

## KARACİĞER PONKSIYON BİOPSİSİ

Dr. M. Yüksel Eşen (\*)

Hastanemiz 1. Çocuk Kliniği olarak iki yıldanberi İstanbul Tıp Fakültesi (Çapa) Hepatoloji Seksiyonu ile birlikte «KARACİĞER PONKSIYON BİOPSİSİ» üzerinde çalışmaktayız. Hepatolojide son yıllarda büyük bir aşama olmuş ve tıbbın üzerinde en çok durulan konuları arasına girmiştir. Bizde çocuk hastalarımızın bir çoğunda saptadığımız ve fakat nedenini izah edemediğimiz hepatomegalileri değerlendirmek için biopsi çalışmalarına eğilmeyi uygun gördük.

1. Çocuk Kliniğinde yatarak incelenen Karaciğer hastalığı müسابı hastalarımıza ait Biopsi, Laparoskopi, Splenoportografi uygulanarak almış olduğumuz sonuç ve değerlendirmeleri ayrıca yayınlıyacağız.

Bu yayınının kapsamını:

- 1 — Hastaların seçilmesi ve hazırlanması,
- 2 — Karaciğer Ponksiyon Tekniği,
- 3 — Biopsi için Endikasyon ve Kontrendikasyonlar,
- 4 — Laparoskopi,
- 5 — Splenoportografi

İçermektedir.

### 1. Karaciğer Ponksiyon Biopsisi

Karaciğer hastalıklarında, karaciğer dokusunun tetkiki için çok zorunlu olan biopsi: batına yapılan cerrahi müdahalelerde doğrudan doğruya ve görerek belirli bir yerden uygulanır. Bunun dışındaki uygulamalarda ise çeşitli ponksiyon metodları ile yapılır. Karaciğerin ilk iğne biosisi 1883 PAUL EHRLİCH tarafından, diyabetli bir hastanın karaciğerindeki Glikojen miktarını saptamak için denenmiştir. Tekniğin çok ilerlemiş olmasına, endikasyon ve kontrendikasyonların

(\*) Şişli Çocuk Hastanesi, 1. Çocuk Kliniği Başasistanı,  
Şişli Çocuk Hastanesi, 1. Çocuk Kliniği (Şef Dr. Arif Kayaalp).

çok iyi bilinmesine karşın, SHERLOCK'a göre bu gün dahi her 500 karaciğer ponksiyon biopsisinden bir vak'ada bazan az bazanda hayatı zorlayıcı kanamalar görülmektedir.

### 2. Hastaların Seçilmesi ve Hazırlanması

Biopsi, hemen hemen hastanede yatarak incelenen hastalara uygulanır.

Biopsiden önce hastalarda yapılacak tetkikleri şu şekilde özetliyebiliriz:

- 1 — Kan grubu tayin edilir.
- 2 — Protrombin zamanı ve aktivitesi.
- 3 — Kanama-pıhtılaşma zamanı.
- 4 — Trombosit sayısı (100.000 nin altında ise kesin olarak yapılamaz).
- 5 — Casoni, Weinberg.
- 6 — Direkt batin grafisi (Özellikle diyafragmaların durumu).
- 7 — Batında asid mevcut ise ponksiyondan önce bir kısmı boşaltılır.
- 8 — Diğer acil gerekecek önlemlerin alınmış olması.

Biopsi yapılacak hastanın sağ tarafı muayene masasının sağ tarafına gelecek şekilde sırt üstü yatırılır. Hastaya sağ elini başının altına ve başını sola çevirecek şekilde pozisyon verilir. Ponksiyon yeri saptanır ve en iyisi olarak ön ve orta aksiller çizgi arasında 8-9-10 uncu interkostal aralıklar tercih edilir. Ponksiyon yapılacak bölge tündürdiyot ve alkol ile temizlendikten sonra % 2 lik Novocain solüsyonundan 5 ml. alınarak lokal anestezi yapılır. Novocain ile toraks çeperinden başlanarak diyafragma ve karaciğer kapsülü enfiltre edilir.

Biopsi iğnesinin toraks çeperini kolayca geçebilmesi için biopsi yerinde küçük bir ensizyon yapılır.

### 3. Ponksiyon Tekniği

Karaciğer biopsi materyali bu şekilde hazırlanan hastadan ya WİM-SILVERMAN'ın çatalı iğnesi ile veya MENGİNİN'in aspirasyon tekniği ile alınır. Yine üçüncü metotta İVERSON ve ROHOLM tarafından geliştirilen aspirasyon esasına dayanan tekniktir. Bu üç methodon herhangi birini seçip uygulamak klinisyenin tecrübesine bağlıdır.

### *Vim Silverman Metodu*

Bu metotta, kısa kalın bir kanül içerisinden geçen trokar ile beraber transtorasik olarak karaciğer içine kadar itilir. Daha sonra trokar geri çekilir ve bu defa kanülin içinden ucu çatallı ponksiyon iğnesi geçirilerek iğne karaciğere kadar sevk edilir. Kanül ucu çatallı iğnenin ucuna varıncaya kadar öne itilir ve bunu takiben iğne bir yöne doğru çevrilerek iğnenin ucunda kalan karaciğer dokusu kesilir. Bu metod özellikle karaciğer dokusunun sert bulunduğu sirozlarda, laparoskopi esnasında belirli bir yerden biopsi yapmak gerekirse tercih edilir.

### *Menghini'nin Aspirasyon Metodu*

Menghini'nin üç boy iğnesi vardır. Bunların çapları değişiktir ve sırasıyla: 1 mm., 1,6 mm. ve 2 mm. olmak üzere hazırlanmışlardır. Bu üç boy pratik uygulamada 14, 16, 18 numara ile gösterilir. Çocuklarda, koagulasyon bozukluğu gösteren vak'alarda ayrıca ikterin bulunduğu durumlarda en ince iğneyi tatbik etmek gerekir. Menghini iğnesinin içinde 3 cm. uzunluğunda ve 0,2 mm. apında iğne içine iğnenin geniş ağzından sokulabilen demir bir mandren bulunur. Bunun görevi aspire edilen karaciğer dokusunun enjektör içine kaçmasını ve parçalanmasını önlemektir. Ayrıca aspirasyon olayını da düzenleyici bir rol oynar.

Menghini iğnesi 10 ml. lik özel bir rekor enjektöre takılır. Enjektörün içinde steril serum fizyolojik bulunur. Uygulamada, iğne pariyetal periton hizasına kadar batırıldıktan sonra enjektör içindeki steril serum fizyolojikten 2-3 ml. toraks içerisine basınçla verilir, böylece iğne giren doku parçalarından temizlenmiş olur. Bundan sonra silindir biraz geri çekilerek enjektöre vakum husule getirilir.

Biopsi esnasında hastaya derin nefes alıp verdirildikten sonra nefesi tutturulur. Hasta nefesini tuttuğu sırada saniyelik süre içerisinde iğne karaciğer dokusuna 1 cm. kadar süratle sokulup aynı süratle geri çekilir. Bu alışma sırasında, vakum kuvveti ile karaciğer dokusundan küçük bir silindir parçası aspire edilmiş olunur.

Menghini metodunun üstünlüklerini özellikle ocuk hastalarda řu şekilde özetleyebiliriz:

- 1 — Rizikosu en az olan bir metod olması,
- 2 — Endikasyon alanının diğer metotlara nazaran daha geniş bulunması,

- 3 — Bu metotta ağrının minimal derecede olması çocuklar için bir tercih nedeni olanağını ortaya çıkarır,
- 4 — Uygulama çok kısa bir süreyi kapsamına alır,
- 5 — Alınan silindirik karaciğer doku parçasının büyüklüğü ortalama 1-2 cm. uzunlukta ve 1 mm. genişlikte olduğu için, preparat hazırlamaya çok yeterlidir.

Bu nedenlerle tercih edilen bir metod olarak kullanılır.

Biopsi ile alınan parça % 10'luk formol veya alkol ile tesbit olunur. Eğer demir bakılacaksa PERL, glikojen bakılacak ise SCHIFF tatbik edilir. Biopsi yeri sıkıca flaster ile kapatılır ve hasta bir saat sağ tarafa yatırılır. Normal histolojik preparatlarda; portal ve santal bölgeler intizamlı olarak görülürler. Eğer biopsi materyali çok küçük ise bu intizamlı durum her zaman görülmeyebilir. Her interpretasyondan önce böyle bir ilk oriyantasyon zorunludur. Portal bölgeler bir veya iki safra kanalcığı ile karaciğer arteri ve portal venin birer dalgından teşekkül ederler. Bu bölgede ayrıca mononükleer hücre ile bazı defada bir fibroblast bulunur.

#### *4. Karaciğer Fonksiyon Biopsisi için Başlıca Endikasyonlar*

- 1 — İzah edilmeyen İkterler
- 2 — Sebebi bilinmeyen hepatomegaliler
- 3 — Sebebi bilinmeyen asit vak'aları
- 4 — Lokalizasyonları tesbit edilemeyen gastro-intestinal kanamalar
- 5 — Sebebi bilinmeyen hepatomegaliler
- 6 — Karaciğer Fonksiyon testlerinin patolojik bulunduğu fakat sebeplerinin izah edilemediği vak'alar
- 7 — Hepatitin histolojik yönden ağırlık derecesinin tesbitine lüzum görülen vak'alar
- 8 — Hepatit sonrası devrenin kontrolü
- 9 — Siroz tanısının tam konulmadığı vak'alar
- 10 — Akut ve kronik hepatitlerde tedavi kontrolunun gerektiği vak'alar
- 11 — Hemopoetik sistemin izah edilemeyen hastalıkları
- 12 — Karaciğerde palpe edilen nodüllerin izah edilmediği vak'alar

- 13 — Granüloamatöz bir hastalığın bahis mevzuu olabileceği durumlar
- 14 — İzah edilemeyen metabolizma hastalıklarında
- 15 — Karaciğer hastalığı geçirmiş bir kimsenin çalıştırılıp çalıştırılmayacağına karar verilemeyen hallerde

5. *Karaciğer Ponksiyon Biopsisi için Başlıca Kontrendikasyonlar*

- 1 — Koagulasyon bozuklukları
  - a — Protrombin aktivitesinin % 50 altında bulunduğu haller
  - b — Trombopatiler
  - c — Hemofili ve benzeri hemorajik diatezler
- 2 — Plevra ampiemi
- 3 — Sağ tarafta subfrenik apse
- 4 — Karaciğer kistleri
- 5 — Karaciğer hemanjiomaları
- 6 — Karaciğerin malin hemanjioma-endoteliomaları
- 7 — Chiaiditi sendromu arzeden hastalar
- 8 — Huzursuz hastalar.

6. *Laparoskopi*

Batın organlarının tanı ve ayırıcı tanısında kullanılan endoskopik muayene usulu olan laparoskopi, karaciğer hastalıklarının teşhisi yönünden büyük önem taşımaktadır. Laparaskopi ile karaciğer yüzeyinin düzgün veya pürtüklü olup olmadığı ve rengi araştırılır. Görecelik belirli bir yerden karaciğer biopsisi yapmak icap ederse laparoskopiden faydalanılır.

Laparoskopi yapılacak hastalar karaciğer ponksiyon biopsisinde olduğu gibi hazırlanırlar. Yalnız batına bir miktar hava verilir.

*Laparoskopi endikasyonları*

1 — Hepatosellüler ve mekanik ikterlerin ayırıcısı tanısında karaciğerin dış rengini görmek faydalar sağlar. Hepatosellüler olanlarda kırmızı bir renk tonu, mekanik olanlarda ise yeşil renk tabloya hakimdir. Mekanik ikterlerde tıkanma papillada veya ductus choledochusta ise safra kesesi staz sebebi ile laparoskopide dolu görülür.

2 Palpasyonda karaciğer büyük ve sert olarak saptandığı zaman bunun kronik iltihabi bir karaciğer bozukluğundan mı, bir karaciğer yağlanmasıdan mı, karaciğer karsinoması ve sirozundan mı ileri geldiğini kati olarak teşhis edebilmek için laparoskopi yapılır.

- 3 — Karaciğer biopsisi ile aydınlanılmadığı hallerde.
- 4 — Sirozlarda teşhis ve tedavi kontrolü için laparoskopî yapılır.

### 7. Splenoportografi

Portal sıtazın mevcut olduğu hallerde ve bilhassa porto-cave shunt operasyonunun yapılması düşünülen hastalarda kullanılan bir muayene metodur Vena porta ve dalak venasi trombozlarının tanısında intrahepatik dolaşım yatağının incelenmesinin gerektirdiği hastalıklarda splenoportografiden istifade edilir. Tekniği basittir. 20 cc lük kontrast madde dalak ponksiyonu yapılarak, dalağa zerk edilir. Eş zamanda çekilen seri röntgen grafileri ile kontras maddenin seyri takibedilir.

### Özet

Çocuk hastalarımızın bir çoklarında saptadığımız ve fakat her zaman nedenini açıklayamadığımız Hepatomegalileri değerlendirmek için iki yıldanberi karaciğer ponksiyon biopsisi üzerinde çalışmaktayız. Bu yazımızda: hastaların seçimi, hazırlanması, karaciğer ponksiyon tekniği, endikasyon- kontrendikasyon, laparoskopî ve splenoportografi konuları üzerinde durulmuştur.

### Summary

We have been doing research with ponction biopsy of Liver for Hepatomegalies of children with unknown etiology since last two years. In this article, methods of liver ponction, laparoscopy, splenoportography, indication and contrindication of Liver biopsy are explained.

### LİTERATÜR

- 1 — FANCONI/WALLGREN: Lehrbuch der Padiatrie, Neunte Auflage, 1972.
- 2 — F. LUST, PFAUNDLER, HUSLER: Krankheiten des Kindesalter. 23. Auflage, 1967.
- 3 — GÜRAKAR, M.: Karaciğer Hastalıkları, 1973 (112).
- 4 — MENGİNİ, G.: One second needle biopsy of the liver, Gastroenterologi, 1958 (190).
- 5 — SARAÇOĞLU, K.: Karaciğer Hastalıkları. 1960 (78).
- 6 — SHERLOCK, S.: Krankheiten der Leber Gallenwege. 3. Auflage, 1965 (79).
- 7 — TUMOREN İM KİNDESALTER: 1972, VIII/2.