

Karaciğer Kitle Lezyonlarında US Eşliğinde Yapılan Kesici İğne Biyopsileri

Halil Arslan*, F. Hüsniye Dilek**, M. Emin Sakarya*, Mehmet Bozkurt*, Nusret Akpolat**

Özet: Rutin radyolojik incelemelerle çok küçük karaciğer lezyonları bile büyük oranda saptanmaktadır. Ancak hiçbir yöntemle doku karakterizasyonu tam olarak yapılamamaktadır. Bu nedenle iğne biyopsileri vazgeçilmez radyolojik tanı yöntemi konumuna gelmiştir. Biz bu çalışmada karaciğer lezyonlarında ultrasonografi rehberliğinde yapılan kesici iğne biyopsilerinin sonuçlarını ve yöntemin etkinliğini araştırdık. Karaciğerde fokal kitle lezyon bulunan 62 hastaya serbest el tekniği ile kesici iğne biyopsisi yapıldı. 14-150 mm büyüklüğündeki lezyonlara ortalama 2.3 girişim uygulandı. Hiçbir olgumuzda tedavi gerektirecek komplikasyon gelişmedi. Sonuç olarak karaciğer kitlelerinde kesici iğne biyopsileri güvenli, ucuz, komplikasyon oranı düşük olan bir radyolojik tanı yöntemidir.

Anahtar kelimeler: İğne, biyopsi, karaciğer, ultrasonografi.

Rutin ultrasonografi (US) ve diğer radyolojik görüntüleme yöntemleri ile çok küçük fokal karaciğer lezyonlarını bile görüntülemek mümkündür. Ancak birçok olguda ne US ne de diğer görüntüleme yöntemleri doku karakterizasyonu yapmaya uygundur (1). Bu nedenle günümüzde radyolojik tanı yöntemlerinin rehberliğinde yapılan perkütan iğne biyopsileri doku tanısının gerekli olduğu her durumda başarı ile uygulanan radikal bir tanı yöntemi konumuna gelmiştir. İşlem floroskopi, US ya da bilgisayarlı tomografi (BT) eşliğinde yapılabilir (2).

Biz bu çalışmada 31 hastada US kılavuzluğunda yapılan karaciğer kesici iğne biyopsilerinin sonuçlarını ve tanı değerini literatür ışığında gözden geçirdik.

Gereç ve Yöntem

Çalışma grubu, BT veya US incelemelerinde fokal kitle saptanan 62 hastadan oluşmaktadır. Tüm biyopsiler US kılavuzluğunda Toshiba SSA 270A cihazında 3.75 MHz konveks ve Hitachi EUB 410 cihazında 3.5 MHz. sektör prob rehberliğinde gerçekleştirildi.

Biyopsi işleminden önce tüm olgularda koagülasyon testleri çalışıldı. Kanama riski olan olgularda bozuk parametreler düzeldikten sonra biyopsi yapıldı.

Hastalar en az 5 saatlik açlığı takiben US ile iğnenin girebileceği en uygun yer belirlendikten sonra lezyonun cilt mesafesine olan uzaklığı ölçüldü. Lokal sterilizasyon ve lokal anesteziye sonra iğne giriş yerine küçük bir insizyon açıldı.

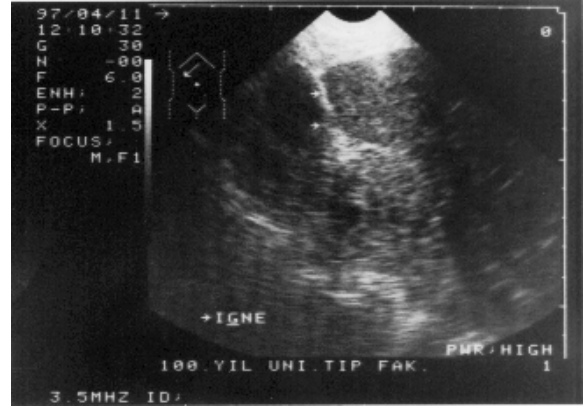
*Yüzüncü Yıl Üniv. Tıp Fakültesi Radyoloji ABD, Van

**Yüzüncü Yıl Üniv. Tıp Fakültesi Patoloji ABD, Van

Yazışma adresi: Dr. Halil ARSLAN

Yüzüncü Yıl Üniv. Tıp Fakültesi Radyoloji ABD, VAN

Proba steril kılıf giydirildi. Hastaya nefes tutturularak serbest el tekniği ile probun kenarından iğne lezyona kadar itildi. Değişik açılardan iğne ucunun lezyon içinde olup olmadığı araştırılarak biyopsinin doğru yerden alınmasına dikkat edildi (Resim 1).



Resim 1. Karaciğer sağ lobta hiperekojen görünümde solid kitle lezyon. İğne tüm traktı boyunca takip edilebilmekte (oklar) iğne ucu lezyon içinde izlenmektedir.



Resim 2. Karaciğer sağ lob posterior segmentte hipoekojen özellikle ortası nekroze kitle lezyon. Biyopsi

lezyonun periferinden yapıldı. (İğne ucu lezyon periferinde izlenmektedir.)

Nekrotik komponenti olan lezyonlarda nekrotik alan dışından biyopsi yapılmaya özen gösterildi (Resim 2).

Bulgular

Karaciğerde fokal kitle lezyonu olan toplam 62 olguya US eşliğinde kesici iğne biyopsisi yapıldı. Çalışmaya alınan olguların 34'ü kadın, 24'ü erkek olup ortalama yaş 48.9 (15-75) idi. Biyopsi yapılan kitlelerin en küçüğü 14 mm, en büyüğü 150 mm boyutlarında idi. Ortalama 2.3 girişim uygulandı. Olguların 4 (%6.4) tanesinde alınan biyopsi materyali histopatolojik tanı için yeterli bulunmadı. 2 (%3.2) olgu nonspesifik karaciğer absesi tanısı aldı. Sirozlu 6 olgunun kitle imajı veren büyük nodüllerinden yapılan biyopsilerinde 2 olguda hepatosellüler karsinom geliştiği saptandı. 4 (%6.4) hastada hepatosellüler karsinom (ikisi siroz zemininde gelişen), 4(%6.4) hastada hemanjiom, 2 (%3.2) hastada fokal nodüler hiperplazi olmak üzere 10 (%16) hastada kitle tam olarak spesifiye edilirken 10 (%16) hastada alınan tümoral dokuya malign tümör tanısı verilerek daha ileri bir tanımlama yapılamadı. 10 (% 16) hastada ise tümoral doku ancak karsinom tanısı alabildi. 6 (%9.6) olguda alınan biyopsi örneklerinde tümoral dokuya rastlanmayarak karaciğer dokusu olarak rapor edildi.

Olguların 14'ünde (% 22) kitleyi kolon, meme, mide gibi değişik organların kanser metastazları oluşturmakta idi.

10 olgumuzda hafif tarzda ağrı dışında tedavi gerektirecek ciddi bir komplikasyonla karşılaşmadı.

Tartışma

Görüntüleme yöntemleri eşliğinde yapılan biyopsiler gereksiz operasyonları ve perkütan kör biyopsinin komplikasyonlarını büyük ölçüde önlemiştir (3,4). Kılavuz olarak kullanılan BT ve US'nin kendilerine göre avantaj ve dezavantajları vardır. BT çevre dokuyu daha iyi göstermesi, anatomik yapıyı daha iyi belirlemesi, kontrast madde uygulanmasının mümkün olması gibi avantajlar yanında küçük ve derin yerleşimli lezyonlarda, ulaşılması güç ya da önemli anatomik komşuluklarda tercih edilmektedir (5). US'nin daha ucuz ve kolay uygulanabilir olması, iyonizan ışın taşımaması, dinamik görüntülemeye olanak sağlaması tercih nedeni olarak sayılabilecek faktörlerdir (2). Biz bu

çalışmamızda US rehberliğinde yaptığımız karaciğer biyopsilerinin sonuçlarını irdeledik.

Tüm biyopsiler içerisinde en sık yapılanı perkütan karaciğer biyopsileridir (3). Karaciğer biyopsilerinde en önemli endikasyon saptanan fokal lezyonun malign olup olmadığının araştırılmasıdır (6). Rezidü kitle, tümör evrelemesi, tedavi sonrası kontrol, enfeksiyon düşünülen olgularda kültür örneği alınması diğer nedenler olarak sayılabilir (4). Bizim çalışmamızın amacı da karaciğerdeki fokal lezyonların malign olup olmadığının araştırılmasıdır.

Biyopsi tekniği olarak sitolojiye yönelik aspirasyon biyopsisi, histopatolojiye yönelik kesici iğne biyopsi kullanılmaktadır. Değişik görüşler bulunmakla beraber iki yöntem arasında genellikle tanıya katkı ve komplikasyon bakımından fazla bir fark olmadığı ileri sürülmekte, kombine kullanılmasının ise yanlış negatif ve yanlış pozitif sonuçları azaltacağı buna karşılık doğru tanı oranını artıracığı bu nedenle daha yararlı olacağından bahsedilmektedir (7,8). Biz kendi çalışmamızda kesici iğne biyopsisini tercih ettik.

İnce iğne biyopsisinde koagülopati olması ya da yoğun ascit bulunması durumunda kontredikasyondan bahsedilmektedir. Kanama diyatezi olan olgularda testler düzeldikten sonra ya da transfemoral yoldan biyopsi yapılması önerilirken (3) ascitin kontredikasyon oluşturmadığını ileri süren görüşler de vardır (9). Bizim olgularımızdan koagülopatisi olan 5 olguda testler düzeldikten sonra biyopsi yapılırken ascitli 4 olguda biyopsi yapılmış ve herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir.

Az da olsa biyopsiye bağlı komplikasyonlar gelişebilmektedir. Yapılan geniş çaplı bir araştırmada %0,6 oranında komplikasyon geliştiği, en sık komplikasyonların ağrı ve hematoma olduğu bildirilmektedir (10). Hemanjiomlarda kanama riskinin diğer lezyonlarla istatistiksel bir farklılık göstermediği saptanmıştır (11). Ağrı, hemoraji, bilier peritonit, pnömotoraks, vazovagal reaksiyon, biloma, hipotansiyon, peritoneal irritasyon, baş dönmesi, fistül formasyonu, septik şok, döküntü, pnömoperiton, iğne traktına yayılım, ölüm gelişebilecek komplikasyonlardır (7,12-15). Komplikaasyonların % 61'i ilk iki saatte, % 95'i ilk 24 saatte gelişmektedir (16). Bu nedenle hastaların 24 saat takibinin uygun olacağı bildirilmektedir. Bizim olgularımızda tolere edilebilir ağrı dışında ciddi hiçbir komplikasyon gelişmedi. Ayaktan gelen hastalar 5 saat gözlem altında tutulduktan sonra evlerine gönderildi.

Sonuç olarak karaciğer lezyonlarında US eşliğinde yapılan histopatolojiye yönelik kesici iğne biyopsisi kolay, güvenli, ucuz, komplikasyon oranı son derece az olan bir radyolojik tanı yöntemidir.

Ultrasound-guided Percutaneous Cutting Needle Biopsy In Focal Hepatic Lesions

It is possible to detect even very small focal liver lesions with routine radiological examinations. However, any modalities are not sufficient for tissue characterisation. For this reason, needle biopsy occurred indispensable diagnostic modality. In this study, we investigated the results and efficacy of the US-guided liver biopsies with cutting needle. Cutting biopsies were performed with free-hand technique in the 62 patients with liver mass. Average 2.3 puncture were performed in the lesions, which are measured 14-150 mm. There was no serious complication in any patients. We conclude that cutting biopsy in liver lesion is safe inexpensive and rarely may be associated with a serious complication.

Key words: Needle, biopsy, liver, US

Kaynaklar

1. Borghetti M, Benelli G, Cannatelli G, Iori M, Panzeri ML: Ultrasound-guided percutan needle biopsy in hepatic lesions suspected of hepatocarcinoma. Evaluation of 104 patients. Radiol Med 82: 73-78, 1991.
2. Tuncel E: Klinik Radyoloji. 1. Baskı, Güneş Nobel, Bursa, 1994, s:95-102.
3. Dicle O, Obuz F, Küçükler C, Tankurt E, Pınar T: Transfemoral karaciğer biyopsisi. Tanısal ve Girişimsel Radyoloji 1: 389-392, 1995.
4. Bret PM, Fond A, Casola G, et al.: Abdominal lesions: a prospective study of clinical efficacy of percutaneous fine-needle biopsy. Radiology 159: 345-346, 1989.
5. Welch TJ, Sheedy PF, Johnson CD, Johnson CM, Stephens DH: CT-guided biopsy: prospective analysis of 1000 procedurs. Radiology 171: 493-496, 1989.
6. Mueller PR, VanSonnenberg E: Interventional radiology in the chest and abdomen. N Engl J Med 322: 1364-1374, 1990.
7. Buscarini L, Fornari F, Bolondi L, Colombo P, Livraghi T, Magnolfi F, Rapaccini GL, Salmi A: Ultrasound-guided fine-needle biopsy of focal liver lesions: techniques, diagnostic accuracy and complications. A retrospective study on 2091 biopsies. J Hepatol 11: 344-348, 1990.
8. Sangalli G, Livraghi T, Giardano F: Fine needle biopsy of hepatocellular carcinoma: improvement in diagnosis by microhistology. Gastroenterology 97: 247-248, 1989.
9. Murphy FB, Barefield KP, Steinberg HV, Bernardino ME: CT-or sonography-guided biopsy of the liver in the presence of ascites: frequency of complication. AJR 151: 485-486, 1988.
10. Taşar M, Üstünöz B, Bulakbaşı N, Günhan Ö, Uğurel Ş, Papuşcu Y, Alemdaroğlu A: BT eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi. Tanısal ve Girişimsel Radyoloji 1: 506-511, 1995.
11. Gebel M, Horst KH, Koster C, Brunkhorst R, Brand N, Atay Z: Ultrasound-guided fine needle puncture of the abdominal organs: indications, results, risks. Ultraschall Med 7: 198-202, 1986.
12. Arıbal ME, Dingil G, Arıbaş B, Albayrak Y, Yücel K, İnce A: İnterabdominal lezyonların tanısında ultrasonografi eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi. Radyoloji ve Tıbbi Görüntüleme Dergisi 2: 290-293, 1992.
13. Smith EH. Complications of percutaneous abdominal fine needle biopsy. Radiology 178: 253-258, 1991.
14. Mc Grath FB, Gibney RG, Rowley VA, Scudamore CH: Case report: cutaneous seeding following fine-needle biopsy of colonic liver metastases. Clinical Radiology 43: 130-131, 1991.
15. Janes CH, Lindor KD, Outcome of patients hospitalized for complications after out patient liver biopsy. Ann intern Med 118: 96-98, 1993.
16. Piccinino F, Sagnelli E, Pasquale G, Giusti G: Complications following percutaneous liver biopsy. A multicentre retrospective study on 68.276 biopsies J Hepatol 2: 165-173, 1986.