

Transabdominal Ultrasonografide Mide Duvar Kalınlığı Saptanan Olguların Gastroskopik Değerlendirmesi

The Gastroscoy Evaluation of Patients with Gastric Wall Thickness on Transabdominal Ultrasonography

Dr. Adnan TAŞ,^a
Dr. İbrahim Koral ÖNAL,^a
Dr. Mevlüt KURT,^a
Dr. Rıza Sarper ÖKTEN,^b
Dr. Yavuz BEYAZIT,^a
Dr. Murat KEKİLLİ,^a
Dr. Abdürrahim SAYILIR,^a
Dr. Yusuf YEŞİL,^a
Dr. Meral AKDOĞAN,^a
Dr. Nurgül ŞAŞMAZ^a

^aGastroenteroloji Kliniği,

^bRadyoloji Kliniği,

Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Ankara

Geliş Tarihi/Received: 17.11.2009

Kabul Tarihi/Accepted: 06.02.2010

Yazışma Adresi/Correspondence:

Dr. İbrahim Koral ÖNAL
Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Gastroenteroloji Kliniği, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
koralonal@yahoo.com

ÖZET Amaç: Noninvazif bir yöntem olarak transabdominal ultrasonografi (TAS) klinik pratikte sık bir şekilde kullanılmakta ve TAS'da mide duvar kalınlığı saptanan hastalar gastroskopik değerlendirilmeye yönlendirilmektedir. Çalışmamızın amacı gastroskopik bulgular ışığında transabdominal ultrasonografide duvar kalınlığı bulgusunun klinik önemini saptamaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Nisan 2007 ve Ekim 2009 tarihleri arasında Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılan TAS tetkiklerinde mide duvar kalınlığı saptanan 88 hasta incelendi. Bu hastalardan TAS tarihinden itibaren bir ay içinde gastroskopi ve biyopsi yapılanlar çalışmaya dahil edildi ve tıbbi dosyaları retrospektif olarak analiz edildi. **Bulgular:** Kadın /Erkek oranı 59/29 idi. Erkeklerin yaşı ortanca 59 (31-73), kadınların ise 55 (28-89) idi. Gastroskopi ve biyopsi sonuçlarına göre 80 hastada gastrit, 5 hastada mide kansinomu, 2 hastada gastrik ülser ve 1 hastada portal hipertansifgastropati saptandı. Patoloji tanısı gastrit olan hastaların USG'de mide duvar kalınlığı ortanca 5,0 mm (4,5-14), ülser tanısı alanlarda ortanca 11,8 mm (7,5-16), kansinom saptanan olgularda ise ortanca 14 mm (6-17 mm) olarak saptandı (Kruskal-Wallis testi, p<0.001). İkili sub-analizleri Mann-Whitney U ile yapıldığında gastrit-ülser (p=0.015) ve gastrit-kansinom (p=0.001) arasındaki farkların anlamlı olduğu görüldü. **Sonuç:** TAS'da mide duvar kalınlığı saptanması gastroskopiye gerekli kılar. Mide duvar kalınlığı arttıkça ülser, malignite gibi gastrit dışı patoloji saptanma ihtimali artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mide tümörleri; ultrasonografi; gastroskopi

ABSTRACT Objective: Transabdominal ultrasonography (TAS), as a noninvasive method, is commonly used in clinical practice and the patients found to have gastric wall thickness are referred to gastroscopy. The aim of our study is to evaluate the clinical importance of gastric wall thickness on transabdominal ultrasonography by gastroscopic findings. **Material and Methods:** Eighty eight patients, evaluated between april 2007 and october 2009 in Turkey Yüksek İhtisas Education and Research Hospital, found to have gastric wall thickness on TAS were examined. Among these patients the ones who had gastroscopy and biopsy within one month of TAS were included in the study and their medical files were analyzed. **Results:** The male-female ratio was 59/29. The median age of the male patients was 59 (31-73) and the median age of the female patients was 55 (28-89) (p=0,986). According to the gastroscopy and biopsy findings there were gastritis in 80, gastric carcinoma in 5, gastric ulcer in 2 patients and portal hypertensive gastropathy in one patient. The median thickness of the gastric wall was 5.0 (4,5-14) mm in patients with gastritis, 11,8 mm (7,5-16) in patients with gastric ulcer and 14 mm (6-17 mm) in patients with gastric carcinoma (Kruskal-Wallis testi, p< 0.001). The subanalysis of the paired groups by Mann-Whitney U test revealed a significant difference between the gastritis and gastric ulcer (p= 0.015) and gastritis and gastric carcinoma (p= 0.001). **Conclusion:** The presence of gastric wall thickness on transabdominal ultrasonography necessitates gastroscopy. As the thickness of the gastric wall increases the possibility of diagnosis apart from gastritis, like malignancy, increases.

Key Words: Stomach neoplasms; ultrasonography; gastroscopy

Transabdominal Ultrasonografi (TAS) gastroenteroloji kapsamında pankreas, hepatobiliyer ağaç, dalak, kan damarları ve hatta peritonun değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır.¹ Sonografideki teknik ilerlemeler TAS'ın bu anlamdaki etkinliğini doğrulamıştır.²⁻⁴ Karaciğerin akustik penceresinden yararlanarak özellikle gastroözefajiyal bileşke, duodenum ve antrumun iyi kalite görüntüleri elde edilebilir.^{5,6}

Derchi ve ark yaptığı çalışmada karaciğerin sol lobu altında mide duvar kalınlığı 2-5 mm olarak ölçülmüştür.⁷ Konvansiyonel ultrasonografide (USG) mide duvarında iki katman gösterilebilir iken endoskopik USG (EUSG) de beş katman seçilebilmektedir. Öte yandan noninvazif bir yöntem olarak TAS klinik pratikte yoğun bir şekilde kullanılmakta ve TAS'da mide duvar kalınlığı saptanan hastalar gastroskopik değerlendirmeye yönlendirilmektedir.

Çalışmamızın amacı gastroskopik bulgular ışığında TAS'da duvar kalınlığı bulgusunun değerini ve klinik önemini saptamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Nisan 2007 ve Ekim 2009 tarihleri arasında Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılan üst abdomen USG tetkiklerinde mide duvar kalınlığı saptanan hastalar retrospektif olarak incelendi. USG yapılan hastalar tetkik önce en az 8 saat süreyle aç bırakıldı ve hava veya su ile gastrik distansiyon uygulanmadı. Bu hastalardan gastroskopi ve biyopsi yapılanlar çalışmaya dahil

edildi. Hastaların gastroskopi tetkikleri USG tarihinden itibaren bir ay içinde gerçekleştirildi. USG de belirtilen duvar kalınlıkları kardial, fundus, korpus, antrum ve bunların kombinasyonu olarak kategorize edildi. İstatistik analiz SPSS 16.0 kullanılarak yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya 88 hasta dahil edildi. Kadın /Erkek oranı 59/29 idi. Erkeklerin yaşı ortanca 59 (31-73), kadınların ise 55 (28-89) (p= 0.986) idi. Mide bölümlerinin duvar kalınlıkları ve gastroskopi ve biyopsi sonucu ile karşılaştırmaları Tablo 1'de gösterilmektedir. Patoloji tanısı gastrit olan hastaların USG'de mide duvar kalınlığı ortanca 5,0 mm (4,5-14)di. Sonografik mide duvar kalınlığı ülser tanısı alanlarda ortanca 11,8 mm (7.5-16), karsinom saptanan olgularda ise ortanca 14 mm (6-17 mm) olarak saptandı (Kruskal-Wallis testi, p<0.001). İkili sub-analizleri Mann-Whitney U ile yapıldığında gastrit-ülser (p= 0.015) ve gastrit-karsinom (p= 0.001) arasındaki farkların anlamlı olduğu görüldü. Patoloji sonuçlarına göre mide karsinomu toplam 5 hastada (%5.7) saptandı.

TARTIŞMA

Çalışmamızda ülser veya karsinomu olan olgularda duvar kalınlığı sadece gastriti olan olgulara göre anlamlı olarak daha fazla saptanmıştır. Ayrıca mide duvar kalınlığı 10 mm in üzerinde olan 5 hastanın tamamında gastrit dışı patoloji mevcut iken (3 karsinom, 1 ülser, 1 PHG) 10 mm'in altında olan 85

TABLO 1: Abdomen ultrasonografide midenin bölümlerinin normalden kalın görüldüğü yerlerin endoskopi ile karşılaştırılması.

Lokalizasyon	n	USG		Üst Endoskopi + Biyopsi			
		Kalınlık miktarı	Gastrit	Ülser	Karsinom	PHG	
Kardia	1	6 mm			1		
Fundus	1	5.5 mm	1				
Korpus	2	7.5 mm (5†-10‡)	1†		1‡		
Antrum	81	5.4 mm (4.5-17)					
		<5 mm	2				
		5-10 mm	76				
		> 10 mm		1	2		
Fundus+ korpus	1	14 mm			1		
Antrum+ korpus	2	10.8 mm (7.5*-14**)		1*		1**	
Toplam	88		80 (%90.9)	2 (%2.3)	5 (%5.7)	1 (%1.1)	

PHG: portal hipertansif gastropati.

hastanın ise sadece 3 ünde gastrit dışı patoloji mevcuttu (2 karsinom, 1 ülser) (Tablo 1). Buna göre TAS'da mide duvar kalınlığı arttıkça ülser, tümör gibi gastrit dışı ciddi gastrik patoloji saptanma riski artmaktadır. Çalışmamızda hasta sayısının ve gastrit dışında patoloji saptanan hasta sayısının sınırlı olması nedeniyle ROC analizi yapılamamış ve bir "cut-off" değeri belirlenememiştir.

Ortalama mide duvar kalınlığı normal bireylerde distansiyon halinde 4 mm iken açlık halinde 5-10 mm arasında değişebilmektedir.^{7,8} Rapaccini ve ark ve Suk KT ve ark iki ayrı seride 7 mm'nin üzerindeki ölçümler için maligniteyi ekarte etmek üzere ileri değerlendirmelerin gerekliliğine işaret etmişlerdir.⁹⁻¹⁰ Suk KT ve ark.nın serisinde 7 mm için sensitivite %75 ve spesifisite %92.6 olarak saptanmıştır. Bu sonuçlar göstermektedir ki USG gastrik patolojileri değerlendirmek açısından altın standard tetkik olamaz ve USG'de duvar kalınlığı saptanmayan olgularda klinik gereklilik halinde üst gastrointestinal endoskopi ve EUSG gibi ileri tetkiklerin planlanması gerekir. Çünkü her ne kadar USG ile dev gastrik kıvrımların değerlendirilebileceği, hatta erken ve ileri gastrik kanserin ayırde-

lebileceği öne sürülmüşse de küçük lezyonların özellikle kardiyaya yakın lezyonların değerlendirilmesi açısından USG endoskopik değerlendirmenin çok gerisindedir.^{4,11,12}

Çalışmamız retrospektif bir çalışma olması ve az sayıda hasta içermesi nedeniyle limitasyonlara sahiptir. Prospektif ve endoskopistin USG sonucundan habersiz olacağı tek kör bir çalışma dizaynı ile ve sağlıklı kontrol grubu da dahil edilerek yapılacak çalışmalar daha yönlendirici olacaktır. Mide duvar kalınlığı olan hasta grubunda gastroskopik bulgular ne olursa olsun rutin EUSG'nin algoritmaya dahil edilip edilmemesi gerektiği ise ayrı bir çalışma konusudur.

SONUÇ

Sonuç olarak TAS'da mide duvar kalınlığı saptanması ileri değerlendirmeyi (gastroskopi ve bazen ek olarak endosonografi) gerekli kılar. Mide duvar kalınlığı arttıkça ülser, malignite gibi gastrit dışı patoloji saptanma ihtimali artmaktadır.

Teşekkür

Yazının İngilizce özetini Dr Ali Shorbagi revize etmiş olup katkılarından dolayı kendisine teşekkür ediyoruz.

KAYNAKLAR

1. Chaubal N, Dighe M, Shah M, Chaubal J. Sonography of the gastrointestinal tract. J Ultrasound Med 2006;25(1):87-97.
2. Tsai TL, Changchien CS, Hu TH, Hsiaw CM. Demonstration of gastric submucosal lesions by high-resolution transabdominal sonography. J Clin Ultrasound 2000;28(3):125-32.
3. Polkowski M, Palucki J, Butruk E. Transabdominal ultrasound for visualizing gastric submucosal tumors diagnosed by endosonography: can surveillance be simplified? Endoscopy 2002;34(12):979-83.
4. Okanobu H, Hata J, Haruma K, Hara M, Nakamura K, Tanaka S, et al. Giant gastric folds: differential diagnosis at US. Radiology 2003;226(3):686-90.
5. Tous F, Busto M. Assessment of abdominal sonography in the diagnosis of tumors of the gastroduodenal tract. J Clin Ultrasound 1997;25(5):243-7.
6. Changchien CS, Hsu CC. Use of sonography in the evaluation of the gastroesophageal junction. J Clin Ultrasound 1996;24(2):67-72.
7. Derchi LE, Biggie E, Neumaler CE, Cicio GR. Ultrasonographic appearances of gastric cancer. Br J Radiol 1983;56(666):365-70.
8. Myllyla V, Paivansalo M, Suramo I. Ultrasonography of gastric tumors. Ann Clin Res 1984;16(Suppl 40):65-8.
9. Rapaccini GL, Aliotta A, Pompili M, Grattagliano A, Anti M, Merlino B, et al. Gastric wall thickness in normal and neoplastic subjects: a prospective study performed by abdominal ultrasound. Gastrointest Radiol 1988;13(3):197-9.
10. Suk KT, Lim DW, Kim MY, Park DH, Kim KH, Kim JM, et al. Thickening of the gastric wall on transabdominal sonography: a sign of gastric cancer. Clin Ultrasound 2008;36(8):462-6.
11. Lim JH, Ko YT, Lee DH. Transabdominal US staging of gastric cancer. Abdom Imaging 1994;19(6):527-31.
12. Erden A. [Radiologic evaluation of early gastric cancer]. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 2007;3(44):38-48.