

# Duodenumda gastrik muköz hücre metaplazisi ve antrumun histopatolojisi

Gastric mucous cell metaplasia of the duodenum and the histopathology of the antrum

Dr. Neşe EKİNCİ, Dr. Belkis ÜNSAL, Dr. Gülay TANCI

Izmir Atatürk Devlet Hastanesi. Patoloji Laboratuvarı, Gastroenteroloji Kliniği, İzmir

**ÖZET:** *Helicobacter pylori'ye bağlı kronik gastrit duodenal ülserle yakından ilişkilidir. Duodenumdaki gastrik muköz hücre metaplazisi ise temelde asit zedelenmesiyle oluşan nonspesifik mukozal yanittır. Çalışmamızda kronik gastrit-duodenal ülser ilişkisini ortaya koymak ve duodenumdaki gastrik metaplazinin varlığı ile önemini araştırmayı amaçladık. Hastanemiz Gastroenteroloji kliniğine başvuran ve aktif duodenal ülseri olan 20 hastadan bulbusun anterior ve posterior duvari ile mide antrumundan biyopsiler alındı. Antrumda gastrit ve H. pylori'nin varlığı, duodenumda da duodenit ve gastrik metaplazi ile birlikte bu odaklarda H. pylori'nin varlığı araştırıldı. Olgularımızın %95'inde antrumda saptadığımız H. pylori'ye %70 olguda aktivite eşlik etmektedir. Duodenumda ise olguların %45'inde gastrik metaplazı mevcuttu.*

**Anahtar Kelimeler:** **Gastric muköz hücre metaplazisi, duodenal ülser, helicobacter pylori**

**LITERATÜRDE** *Helicobacter pylori'ye bağlı kronik gastritin duodenal ülserasyonla çok yakından ilişkili olduğu ve duodenal ülserli hastaların %90'ından fazlasında görüldüğü belirtilmektedir (1,2). Benzer şekilde duodenit ve peptik ülserde asit zedelenmesine bağlı olarak yüzey epitelinin gastrik epitele dönüşümünün de heterotopiden ziyyade kronik yangıya sekonder bir metaplazik değişim olduğu belirtilmektedir(2,3). Helicobacter pylori'nin yalnızca gastrik epitelde kolonize olduğu genelde kabul edilen bir görüş olup, bu bakterinin duodenumu enfekte edebilmesi bu nedenle gastrik metaplazinin varlığını gerekli kılmaktadır(2). Gelişen aktif duodenit mukozal savunma mekanizmalarını bozmakta ve olay sonunda duodenal ülserasyona yol açmaktadır. Ancak duodenal ülser multifaktoriyel bir olay olduğu için etiolojide ırk, genetik yatkınlık, alkol, ilaç ve sigara kullanımı gibi faktörlere ek olarak H. pylori enfeksiyonunun da neden olabileceği son yıllarda bir çok yazar tarafından belirtilmektedir (1, 2, 4).*

**SUMMARY:** *Helicobacter pylori associated gastritis is very strongly associated with duodenal ulceration. Gastric mucous cell metaplasia found in duodenum is a nonspecific mucosal response mainly to acid injury. The aim of this study is to investigate the association of chronic gastritis and duodenal ulceration and also the prevalence and importance gastric mucous cell metaplasia in the duodenum. Biopsies from anterior and posterior wall of duodenum and gastric antrum were taken from 20 patients with active duodenal ulcer. We investigated antral gastritis and Helicobacter pylori, duodenit and gastric mucous cell metaplasia in the duodenum and also H. pylori in this metaplastic areas. In 95% of cases which showed H. pylori in the gastric antrum was accompanied with activity in 70% of cases. Gastric metaplasia was found in 45% of duodenal biopsies.*

**Key words:** **Gastric Mucous cell metaplasia, duodenal ulcer, helicobacter pylori**

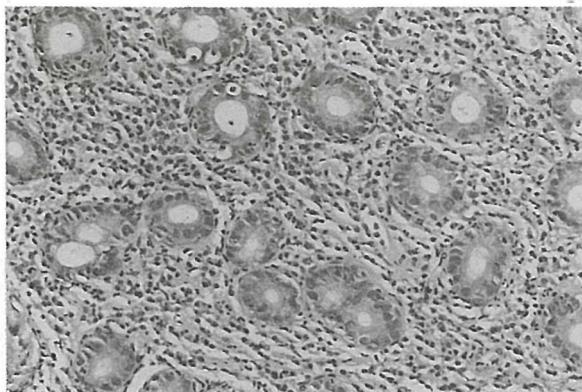
## GEREÇ ve YÖNTEM

*İzmir Atatürk Devlet Hastanesi Gastroenteroloji Kliniğine 15 Nisan-15 Temmuz 1994 tarihleri arasında çeşitli klinik yakınmalar ile başvuran ve aktif duodenal ülseri olan 20 hastadan alınan biyopsiler laboratuvarımıza gönderildi. Dokular bulbusun anterior ve posterior duvari ile mide antrumundan aynı endoskopist tarafından Olympus GIF-XQ 20 endoskop kullanılarak alındı.*

*Hematoksil-Eosin ile boyanan biyopsi materyallerinin antrumdan alınanları H. pylori için ayrıca Toluidin O ile, duodenumdan alınan örnekleri ise gastrik muköz hücre metaplazisinin varlığını ortaya koymabilmek için ek olarak PAS/Alcian blue ile boyandı.*

*Histopatolojik olarak antral gastritin varlığı ve derecesi ile birlikte H. pylori varlığı, duodenit ve duodenumda gastrik muköz hücre metaplazisinin varlığı araştırıldı.*

*Tüm olgular yaş, cins, sigara ve alkol ile nonsteroid antiinflamatuar ilaç kullanımları açısından da ayrıca değerlendirildi.*



Resim 1: Aktif kronik gastrit alanları. HEx110.



Resim 2: Antrum mukozasında bakteri toplulukları. Toluidin blue x immersion.

## BULGULAR

Biyopsi yapılan 20 hastadan en genci 22, en yaşlısı 73 yaşında idi, yaş ortalaması 49,9 olarak bulundu. Hastaların 6'sı kadın 14'ü erkekti. Mikroskopik incelemede olgularımızın tamamında antrumdan alınan biyopsilerde mukozada değişik yoğunluklarda yanışal hücre infiltrasyonu vardı.

20 olgunun 14'ünde (%70) bez epitelleri çevresindeki stromada ya da bez epitelleri içinde ve lümende polimorf nüveli lökositlerin varlığı nedeniyle bu olgular 'Aktif Kronik Gastrit' olarak değerlendirildi (Resim 1).

Bir olgu hariç, 19 olguda (%95) antral mukozada değişik yoğunluklarda olmak üzere bakteri (*H. pylori*) saptandı (Resim 2). 14 kronik aktif gastritli olgumuz bakteri saptadığımız bu 19 olgunun %73'ünü oluşturmaktı idi.

Duodenumdan alınan biyopsi materyallerinin histopatolojik incelemesinde ise 17(%85) olguda duodenal mukozada değişik yoğunluklarda kronik yanışal hücre infiltrasyonu saptandı. Bu olguların 2'sinde (%11) polimorfların varlığı 'Aktif Duodenit' yönünde değerlendirildi.

PAS/Alcian blue boyasında ise duodenumda 20 olgunun 9'unda (%45) gastrik muköz hücre metaplasizi saptandı. Bu odaklar bazı olgularda 5-6 hücreyi kapsayacak kadar küçük olup 9 olgunun tamamında da fokal olarak değerlendirildi (Resim 3-4). Bu 9 olgunun yalnızca 1'inde metaplazi odağında *H.pylori* saptandı ve bu da mukozada aktif duodenit saptanan 2 olgumuzdan birisi idi.

Endoskopik olarak aktif duodenal ülser saptanan tüm olgularımızda alkol kullanımı %15, sigara kullanımı ise (1/2-2 paket/gün) %45 olarak saptandı. Nonsteroid antiinflamatuar ilaç kullanım öyküsü ise olgularımızın %35'inde mevcuttu.

## TARTIŞMA

1980'li yillardan bu yana *H. pylori* ile ilgili olarak yapılan çok sayıda çalışma sonucu günümüzde gastrik mukozanın bu bakteri ile enfeksiyonunun mukozada aktif kronik yanışal yanıta neden olduğu bir çok yazar tarafından kabul edilmektedir (1,6-9).

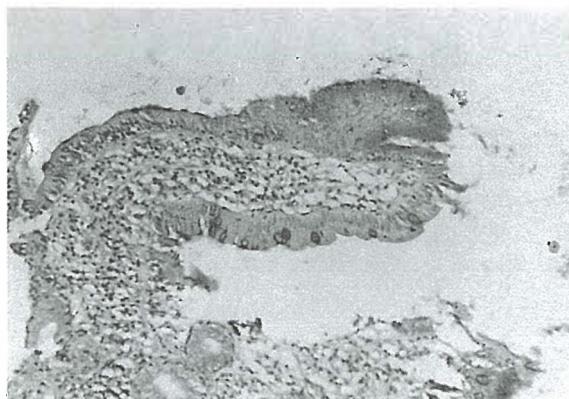
Antral mukozada bakteri saptadığımız 19 olgumuzun 14'ün deki (%73) histopatolojik 'Aktif Kronik Gastrit', 5'indeki (%26,3) 'Kronik Süperfisyel Gastrit' bulgusu da bu ilişkiyi destekler niteliktedir ve bakterinin mukozada oluşturduğu yanıtın farklı paternleri olarak kabul edilebilir.

Tümünde endoskopik olarak duodenal ülser saptanan hastalarımızın 19'undaki (%95) histopatolojik 'Antral Gastrit' bulgusu literatürde belirtilen duodenal ülser-gastrit ilişkisi açısından anlamlı bulundu (1, 10).

Olgularımızın 9'unda (%45) duodenal mukozada saptadığımız gastrik muköz hücre metaplasizi fokal odaklar şeklinde idi. Literatürde proksimal duodenumda saptanan gastrik metaplazinin asit zedelenmesi ve alkol kullanımı sonucu oluşan nonspesifik bir mukozal yanıt olduğu ve duodenal ülserli hastaların %50'sinde görüldüğünü belirten çalışmalar vardır (1,3,10). Metaplazi saptadığımız hastalardan yalnızca 1'inde alkol kullanımı, 2'sinde sigara, 3'ünde de nonsteroid antiinflamatuar ilaç kullanımı öyküsü vardı.

*H. pylori* yalnızca gastrik tipte epitelde kolonize olabildiği için duodenumda bu bakterinin saptadığı tüm olgularda gastrik metaplazi varlığının gerekli olduğu çok sayıda yazar tarafından belirtilmektedir (1,2,4).

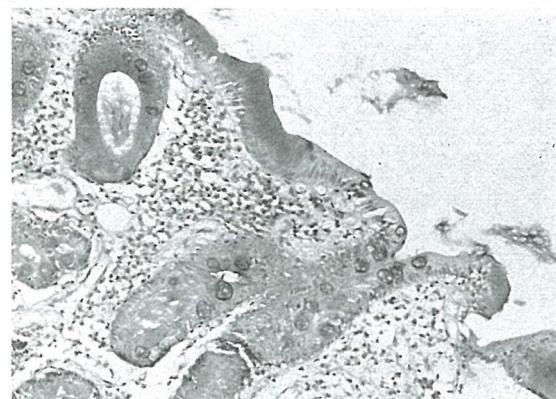
Duodenumda gastrik muköz hücre metaplasizi ile birlikte bakteri saptadığımız 1 olguda mukozada histopatolojik 'Aktif Duodenit' bulgusu bu bak-



**Resim 3.** Duodenuma gastrik mukoza metaplazi foküsleri PAS/AB x110.

terinin oluşturduğu mukozal yanıt açısından anlamlı idi.

Wyatt ve arkadaşları asit zedelenmesi sonucu ortaya çıkan gastrik metaplazi ve ona bağlı *H. pylori* enfeksiyonunun 'Aktif Duodenit' gelişimi için gerekli olduğunu ve bu enfeksiyonun mukozal savunma mekanizmalarını bozup sonuçta duodenal enfeksiyona neden olduğunu belirtmektedirler(1). Ancak bu bakterinin varlığını duodenal ülser etiyojisinde sorumlu tutulabilecek alkol ve sigara



**Resim 4.** Duodenuma gastrik mukoza metaplazi foküsleri PAS/AB x 220.

ile nonsteroid antiinflamatuar ilaç kullanımı gibi çok değişik faktörlere eklenen en yeni ajan olduğu da birçok yazar tarafından belirtilmektedir (1,2,4).

Aktif duodenal ülserli tüm olgularımızda değişik oranlarda saptadığımız sigara, alkol ve nonsteroid antiinflamatuar ilaç kullanımının yanısıra %5 oranında bulduğumuz bakteri varlığının araştırılmasının ve tedaviye yönelik olarak gastrik metaplazi-bakteri ilişkisinin ortaya konması gerekligiine inanıyoruz.

## KAYNAKLAR

1. Wyatt el al: Gastric epithelium in the duodenum: Its association with *Helicobacter pylori* and inflammation J Clin Pathol 1990; 43: 981-986,
2. Carrick J et al: *Campylobacter pylori*, duodenal ulcer and gastric metaplasia: possible role of functional heterotopic tissue in ulcerogenesis. Gut 1989; 30: 790-797.
3. Lessells AM, Martin DF: Heterotopic gastric mucosa in duodenum. J Clin Pathol 1982; 35: 591-595.
4. Offerhaus JG et al: *Helicobacter pylori* infection of gastric mucin cell metaplasia: The Duodenum Revisited. J of Pathology 1990; 162: 239-43.
5. Blaser MJ: Gastric *Campylobacter*-like organisms, Gastritis and Peptic Ulcer Disease. Gastroenterology 1987; 93: 371-83.
6. Goldman H, Ming SC: Pathology of the Gastrointestinal Tract (Ed: Goldman H, Ming SC) United States of America, W.B. Saunders Company, 1992.
7. Andersen LP, Holck S, Povlsen CD: *Campylobacter pylori* in Peptic Ulcer Disease. Scant J Gastroenterol 1987; 22: 219-224.
8. Rautelin H, Kosunen TU: *Helicobacter pylori* and associated gastroduodenal diseases. Acta PMIS 1991; 99: 677-95.
9. Cheli R, Giacosa A: Duodenal ulcer and chronic gastritis. Endoscopy 1986; 18: 125-126.
10. Terruzzi V, Valduca O, Dante V: Gastric Metaplasia of the Duodenal Bulb/A prospective study. Endoscopy 1987; 19: 252-53.