

Gastroözofajiyal Reflü Sendromlu Hastalarda 24 Saatlik İntraözofajiyal pHmetri Bulguları

Dr. Nadir YÖNETÇİ, Dr. Hanefi ÇAVUŞOĞLU

Özet: Klinik, endoskopik ve histopatolojik olarak özofajiti olan hastalarda gastroözofajiyal reflü derecesini saptamak ve kontrol grubu ile kıyaslamak amacıyla 7 hasta ve 8 sağlıklı kişide 24-saatlik intraözofajiyal pHmetri araştırması yapılmıştır. GÖRS'lu hastalarda kontrollerde kıyasla signifikan derecede daha çok reflü saptanmıştır.

GÖRS'lu hastalarda 20 mg omeprazol verildikten sonra 24 saatlik intraözofajiyal pHmetri yinelenmiş ve omeprazol'un gastroözofajiyal reflüyü signifikan derecede azalttığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gastroözofajiyal reflü, intraözofajiyal 24 saatlik pHmetri, Omeprazol

Etkin bir gastroözofajiyal bariyer ve amplitüdü yeterli özofagus kontraksiyonları antireflü mekanizmanın önemli iki komponentidir (4,7,12). Bu mekanizmanın bozulması sonucunda ortaya çıkan gastroözofajiyal reflü sendromu'nun (GÖRS) tanı ve ayırtıcı tanısında birçok yöntem kullanılmıştır(3). Bunlar özofagusla ilgili değişikliklerin belli bir yanını yansıtırlar ve sınırlı bir süredeki olayların değerlendirilmesine olanak sağlarlar. Bu nedenle sentiviteleri düşüktür. İntraözofajiyal pHmetri GÖR'yü doğal yaşam koşullarında, fizyolo-

Summary: *INTRAESOPHAGEAL 24-HOUR pHMETRY FINDINGS IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX SYNDROME (GERS)*

To defect the degree of gastroesophageal reflux in cases with clinically, endoscopically and histopathologically documented esophagitis 24-hour intraesophageal pHmetry was done in 7 patients with GERS and 8 volunteers. It has been found that patients with GERS have significantly higher reflux.

Intraesophageal pHmetry was repeated after taking 20 mg omeprazole. It has been found that omeprazole significantly reduced the degree of gastroesophageal reflux in patient with GERS.

Key words: Gastroesophageal reflux, intraesophageal 24-hour pHmetry, Omeprazole

jik özelliklere çok yakın bir şekilde ve çok daha uzun bir sürede yazdırma ve değerlendirme olanağını sağlar. Bu yöntemin sensitivite ve spesifitesinin yüksek olduğu gözlenmiştir (3, 4, 7, 10, 12). Giderek daha yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Mide asit sekresyonunu etkin bir şekilde inhibe eden H_2 -reseptör antagonistleri ve H^+K^+ ATPase inhibitörlerinin özofajit sağaltımında, öteki ilaçlara kıyasla daha etkili oldukları saptanmıştır (1, 6, 8, 15). Kardiyoözofajiyal sfinkter basıncına ve özofagus motilitesine etkisi olmayan bu ilaçların özofajiti iyileştirici

EÜTF Gastroenteroloji Bilim Dalı, İZMİR

etkilerinin endirek olarak gastro-özofajiyal reflüyü azaltmalarına bağlı olması gerekir.

Bu araştırmanın amacı klinik olarak GÖS'lu olan, endoskopik ve histopatolojik olarak özofajiti bulunan hastalarda 24 saatlik intraözofajiyal pHmetri yöntemi ile reflünün derecesini saptamak ve keza bu hastalarda tek doz Omeprazol'un gastroözofajiyal reflüye etkisini ortaya koymaktır.

MATERYEL ve METOD

Araştırmanın materyelini klinik olarak GÖRS, endoskopik ve histopatolojik olarak özofajiti olan 2 kadın ve 5 erkek, toplam 7 hasta oluşturur. Kontrol grubunu, hiç bir yakınması olmayan ve endoskopik olarak özofagusu normal bulunan 2 erkek ve 6 kadın, toplam 8 kişi oluşturur.

24-saatlik intraözofajiyal pHmetri GastrogapH Mark I aпараты kullanılarak yapılmıştır. İncelemeden önce ve inceleme süresince hastaların herhangi bir ilaç almamaları ve doğal yaşantılarını sürdürmeleri önerilmiştir. Her incelemeden önce apereye gerekli bilgiler sunulmuş ve ayarı yapılmıştır.

Transnazal olarak sokulmuş elektrod kardiyo-özofajiyal sfinkterin 5 sm proksimaline yerleştirilmiştir. GÖRS'lu hastalarda 24 saatlik pHmetri omeprazol'dan önce ve omeprazol etkisinde olmak üzere iki kez yapılmıştır. Birinci intraözofajiyal pHmetri doğal koşullarda reflüyü saptamaya, ikincisiyse 20 mg omeprazol'un bu reflü üzerine olan etkisini ortaya koymaya yöneliktir. Intra-özofajiyal pHmetriye her hastada gunun belli bir saatında başlama gereksinimi duyulmamıştır.

İstatistiksel değerlendirmede Mann-whitney yöntemi kullanılmıştır. Kontrol grubu ile GÖRS'lu hastaların omeprazol'dan önce ve sonraki reflü bulguları kıyaslanmıştır.

BULGULAR

Kontrol grubu ile GÖRS'lu hastalar arasında

ortalama yaş yönünden fark yoktur. GÖRS'lu hastalar kontrollere kıyasla daha şişman kişilerdi.

Kontrol grubu ile GÖRS'lu hastaların omeprazol'dan önce ve omeprazol etkisi altındaki 24-saatlik intraözofajiyal pHmetri bulgularının ortalama değerleri Tablo I'de gösterilmiştir. GÖRS'lu hastalarda intraözofajiyal PHmetri'nin 4 parametride ortalama değerleri kontrol grubuna kıyasla signifikan derecede yüksek bulunmuştur($p<0.01$). %pH < 4 ve en uzun reflü episodunun süresi ile ilgili ortalama değerleri hasta grubunda kontrollerden farklı bulunmamıştır. 20 mg omeprazol

Tablo I: GÖRS'lu Hastalarda Omeprazol'dan Önce ve Sonraki 24- Saatlik Intraözofajiyal pHMetri Bulguları

pH Parametreleri	GÖRS'lu Hastalar			
	Kontrol	OMP önce	OMP sonra	P
%pH<4	2.04±2.0	13.2±14.7	4.26±4.31	NS
Toplam reflü süresi	17.0±17.4	170±188	42.6±4.41	<0.05
Nisbi reflü süresi	1.17±1.06	11.8±13.01	2.97±3.07	<0.05
Reflü sayısı	27.2±21.6	221±206	63.6±56.4	<0.05
Uzun reflülerin sayısı	0.5±0.5	6.57±7.57	1.7±2.22	<0.05
En uzun R süresi(sn)	282±255	1321±2218	776±1162	NS

GÖRS'lu hastaların reflülerin dört parameter bulgularına göre signifikan derecede düşürmüştür ($p<0.01$).

Johnson ve DeMeester skorlama yöntemine göre kontrollerde ve GÖRS'lu hastalarda 24 saatlik intraözofajiyal pHmetri bulguları Tablo II'de görülmektedir. %pH<4 parametrisine göre GÖRS'lu 7 hastanın 4(%57.1)'ünde patolojik reflü vardır. Keza en uzun reflü episodunun süresi yönünden 7 olgunun 2 (%28.6)'sında patolojik reflü gözlemlendi. Diğer 4 parameterde patolojik reflü oranı %57.1 ile %71.4 arasında değişmiştir. Tüm parametrelerin aritmetik ortalamasına göre patolojik reflü olguların %54.7'sinde gözlenmiştir.

20 mg omeprazol GÖRS'lu hastalarda patolojik reflüyü önemli oranda azaltmıştır. Reflü episodlarının sayısı bakımından %71.4 oranında olan patolojik reflü omeprazol'un etkisi ile %28.6'ya düşmüştür.

Tablo 11: Görs'lu Hastalarda Omeprazoldan Önce ve Sonraki 24 Saatlik pHmetri Bulguları (Johnson ve DeMeester Skorumu Yöntemine Göre)

pH Parametreleri	Kontrol	Normal Değer	GÖRS'lu Öm. Öm.	GÖRS'lu Öm. son.
pH Parametreleri	2.0±2.0	<6.0	%57.1(4/7)	%28.6(2/7)
%pH<4	1.17±1.07	<3.25	%57.1(4/7)	%42.9(3/7)
Total reflü süresi(%)	9.9±12.1	<34.1	%57.1(4/7)	%14.9(1/7)
Eğrinin altındaki nün	27.2±21.6	<70.4	%71.4(5/7)	%28.6(2/7)
Reflü episodlarının sayısı	0.5±0.5	<1.5	%57.1(4/7)	%42.9(3/7)
>5 dk reflü epis. sayısı	4.7±4.0	<12.7	%28.6(2/7)	%14.9(1/7)
En uzun Refl. süresi (Dk)			%54.7	%31.4

TARTIŞMA

Bu araştırmada özofajitli hastalarda intraözofajiyal 24 saatlik pHmetri bulguları 4 parametrede kontrollere kıyasla signifikan derecede yüksek bulunmuştur. Daha önce yapılmış araştırmalarda da özofajitli hastalarda reflünün kontrollere kıyasla signifikan derecede yüksek olduğu saptanmıştır(2,4,7,10,14). Özofajitin derecesi ile reflünün şiddeti arasında paralelizm vardır(2,9,12,15). Özofajitli hastalarda, pirozisli hastalarda kıyasla ve Barrett özofaguslu hastalarda, özofajitli hastalara kıyasla signifikan derecede daha çok reflü olduğu saptanmıştır(2,12).

Intraözofajiyal 24-saatlik pHmetride normalerle reflülü hastaların ayırımında çeşitli parametrelerin sensitivitesi kıyaslanmıştır (10,11,13). Daha doğru sonuç verdiğine inanılan ve daha sık kullanılan parametreler: %pH<4,5 dk'dan uzun reflü episodları ve en uzun episodun süresidir. Araştırmamızda reflü episodlarının sayısı yönünden GÖRS'lu 7 hastanın 5'inde (%71.4) patolojik reflü saptanmıştır. Johnson ve DeMeester semptomlu hastalarda, değişik parametrelere göre olguların %50-81.5'inde normal reflü saptamışlardır(7). İntraözofajiyal pHmetrinin popüler olduğu gü-

nümüzde GÖR'de özofagus motilitesinin etkisi küçümseir olmuştur. Nitekim Weiser ve Lange 1986'da endoskopik olarak saptanan özofajitin şiddeti ile reflü derecesi arasında paralelizm olduğunu gözlemişler ve GÖR tanısında manometrinin değerini yitirdiğini iddia etmişlerdir(14). Halbuki 1991 yılında Stein ve DeMeester bu iddianın doğru olmadığını gösteren bulgu elde etmişlerdir(12). Teknik açıdan aynı fakat pHmetrik ve monometrik incelemeyi simültane olarak yapabilen aparey ile normallerde, özofajitli ve Barrett özofaguslu hastalarda uzun süreli pHmetri ve monometri incelemesi yapmışlar ve normallerle özofajitli hastalara kıyasla Barrett özofaguslu hastalarda bir yandan reflüde öteyandan özofagusta izole kontraksiyonlarla düşük amplitüdlü (<30mmHg) kontraksiyonların sayısında signifikan derecede artış gözlemişlerdir. Hatta bu nedenle Barrett özofagusunun özofagusun motilite bozukluğu hastalığı olabileceği kuşkusuna kapılmışlardır. Özellikle bazı olgular da özofagus motilitesinin incelenmesinde büyük yarar vardır(5).

Özofajit peptik ülserle kıyasla tıbbi sağaltımına daha dirençlidir. Omeprazol H₂ reseptör antagonistlerine kıyasla özofajit sağaltımında daha etkilidir(8,15) ve yüksek doz H₂ reseptör antagonistlerine dirençli özofajit olgularının omeprazol ile iyileştiği gözlenmiştir(1). Omeprazol'un bu olumlu etkisinin, mide asit sekresyonunu inhibe ederek indirek olarak GÖR'yü azaltmasına bağlı olup olmadığını saptamak amacıyla yapılan bu araştırmada 20 mg omeprazol'un GÖRS'lu hastalarda reflüyü 24 saat boyunca signifikan derecede azalttığı gözlenmiştir. Bu beklenen bir sonuçta ve dirençli özofajit olgularında neden H₂ reseptör antagonistlerinin dozunu arttırmanın veya daha kuvvetli asit inhibisyonu yapan omeprazol'a geçmenin gerekli olduğunu izah eder.

KAYNAKLAR

1. Bardhan KD, Morris P, Thompson M, Dhande DS, Hinchliffe RFC, Jones RB, Daly MJ, Carroll NJH: Omeprazole in the treatment of erosive esophagitis refractory to high dose cimetidine and ranitidine, *Gut*. 1990; 31: 745-749.
2. Collen MJ: Ambulatory 24-hour esophageal pH monitoring in patients with gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*. 1991; 100: A47.
3. de Caestecker JS, Heading RC: Esophageal pH monitoring. *Gastroenterology Clin North America*. 1990; 19: 645-669.
4. DeMeester TR, Wang CI, Wernly JA et al: Technique, indications, and clinical use of 24 hour esophageal pH monitoring. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1980;79:656-670.
5. Ericksen CA, Cullen PT, Sutton D, Kennedy N, Cuschieri A: Abnormal esophageal transit in patients with typical reflux symptoms but normal endoscopic and pH profiles. *Am J Surg*. 1991; 161:657-661.
6. Gail K, Schwehr U, Klauser A, Muller-Lissner S: Influence of ranitidine and Mg-Al-OH antacid on 24-hour gastroesophageal reflux. *Gastroenterology* 1991;100: A68.
7. Johnson LF, DeMeester TR: Twenty-four-hour pH monitoring of the distal esophagus. A quantitative measure of gastroesophageal reflux. *Am J Gastroenterol*. 1974; 62:325-332.
8. Klinkenberg-Knol EC, Jensen JMBJ, Festen HPM, Neuwissen SGM: Double blind multicenter comparison study of omeprazole and ranitidine in the treatment of reflux esophagitis. *Lancet*. 1987;1:14.
9. Pujal A, Grande L, Ros E, Pera C: Utility of inpatient 24-hour intraesophageal pH monitoring in diagnosis of gastro-esophageal reflux. *Dig Dis Sci*. 1988;3:1134-1140.
10. Schindlbeck NE, Heinrich C, König A, Dendorger A, Pao F, Muller-Lissner SA: Optimal thresholds, sensitivity, and specificity of long-term pH-metry for the detection of gastroesophageal reflux. *Gastroenterology*. 1987;93: 85-90.
11. Smout AJPM, Breedijk M, Roelofs JMM, Akkermans LMA: What is normal in 24-hour esophageal pHmetry? *Gastroenterology*. 1988; 91: A433.
12. Stein HJ, DeMeester TR: Barrett's esophagus-An esophageal motility disorder? *Gastroenterology*. 1991;100:A168.
13. Stoker DL, Williams JG, Colin-Jones DG: Use of Area Under the Curve to assess the esophageal pH test. *Gastroenterology*. 1991;100:A169.
14. Weiser HF, Lange R: Intraesophageal 24-h-pH-metry: An indispensable tool for the diagnosis of reflux disorders. *Dig Dis Sci*. 1986; 31:514S.