

# Epifora Tanısında Son Gelişmeler

RECENT ADVANCES IN THE DIAGNOSIS OF EPIPHORA

Banu M HOŞAL\*, Güler ZİLELİOĞLU\*\*

\* 1./Dr.Ankara Numune İTafae.si I. Gir/ Kliniği.

\*\* i'rol.Dr..Ankara Üuiversitesi İlip Fakültesi (ii>/ Hastalıkları AD, ANKARA

## Özet

Lakrimal iliv.nu/ sisieiniin incelenmesinde kullanılan İleri gonial ile me yöntemlerinin kullanımı emlikasyonları ve tanı kayma aşamasında uygun testlerin seçimi anlatılıyor.

Gerekli olgularda dijital suhsıraksiyon dokriyosistografi, bilgisayarlı lomogralik dakriyosistografi, manyetik rezonans, ultrasonografi, dakrivostografi, endoskopi ve kanulikiilokopi gibi vera yöntemler uygulanmalıdır.

**Alınılilar Kelimeler:** Lakrimal drenaj sistenil teşhisi.  
İlipbra. Yeni teknikler

T Kim Oftalmoloji 1908. 7:2)5-2>s

Kliniğe göz yaşarması ile başvuran hastalarda lakrimal drenaj sistemindeki patolojinin yanışını, kapak laktitesi veya gözyaşı filminin stabil olmaması sözkonusudur. Bu hastalara, radyolojik incelemeden önce florescin testi, lakrimal sistemin irrigasyonu ve diagnostik probing uygulanmalıdır (1).

Lakrimal drenaj sisteminin incelenmesinde çeşitli radyolojik testler kullanılır. 1. grupta sistenim anatomik yapısını gösteren testler yer alır. Bunlar: dakrivostografi, bilgisayarlı tomografi ve dakriyosistografinin kombinasyonu olan bilgisayarlı tomogralik dakrivostografi, manyetik rezonans görüntüleme, ultrasonografi ve ultrason biyotnikroskopidir (1-6). 2. grupta yer alan dakriyosinligrali. göz yaşı drenajını gösteren fizyolojik bir testtir (1.4). 3. grup. lakrimal drenaj sisteminin direki görüntülenmesini sağlayan endoskopi ve kanulikiilokopiyı içerir (7.8).

Oeliş Tarihi: (i7.03.1997

Yu/işına Adresi: Dr.Banrı HOŞAL

Kaini 1 loşnl İran eaddesi 55 -I  
tiaziosutannaşa. ANKARA

/ İslm .I Opluhaluol İJJS

## Summary

Recent advances in the examination of the lacrimal drainage system knowing the indications of advanced imaging technics jar the examination of lacrimal drainage system and choosing the appropriate technic for diagnosis is reported.

Digital subtraction dacryocystography, computerized tomography, magnetic resonance imaging, ultrasonography daci'yocyslogra/hv, endoscopy and caüia/lcu/oscoj)) are new diagnostic technics which should be used in patients with epiphora when needed.

**Key Words:** Epiphora, Diagnosis of lacrimal system  
new technics

T Klin J Ophthalmol 1998, 7:295-298

Lakrimal sistemin itigasyonu ile lalal tıkanıklık tespit edilen durumlarda, hastanın travma veya önceden geçirilmiş lakrimal cerrahi hikayesi yoksa radyolojik inceleme yapılmayabilir. Görüntüleme yöntemleri, klinik muayene ile tanının konulamadığı veya cerrahi tedavinin planlanamadığı durumlarda kullanılır (1). Yazımızın amacı, lakrimal drenaj sisteminin incelenmesinde kullanılan ileri görüntüleme yöntemlerinin kullanım endikasyonlarını gözden geçirmek ve tanı koyma aşamasında uygun testin seçimine yol göstermektir.

## Dijital Subtraksiyonu Dakrivostografi (DS-DSG)

1909 tarihinde tanımlanan klasik dakrivostografi (DSG) günümüzde sıklıkla kullanılmasına karşın, lakrimal kesenin büyüklüğünü göstermesinin dışında, anatomik olarak fazla bilgi vermez (6.9). İntübasyon. dijital subtraksiyonu. ve makrografi ile kombine edilmiş DSG yönteminde görüntü büyütülüp, kemik yapı görüntüden çıkartılarak lakrimal sistemin anatomisi detaylı olarak incelenebilir (4.9-12).

Bu ilesi ile kesenin büyüklüğü, konjental anomaliler, dakriyolit ve tümörler tespit edilebilir. Ayrıca, lakrimal drenaj sistemindeki tıkanıklığın lokalizasyonu ve lakrimal kesede çevre dokulardaki patolojilere bağlı yer değiştirme olup olmadığı saptanır (4, 13). DS-DSG ile ortak karınlıkül daha iyi görüntülenir ve klasik DSG ye göre lens ihtba az dozda radyasyon alır (6.9),

Testin kullanım endikasyonlarından bin travmayı takiben gelişen nazolakrimal kanal tıkanıklıklarıdır. Bu olgularda DSG çekilerek, kemik yapı ile nazolakrimal sistem arasındaki dışkı görüntülenir. Ayrıca, önceden rekonsürüksiyon uygulanmış ise kullanılan implantların pozisyonu, ve bu implantları oluşturulacak dakriyosistorinosiomi açıklığı ile dışkısı incelenir (I). Son yıllarda, travma sonrası gelişen nazolakrimal tıkanıklıklarda, kemik yapıyı daha detaylı göstermesi sebebiyle Bilgisayarlı tomografik DSG tercih edilen bir yöntem haline gelmiştir,

DS-DSG nın diğer bir endikasyonu, epiforası olan hastalarda irrigasyon ile lakrimal sistemin total veya parsiyel açıklığının tespit edildiği olgulardır. Bu olgularda DS-DSG ile lakrimal drenaj sistemindeki darlığın derecesi ve lokalizasyonu tespit edilir ve cerrahinin gerekli olup olmadığı hakkında karar verilir (I).

Kanaliküler tıkanıklıkla tanı koyma aşamasında DS-DSG önemli rol oynar. Tıkanıklığın lokalizasyonu ve derecesi hakkında bilgi verir. Kanalikülden şüpheleniliyorsa DS-DSG çekilerek kanalikül incelenir, kanalikülden gfcfl veya sakküler bir genişlemenin izlenmesi ile kanalikülün tanısı koyulur (6).

Tekrarlayan epifora ve irrigasyon ile tespit edilen mikromittan tıkanıklık genellikle dakriyolite bağlıdır. Bu durum özellikle genç kadınlarda sıktır. DS-DSG de dolma defeklinin görülmesi bu tanıyı destekler.

DS-DSG nin diğer bir endikasyonu, başarısız cerrahiye takiben gelişen uniks dakriyosistitlerdir. Bu tetkik ile lakrimal kesenin, büyüklüğü tespit edilerek ikinci bir cerrahide hangi yöntemin seçileceğine karar verilir.

### Bilgisayarlı Tomografik Dakriyosistografi (BT- DSG)

DSG, lakrimal drenaj sistemi çevresindeki dokular hakkında yeterli bilgi vermez. Bilgisayarlı tomografi (BT) esnasında lakrimal sisteme kontrast madde verilerek çekilen bilgisayarlı tomografik dakriyosistografi (BT-DSG), nazolakrimal drenaj sistemi ile çevre yumuşak doku ve kemik yapı arasındaki ilişkiyi gösteren en iyi yöntemdir. Kontrast madde kanaliküle enjekte edilebileceği gibi göz damlası şeklinde de uygulanabilir (6). Aksiyel ve koroner düzlemde yüksek rezolüsyonlu 1-2.5 mm kalınlığında kesitler alınarak nazolakrimal



Şekil 1. BT-DSG aksiyel kesit. Medial kantus bölgesindeki kitlenin (büyük ok) nazolakrimal kesenin (küçük ok) lateralinde yer aldığı ve kitlenin keseden kaynaklanmadığı izlenmektedir.

drenaj sistemi görüntülenir.

BT-DSG, lakrimal bölge, orbita ve paranasal sinüslerdeki patolojilerin incelenmesinde ve bu patolojilerin lakrimal sistem ile ilişkisinin saptanmasında kullanılır (6). Bu yöntem ile epiforaya sebep olan imlamatuar, neoplastik veya travmatik patolojiler görüntülenebilir (6),

Travma sonrası epifora gelişen hastalarda, kemik yapının incelenmesinde, travmayı takiben rekonstrüksiyon yapılmış ve implant kullanılmış ise, oluşturulacak dakriyosistorinosiomi açıklığının implamm pozisyonu ile ilişkisinin tespitinde kullanılan en önemli testtir ( 1.6).

İç kantus bölgesinde kitle tespit edilen durumlarda BT-DSG yapılarak kitlenin lakrimal drenaj sisteminde mi yoksa çevre dokulardan mı menşe aldığı gösterilmez (Şekil 1). BT-DSG ayrıca kitlenin yayılımını göstermesi açısından da önemlidir. Kese tümöründe BT-DSG ile kesede büyüme ve kese lümeniniule tümör tarafından oluşlundan düzensizlik saptanarak kule mukoselden ayrılır (6).

BT-DSG, başarısız dakriyosistorinosiomi lerde, ikinci bir cerrahiye karar verme aşamasında faydalıdır. Bu tetkikle osteotomi açıklığının lokalizasyonu, büyüklüğü, kese ile ilişkisi, ve nadiren lakrimal kese ile burun arasında gelişen kemik büyümesi izlenebilir. Ayrıca cerrahi esnasında ön etmoid hava hücrelerinin rezeksiyonunun gerekip gerekmediği belirlenir. Kemik açıklığın tespitinde koroner kesitler, aksiyel keşillere göre daha yardımcıdır (6-14).

### Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)

Bilgisayarlı tomografi, kemik yapıyı çok iyi göstermesine rağmen yumuşak dokuları manvelik rezonans görüntüleme (MRG) kadar detaylı göstermez (2). MRG yöntemi, paranasal sinüsler, burun ve nazolakrimal sis-



