

Gastrik Ultrasonografinin Gastrik Çıkış Obstrüksiyonlarında Endoskopik Balon Dilatasyonunun Kısa Vadeli Etkinliğini Değerlendirmedeki Yeri

Ayşe Gül KARAÇAM (*), Oya Uygur BAYRAMIÇLI (**), Nilgün AKBULUT (***), Fuat AKÇA (****)

ÖZET

Peptik ülser sekonder olarak oluşan gastrik çıkış obstrüksiyonlu 14 hasta gastrik ultrasonografi ile endoskopik balon dilatasyon tedavisinden önce ve sonra değerlendirildi. Gastrik ultrasonografik olarak antral bölgenin mm² olarak ölçümü 60. dakikada başlangıç değerinin % 65-70'i, 90. dakikada % 75-80'i kadar azalması normal olarak değerlendirildi. Gastrik çıkış obstrüksiyonlu olgularda bu azalma sırasıyla % 40 ve % 46 bulundu ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Dilatasyon sonrası hasta grubunda ölçülen değerler ise sırasıyla % 35.5 ve % 47 olup predilatasyon değerler ile karşılaştırıldığında arada istatistiksel fark yoktu.

Anahtar kelimeler: Gastrik çıkış obstrüksiyonu, gastrik ultrasonografi, endoskopik balon dilatasyon

SUMMARY

The Place of Gastric Ultrasonography in Evaluating Short Term Efficiency of Endoscopic Balloon Dilatation in Obstructions of Gastric Outlet

14 patients who had obstructions of gastric outlet secondary to peptic ulcer were evaluated before and after treatment of endoscopic balloon dilatation. In gastric ultrasonographical measurement of the antral region by mm², it was evaluated as normal that a decrease of % 65-70 at 60 minutes and % 75-80 at 90 minutes. The decrease was % 40 and % 46 in the cases with gastric-outlet obstruction respectively. The difference between the two groups was considered statistically significant. In post-dilatation group, the values were % 35.5 and % 47 as we have compared with pre-dilatation results there was no statistically important difference.

Key words: Gastric-outlet obstruction, gastric ultrasonography, endoscopic balloon dilatation

Gastrik çıkış obstrüksiyonlarının en önemli nedeni peptik ülser hastalığı olup, diğer nedenler arasında tümörler, kolesistit, Crohn hastalığı ve eozinofilik gastroenterit gibi inflamatuvar olaylar, erişkin tip hipertrofik pilor stenozu, postoperatif stenoz, koroziv maddeye bağlı striktür, anuler pankreas ve ektopik pankreas sayılabilir (1,2). Obstrüksiyon olan hastalarda erken tokluk hissi, yemeklerden sonra içinde sindirilmemiş gıdalar bulunan kusma olur, ayrıca hastalarda kilo kaybı ile birlikte dilate bir midenin varlığı dikkati çeker.

Gastrik çıkış obstrüksiyonu olan hastalarda ideal tanı yöntemi gastroskopidir. Bu hastalarda midede bol sıvı ve katı gıda bulunur, bazen aktif ülser bu bulgulara eş-

lik edebilir ve endoskop darlığın distaline geçirilemez⁽³⁾. Peptik ülser hastalığının komplikasyonlarından biri olan gastrik çıkış obstrüksiyonunda terapötik endoskopinin de laparoskopik cerrahi ile birlikte hızlı bir gelişme göstermesi, daha önce tek tedavisi cerrahi yöntem olduğu düşünülen bu hastalık grubunda tedavi şeklini değiştirmektedir.

Bu çalışmamızdaki amaç, gastrik çıkış obstrüksiyonu tanısında gastrik ultrasonografinin yerini belirlemek, gastrik obstrüksiyonlu hastaların dilatasyon öncesi ve sonrasındaki ultrasonografik bulgularını birbirleri ile karşılaştırarak hastaların takibindeki yerini belirlemektir.

Yapı Kredi Bankası Tıp Merkezi*; Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endoskopi Ünitesi**; İç Hastalıkları Kliniği***; Özel Göztepe Ömür Hastanesi Radyoloji Kliniği****

MATERYAL ve METOD

Klinik olarak gastrik çıkış obstrüksiyonu semptomları bulunan ve 12 saatlik açlıktan sonra yapılan üst GIS endoskopisinde, endoskopik olarak gastrik çıkış obstrüksiyonu (9 mm çaplı endoskopun duodenumun 2. kutasına geçirilememesi, katı gıda bulunması veya açlık sekresyonunun fazla olması) saptanan 14 hasta çalışma kapsamına alındı. Hastalara topikal orofarengial anestezi (xylocaine sprey) yapılarak ve Fujinon UGI-FP7 fiberoptik endoskop kullanılarak gastroskopi yapıldı, bulgular kaydedildi. Hastalara endoskopi yapıldıktan sonraki bir hafta içinde gastrik ultrasonografi (US) çekildi. Hastalar 6-8 saat aç kaldıktan sonra muayene yatağında horizontal düzlem ile 45°'lik bir açı ile oturmakta iken General Electric 2800 T ultrason ve 3.5 mega Hertz prob ile aynı kişi tarafından işlem uygulandı. Hastaların antral alanları mm² cinsinden ölçüldü. İlk bazal değer ölçüldükten sonra, hastalara 1 litrelik gazsız portakal suyu pipet ile 15 dakika içinde içirildi. 15 dk sonra yapılan ilk ölçüm 0 değeri olarak kabul edildi. hasta aynı pozisyonda kalacak şekilde 15, 30, 45, 60, 90. dk'larda ölçümler yinelendi. Gastrointestinal semptomu olmayan sağlıklı 7 kişide de aynı yöntemle antral bölge ölçümleri ile mide boşalımı değerlendirilerek işlemin tekrarlanabilirliği ve standardizasyonu sağlandı.

Klinik, endoskopik veya US ile gastrik çıkış obstrüksiyonu tanısı konan hastalara orofarengial anestezi ile Fujinon EG 7-CT2 videogastroskop kullanılarak Rigiflex TTS pilorik balon kateter kullanılarak dilatasyon yapıldı. Tüm hastalar 6 hafta sonra kontrole çağırıldı. Dilatasyon öncesi ve sonrasında gastrik US'ler birbirleri ile karşılaştırıldı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 14 hastanın 11'i erkek, 3'ü kadın olup ortalama yaşları 41.65 (aralık 18-65) bulundu. Gastrik US çekilen ve GIS yakınması olmayan 7 sağlıklı kontrolün sonuçları Friedman nonparametrik tekrarlanmış veriler testi ile değerlendirildi. En anlamlı farklılıkların 60 ve 90. dk'larda olduğu görüldü (sırasıyla p<0.05 ve p<0.01). Gastrik çıkış obstrüksiyonu olan hastalarda dilatasyon öncesi çekilen gastrik US'ler elde edilen değerler ile karşılaştırıldı. 60. dk'da antral ölçümü kontrol grubunda 2514, hasta grubunda ise 5433 mm² iken (p<0.001), 90. dk'da sırasıyla 1160 ve 5302 mm² idi (p< 0.0005). Bu değerler arasındaki fark son derece anlamlı bulundu. Gastrik çıkış obstrüksiyonu olanlarda antral bölge ölçümü 60. dk'da başlangıç değerinin % 40'ı, 90. dk'da ise % 46'sı kadar azalıyordu.

US olarak başlangıç değerine göre antral bölgenin mm² olarak ölçümünün 60. ve 90. dk'lardaki azalması hesaplandı. Başlangıçtaki antral bölge 60 dk'da % 35.5, 90. dk'da ise % 47 oranında azalmaktaydı. Dilatasyon öncesi ve sonrası elde edilen 60. ve 90. dk düşüşleri ara-

sında anlamlı bir fark görülmedi (p>0.05 ve p>0.01).

TARTIŞMA

Gastrik US, gastrik çıkış obstrüksiyonu olan hastalarda mide boşalımının geciktiğini gösteren bir yöntem olup, antral bölgenin alanı kadar bu bölgenin volümünün ölçülmesi de olasıdır (4-6). Gastrik boşalmada US ve sintigrafi, genelde birbiri ile uyumlu sonuç verir (7,8). Kontrol grubu ile hasta grubunun boşalma eğrilerinin çok anlamlı fark göstermiş olması, bu yöntemin hastaların takibinde kullanılmasının uygun olmadığını göstermektedir. Yeni çalışmalarda, manyetik rezonans görüntüleme ile de mide boşalımının değerlendirilebileceğinden bahsedilmektedir (9).

Sonuç olarak; gastrik US güvenilir, tekrarlanabilir, basit ve ucuz bir yöntem olup gastrik boşalmanın değerlendirilmesinde kullanılabilir. Ancak, kısa süreli takiplerde kullanılması uygun değildir; çünkü 6 haftalık dönem gastrik kasın tonusunu kazanması ve gastrik boşalmada kısıalma ile kendini göstermesi için yeterli bir süre olmayabilir. Bu nedenle, gastrik US'nin bu tür hastalarda objektif bir metod olarak değerlendirilmesi için daha uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. **Graham DY:** Ulcer complications and their nonoperative treatment In: Sleisenger and Fordtran (eds). Gastrointestinal disease. Fifth edition WB Saunders. Philadelphia s:698-713, 1993.
2. **Krell L, Ellis H:** Pyloric stenosis in adults: A clinical and radiological study of 100 consecutive patients. Gut 6:253-261, 1995.
3. **Fleisher B:** Complications of peptic ulcer. In: Achka E (ed). Clinical gastroenterology. 2nd edition. Lea and Febiger. Pennsylvania 250-259, 1992.
4. **Mamfora H, Thompson DG:** Gastric ultrasound. In: Read NW (ed). Gastrointestinal motility. Wrightson Biomedical Publishing. Petersfield s:99-103, 1989.
5. **Bortolotti M, Bolondi L, Santi V, et al:** Patterns of gastric emptying in dysmotility-like dyspepsia. Scan J Gastroenterol s:408-410, 1994.
6. **Bolondi L, Bortolotti M, Santi V, et al:** Measurement of gastric emptying by real-time ultrasonography. Gastroenterology 89:752-759, 1985.
7. **Horowitz M, Akkermans LMA:** Scintigraphic measurement of gastric emptying. In: Read NW(ed). Gastrointestinal motility. Wrightson Biomedical Publishing. Petersfield s:73-89, 1989.
8. **Hyee K, Jones K, Horowitz M, et al:** Scintigraphic and ultrasonographic measurement of gastric emptying-relationship to appetite. Gut Supp. Vol. 33(1):A157, 1995.
9. **Schwizer W, Frazer R, Borovida J, et al:** Measurement of gastric emptying and gastric motility by magnetic resonance imaging. Dig Dis Sci 12(supp):101-103, 1994.
10. **Kozarek RA:** Hydrostatic balloon dilatation of gastrointestinal stenoses: A national survey. Gastrointest. Endosc 32:15-19, 1986.
11. **Mc Lean GK, Cooper GS, Hartz WH, et al:** Radiologically guided balloon dilatation of gastrointestinal strictures. Part I-Technique and factors influencing procedural success. Radiology 165:35-43, 1987.
12. **Benjamin SB, Catau EL, Glass RL:** Balloon dilatation of the pylorus: therapy for gastric outlet obstruction. Gastrointest Endosc 28:253-254, 1982.
13. **Kozarek RA, Botoman VA, Patterson DJ:** Long term follow-up in patients who have undergone balloon dilatation for gastric outlet obstruction. Gastrointest Endosc 36(6):558-561, 1990.