

Portal Hipertansiyonda Gastrointestinal Mukozal Değişiklikler

Dr. Tülay SARIÇAM, Dr. Kadir BAHAR, Dr. Özden UZUNALİMOĞLU, Dr. Mustafa SALİH

Özet: Çalışmamızda 19 portal hipertansiyonlu olguda gastrointestinal mukozal değişiklikleri ve bu değişikliklerde rol oynayan bazı faktörleri incelemeyi amaçladık. Çalışmamızda portal hipertansif gastropati (PHG) insidansı %84,21; portal hipertansif kolopati (PHK) insidansı %41,17 olarak tespit edilmiştir. PHG olgularının %47,37'sinde hafif; %36,84'ünde şiddetli gastropati saptanmıştır. Çalışmamızda PHG'nin diffüz tutulumunun daha sık görüldüğü ve histopatolojik olarak da inflamatuvar değişikliklerin ön planda olduğu belirlenmiştir. PHG ve PHK gelişiminde özofagus varis derecesinin, red color sign pozitifliğinin, karaciğer hasar derecesinin etkili olmadığı; PHG ile H. Piloni infeksiyonu arasında ilişki olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Portal hipertansif gastropati, portal

Son yıllarda portal hipertansiyonda özofagus varislerinden sonra ikinci sık kanama odağı olan gastrointestinal sistemdeki mukozal değişikliklere ilgi artmıştır. Portal hipertansiyonda gastrik mukozal lezyonlar; hiperemik mukoza, peteşial hemorajiler, vasküler malformasyonlara benzeyen red spotlar ve ödematöz mukozada beyaz retiküler pattern sahaları ile karakterizedir. Kolonda da hemoroidler, kolorektal varisler, mukozada ödem, atrofi, friabilite ve granüler görünümle karakterize inflamatuvar değişiklikler gözlenebilir (1-7). Uzun süreli portal hipertansiyonda gözlenen mukozal değişiklikleri tanımlamada portal gastropati, konjestif gastro-

Summary: GASTROINTESTINAL MUCOSAL CHANGES IN PORTAL HYPERTENSION

We have planned to verify the gastrointestinal mucosal changes and causal factors of these changes in 19 cases of portal hypertension. In our study we have found that the incidence of the portal hypertensive gastropathy (PHG) is 84,21% and the portal hypertensive colopathy (PHC) is 41,17%. 47,37% of PHG were mild and 36,84% were severe gastropathy. In our study we were demonstrated that diffuse PHG was more frequently seen and histopathologically the inflammatory changes were predominant. We also found that the severity of esophageal varices, the positivity of the red color sign and the severity of hepatic changes have got no relation with the development of PHG and PHC. Finally we proved the correlation between *Helico*¹² bacter *Pylori* infection and the PHG.

Key Words: Portal hypertensive gastropathy, portal hypertensive

pati ve portal kolopati tanımlamaları kullanılmış; ayrıca portal hipertansif intestinal vaskülopati deyimi de bu değişikliklerin tümünü içeren tanımlama olarak Viggiano ve arkadaşları tarafından önerilmiştir. (8)

Literatürde portal hipertansiyonlu olgularda gastrik mukozal lezyon prevalansı %10-60, kolonda varis dışı mukozal lezyon insidansı %21-25 arasında değişmektedir (6,10-12).

Portal hipertansiyonda gastrointestinal mukozal değişikliklerin nedenine yönelik portal venöz basınç yüksekliği, karaciğer hasar şiddeti; sirkülasyonda glukagon, nitrik oksid, safra asitleri gibi vazodilatör maddelerin artışı ve endojen vazokonstrüktör maddelere karşı intestinal da-

Table I: Hasta grubunda gastrik mukozal değişiklikler

	Hasta sayısı	Yüzde
Fundus varisi pozitif	4	21.05
Fundus varisi negatif	15	78.95
Gastropati negatif	3	1
Hafif gastropati	9	47.37
Şiddetli gastropati	7	36.84

marlarda azalmış sensitivite ile splanknik hiperdinamik sirkülasyon üzerinde yoğun çalışmalar yapılmaktadır. (8-10).

Biz bu çalışmamızda portal hipertansiyonlu olgularımızda gastrik ve kolon mukozasındaki değişikliklerinin insidansını, bu değişikliklerin karaciğer hasarının şiddeti, özofagus varisleri ve helikobakter pilori infeksiyonu ile olan ilişkilerini incelemeyi amaçladık.

MATERYAL ve METOD

Çalışmamızda portal hipertansiyon ve kronik karaciğer parankim hastalığı tanısı konan 19 olgu ile kontrol grubunu oluşturan 9 olgu incelendi.

Hasta grubumuzda yaş dağılımı 19-71 (ort: 46.26* ± 15.73) dir. Kontrol grubu olarak abdominal USG'de portal hipertansiyon ve karaciğer parankim hastalığı bulguları olmayan, karaciğer fonksiyon testleri normal olan, alkol alım öyküsü olmayan dispeptik yakınmalar veya karın ağrısı nedeniyle müracaat etmiş 9 olgu alındı. Olguların hepsinde hepatitis B ve C markerları negatifti.

Kontrol grubunda yaş dağılımı 25-60 (ort: 39.88* ± 11.70) idi.

Kontrol grubunda 1 olguda antral gastrit, 4 olguda kronik duodenal ülser hastalığı dışında patolojik bulgu saptanmadı. Kolonoskopik değerlendirme 5 olguda yapılmış ve hepsi normal olarak değerlendirilmiştir.

Metod

Endoskopik değerlendirmeler videoendoskopi ve 3 gastroenterolog tarafından aynı anda yapılmıştır.

Gastropati (PHG) değerlendirmesi Taor ve arkadaşları tarafından yapılan sınıflandırma esas

Table II: Gastropati Lokalizasyonu

LOKALİZASYON	GASTROPATİ		
	Hafif	Şiddetli	Toplam
Fundus + korpus	3	2	5
Antrum	1	1	2
Diffüz	5	4	9

alınarak hafif veya şiddetli gastropati olarak ve lokalizasyon belirtilerek yapıldı. Hafif PHG ince pembe noktalanmalar (scarlatina tip rash), özellikle ruga yüzeyine çizgili görünüm veren yüzeysel kızarıklıklar ve yüksek ödematöz mukoza arasında bulunan ince beyaz retiküler yapılarla (snake skin=yılan derisi görünümü) karakterizedir. Şiddetli PHG ise özofagustaki cherry red spotların analoğu olan red spotlarla karakterize diffüz hemorajik gastriti içerir. (2,3,8,36,37,39).

Tüm hastalardan gastrik biopsi örnekleri alındı. Biopsi örneklerinde histopatolojik inceleme yapıldı ve H. Piloni kolonizasyonu araştırıldı.

Ondokuz olgunun 17'sine kolonoskopik inceleme yapılabilir. Kolonoskopik değerlendirmelerde hemoroid, rektal varis, telenjektazi, spider benzeri vasküler malformasyonlar, ödem ve inflamatuvar bulgularla poliplerin varlığı ve lokalizasyonları araştırıldı. Hemoroid dışında bu bulgulardan birinin bulunması portal kolopati (PHK) olarak kabul edildi. (6,7,8)

SONUÇLAR

Endoskopik değerlendirmelerde PHG olgularımızın %84.21'inde saptanmıştır. Snake skin görünümü en fazla saptadığımız bulgu olmuştur, tüm portal hipertansiyonlu olgularımızın %68.4'ünde, PHG'li olgularımızın %81.21'inde snake skin gözlenmiştir.

Tablo 1'de hasta grubundaki olgularımızda saptadığımız gastrik bulgular özetlenmiştir.

Tablo 2'de ise gastropati lokalizasyonu belirtilmiştir. Çalışmamızda diffüz tutulum lokal tutulumla göre daha sık gözlenmiştir.

Alınan gastrik biopsi örneklerinin ışık mikroskopunda histopatolojik değerlendirmelerinde tüm olgularda değişik derecelerde iltihabi hücre

Table III: Gastropati İle Özofagus Bulguları ve Child-Pugh's Evresi Arasındaki İlişkiler

ÖZOFAGUS VARISI A- VARIS DERECESESİ	GASTROPATI		
	Yok	Hafif	Şiddetli
1. derece	1	0	0
2. derece	0	2	1
3. derece	2	2	5
4. derece	0	5	1
B-RED COLOR SIGN			
Pozitif	2	6	4
Negatif	1	3	3
C-CHILD-PUGH'S EVRE			
A	0	3	2
B	2	4	3
C	1	2	2

A için $X = 2,65$ $SD = 2$ $p > 0,05$
B için $X = 0,82$ $SD = 1$ $p > 0,05$
C için $X = 0,09$ $SD = 2$ $p > 0,05$

infiltrasyonu, ödem ve bazı olgularda da vasküler konjesyon izlenmiş, ancak bu olgularda da gözlenen vasküler değişikliklerin inflamasyona sekonder olabileceği belirtilmiştir. Ağır gastropati olgularımızın 2'sinde displazik değişiklikler saptanmıştır.

Tablo 3'de gastropati ile özofagus varis derecesi, red color sign ve karaciğer hasar derecesi arasındaki ilişkiler özetlenmiştir.

PHG ile özofagus varis derecesi ve varislerdeki red color sign bulgusu ve karaciğer hasar şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Table V: Kolopati İle Üst GIS Endoskopik Bulguları ve Child-Pugh's Evresi Arasındaki İlişkiler

ÖZOFAGUS VARISI DERECESESİ	KOLOPATİ	
	Yok	Var
1. derece	1	0
2. derece	2	1
3. derece	4	5
4. derece	1	4
B-RED COLOR SIGN		
Pozitif	4	7
Negatif	3	3
C-CHILD-PUGH'S EVRE		
A	3	2
B	3	6
C	1	2

A için $X = 1,77$ $SD = 2$ $p > 0,05$
B için $X = 0,86$ $SD = 1$ $p > 0,05$
C için $X = 1,04$ $SD = 2$ $p > 0,05$

Table IV: Helikobakter Piloni-Gastropati İlişkisi.

H. PILORI	GASTROPATI		
	Yok	Hafif	Şiddetli
Pozitif	0	6	5
Negatif	3	3	2

Tablo 4'de Helikobakter Piloni ile gastropati arasındaki ilişki özetlenmiştir. Helikobakter pozitifliği ile gastropati arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p < 0,05$).

Kolonoskopik inceleme 17 olguya yapılmış ve 7 olguda kolopati (%41.17) ile uyumlu değişiklikler saptanmıştır. Tüm olgularda vasküler değişiklikler (vasküler ektazi, anjiodisplazi gibi) gözlenmiş, ayrıca bazı olgularda ilaveten hiperemi ve ödem (4 olgu), rektumda saplı polip (2 olgu), ve rektum venlerinde belirginleşme (3 olgu) saptanmıştır.

Kolopati ile özofagus varis derecesi ve red color sign pozitifliği ve karaciğer hasar şiddeti arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Portal hipertansif kolopati ve gastropati arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

TARTIŞMA

Literatürde portal hipertansif gastropati insidansının %50-100 arasında değiştiği ve gastropatinin en önemli bulgusu olan snake skin (mozaik pattern) spesitivitesinin %94-74, pozitif prediktivitesinin %67-98 olduğu belirtilmektedir. (1-3,11-14). Çalışmamızda kronik karaciğer parankim hastalığına bağlı portal hipertansiyonlu olgularımızın %84.21'inde PHG saptadık.

Table VI: Gastropati-Kolopati İlişkisi

GASTROPATI	KOLOPATİ	
	Yok	Var
Yok	0	2
Hafif	3	5
Şiddetli	4	3

$X = 2,18$ $SD = 2$ $p > 0,05$

Snake skin görünümü tüm olgularımızın %68.24'ünde, PHG'li olgularımızın da %81.25'inde tespit edilmiştir. Kontrol grubundaki hiçbir olgumuzda snake skin görünümü saptanmamıştır.

PHG ile ilgili ilk yayınlarda gastropatinin fundus ve mide proksimalinde lokalize olduğu belirtilirken son zamanlarda gastropatinin midenin her yerinde görülebileceği ve olguların 1/3'ünde de diffüz tutulumun olabileceği belirtilmektedir (3,4,11,12,16). Çalışmamızda diffüz tutulum olgularımızın %47.36'sında saptanmıştır.

PHG tanısında endoskopik ve histopatolojik bulguların birlikte olması esastır. Histopatolojik bulgular vasküler değişikliklerle karakterizedir, özellikle belirgin kapiller ve venüllerde dilatasyonla birlikte inflamatuvar değişikliklerin minimal veya hiç olmaması bazı otörlerce tanı kriteri olarak kabul edilmektedir (11,15). Çalışmamızda biopsi örneklerinde inflamatuvar değişiklikler ön planda gözlenmiş, vasküler değişikliklerin de inflamasyona sekonder olduğu izlenimi edinilmiştir. Misra ve arkadaşları da gastrik mukozanın histolojik değerlendirmelerinin PHG tanısında sensitivitesinin düşük olduğunu, mozaik pattern ve normal görülen yerlerden alınan biopsi örneklerinde inflamatuvar değişikliklerin ön planda olduğunu belirtmişlerdir (13). Sarin ve arkadaşları da mozaik pattern gösteren bölgelerden alınan biopsi örneklerinde önemli vasküler değişiklik olmadığını bazılarında yalnız superfisiyel gastritle uyumlu bulgular saptadıklarını belirtmişlerdir (14).

KAYNAKLAR

1. Sauerbruch T., Kleber G., Upper Gastrointestinal Endoscopy in Patients with Portal Hypertension. *Endoscopy*, 1992; 24: 45-51.
2. Eleftheriadis E., Kotzampassi K., Tzartinoglou E., et al., Congestive Gastropathy and Antral Varices: Is There an Association. *Endoscopy*. 1989; 21: 208-211.
3. Smart H.L., Triger D.R., Clinical Features, Pathophysiology and Relevance of Portal Hypertensive Gastropathy. *Endoscopy*. 1991; 23: 224-228.
4. Thiruvengadam R., Gostout C.J., Congestive Gastroenteropathy-an Extension of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding in Portal Hypertension. *Gastrointestinal Endoscopy*. 1989; 35(6): 504-507.

Çalışmamızda diffüz PHG bulguları ve inflamatuvar değişikliklerin ön planda olmasında H. Piloni infeksiyonunun rolü olduğu kanaatindeyiz. Biopsi örneklerinde H. Piloni kolonizasyonu PHG'si olmayan olgularımızda hiç saptanmazken PHG'li olgularımızın %68.75'inde saptanmıştır. Literatürde PHG'li olgularda H. Piloni insidansı %17-56.5 arasında değişmektedir (13,19,20). PHG'li olgularda H. Piloni infeksiyon şiddetli gastropati olgularında daha az sıklıkta görüldüğü belirtilmektedir (18,20-22). Çalışmamızda ise şiddetli gastropati olgularında da bu infeksiyon yüksek oranda pozitif bulunmuştur. Bu toplumumuzda H. Piloni infeksiyonunun yüksek oranda gözlenmesi ile açıklanabilir (23). Bizim görüşümüz bu infeksiyonun PHG gelişiminde primer rol oynamadığı ve oluşan gastrik mukozal değişiklikleri şiddetlendiren ikincil bir faktör olduğudur.

Çalışmamızdaki olguların dağılımından karaciğer hasar derecesi, varis derecesi ve red color sign pozitifliği ile gastropati arasında önemli bir ilişki olmadığını saptadık. B bulgularımız literatürdeki pekçok çalışma ile uyumludur (2,22,16,18).

Literatür bulguları ile uyumlu olarak PHK olgularımızın %41.17'sinde gözlenmiştir.

Kolopati ve karaciğer hasar derecesi, özegagus varis derecesi, red color sign pozitifliği ve gastropati arasında da ilişki saptamadık. Literatürde de bulgularımızı destekleyen yayınlar vardır (6,24).

5. Groszmann R. J., Colombato L.A., Gastric Vascular Changes in Portal Hypertension. *Hepatology*. 1988; 8(6): 1708-1710.
6. Kozarek R.A., Botoman V.A., Bredfeldt J.E., et al., Portal Colopathy: Prospective Study of Colonoscopy in Patients with Portal Hypertension. *Gastroenterology*. 1991; 101: 1192-1197.
7. Goenka M.K., Kochhar R., Nagi B., et al., Rectosigmoid Varices and Other Mucosal Changes in Patients with Portal Hypertension. *The American Journal of Gastroenterology*. 1991; 86 (9): 1185-1189.
8. Viggiano T.R., Gostout C.J. Portal Hypertensive Intestinal Vasculopathy: A Review of the Clinical, Endoscopic, and Histopathologic Features. *The American Journal of Gastroenterology*. 1992; 87 (8): 944-954.

9. Benoit J.N., Granger D.N., Splanchnic Hemodynamics in Chronic Portal Hypertension. *Seminars in Liver Disease*. 1986; 6 (4): 287-298.
10. Bosch J., Pizcueta P., Feu F., et al., Pathophysiology of Portal Hypertension. *Gastroenterology Clinics of North America*, 1992; 21 (1): 1-13.
11. Papazian A., Braillon A., Dupas J.L., et al., Portal Hypertensive Gastric Mucosa: An Endoscopic Study. *Gut*. 1986; 27: 1199-1203.
12. Vigneri S., Termini R., Piraino A., et al., The Stomach in Liver Cirrhosis. *Gastroenterology*. 1991; 101 (2): 472-478.
13. Misra S.P., Dwivedi M., Misra V., et al., Endoscopic and Histologic Appearance of the Gastric Mucosa in Patients with Portal Hypertension. *Gastrointestinal Endoscopy*. 1990; 36(6): 575-579.
14. Sarin S.K., Misra S.P., Singal A., et al., Evaluation of the Incidence and Significance of the "Mosaic Pattern" in Patients with Cirrhosis, Noncirrhotic Portal Fibrosis, and Extrahepatic Obstruction. *The American Journal of Gastroenterology*. 1988; 83 (11): 1235-1239.
15. Mc Cormack T.T., Sims J., Brook I.E., et al., Gastric Lesions in Portal Hypertension: Inflammatory Gastritis or Congestive Gastropathy? *Gut*. 1985; 26: 1226-1232.
16. Cales P., Zahotto B., Meskens C., et al., Gastroesophageal Endoscopic Features in Cirrhosis. *Gastroenterology*. 1990; 98(1): 156-162.s
17. Sarin S.K., Sreenivas D.V., Lahoti D., Saraya A., Factors Influencing Development of Portal Hypertensive Gastropathy in Patients with Portal Hypertension. *Gastroenterology*. 1992; 102(3): 994-999.
18. D'Amico G., Montalbano L., Traina M., et al., Natural History of Congestive Gastropathy in Cirrhosis. *Gastroenterology*. 1990; 99: 1558-1564.
19. Foster P.N., Wyatt J.I., Bullimore D.W., Losowsky M.S., Gastric Mucosa in Patients with Portal Hypertension: Prevalence of Capillary Dilatation and Campylobacter Pylori. *J Clin Pathol*. 1989; 42: 919-921.
20. Özdemir S., Şentürk H., Sezgiç N. ve ark., Sirotik Gastropatide Helikobakter Piloni infeksiyonu sıklığı. *Gastroenteroloji*. 1992; 3(1): 108-112.
21. Iwao T., Toyonaga A., Sumino M., et al., Portal Hypertensive Gastropathy in Patients with Cirrhosis. *Gastroenterology*. 1992; 102(6): 2060-2065.
22. Sarıtaş Ü., Yalman K., Yılmaz U. et al? Portal Hypertensive Gastropathy and Helicobacter Pylori: An Endoscopic and Histopathologic Study. *Gastroenterology*. 1992; 3(3): 528-533.
23. Özden A., Ekinci C., Dımlı Ş. ve ark., Üst Gastrointestinal Sisteme Ait Yakınmaları Olan Olgularda Helikobakter Piloni Prevalansı. *Gastroenteroloji*. 1992; 3(1): 102-108.
24. Rabinovitz M., Schade R.R., Dindzans V.J., et al., Colonic Disease in Cirrhosis. *Gastroenterology*. 1990; 99: 195-199.