

Üst gastrointestinal sistem submukoz tümörlerinin tanısında endoskopik ultrasonografi

Dr. Necmettin KARAEREN, Dr. Sait BAĞCI, Dr. Can UYGURER,
Dr. Mustafa GÜLŞEN, Dr. Kemal DAĞALP, Dr. Ahmet ALPER

GATA ve Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara

ÖZET

Üst gastrointestinal sistem submukoz tümörlü (SMT) 39 hastaya endoskopik ultrasonografik muayene (EUS) uygulandı. SMT'lerin 14'ü özofagus, 21'i mide, 1'i duodenum lokalizasyonlu olup 3 hastada dış bası lezyonu mevcuttu. 32 SMT endosonografik olarak gösterildi. 7 SMT çaplarının küçük oluşu ve yerleşim yerleri nedeniyle gösterilemedi. Toplam 13 hastada histolojik sonuç, operasyon (n= 7), biyopsi (n= 4) ve snare polipektomi (n= 2) yöntemleriyle elde edildi. Tümörlerin ilişkide olduğu tabaka, 1'i hariç saptandı. Bu 13 hastanın histolojik ve endosonografik tanıları, 3'ü hariç, uyum içindeydi. 3 dış bası lezyonu da doğru olarak tanındı. Polipler birinci veya ikinci tabakadan kaynaklanıyordu. Leyomyomlar ikinci ve dördüncü tabaka ile, diğerleri üçüncü tabaka ile ilişkiliydi. Ektopik pankreas farklı tabakalarda bulundu. Sonuç olarak; EUS, hem duvar hem de duvar dışı bası lezyonlarının ortaya konmasında, çok değerli bir muayene yöntemidir denebilir.

Anahtar kelimeler: Endoskopik ultrasonografi, özofagus-mide-duodenum submukoz tümörleri

ÜST Gastrointestinal kanalın endoskopik muayenelerinde, zaman zaman üzeri mukozayla örtülü tümöral kitlelerle karşılaşmaktadır. Bu tür lezyonlar için submukoz tümör (SMT) deyimini kullanmaktayız. Bu deyim, lezyonun gerçek anatomisini tam olarak yansıtmasa da pratik amaçlar için uygundur. Aslında SMT, gastrointestinal kanal duvarının çeşitli tabakalarından kaynaklanan benign ya da malign bir neoplazma ait olabilir. Ya da normal veya patolojik bir organın dışardan basısına bağlıdır (2,3,10).

SMT'lerin tanısında yaklaşık son 10 yıla kadar, radyografi ve endoskopi kullanılmaktaydı. Ancak her iki prosedür de lezyonun sadece lümen içi görüntüsü hakkında bilgi verebilir. Duvar içi ya da duvar dışı büyüme veya dışardan bası ayrımı yapamaz. Perkütan ultrasonografi (US), mide ve duodenuma komşu yapılar hakkında faydalıdır. Ancak, tanıya katkısı sadece büyük çaplı SMT'lerle sınırlıdır. Aynı sözleri kompüterize tomografi ve manyetik rezonans için de söyleyebiliriz (2,3,10,14,17,18).

SUMMARY: Endosonographic diagnosis of submucosal upper gastrointestinal tumors

Endoscopic ultrasound (EUS) was performed in 39 patients. Fourteen of these tumors were located in the esophagus, 21 in the stomach and 1 in the duodenum. 7 SMT weren't visualised because of their small size and locations. In 13 patients, histologic confirmation was achieved by operation (n= 7), biopsy (n= 4), snare polypectomy (n= 2). EUS was able to visualize 32 tumors and, with 1 exception, determined their originatig layer correctly. Histologic and endosonographic diagnosis was correct in 10 of 13 SMT, 3 extrinsic compression also recognized correctly. It became evident that leiomyomas arise from the second and fourth layer and the other lesions, such as lipoma, originate from the third echo-rich layer. Polyps originate from the first and second layer. Ectopic pancreas may be found in the different layers. As a result, EUS was a most valuable method in the diagnosis of mural SMTs and in the detection of extragastric compressive lesions.

Key words: Endoscopic ultrasonography, submucosal tumors of esophagus, stomach and duodenum

Öte yandan konvansiyonel biyopsi teknikleri ile yeterli derinlik ve büyüklükte doku örneği alınmadığından histolojik tanı konulamamaktadır. Submukoza altından biyopsi alabilmek için daha agresif teknikler de geliştirilmiştir (dev biyopsi forsepi, sıcak biyopsi, iğne aspirasyonu, snare biyopsi... gibi). Ancak bunların komplikasyonu (kanama, perforasyon) fazla olup dış bası hakkında bilgi sağlamazlar (4,16).

Endoskopik ultrasonografinin kliniğe girişiyle birlikte, sindirim kanalının duvar yapısını görüntülemek mümkün olmuştur. EUS ile yapılan ekografide 5 tabakalı yapı saptanır. Bu yapı, anatomiyle de uyum içindedir (7). Lümeninden itibaren hiperekoik ve hipoekoik iki tabaka mukoza ve muskularis mukozaya aittir. Üçüncü hiperekoik tabaka submukozayı, dördüncü hipoekoik tabaka muskularis propriayı ve en dıştaki hiperekoik bölge de seroza ve subserozayı belirler (7,9,12). EUS'nin gastrointestinal tümörlerin evresini saptamada değerli ve yüksek oranda sensitif olduğu ispatlanmıştır (9). EUS, SMT'lerin tanısında da değerli ve duyarlı bir muayene yöntemidir. Biz burada özofagus, mide ve duodenuma ait toplam



Resim 1. Dış bası izlenimi veren büyük çaplı mide lezyomu.



Resim 2. Bulbusta M. Propria içinde lokalize aberan pankreas.

39 hastada tesbit ettiğimiz SMT'lere ait tecrübelerimizi sunduk. Amacımız SMT'lerin endosonografik görüntüleri ile EUS'un bu lezyonların ayırtıcı tanı ve tedavisinde klinik değerini belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Mart 1992-Ekim 1994 arasında endoskopi ile SMT ön tanısı konulan 39 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 21'i kadın, 19'u erkek olup 20-72 (ort: 44, 35) yaşlarındaydılar. Başvuru semptomları esas olarak; disfaji (5 hasta), üst GİS kanaması (2 hasta), epigastrium ağrısı (9 hasta), bulantı-kusma (2 hasta), dispepsi (21 hasta) şeklindeydi.

Muayene için kullanılan endoskopik ultrason aleti, Japon Olympus firmasının EUM 3 modelidir. Alet ucunda 360° dönebilen ultrason probu bulunmaktadır. Ses dalga hızı 7.5 ve 12 MHz'e ayarlanabilir. Muayeneden önce tüm hastalara %2'lik pantokain ile faringeal anestezi ve İ.V. 25 mg meperidin + 5 mg diazepam uygulandı. Alet yutturulduktan sonra, daha önce belirlenen lezyon bölgesine yerleştirildi. Mide ve kısmen de duodenumda SMT, ekoendoskopun endoskopik görüntü alanına sokulabilir. Bu nedenle ekoprobu yerleştirmek için, mide ve duodenumda, endoskop bölümünden de yararlanıldı. Ekoprobun lezyona temasını sağlamak için özofagus ve duodenumda uç kısımdaki balon, havası alınmış suyla şişirildi. Mide lezyonlarını incelerken, hem balon hem de mide suyla dolduruldu. Mideye verilen toplam su miktarı 200-400 cc. idi. Ultrasonik muayene sırasında görüntüler, videotape de alınıp daha sonra tekrar incelendi. Bu şekilde tümörün büyüklüğü, eko yapısı, sınırları, irtibatlı tabaka belirlendi. Tüm bulgular, histolojik tanı bilinmeksizin, prospektif olarak kaydedildi. Muayene sırasında ve sonradan hiçbir komplikasyon görülmedi.

Klinik kriterlere dayanarak bazı hastalara (kanama ya da disfaji semptomlular ve malignite şüphesi olanlar) cerrahi müdahale tavsiye edildi.

Gerek bu yolla gerekse endoskopik biyopsi ve snare polipektomi ile elde edilen histopatolojik sonuçlar da kaydedildi.

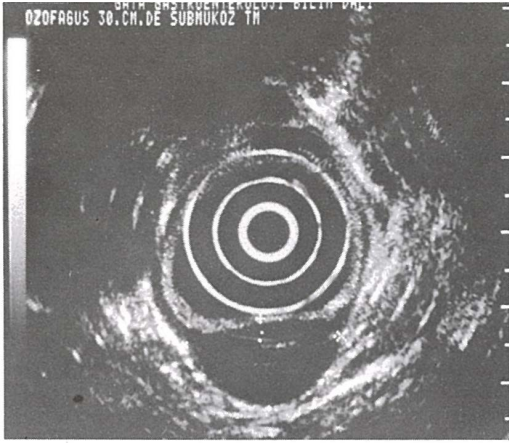
BULGULAR

Çalışmaya alınan hastalarda 14 özofagus, 21 mide, 1 duodenum SMT lezyonu ve 3 dış bası mevcuttu. Özofagus lezyonlarından 6'sı 1/3 üst, 5'i 1/3 orta, 3'ü 1/3 alt lokalizasyondaydı. Midedeki SMT'lerin 1'i fundus, 1'i kardial, 6'sı korpus, 12'si antrum, 1'i rezeksiyon anastomozu ağzında lokalize idi. Duodenuma ait tek lezyon bulbusta bulunuyordu.

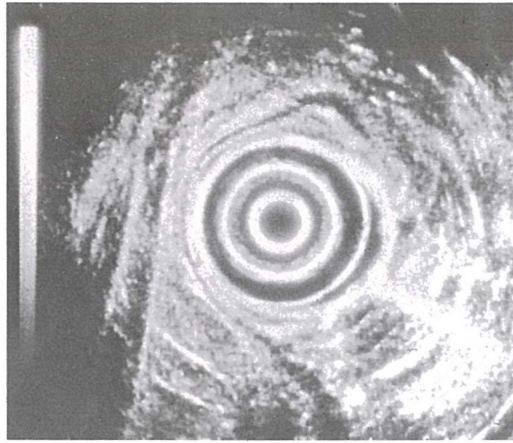
Tüm SMT'lerin üzerini örten mukoza; 5 hastada merkezi çukurluk, 3 hastada ülser, 2 hastada erozyonlu ve 26 hastada normal görünümde idi. Görüntülenen lezyonların çapı 10-70 mm (ort: 23.5 mm) arasında idi. 39 hastanın 7 tanesi EUS ile görüntülenemedi. Görüntülenemeyen bu lezyonların çapı 3-10 mm (ort: 6.5 mm) arasındaydı. Yerleşim yerleri ise; 1 özofagus 1/3 alt bölüm, 1 kardial, 1 anastomoz ağzı, 4 antrum şeklindeydi.

Dış bası olarak belirlenen 3 mide lezyonundan 1'i karaciğer sirozuna bağlı portal hipertansiyon nedeniyle genişlemiş splenik ven, 2'si pankreas psödokistine aitti. Dış basılı bu 3 hastanın perkütan ultrason bulguları EUS tanısını destekliyordu.

Histolojik tanı elde edilen toplam 13 hastada bu tanılar, 7'sinde cerrahi rezeksiyonla, 4'ünde endoskopik biyopsi, 2'sinde snare polipektomi yoluyla konuldu. Bu 13 olgudan, 3'ü hariç, endosonografik tanılar da aynı idi. Özofagusa ait bir lezyon, hudutlarında düzensizlik ve komşu lenf bezi nedeniyle leyomyosarkom olarak rapor edilmiş ancak, operasyon sonucu benign leyomyom tesbit edilmiştir. Midedeki bir SMT, çapının büyük oluşu (6 cm) nedeniyle, hudutları ve irtibatlı tabakası tesbit edilememiş ve dış bası tanısı konulmuştur. Opere edilen hastada benign leyomyom saptanmıştır (Resim 1). Bulbustaki bir aberan



Resim 3. Özofagusta muskularis propriadan kaynaklanan leyomyom.



Resim 4. Mukozal kaynaklı mide polipi.

pankreas olgusuna da muskularis propria içi yerleşim gösterdiğinden, yanlışlıkla leyomyom tanısı konulmuştur (Resim 2).

Histolojik tanı konulan 13 hastaya ait sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur. Bu hastalara ait ultrasonografik özellikler de Tablo 2'de sunulmuştur.

Endosonografik olarak görüntülenen tüm SMT'lerin 18'ini oluşturan leyomyomlar, muskularis mukoza (1 hasta) ve muskularis propria ile ilişkiliydi. Hipoekoik ve homojen yapıdaydılar. Ancak tümör çapı büyüdükçe (3 cm), kalsifikasyonlar ve küçük kistik alanlara bağlı inhomojen yapı ortaya çıkıyordu.

Polipler, mukoza kaynaklı (1 hastada submukoza) hiperekoik, homojen yapıdaydılar.

Midede saptadığımız 3 aberan pankreas, submukoza yerleşimliydi. Düzgün kenarlı ve heterojen eko yapısındaydılar. Duodenal bulbusta saptanan

tek aberan pankreas ise muskularis propria içinde yerleşmiş, düzgün sınırlı, hipoekoik, homojen yapıda idi.

Lipoma, submukoza yerleşimli, düzgün sınırlı, hiperekoik ve homojen yapıda idi. Fibroma olarak düşündüğümüz 1 hastadaki SMT ise yine submukoza içinde, düzgün sınırlı, hiperekoik ve inhomojen yapıdaydı.

Histolojik tanı konulamayan 16 hastaya ait EUS tanıları Tablo 3'de görülmektedir.

Hastalarımızdan 4 tanesi davetimize uyarak 1 yıl süreli ve her 3-4 ayda bir kontrol edilmiştir. Bu süre zarfında tümör çaplarında ve eko yapılarında hiçbir değişiklik olmamıştır.

Özofagusta tesbit edilen leyomyom, midede polip, aberan pankreas ve splenik ven basısına ait görüntüler Resim 3,4,5,6'da sunulmuştur.

TARTIŞMA

Üst sindirim kanalının SMT'lerinde tanı koymak, çoğu kez güçtür. Çünkü tümörlerin endoskopik ve radyolojik görünimleri karakteristik değildir. Forseps biyopsileri de yetersizdir (4,16). Nitekim bizim serimizdeki 39 hastadan sadece 5'inde histoloji bu yolla belirlenebilmiştir. Perkütan ultrason, kompüterize tomografi (CT), manyetik rezonans araştırmaları ile özellikle büyük kitleler belirlenebilmekte ancak, duvar içi ya da dışına ait ilişki ortaya konamamaktadır. CT tetkiki yaptıran 3 özofagus SMT'li hastamızda benzer sonuç alınmıştır.

Tablo 3. Histolojik Tanı Konulamayan 16 SMT'nin EUS Tanıları

	Özofagus	Mide
Leyomyom	10	3
Ektopik pankreas	-	2
Fibroma	-	1

Tablo 1. Histopatolojileri saptanan 13 hastaya ait sonuçlar

	Özofagus	Mide	Duodenum
Leyomyom	3	2	-
Lipom	-	1	-
Adenomatöz polip	-	2	-
Hiperplastik polip	-	2	-
İnflamatuvar fibroid polip	-	1	-
Ektopik pankreas	-	1	1

Tablo 2. Histopatolojisi Belirlenen 13 SMT'nin Ultrasonografik Özellikleri

Eko Yapıları	Homojen	7
	İn homojen	6
	a) Hiperekoik odaklar	6
	b) Kistik alanlar	1
Tümör sınırları	Düzgün	11
	Düzensiz	2
Tümörle ilişkili tabaka	Mukoza	4
	Muskularis mukoza	1
	Submukoza	3
	Muskularis propria	4
	İlişki belirlenemeyen	1

bunun yapılabilmesi çok önemli bir aşama olacaktır. Öte yandan normal endoskopun içinden uygulanabilir eko problemleri de bu hususta beklenen ikinci gelişme alanıdır. Şimdilik bu problemlerin penetrasyon derinliği az olduğundan yeterli görün-

tüleme olmamaktadır (8,11,15).

Sonuç olarak; EUS daha önce endoskopla tesbit edilmiş SMT'lerin evaluasyonunda, günümüzdeki en etkili tanı yöntemidir. Özofagus, mide, duodenumda yerleşik SMT'li her hastada uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Amouyal, P., Amouyal, G.: Indications of Endoscopic Ultrasonography of Digestive Tract. *Biomed and Pharmacother* 1990;44: 503-509.
2. Boyce, G.A., Sivak, M.V., Rosch, T.: Evaluation of Submucosal Upper Gastrointestinal Tract Lesions by Endoscopic Ultrasound. *Gastrointest. Endosc* 1991; 37: 499-459.
3. Caletti, G., Zani, L., Bolondi, L.: Endoscopic Ultrasonography in the Diagnosis of Gastric Submucosal Tumor. *Gastrointest. Endosc.* 1989; 35: 413-418.
4. Caletti, G.C., Brocchi, E., Ferrari, A.: Guillotine Needle Biopsy as a Supplement to Endosonography in the Diagnosis of Gastric Submucosal Tumors. *Endoscopy* 1991; 23: 251-254.
5. Dancygier, H., Classen, M.: Endoscopic Ultrasonography in Esophageal Diseases. *Gastroint. Endosc.* 1989; 35: 220-225.
6. Gordon, J.S., Rifkin, M.D., Goldberg, B.B.: Endosonographic Evaluation of Mural Abnormalities of the Upper Gastrointestinal Tract. *Gastrointest. Endosc.* 1986; 32: 193-198.
7. Kimmey, M.B., Martin, R.W., Huggitt, K.Y.: Histologic Correlates of Gastrointestinal Ultrasound Images. *Gastroenterology* 1989; 96: 433-441.
8. Rosch, T., Classen, M.: Endosonography-What Are the Limits in Gastroenterological Diagnostics? *Endoscopy* 1991; 23: 144-146.
9. Rosch, T., Classen, M.: *Gastroenterologic Endosonography*. First Edition. Stuttgart, New York, Thieme Medical Publishers, Inc. 1992; P. 94-105.
10. Rosch, T., Lorenz, R., Dancygier, H.: Endosonographic Diagnosis of Submucosal Upper Gastrointestinal Tract Tumors. *Scand J. Gastroenterol* 1992; 27:1-8.
11. Rosch, T.: Endoscopic Ultrasonography. More Questions than Answers? *Endoscopy* 1993; 25: 600-602.
12. Tio, T.L.: *Endosonography in Gastroenterology*. First Edition. Berlin, New York, London. Springer-Verlag, 1988; P. 105-116.
13. Tio, T.L., Sie, L.H., Tytgat, G.: Endosonography and Cytology in Diagnosing and Staging Pancreatic Body and Tail Carcinoma (Preliminary Results of ES Guided Puncture), *Dig. Dis. and Sci.* 1993; 38: 59-64.
14. Tio, T.L., Tytgat, J., Hartog Jager, F.: Endoscopic Ultrasonography for the Evaluation of Smooth Muscle Tumors in the Upper Gastrointestinal Tract: An Experience with 42 Cases. *Gastrointest. Endosc.* 1990; 36: 342-350.
15. Wang, K., Dimagno, P.E.: Endoscopic Ultrasonography: High Technology and Cost Containment. *Gastroenterology* 1993;105: 283-296.
16. Wiersema, J.M., Hawes, H.R., TAO, L.: Endoscopic Ultrasonography as an Adjunct to Fine Needle Aspiration Cytology of the Upper and Lower Gastrointestinal Tract. *Gastrointest. Endosc.* 1992; 38: 35-39.
17. Yasuda, K., Cho, E., Nakajima, M.: Diagnosis of Submucosal Lesions of the Upper Gastrointestinal Tract by Endoscopic Ultrasonography. *Gastrointest Endosc.* 1990; 36: 17-20.
18. Yasuda, K., Nakajima, M., Yoshida, S.: The Diagnosis of Submucosal Tumors of the Stomach by Endoscopic Ultrasonography 1989; 35: 10-15.