



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ

(T. Urol. Derg.)

Cilt : III . 4 . S: 351-354, 1977

## MESANE VE TESTİS TÜMÖRLERİNDE PEDAL LENFANJİOGRAFI

### *Pedal Lymphangiographia in Testicular Tm.*

Dr. Gözen GÜREL (\*), Dr. Yılmaz BAYRAKTAR (\*\*), Dr. Mehmet ARSLAN (\*\*\*),  
Dr. Tuğrul ERKAN (\*\*\*\*)

Hekimler uzun yıllardır lenfatik sistemi görünür hale getirmek istemişlerdir. Yapılan çalışmalarda lenf sisteminin fizyolojisi göz önünde tutularak interstisiuma opak madde verilmiş böylece indirekt yoldan lenf sistemi opaksı haline getirilerek sifiye edilmek istenmiştir. Fakat lenfatik sistem bu opak maddeyi çok alabilmiş ve görünür hale gelememiştir. Bazı araştırmacılar opak maddenin miktarını daha bol, obstrüksiyonu sağlamak için vazopressör madde ile birlikte kullanmışlardır. Bu da kifayetsiz olmuştur, bunun üzerine daha güçlü lenfotrop bir madde imal edilmeye çalışılmıştır. Fakat indirekt yolla lenfanjiyografi yapmak mümkün olmamıştır, nihayet 1952 yılında Kinmont lenfanjiyografiyi yaptı. **Arvay** ve **Pickart** daha evvel bunun sporadik olarak yapıldığını fakat üzerinde durularak neşredilmediğini bildirdiler.

Direkt lenfanjiyografi bulunduğu hidrosoluble opak madde kullanılmaktadır. Ayak baş parmağıyla ikinci parmak arasında cilt altına boyalı madde zerk edilerek lenf kanalları boyandı, boyanmış olan lenf kapilleri demonstre edilerek, çok ince bir kanülle kanalize edildi 1959 yılında yağlı opak madde kullanılmaya başlandı.

Yukarıda anlatılan teknikle yapılan kateterizasyonu takiben kendi yaptığımız yay ve vida gücüyle çoktanberi kompresörle opak maddeyi lenf sistemine enjekte etmekteyiz.

Lenf damarlarının endotelial, supendotelial tabakaları vardır, bunları dışı fibrillerden teşekkül etmiştir. Lenf nodülleri bağ dokusundan yapılmıştır.

(\*) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kl. Öğ. Üyesi, Doç. Dr.

\* (\*\*) Aynı Klinik Öğ. Üyesi, Prof. Dr.

\*(\*\*\*) Aynı Klinik Mütahassısı

(\*\*\*\*) Aynı Klinik Mütahassısı

bir kapsül ile çevrilmiş olup kapsül fibröz ve elastik fibriller, düz kas lifleri ihtiva eder, kapsül nodülü içine septalar gönderir. Lenf kapillerleri nodüle hilustan girer ve çıkarlar. Lenf nodüllerinde iki ayrı tabaka vardır. Korteks, trabeküllerle pek çok bölüme ayrılmış olmasına rağmen aralarında bağlantı vardır. Buradaki germinal hücreler lenfosit imaleder, folliküler teşkil ederler. Aralarında lenf sinüsleri bulunur, buradan içe medullaya doğru sinüsler daha geniş ve daha çoktur. Stromayı retiküler hücreler, bağ dokusu hücreleri ve fibriller teşekkül eder.

Lenfanjiyografi sırasında opak madde lenf damarı içine hızla verilerek agangliyoner bir görünüm elde edilir. Bu opak maddeye yapılan tazyikin çok fazla olduğuna işarettir. Opak madde verilimi sırasında lenf sistemine fizyolojik basıncın çok üstünde bir basınç uygulanmaktadır, bunun regülasyonu lenf gangliyonları tarafından yapılır.

Lenfatik sistemde radyolojik patolojiyi iki bölümde incelemekle tetkik edebiliriz. Lenf damarları obstrüksiyonların altında kısmen genişlemeler gösterirler. Ödem bulunan bölgelerde lenf damarları gene genişleme gösterirler. Obstrüksiyonla husule gelen genişleme ile bunun sırasında radyolojik farklar vardır. Lenf gangliyonlarının incelenmesi :

1. Ebadı
2. Konturları
3. Opasifiye olma durumları
4. Sirkülasyona katılışı bölümlerinde yapılıır.

Gangliyonun ebadında patolojiyi tayin etmek oldukça güçtür, ancak bazı kan hastalıklarında ileri derecedeki büyümeler kolaylıkla görülür. Lenf gangliyonunun konturları muntazam olmalıdır. Bunun bozuk olduğu hallerde çoğunlukla iltihabi bir duruma delalet etmesine rağmen bazı metastazlar da aynı şeyi yaparlar.

Lenf gangliyonlarının opasifiye olma durumları üç anormallik gösterebilir, bunlar :

1. Lakünasyon (göllenme)
2. Lekeler ihtiva etmesi
3. Opasifiye olmaması durumudur.

Bu üç hadise birbiriyle beraber olabileceği gibi tek tek de olabilir.

Lenf nodülündeki metastazlar görülebilmesi için 3-6 mm çapına erişmesi gerekir. Yağlanma ve fibrozisler de böyle dolma defektlerinin ortaya çıkmasına yol açabilir. Para aortik nodüllerdeki dolma defekti daha çok neoplazmaya işarettir. Lenfanjiyografi testis tümörlerinden yalnız seminomlarda hakiki bir mana ifade eder.

Lenf nodülü diseksiyonu yapılacak vak'alarda opak madde içine Fluresine katılarak ameliyat sırasında yeşil refle elde etmek mümkündür.

Mesane tümörlerinde lenfatik metastazları tahrip etmekte lenfanjiografiden istifade edilir. 10 yıl zarfında kliniğimizde 141 mesane tümörü vak'ası tedavi edilmiş, bunlardan 23'üne bilateral pedal lenfanjiyografi uygulanmış-

tır. Aynı süre zarfında 12 seminom, 8 embriyoner adeno karsinom, 3 terato karsinom, 1 koryon epiteliyoma olmak üzere toplam 24 testis tümörüne müdahale edilmiştir. Bu vak'alarada 9 tanesine lenfanjiyografi unilateral veya bilateral uygulanmıştır. Patolojik teşhisleri tesadüfen seminoma olan bu vak'aların hepsi radyoterapiye gönderilmişlerdir. Mesane tümörlerinin ve testis tümörlerinin prognozları kliniğimiz tarafından size takdim edilecek, diğer iki tebliği de etrafıca belirtilecektir. 1964 yılından beri kendi imkânlarımızla kendi yaptığımız vida ve yay esasına dayanan kompresörden de istifade ederek elde edilen grafilerdeki bulguları kendimiz değerlendirerek lenfanjiografiden istifade etmek çabamızdayız.

#### Ö Z E T

Mesane tümörlerinde ve testis tümörlerinde lenfanjiografinin durumu, bulguları tartışıldı.

#### S U M M A R Y

*In bladder carcinoma and testicular tumor the lymphographic examination discussed.*

#### K A Y N A K L A R

- 1 — Gözen Gürel : Lenfanjiyografi, İhtisas tezi.
- 2 — N. Arvay, J. D. Piokart : La Lymphographie, Paris 1963.
- 3 — Kinmonth, Taylor : Lymphangiography, Brit. Med. 1955-5-1941.
- 4 — M. Bogas : Lymphography as a Diagnostic Abjunct in Urology, J. Urol. F. Mal. 1962, 2-208, 211.
- 5 — Channe's, H., Fischer, G., Zimmerman, Ann, J. : Roentgenol. 81-1959, 517.
- 6 — Brad, H., Helff, J. R. J. : Lymphogiography on aid in urological surgery, Urology 1964, 91/5.
- 7 — Emmet-Witten, W. : Clinical urography, III. p: 2017, 1971 Saunders Comp. Philadelphia.