36,39,41,43,44,47,53,54,74).

15-24 yaş gurubunda 426 trahomununun % 18,08'i yer almaktadır.Sayı olarak rastlanan komplikasyon 17'dir.0-7 ve 8-14 yaş guruplarında trahomun göz komplikasyonlarına rastlamadık.Diğ er yaş guruplarıyla olan bu belirgin fark trahomun yavaş ilerleyişiyile

alakalı olduğu kadar, yukarıda tartıştığımız gibi, trahom mücadelesinin etkenliğini, okul, hastahane, dispanser, yol gibi sosyal tesislerin doğuşunun önemini, halkın bilinçlenmesini ortaya koyması bakımından değer taşımaktadır. Yani artık trahom savaşında başarıya ulaşılmakta ve denge sağlıklı nesil lehine değişmektedir. Bu sonuç halkın bilinçlendiğini ve göz sağlığına önem verdiğini göstermesi bakımından ümit vericidir.

KÖRLÜK NEDENLERİ

0-7, 8-14, 15-24 yaş guruplarında kör göz yoktur. 25-49 yaş gurubunda bir gözü kör 12, iki gözü kör 7 kişi mevcuttur. 50 ve yukarı yaş gurubunda ise, bir gözü kör 29, iki gözü kör 16 hasta mevcuttur.

25-49 yaş gurubunda bir gözü kör erkek hasta ededi 9, kadın hasta adedi 3'dür. İki gözü kör erkek hasta 3, kadın hasta 4'dür. 50 ve yukarı yaş gurubunda ise bir gözü kör erkek hasta adedi 12, kadın hasta adedi 17'dir. İki gözü kör erkek hasta 8, kadın hasta 9'dur. Neden olarak, sıklık sırasına göre kömplikë katarakt, sekonder glokom, total kornea kesafeti, ftizis bulbi, absolü glokom, ön stafilom yer almaktadır. Körlükler 50 ve yukarı yaş gurubunda en fazla oranda görülmektedir. Körlükler 1V. devre trahomla birlikte dir. Bu bulgularımızda literatürle uygunluk içindedir (36, 37, 39, 43, 44, 47, 48, 53, 54, 58, 66, 68, 74, 77).

Hastaların tedavisiz kalmaları körlüklerin oluşumunda esas neden olmaktadır. Komplikasyonların son durağı körlüktür. Kör gözlerin % 80'i görmez olduktar sonra kliniğimize muracaat ettirilmişlerdir. Körlüklerin yoğun olduğu yaş gurubuna dikkat edersek ve hastalığın başlangıcını tesbit edersek, hastaların 30 veya daha fazla zamandır hasta olduğunu görürüz. Bu gerçekte bize günümüzde savaşın etkenliğini ve değişen sosyo-ekonomik şartları yansıtmaları bakımından önemlidir. Bizimle, aynı paralelde ortadoğuda araştırma yapan yazarların bulguları ile uygunluk içindedir (36, 43, 44, 47).

S O N U Ç

Hastalar, 25-49 yaş gurubunda en fazla orandadır. (% 38.26) Bunu % 33,10 ile 50 ve yukarı yaş gurubu izlemektedir. Bu oran 15-24 yaş gurubnda % 18,08, 8-14 yaş gurubunda 7,75, 0-7 yaş gurubnda % 2,81 dir.

IV. devre trahomlularda ilk iki yaş gurubnda rastlanmamasına karşın, 15-24 yaş gurubunda 10, 25-49 yaş gurubunda 44, 50 ve yukarı yaş gurubunda 86 hasta mevcuttur.

Yine aynı şekilde trahomun göz komplikasyonlarına, 0-7 ve 8-14 yaş gurubunda rastlanmamıştır. Sayı olarak göz komplikasyonları 15-24 yaş gurubunda 17, 25-49 yaş gurubunda 138, 50 ve yukarı yaş gurubunda ise 213'dür.

Buna göre genç nesil trahom savaşının bilimsel ve yasal bir biçimde başladığı tarihle uygunluk içinde sağlıklı yetişmeye başlamıştır. Bu savaşın etkinliğini ortaya koymaya başladığı dönemden önce hastalananlar, tedavi uygulanmayanlar ve hastalık bilinci yerleşmemiş kişiler, komplikasyonlu dönemde polikliniğimize baş vurmışlardır. Okullar, dispanserler, fabrika ve iş yerleri, sağlık kurumları ve kırsal alanlarda trahom savaşının etkinliğinin yanı sıra komplikasyonların tedavisi önem kazanmıştır. Kapak komplikasyonlarının en yüksek oranda rastlandığı ve diğer göz komplikasyonlarına yol açtığı dikkati çekmektedir. Bu durumda trahomun göz komplikasyonlarının tedavisi kaçınılmaz bir zorunluluktur. Bu konuda en büyük çaba kliniğimize düşmektedir.

Ö Z E T

D.Ü.Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Polikliniğine belirli bir zaman süreci içinde başvuran 11.147 kişiden 426 trahomlu hasta incelendi.Poliklinik trahom ensidansı 3.82 olarak tesbit edildi.

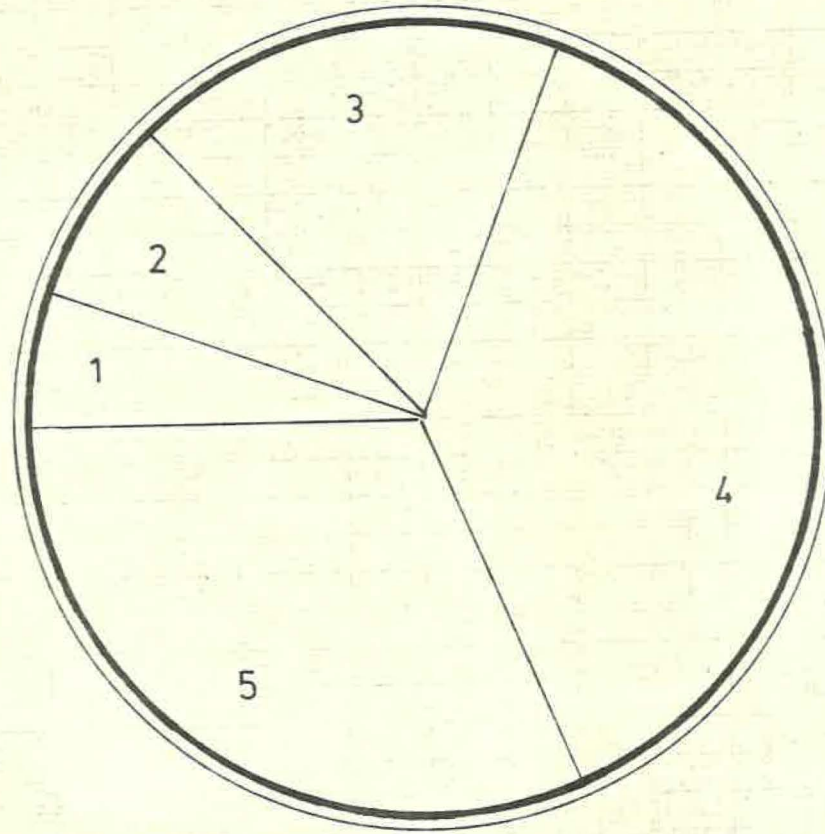
426 trahomlu hastanın % 2.81'i 0-7,% 7.75'i 8-14, % 18.08'i 15-24,% 38.26'sı 25-49,% 33.10'u 50 ve yukarı yaş gurubundadır.

Hasta sayısı 25-49 yaş gurubunda en fazla olmakla beraber,komplikasyonlara 50 ve yukarı yaş gurubunda daha fazla rastlanmıştır.

Komplikasyonlar incelenerek körlük nedenleri belirtildi.

Araştırmamız trahomun göz komplikasyonlarını ve bu komplikasyonların sonuçlarını vermektedir.Komplikasyonların tedavisinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

426 TRAHOM VAKASININ YAŞ GURUPLARINA YÜZDE OLARAK DAĞILIMI



1 — 0-7 % 2.81

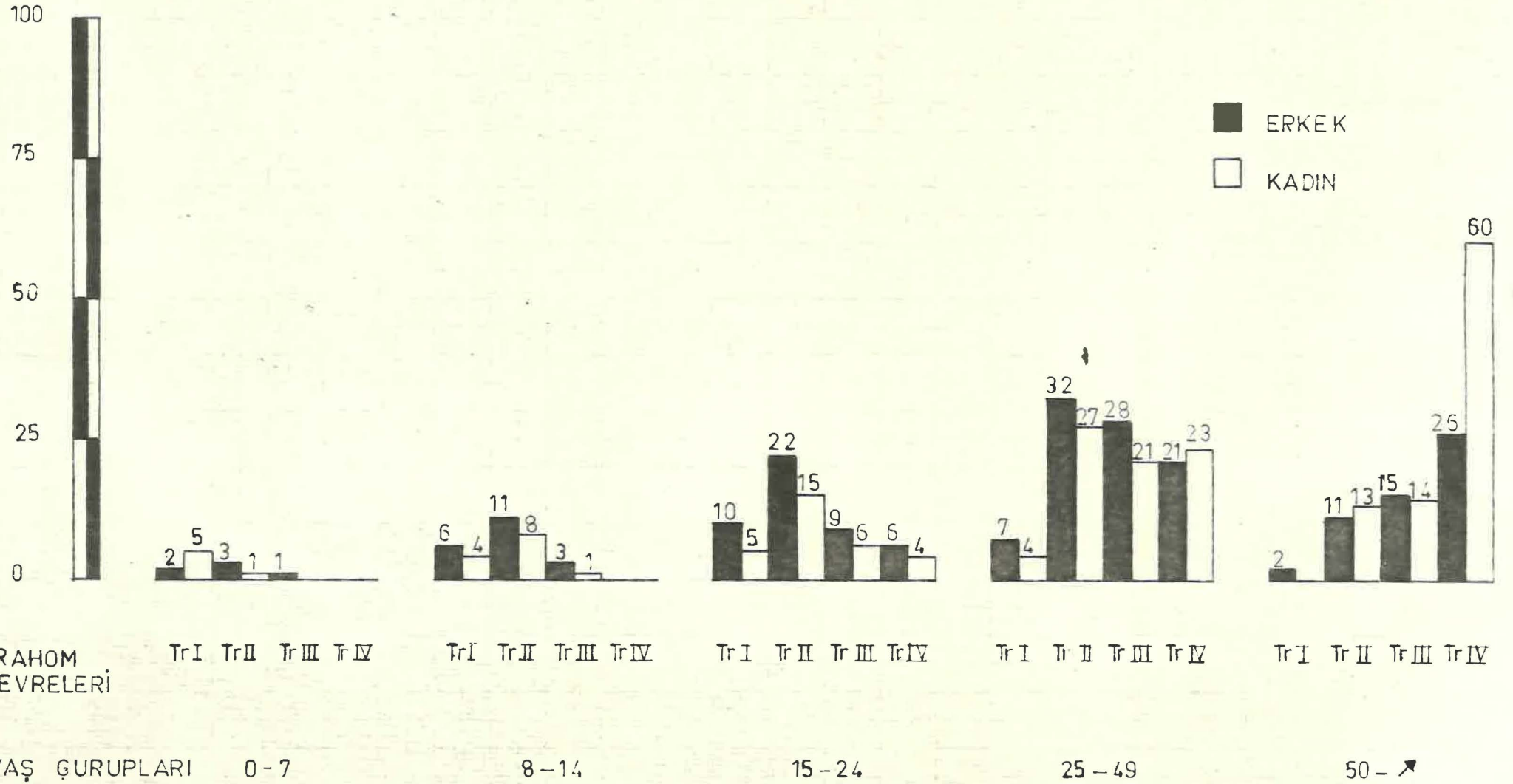
2 — 8-14 % 7.75

3 — 15-24 % 18.08

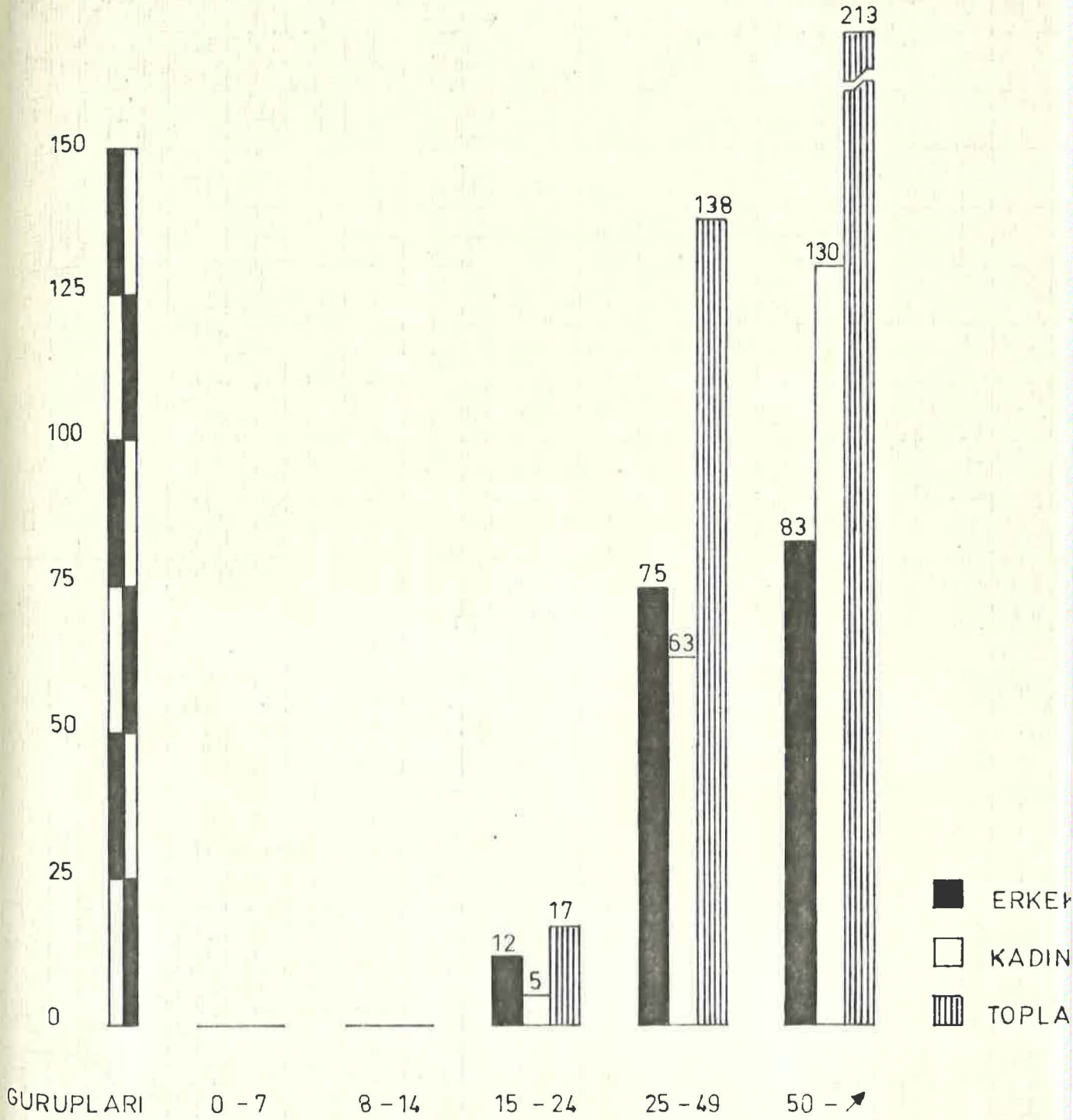
4 — 25-49 % 38.25

5 — 50-74 % 33.10

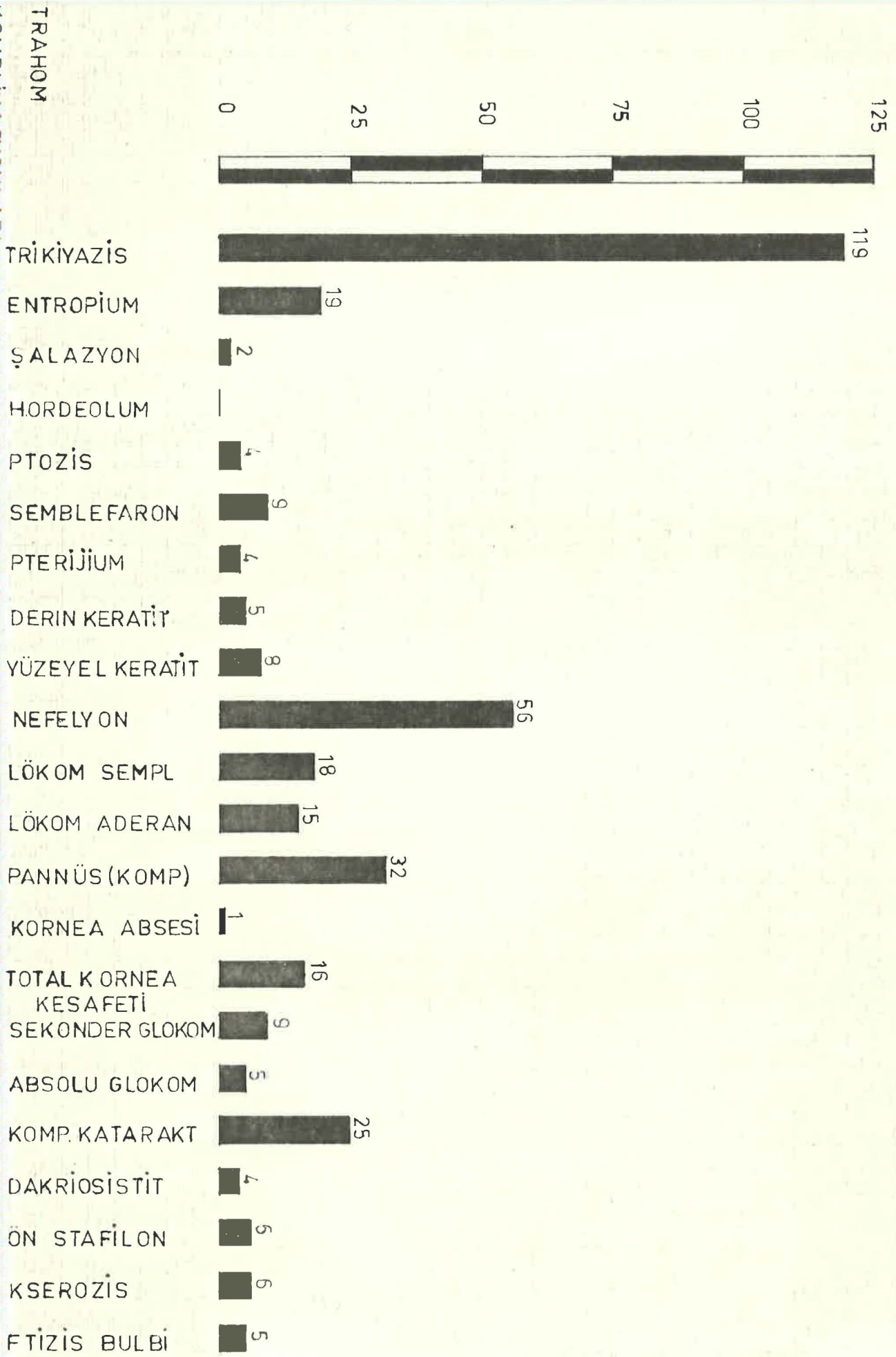
426 TRAHOMLUNUN YAŞ CİNSİYET VE DEVRELERE DAĞILIMI



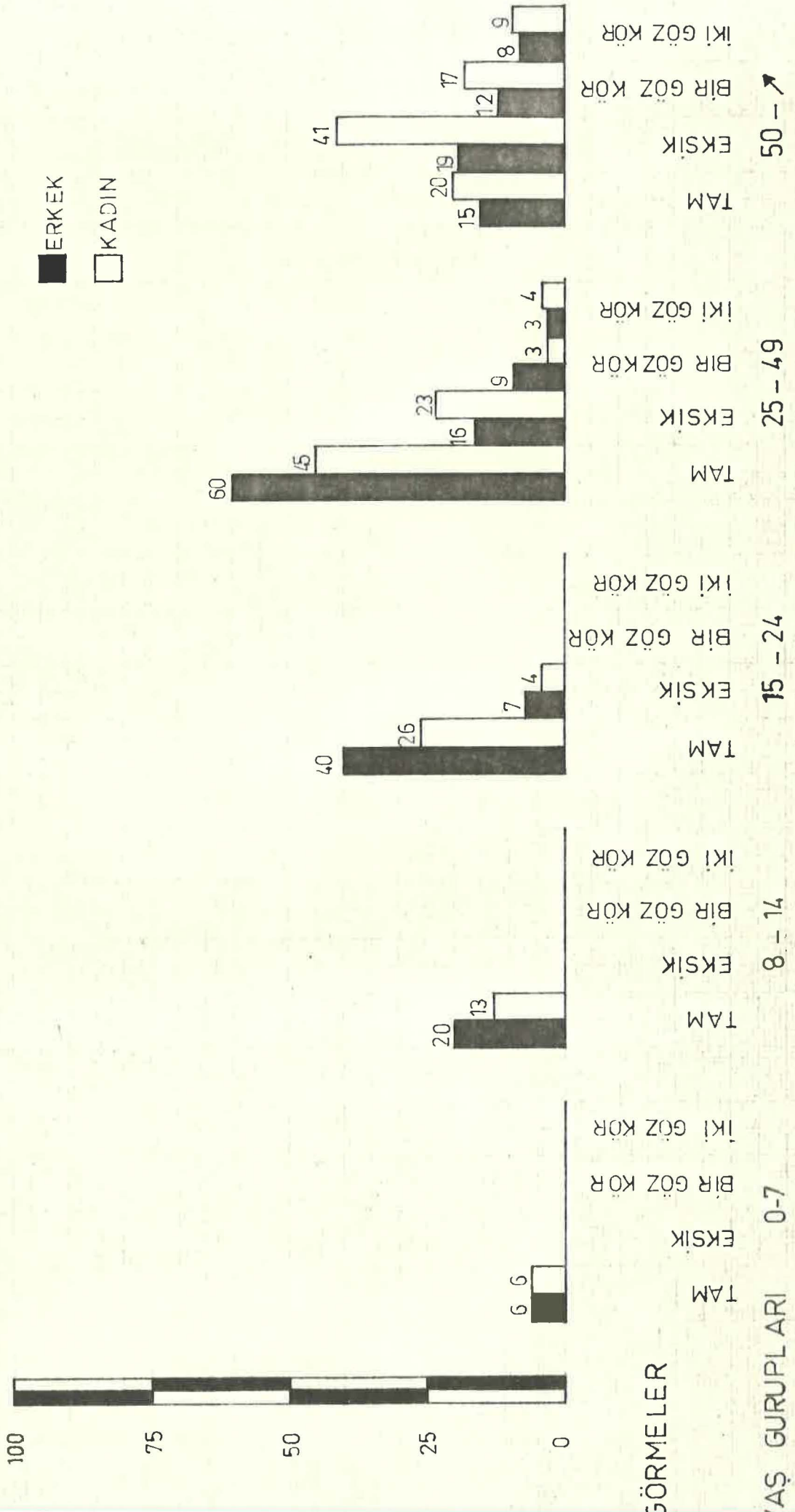
426 VAKADA TRAHOM KOMPLİKASYONLARININ
YAŞ GURUPLARINA VE CİNSE DAĞILIMI



426 VAKADA TRAHOM KOMPLİKASYONLARI



426 VAKADA GÖRMELEİN YAŞ GURUPLARI VECİNSLERE DAĞILIMI



L I T E R A T Ü R

- 1-ABDİN, G. EL DİN.: The use of strontium 90 in the treatment of trachoma in the U. A. R. Rev. Int. Trachome, 44, 245-252; 256-260. No 3, 1967.
- 2-ABDEL ATY, A., et al.: Evaluation of five years mass compaign againts communicable eye disease in kindergartens and primary school of Kuwait. Bull. Ophthal. Soc. Egypt. 62: 11-20, 1969.
- 3-ATY, EL A. A.: Project against trachoma and communicable eye diseases in school of Kuwait. Bull. Ophthal. Soc. Egypt. 60, 11-20, 1969.
- 4-AOUCHICHE, M., DEBY, C., BERERHİ, A., MALKANİ, K. and KEBBOUCHE, M. L.: Technique d'étude du follicule trachomateaux humain pour la microscopie photonique et la microscopie électronique. Rev. Int. Trachome. 44, 136-144. No 2, 1967.
- 5-AOUCHICHE, I. H. et al.: Etude certains agents chimiques (Acides gras non saturés) et physiques (Rayon X) sur la croissance de l'agent TRIC en cultures cellulaires. Rev. Int. Trachome. No 2 PP. 40-60, 1973
- 6-AOUCHICHE, M., BERERHİ, A., DEBY, C., KEBBOUCHE, M. L. and MALKANİ, K.: Electron-microscopic study of the human trachomatous follicle I. Ultrastructure of the tissue. Rev. Int. Trachome. 44, 91-135, No 2, 1967.
- 7-AOKI, K.: Trachoma studies in Eritrea. Report 11. Comparison of laboratory result and clinical diagnosis. Rev. Int. Trachome. 47/1 (70-75), 1971.
- 8-AYBERK, N. F.: Türkiye'de trahom mücadelesi. VI. Milli Türk Tıp Kongresinde Tebliğ. 1941.
- 9-AYBERK, N. F.: Türkiye'de trahom problemi ve savaşı. Türk Tıp Mecmuası. 14: 291-296, 1948.
- 10-AYBERK, N. F.: Trahom mücadelemizde kalkınma çareleri. İst. Göz Kl. Bül. 23. 155-157, 1965.
- 11-AYBERK, N. F.: Trahom mücadele klavuzu. İstanbul, 1937.
- 12-BAŞAR, İ.: Çocuklarda trahom. Sıhhat Mecmuası. 8. 202-209, 1932.

- 13-BECKER, Y., et al.: Rifampicine and antitrachome antibiotic. *Isr. J. Med. Sci.* 8:1110-3, Aug-Sep, 1972.
- 14-BENGİSU, N.: Göz Hastalıkları. *İst. Üniv. Tıp Fak. S.* 74-75, 1948.
- 15-BENGİSU, N., SEZER, N.: Trahomun yeni antibiotiklerle tedavisi üzerine yapılan çalışmaların hılasası. XII. Milli Türk Tıp Kongresinde Tebliği
- 16-BİETTİ, G. and WERNER, G.H.: *Trachoma: Prevention and treatment.* Springfield, Ill., Charles C. Thomas, 1967
- 17-BİETTİ, G.B., et al: Studies on the antitrachoma vaccine. Eighth International Congresses on Tropical Medicine and Malaria. 7to 15 Sep. Teheran-Iran Abstract and reviews. S. 736-38, 1968.
- 18-BİETTİ, G.B.: Some aspects of immunity in trachoma. *Isr. J. Med. Sci.* 8:1069-70, Aug-Sep, 1972.
- 19-BİETTİ, G.B.: Natural history and diagnosis of trachoma. *Clin. Oculist., Univ. Rome-ISRAEL J. Med. Sci.* 8/8-9(1101-1106), 1972.
- 20-BELL, S.D., jun. and McCOMB, D.E.: Differentiation of trachoma *Bedsoniae* in vitro. *Proc. Soc. exp. Biol. (N.Y.)*, 124, 34-39. Jan. 1967.
- 21-BRON, A.J. and EASTY, D.L.: Fluorescein angiography of the globe and anterior segment. *Transaction of the ophthalmologycal Societies of the United Kingdom.* Vol: XL. 1970.
- 22-BLASGOJEVIĆ, M., SAVIC, D., LİTRİAN, O.: Les moyens et les possibilités pratiques d'aboutir au controle complet du trachome. *Rev. Int. Trachome. Nouvelle Série, No 1. Numéro Special.* Paris-Mai, 1973
- 23-BLAGOJEVIĆ, M., et al.: Epidemiology of trachoma. *Nar Zdrav.* 27:288-92, Aug. 1971.
- 24-BLOOM, W., DON FAWCET, W.,: *A text book of histology.* Sounders Co. S. 807, 1968.
- 25-BLYTH, W.A.: Infection in Guinea-Pigs produced by trachoma and inclusion conjunctivitis agents. *Brit. J. exp. Path.* 48, 142-149, April, 1967.

- 26-COLLIER, L.H. et al.: The serum and conjunktival antibody response to trachoma in Gambion children. *J. Hyg (Camb)* 70:727-40, Dec, 1972.
- 27-COLLIER, L.H., BLYTH, A.W., LARIN, N.M. and THEHARNE, J.: Immunogenicity of experimental trachoma vaccines in baboons. III experiments with inactivated vaccines. *J. Hyg. (Lond.)* 65, 97-107. March, 1967.
- 28-DAROUGAR, S., DWYER, R. et al.: Trachoma and relatet disordes. ed. R.L. Nichols, *Brit. J. Ophthal.*, 55, 585. 1971.
- 29-DAWSON, C.R., et al: Tetracyclines in the treatment of chronic trachoma in American Indians. *J. Infect. Dis.*, 124:255-263. 1971.
- 30-DHIR, S.P., DETELS, R. and ELEXANDER, E.R.: The role of environmental factors in cataract, ptarygium and trachoma. *Amer. J. Ophthal.*, 64, 128-135. July, 1967.
- 31-DJANA-HERIAN.: Surgical treatment of cicatricial trachoma. *Rev. Int. Trachome.* 44, 32-37. No 1, 1967.
- 32-DAYAL, Y.: Auto-mucous grafts in trachoma. *Orient Arc. Ophthal.* 5, 36-41. Jan. 1967.
- 33-DHERMY, P., COSCAS, G., NATAF, R. and LEVADITI, J.C. Histopathologie des follicules au cours du trachome et des conjonctivites folliculaires. *Rev. Int. Trachome.*, 44, 297-397. No 4, 1967.
- 34-DUARTE, A.: Ensaio de vacinação anti-tracomatosa no Brasil. *Arc. Bras. Oftal.*, 30, 231-234. No 5, 1967.
- 35-DENIS, D.: Traitement du pannus trachomateaux. *Rev. Int. Trachome. Nouvelle Série.* No 4, 63-73, 1973.
- 36-DUKE-ELDER, S.: Disease of the Outer Eye. Vol. III. Part. I. I. C. V. MOSBY Co. S. 249-383, 1970.
- 37-ERBAKAN, S.: Göz Hastalıkları. A. Ü. Tıp Fakültesi. S. 90-93, 1954.
- 38-GOSWAMI, A.P.: Trials on trachoma vaccine: a short rewiev. *Indian med. J.*, 61, 197-198. Sept. 1974.
- 39-GÖRDÜREN, S.: Göz Hastalıkları. T. T. K. Basımevi. Ankara. S. 90-94, 1954

- 40-HOSHĪWARA, L., et al.: Drug therapy, Doxycycline treatment of chronic trachoma. JAMA. 224:220:3. 9 Apr. 1973.
- 41-IŞIK, M.: Konjonktiva-Kornea Hastalıkları. Trahom ve Türkiye'de Trahom Mücadelesi. Ankara, 1970.
- 42-KONDO, L., HANNA, L., KESHĪSYAN, H.: Reduction in chlamydial infectivity by lizozym. Dep. Microbiol. Univ. California, San Francisco, Calif. 9122. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. (N.Y.) 142/1 (131-132). 1973.
- 43-KARADEDE, S.: Trahomda erken teşhis ve Acridine-Orange (AO) Fluorescence tekniği ile çalışmalar. Doçentlik tezi. Diyarbakır, 1974.
- 44-KARADEDE, S.: Bölgemizde yaş guruplarına göre istatistiklerle trahom komplikasyonları ve bu komplikasyonların trahom devrelerine dağılımı. Gaziantep Oftalmoloji Kongresinde tebliğ. Gaziantep, 1975.
- 45-KARADEDE, S.: IV. devre trahomda görülen histopatolojik değişiklikler konusunda araştırma. VIII. Türk Milli Oftalmoloji Kongresinde tebliğ. İzmir, 1971.
- 46-KHANNA, K.K., MATHUR, P.D.: The diagnosis of trachoma in early stage. Punjab Med. J., 16, 481-482. June, 1967.
- 47-KAMEL, S.: Ophthalmies aiguës les causes principales de la cécité au Moyen-Orient. Rev. Int. Trachome. Nouvelle Série. No: 4, 1973.
- 48-LERMAN, S.: Basic Ophthalmology. Mc Graw Hill Co: London. 92, 458, 1966.
- 49-LOLLI, B., FERRACCILO, C.: Terapia del tracoma umono sperimentale con 2-Sulfanilamido 3-Metossipirazina (Kelfizina-Farmitalia). Boll. Oculist., 46, 597, 604. Aug. 1967.
- 50-MAHAJAN, V.M.: Cultivation of chlamydia trachomatis on a cell-free medium. Fifth Afro-Asian Congress of Ophthalmology. The Imperial Hotel. Tokyo, 1972.
- 51-MATTA, C.S.: Penetrating keratoplasty in trachomatous patients. Brit. J. Ophthal., 57:115-9, Feb, 1973.
- 52-MORTADA, A.: Trachomatous acute palpebral dacryoadenitis. Rev. Int. Trachome., 44, 15-19, No: 1, 1967.
- 53-NATAF, R.: Le trachome. Masson et C^{IE}, Editeurs, Paris, 1952.

- 54-NATAF, R., COSCAS, G.: Le Trachome. Encyclopédie M-G., 21140 A10, 1964.
- 55-NATAF, R., BONAMOUR, G., LEPINE, P.: Oeil et virus. Masson et C^{IE}, Editeurs, Paris. S. 197-240, 1960.
- 56-NABLİ, B.: Le caractère infectieux du trachome au degré IV.
Rev. Int. Trachome. Nouvelle Série., No 4, 26-28, 1973.
- 57-ÖRGEN, C.: Trahom. Dünya Sağlık Teşkilatı Semineri. A.Ü. T. Fak. Göz.
Hst. Kl. Yıllığı. 14: 172-182, 1962.
- 58-ÖRGEN, C., LEYDHECKER, W.: Göz Hastalıkları. T. T. K. Basımevi. S. 74-75,
1971.
- 59-POLEV, L. I.: Result of recent experimental research in to immunity
in trachoma. Vestn. Ophthal., 80; 66-9, 1967.
- 60-REINHARDS, J.: Importance of the knowledge of modern epidemiology
in the fight against trachoma. Med. Trop. 32/Spec. (353-362), 1972.
- 61-RAMBO, V. C.: Conquest of trachoma blindness. Proc. All. India Ophthal.
Soc., 22, 201-205, 1965. Publ 1967.
- 62-SEZER, F. N.: The cytology of trachoma. Amer. J. Ophthal. Vol. 34, 1951.
- 63-SEZER, F. N.: An experimental study of sulfonamide therapy of trachoma.
Med. Sc. of İstanbul Univ. 1942.
- 64-SEZER, F. N.: Trahom hakkında. İ. Ü. Tıp Fak., 1953.
- 65-SEZER, F. N.: Notes preliminaires sur nos travaux relatifs a la
cultures du virus du trachome. Fac. Med. İstanbul, 1956.
- 66-SAMİ, F.: Les formes cliniques du trachome en Iran. Rev. Int. Trachome,
Nouvelle Série, No 4, 1973.
- 67-SÈDAN, J.: Trachome monoculaires et status lacrymal, (perméabilites
spontanées et provoquées. Libération lacrymale par l'alpha-chymo-
trypsine.). Rev. Int. Trachome., 44, 145-153, No 2, 1967.
- 68-SUNAY, N.: Trahom. İdeal Matbaa., Ankara, 1945.
- 69-SORSBY, A.: Modern Ophthalmology. Vol. 3 Butterworth and Co., (Publishers)
Ltd. S. 471-482, 1964.

- 70-TARHAN, E.: Trachoma and Turkey., Sağlık Dergisi., 39, 67-68, 1967.
- 71-TAN, P. A., TAN, S. H.: Treatment of active trachoma by diathermy. Eye Hospital, Balestier Rd. Singapore-Singapore Med. J. 13/4 (206-207), 1972.
- 72-Trahom Mücadele Talimatnamesi. T.C. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı yayını., No 104, İdeal Basımevi, Ankara, 1944.
- 73-TAUFİC, N.: Campagnes antitrachomatous de L.O.O.C.G.E. Rev. Int. Trachome., 45:219-27, 1968.
- 74-TÜZMEN, S. B.: Memleketimizde trahom ve glokom ilişkileri konusu., Ank. Nu. Hst. Bül., 7:675-710, 1967.
- 75-VANCEA, P., VANCEA, P. P., and BALAN, R.: The cryogenic treatment of trachome. Rev. Int. Trachome., 44, 236-224, No 3, 1967.
- 76-VERİN, Ph.: Pathologie virale et trachome. Arc. Ophthal. No 4, 355-374, 1973.
- 77-VERİN, Ph., YACOUBİ, M., BERBİCH, A., MORAX, S.: Opération de cataracte et de claucome chez les trachomateaux technique et résultats. Rev. Int. Trachome., Nouvelle Série No 4, 1973.
- 78-VEDROS, A. N.: Species-Specific antigens from trachoma and inclusion-conjunctivitis (Chlamydial) agents. J. Immunol., 99, 1183-1186, No 6, 1967.
- 79-ZEİN, A.: Angiographie fluorésceinique de la cornée au cours du trachome. Rev. Int. Trachome., Nouvelle Série, No 4, 29-38, 1973.