



Peptik Ülser ve Gastrit Saptanan Hastalarda *Helicobacter Pylori* Sıklığı

The Frequency of *Helicobacter Pylori* in Patients Diagnosed with Peptic Ulcer and Gastritis

Emre EMRE,¹ Emel AHISHALI,² Can DOLAPÇIOĞLU,² Şahika SÜMER EMRE,³
Sevinç HALLAÇ KESER,⁴ Reşat DABAK,³ Oya UYGUR BAYRAMIÇLI⁵

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul;

²Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü, İstanbul;

³Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Bölümü, İstanbul;

⁴Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü, İstanbul;

⁵Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, İstanbul

Özet

Amaç: Son yıllarda yapılan çalışmalarda *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) negatif peptik ülser oranlarında artış olduğu bildirilmektedir. Bölgemizdeki peptik ülser ve gastritli hastalar-daki *H. pylori* sıklığını araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 2008 Temmuz-2010 Aralık tarihleri arasında üst gastrointestinal sistem (GİS) endoskopi yapılan 2500 hastanın gastroskopi raporları geriye dönük olarak değerlendirildi; 2052 hasta çalışmaya alındı. Patoloji raporları incelenerek *H. pylori* ve intestinal metaplazi pozitifliği değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 44.76±14.20 yıldır, 1137'si (%55.4) kadındır. *H. pylori* 919 (%44.8) hastada pozitif bulundu. Mide ülserinde *H. pylori* pozitifliği %54.5, duodenal ülserde %67.3, gastrik ve duodenal ülserde %63, gastritte ise %40.8 bulundu. Hastaların 275'inde (%13.4) intestinal metaplazi saptandı. Kadın ve erkek hastalar arasında *H. pylori* sıklığı açısından anlamlı fark bulunmadı. *H. pylori* pozitifliği ile intestinal metaplazi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı. Yaşı 50'nin altında olan hastalarda *H. pylori* pozitifliği ≥50 yaş olan hastalara göre anlamlı yüksek bulundu ($p=0.000$).

Sonuç: Çalışmamızda peptik ülser ve gastritte *H. pylori* pozitifliğinin önceki yıllara göre azaldığı bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Gastrit; *Helicobacter pylori*; peptik ülser.

Summary

Background: Recent studies report that there has been an increase in the incidence of *Helicobacter pylori* (HP)-negative peptic ulcer disease. In this study, we investigated the frequency of HP among patients with peptic ulcer and gastritis.

Methods: In this study, endoscopy reports of 2500 patients who had undergone upper gastrointestinal endoscopy between July 2008 and December 2010 were evaluated retrospectively; 2052 patients were enrolled. Positivity for HP and intestinal metaplasia were examined in the pathology reports.

Results: The mean age of the patients was 44.76±14.20 years, and 1137 (55.4%) were female. HP was positive in 919 (44.8%) patients. HP positivity in gastric ulcer, duodenal ulcer, gastric plus duodenal ulcer, and gastritis was 54.5%, 67.3%, 63%, and 40.8%, respectively. Intestinal metaplasia was seen in 275 (13.4%) patients. No significant difference was noted between male and female patients in terms of HP frequency. There was no significant relationship between HP positivity and intestinal metaplasia. HP positivity was significantly higher in patients <50 years of age compared to those ≥50 years ($p=0.000$).

Conclusion: Our data suggest that the frequency of HP positivity in peptic ulcer and gastritis has decreased in recent years when previous records are taken into consideration.

Key words: Gastritis; *Helicobacter pylori*; peptic ulcer.

İletişim: Dr. Emel Ahışali,
Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Gastroenteroloji Bölümü, Cevizli, Kartal, İstanbul

Tel: 0216 - 441 39 00 / 1176

Başvuru tarihi: 19.06.2012

Kabul tarihi: 15.01.2013

e-posta: emelahishali@yahoo.com

Giriş

Helicobacter pylori (*H. pylori*) enfeksiyonu peptik ülser hastalığı, atrofik gastrit, non-ülser dispepsi, mide kanseri ve MALT lenfoması etiolojisinde rol oynamaktadır.^[1-4] *H. pylori* prevalansı bölgelerin sosyoekonomik düzeyi ile ilişkilidir.^[5-7] Peptik ülser ve *H. pylori* ilişkisi açığa çıktıktan sonraki yıllarda, peptik ülserli hastalarda %100'e ulaşan oranda *H. pylori* pozitifliği saptanan çalışmalar yayınlanmıştır.^[8-11] Bu bilgiler doğrultusunda *H. pylori*'nin eradikasyonu peptik ülserin iyileşme oranlarını çok yüksek düzeye ulaştırmış ve tekrar etme oranını oldukça azaltmıştır.^[12,13]

Geçtiğimiz yıllarda duodenal ülseri olan hastalarda *H. pylori* pozitifliğinin %95'in üzerinde olması nedeniyle duodenal ülser saptanan tüm hastalara bakterinin varlığının araştırılmasına gerek duyulmadan ampirik olarak eradikasyon tedavisi verilmekteydi.^[3,14,15] Ancak son yıllarda yapılan çalışmalarda *H. pylori* negatif peptik ülser olgularının oranlarında artış olduğu bildirilmektedir.^[9,16]

Bu çalışmalardan yola çıkarak kendi bölgemizdeki peptik ülser ve gastritli hastaların *H. pylori* sıklığını tespit etmeyi amaçladık. Çalışmamızda 2008-2010 yılları arasında üst gastrointestinal sistem (GİS) endoskopisi yapılmış hastalar geriye dönük olarak incelenerek peptik ülser, gastrit, duodenit, intestinal metaplazi tanısı alan hastalardaki *H. pylori* sıklığı değerlendirildi.

Hastalar ve Yöntem

Çalışmamızda 2008 Temmuz-2010 Aralık tarihleri arasında hastanemiz gastroenteroloji ünitesinde üst GİS endoskopisi yapılan, endoskopi yapılma nedeni ve öz-

geçmiş kayıtlı olan, 2500 hastanın üst GİS endoskopi raporları değerlendirildi. Aktif GİS kanama geçiren, portal hipertansiyonu olan, malignite öyküsü olan, endoskopide malignite şüphesi olan, biyopsi sonucu malignite gelen hastalar, antiagregan ve antikoagulan tedavi alan, gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH) olan ve *H. pylori* eradikasyon tedavisi aldığı bilinen hastalar çalışmaya alınmadı. Bu ölçütlerin dışında kalan 18 yaş üstü 2052 hasta geriye dönük olarak incelendi. Hastaların üst GİS endoskopi raporları taranarak yaş, cinsiyet, gastrit ve duodenal ülser, gastrit, duodenit, nonsteroid antiinflatuar ilaç (NSAİİ) kullanma bilgileri kaydedildi.

Bu hastaların patoloji raporları incelenerek (yalnız antrum veya antrum ve korpustan alınan biyopsiler) *H. pylori* ve intestinal metaplazi pozitifliği kaydedildi. *H. pylori* varlığı patoloji laboratuvarında biyopsi materyalinin modifiye "Giemsa" yöntemiyle boyanarak ışık mikroskopunda değerlendirilmesiyle saptandı.

Bu gruplamalara göre değerlendirilen verilerle ilk önce "SPSS for Windows 16.0" programıyla sıklık istatistikleri uygulandı, grup karşılaştırmaları ki-kare ve Student-t testi ile yapıldı.

Bulgular

Çalışmaya alınan 2052 hasta incelendi. Hastaların yaş ortalaması 44.76±14.20 (median: 44, minimum: 18, maksimum: 89) yıldı, 1137'si (%55.4) kadın, 915'i (%44.6) erkek idi. Mide ülseri 132 (%6.4) hastada, duodenal ülser 214 (%10.4) hastada, hem gastrik hem de duodenal ülser 27 (%1.3) hastada, gastrit 1679 (%81.8) hastada saptandı ve gastriti olan hastaların 390'unda (%22.5) ek olarak duodenit vardı. *H. pylori* 919 (%44.8) hastada pozitif bulundu. Hastaların 275'inde (%13.4)

Tablo 1. Peptik ülser ve gastritli hastaların özellikleri

	Mide ülseri (n=132)		Duodenal ülser (n=214)		Mide ve duodenal ülser (n=27)		Gastrit (n=1679)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Yaş ortalaması (Ort.±SS)	49.84±16.31		43.35±13.23		45.74±14.78		44.69±14.08	
Kadın	58		68		6		1005	
Erkek	74		146		21		674	
HP pozitifliği	72	54.5	144	67.3	17	63	686	40.8
İntestinal metaplazi	15	11.4	24	12.6	3	11.1	233	13.8
NSAİİ kullanma öyküsü	23		15		3		40	

Ort.: Ortalama; HP: *Helicobacter pylori*; NSAİİ: Nonsteroid antiinflatuar ilaç.

Tablo 2. HP pozitif olan ve intestinal metaplazi saptanan hastaların özellikleri

	HP pozitif (n=919)		İntestinal metaplazi var (n=275)	
	n	%	n	%
Yaş ortalaması (Ort.±SS)	42.42±13.35		49.12±14.34	
Kadın	506		133	
Erkek	413		142	
Ülser var	199	21.7	36	13
Gastrit var	716	77.9	237	86

Ort.: Ortalama; HP: Helicobacter Pylori.

intestinal metaplazi saptandı. Hastaların 75'inde (%3.7) NSAİİ kullanma öyküsü vardı. Ülserli ve gastritli hastaların özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

H. pylori ile ülser arasındaki ilişki incelendi. Mide ve/veya duodenum ülseri olan hastalarda ülseri olmayanlara göre *H. pylori* pozitifliği anlamlı yüksek saptandı ($p=0.000$). Mide ülseri olanlarda olmayanlara göre *H. pylori* pozitifliği anlamlı yüksek bulundu ($p=0.02$). Duodenal ülseri olan hastalarda olmayanlara göre *H. pylori* pozitifliği anlamlı yüksek bulundu ($p=0.000$).

Gastriti olanlarda *H. pylori* pozitifliği anlamlı yüksek saptandı ($p=0.000$). Eroziif ($n=445$) ve noneroziif ($n=1234$) gastrit ile *H. pylori* ilişkisine bakıldı. Noneroziif gastritte *H. pylori* pozitifliği %43.1, eroziif gastritte *H. pylori* pozitifliği %36.9 saptandı. *H. pylori* sıklığı noneroziif gastritte, eroziif gastrite göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p=0.02$). Eroziif gastritlerde intestinal metaplazi %18.3 ve noneroziif gastritlerde %12 idi, intestinal metaplazi eroziif gastritlerde istatistiksel anlamlı yüksek saptandı ($p=0.001$).

H. pylori pozitif olan 919 hasta ve intestinal metaplazi saptanan 275 hastanın özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir. *H. pylori* pozitifliği ile intestinal metaplazi ara-

sında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı.

Cinsiyete göre değerlendirildiğinde 1137 kadın hastanın yaş ortalaması 44.27 ± 13.6 yıl ve 915 erkek hastanın yaş ortalaması 43.36 ± 14.9 yıl idi. Cinsiyet ile *H. pylori* arasındaki ilişki incelendi. Kadın ve erkek hastalar arasında *H. pylori* sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Erkek hastalarda ülser sıklığı %21.7 kadınlarda ise %10.5 bulundu. Cinsiyet ile ülser arasındaki ilişkiye bakıldığında erkek hastalarda ülser sıklığı kadınlara göre anlamlı yüksek bulundu ($p=0.000$). Ülser tipine göre değerlendirildiğinde de erkek hastalarda mide ülseri sıklığı ve duodenal ülser sıklığı kadın hastalara göre anlamlı yüksek bulundu (sırasıyla $p=0.006$ ve $p=0.000$). Cinsiyet ile gastrit arasındaki ilişkiye bakıldı, kadın hastalarda gastrit sıklığı erkeklere göre anlamlı yüksek bulundu ($p=0.001$). Cinsiyet ile intestinal metaplazi arasındaki ilişkiye bakıldı. Kadın hastalarda intestinal metaplazi sıklığı erkek hastalara göre yüksek bulundu ($p=0.01$).

Ayrıca hastalar 50 yaş altı ve ≥ 50 yaş olarak değerlendirildi (Tablo 3). Yaşı 50'nin altında olan hastalarda *H. pylori* pozitifliği ≥ 50 yaş olan hastalara göre anlamlı yüksek bulundu ($p=0.000$). Yaşı 50'nin altında olan

Tablo 3. Elli yaş altı ve ≥ 50 yaşında olan hastaların özellikleri

	<50 yaş (n=1289)		≥ 50 yaş (n=763)		p
	n	%	n	%	
<i>Helicobacter pylori</i> pozitif	644	50	275	36	0.000
Duodenal ülser	154	11.9	60	7.9	0.03
Mide ülseri	65	5	67	8.8	0.001
İntestinal metaplazi	141	10.9	134	17.6	0.000

hastalarda duodenal ülser sıklığı ve ≥ 50 yaş olan hastalarda mide ülseri sıklığı daha yüksek saptandı (sırasıyla; $p=0.03$ ve $p=0.001$). Elli yaş ve üzeri hastalarda intestinal metaplazi sıklığı 50 yaş altına göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p=0.000$).

Tartışma

H. pylori enfeksiyonunun 1982'de keşfinden beri tanı testlerinde büyük gelişmeler olmuştur.^[17,18] Ancak kültür dışında duyarlılığı ve özgüllüğü en yüksek test *H. pylori*'nin histopatolojik olarak gösterilmesidir. Çalışmamızda geriye dönük olarak peptik ülserli ve gastritli hastalardaki *H. pylori* sıklığını histopatolojik değerlendirme ile inceledik ve bu konuda yapılmış çalışmalarını gözden geçirdik.

Quan ve Talley'in^[19] peptik ülser tedavisini değerlendirdikleri bir derlemede, 1991-2001 yılları arasında yapılmış 68 çalışma incelenmiştir. *H. pylori*'nin peptik ülserin önemli bir sebebi olduğu, epidemiyolojisinin coğrafik ve irksal farklılıklar gösterdiği ve prevalansının son yıllarda azalmakta olduğu belirtilmiştir. Amerika'da yapılan çalışmalarda *H. pylori* pozitif duodenal ülser sıklığı %39-73 ve *H. pylori* pozitif gastrik ülser oranının ise %53 olduğu bildirilmiştir. Avrupa'da yapılan çalışmalarda *H. pylori* pozitif peptik ülser oranının %42-92 arasında değişkenlik gösterdiği, ancak ileri yaşlarda *H. pylori* negatif peptik ülser sıklığında artış olduğu belirtilmiştir. Avustralya'da yapılan çalışmalarda *H. pylori* pozitif duodenal ülser sıklığı %55 ve peptik ülser sıklığının da benzer olarak %56 oranında olduğu gösterilmiştir.

Gisbert ve Calvet'in^[16] *H. pylori* negatif duodenal ülser prevalansını değerlendirdikleri 1999-2008 yılları arasında yapılmış 73 çalışmayı inceledikleri derlemede, duodenal ülserli 16.080 hastada *H. pylori* prevalansı %81.2 bulunmuştur. Çalışma iki dönem olarak ayrıca değerlendirildiğinde 1999-2003 yılları arasında yapılan çalışmalarda duodenal ülserlilerde *H. pylori* prevalansı %84, 2004-2008 yılları arasında ise %77.2 bulunmuştur. Bu iki dönem arasında duodenal ülserdeki *H. pylori* prevalansının anlamlı olarak azaldığı gözlenmiştir ($p<0.001$). Avrupa'da yapılan çalışmalarda duodenal ülserli hastalardaki *H. pylori* prevalansı %83.9, Amerika çalışmaları ise %72.4 bulunmuştur. Avrupa'daki duodenal ülserlilerde *H. pylori* prevalansı Amerika ile karşılaştırıldığında anlamlı yüksek bulunmuştur ($p<0.001$).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda da son 15 yılda peptik ülserde *H. pylori* sıklığında azalma olduğu gösterilmiştir. Sari ve ark.^[20] İstanbul'da tek merkezde, 1995-2004 yılları

arasında, üst GİS endoskopisi yapılanlarda geriye dönük olarak *H. pylori* prevalansını araştırmışlardır. Çalışmaya 9239 hasta alınmış, *H. pylori* varlığı hızlı üreaz test kullanılarak bakılmıştır. Genel *H. pylori* pozitifliği %41.4, duodenal ülserde %58,7 ve gastrik ülserde %60.8 bulunmuştur. Hastalar ilk beş yıllık (1995-1999) ve ikinci beş yıllık (2000-2004) dönemlere ayrılarak incelendiğinde ilk beş yıllık dönemde *H. pylori* pozitifliği %61 iken ikinci beş yıllık dönemde %38 saptanmış ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu gösterilmiştir ($p<0.001$).

Salih ve ark.nın^[21] İstanbul'da yaptıkları geriye dönük çalışmaya 1999-2003 yılları arasında üst GİS endoskopisi yapılan 4471 hasta alınmış, *H. pylori* varlığı hızlı üreaz test ile araştırılmıştır. Çalışmada genel *H. pylori* sıklığı %62.7, duodenal ülserde %74.8, gastrik ülserde %62.8 ve gastritte %70.7 bulunmuştur. Duodenal ülserli hastalardaki *H. pylori* pozitifliği gastrik ülserli hastalara göre anlamlı yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Ümit ve ark.nın^[22] Trakya bölgesinde selim gastroduodenal hastalıklarda *H. pylori* prevalansını belirlemek için yaptıkları çalışmada 2003-2007 yılları arasında üst GİS endoskopisi yapılan 7590 hasta incelenmiş, 4714 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. *H. pylori* varlığı hızlı üreaz test ile araştırılmış, genel *H. pylori* pozitifliği %52.8 bulunmuştur. Mide ülserinde *H. pylori* prevalansı %60.2 ve bulber ülserde %65 saptanmıştır.

Telaku ve ark.^[23] duodenal ülserde *H. pylori* sıklığının azalıp azalmadığını araştırmak için İstanbul'da geriye dönük bir çalışma yapmışlardır. Üst GİS endoskopisi yapılarak duodenal ülser saptanan ve antral biyopsilerle *H. pylori* tanısı konulan 1990-1991 yılları arasındaki hastalar birinci grup ve 2000-2001 yılları arasındaki hastalar ikinci grup olarak değerlendirilmiştir. *H. pylori* sıklığı birinci grupta %100 iken, ikinci grupta %86 saptanmıştır. On yıl içerisindeki *H. pylori* negatif duodenal ülser sıklığındaki artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Çalışmamızda 2008 Temmuz-2010 Aralık tarihleri arasında üst GİS endoskopisi yaptığımız hastaları geriye dönük olarak değerlendirdik. *H. pylori* tanısı antrum veya antrum ve korpustan alınan biyopsilerle konuldu. Ülseri olmayan hastalarda *H. pylori* pozitifliği %41.5 ve peptik ülserde %62.4 bulundu. Duodenal ülseri olan ve NSAİİ kullanım öyküsü olmayanlarda *H. pylori* pozitifliği %68.3 ve gastrik ülserde %54.1 bulundu. Çalışmamızda duodenal ülserde *H. pylori* sıklığının ülkemizde yapılan çalışmalara benzer oranda, gastrik ülserde *H. pylori* pozitifliğinin ise diğer çalışmalara

göre düşük olduğu gözlemlendi. Gastrik ülserde *H. pylori* sıklığının daha düşük saptanması, proton pompa inhibitörlerinin günümüzde çok sık olarak kullanılması ve hastaların tamamından hem antrum hem de korpus biyopsisi alınmaması ile ilişkili olabilir. Yurtdışı çalışmalarla sonuçlarımızı karşılaştırdığımızda Avrupa ve Amerika çalışmalarındaki oranların ortalamasına benzer olduğu, ancak Avrupa çalışmalarının sonuçlarına daha yakın olduğu gözlemlendi.

H. pylori enfeksiyonunun peptik ülser patogenezinde olduğu gibi, gastrit ve gastroduodenit patogenezinde de rol oynadığı bilinmektedir.^[24,25] *H. pylori*'nin neden olduğu gastrite duodenit sık olarak eklenmektedir.^[26,27] Ülkemizde duodenit ve gastritdeki *H. pylori* sıklığını araştıran çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Uzunismail ve ark.nın^[28] 1991 yılında gastrit, duodenit ve peptik ülserli hastalarda *H. pylori* sıklığını belirlemek için yaptıkları çalışmada *H. pylori* varlığı histopatolojik olarak araştırılmıştır. *H. pylori* pozitif saptanan hastaların tamamında gastrit ve %81'inde gastroduodenit saptanmıştır. Şanlıurfa yöresinde 1998 yılında yapılan bir çalışmada nonerozif gastritlerde *H. pylori* sıklığı araştırılmış, *H. pylori* pozitifliği hızlı üreaz test ve histopatolojik olarak değerlendirilmiş ve *H. pylori* sıklığı %78.1 olarak bulunmuştur.^[29] Ümit ve ark.nın^[22] çalışmasında, *H. pylori* varlığı hızlı üreaz test ile araştırılmış, gastritli hastalarda *H. pylori* sıklığı %48.4 bulunmuştur. Konakçı ve ark.nın^[30] 2007-2009 yılları arasında kronik aktif gastritli hastalarda *H. pylori* sıklığını değerlendirdikleri çalışmada *H. pylori* varlığı histopatolojik olarak araştırılmış ve hastaların %50.5'inde *H. pylori* pozitif bulunmuştur. Sari ve ark.nın^[20] çalışmasında, *H. pylori* varlığı hızlı üreaz test kullanılarak araştırılmış, antral gastritte *H. pylori* sıklığı %58.3, nonerozif duodenitte ise %57.3 saptanmıştır. Asya ve Avrupada gastritli hastalarda *H. pylori* sıklığını araştıran çalışmalarda *H. pylori* pozitifliği %71-81 arasında bulunmuştur.^[31-33] Bizim çalışmamızda gastrit ve gastroduodenit saptanan hastalardaki *H. pylori* sıklığı %40.8 olarak saptandı. Gastritli hastalarımızdaki *H. pylori* sıklığının İstanbul ve diğer bölgelerde yapılan çalışmalardan daha düşük olduğu bulunmuştur.

İntestinal metaplazinin patogenezinde *H. pylori* enfeksiyonu suçlanmaktadır. Ancak bu konuda yapılan bazı çalışmalarda *H. pylori* ile intestinal metaplazi arasında anlamlı bir ilişki bulunurken bazılarında bulunamamıştır.^[34-37] Craanen ve ark.nın^[34] çalışmasında *H. pylori* ile intestinal metaplazi ilişkisi değerlendirilirken yaşın

intestinal metaplaziye etkisine de bakılmıştır. Bu çalışmada 50 yaş ve üzerindeki hastalarda 50 yaş altındakilere göre intestinal metaplazi sıklığı anlamlı yüksek saptanmış ve *H. pylori* pozitif hastalarda intestinal metaplazi sıklığı yüksek bulunmuştur.

Bizim çalışmamızda intestinal metaplazi 275 (%13.4) hastada, *H. pylori* pozitifliği 919 (%44.8) hastada saptandı. Çalışmamızda *H. pylori* saptanan hastaların %12.1'inde intestinal metaplazi mevcuttu, *H. pylori* pozitifliği ile intestinal metaplazi arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Yaşa göre değerlendirdiğimizde 50 yaş ve üzeri hastalarda intestinal metaplazi sıklığı 50 yaş altına göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p < 0.001$).

Ülkemizde 10 yıl önce yapılan çalışmalarda *H. pylori* prevalansı %76.8-85.9 iken son 10 yılda yapılan çalışmalarda %23-65 olarak saptanmıştır.^[38-41] *H. pylori* enfeksiyonunun azalması peptik ülserdeki *H. pylori* sıklığında azalmasına yol açmaktadır. Bu durum ülkemizde eski yıllara göre hijyen koşullarında ve sosyoekonomik düzeyde iyileşme olması ve dispepsi nedeniyle *H. pylori* enfeksiyonunun noninvazif yöntemlerle test edilerek veya ampirik olarak yaygın bir şekilde tedavi edilmesinden kaynaklanmaktadır. Çalışmamızda bölgemizde peptik ülserde *H. pylori* sıklığı %62.4 ve gastritte %40.8 olarak bulundu. Cinsiyetin *H. pylori* sıklığını etkilemediği ve 50 yaş altında *H. pylori* sıklığının anlamlı yüksek olduğu saptandı.

Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Graham DY. Campylobacter pylori and peptic ulcer disease. Gastroenterology 1989;96(2 Pt 2 Suppl):615-25.
2. Wotherspoon AC, Doglioni C, Diss TC, Pan L, Moschini A, de Boni M, et al. Regression of primary low-grade B-cell gastric lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue type after eradication of Helicobacter pylori. Lancet 1993;342(8871):575-7. [CrossRef]
3. NIH Consensus Conference. Helicobacter pylori in peptic ulcer disease. NIH Consensus Development Panel on Helicobacter pylori in Peptic Ulcer Disease. JAMA 1994;272(1):65-9. [CrossRef]
4. Williams MP, Pounder RE. Helicobacter pylori: from the benign to the malignant. Am J Gastroenterol 1999;94:11-6.
5. Mégraud F. Epidemiology of Helicobacter pylori infection. Gastroenterol Clin North Am 1993;22(1):73-88.
6. Malaty HM. Epidemiology of Helicobacter pylori infection. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2007;21(2):205-14.
7. Suerbaum S, Michetti P. Helicobacter pylori infection. N Engl J Med 2002;347(15):1175-86. [CrossRef]

8. Kuipers EJ, Thijs JC, Festen HP. The prevalence of Helicobacter pylori in peptic ulcer disease. *Aliment Pharmacol Ther* 1995;9 :59-69.
9. Ciociola AA, McSorley DJ, Turner K, Sykes D, Palmer JB. Helicobacter pylori infection rates in duodenal ulcer patients in the United States may be lower than previously estimated. *Am J Gastroenterol* 1999;94(7):1834-40. [CrossRef]
10. Gisbert JP, Gonzalez L, de Pedro A, Valbuena M, Prieto B, Llorca I, et al. Helicobacter pylori and bleeding duodenal ulcer: prevalence of the infection and role of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Scand J Gastroenterol* 2001;36(7):717-24. [CrossRef]
11. Huang JQ, Sridhar S, Hunt RH. Role of Helicobacter pylori infection and non-steroidal anti-inflammatory drugs in peptic-ulcer disease: a meta-analysis. *Lancet* 2002;359(9300):14-22. [CrossRef]
12. Jyotheeswaran S, Shah AN, Jin HO, Potter GD, Ona FV, Chey WY. Prevalence of Helicobacter pylori in peptic ulcer patients in greater Rochester, NY: is empirical triple therapy justified? *Am J Gastroenterol* 1998;93(4):574-8.
13. Peterson WL, Ciociola AA, Sykes DL, McSorley DJ, Webb DD. Ranitidine bismuth citrate plus clarithromycin is effective for healing duodenal ulcers, eradicating H. pylori and reducing ulcer recurrence. *RBC H. pylori Study Group. Aliment Pharmacol Ther* 1996;10(3):251-61. [CrossRef]
14. Vakil N, Fennerty MB. Cost-effectiveness of treatment regimens for the eradication of Helicobacter pylori in duodenal ulcer. *Am J Gastroenterol* 1996;91(2):239-45.
15. Tytgat GN. Treatment of Helicobacter pylori infection: management of patients with ulcer disease by general practitioners and gastroenterologists. *Gut* 1998;43:24-6.
16. Gisbert JP, Calvet X. Review article: Helicobacter pylori-negative duodenal ulcer disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2009;30(8):791-815. [CrossRef]
17. Calvet X, Lehours P, Lario S, Mégraud F. Diagnosis of Helicobacter pylori infection. *Helicobacter* 2010;15:7-13.
18. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain C, Bazzoli F, El-Omar E, Graham D, et al. Current concepts in the management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht III Consensus Report. *Gut* 2007;56(6):772-81. [CrossRef]
19. Quan C, Talley NJ. Management of peptic ulcer disease not related to Helicobacter pylori or NSAIDs. *Am J Gastroenterol* 2002;97(12):2950-61. [CrossRef]
20. Sari YS, Sander E, Erkan E, Tunali V. Endoscopic diagnoses and CLO test results in 9239 cases, prevalence of Helicobacter pylori in Istanbul, Turkey. *J Gastroenterol Hepatol* 2007;22(11):1706-11. [CrossRef]
21. Salih BA, Abasiyanik MF, Bayyurt N, Sander E. H pylori infection and other risk factors associated with peptic ulcers in Turkish patients: a retrospective study. *World J Gastroenterol* 2007;13(23):3245-8.
22. Ümit H, Ünsal G, Tezel A, Soylu AR. Helicobacter pylori infeksiyonu ve benign gastroduodenal hastalıklar, Trakya bölgesi verileri. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2010;27(4):400-3.
23. Telaku S, Tanrıverdi T, Hatemi Ğ, Doğusoy G, Göksel S, Uzunismail H. Helicobacter pylori negatif duodenal ülser artıyor mu? *Endoskopi* 2003;14(3):85-90.
24. Lehours P, Yılmaz O. Epidemiology of Helicobacter pylori infection. *Helicobacter* 2007;12 Suppl 1:1-3. [CrossRef]
25. Makola D, Peura DA, Crowe SE. Helicobacter pylori infection and related gastrointestinal diseases. *J Clin Gastroenterol* 2007;41(6):548-58. [CrossRef]
26. Wyatt JI, Dixon MF. Chronic gastritis--a pathogenetic approach. *J Pathol* 1988;154(2):113-24. [CrossRef]
27. Stolte M, Eidt S. Helicobacter pylori and the evolution of gastritis. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1996;214:13-6.
28. Uzunismail H, Bal K, Tuncer M, Göksel S, Filizel F, Hülügü S ve ark. Gastrit, duodenit ve peptik ülserli olgularımızda Helicobacter pylori sıklığı. *Endoskopi Dergisi* 1991;2(3):26-36.
29. Özardalı HĖ, Bitiren M, Nazlıgül Y, Yılmaz N. Şanlıurfa yöresinde noneroziv gastritlerde Helicobacter pylori sıklığı. *Genel Tıp Dergisi* 1998;8(4):149-52.
30. Konakçı N, Gülten M, İbanoğlu MS, Yorulmaz H, Veyselöglü L, Ayyıldız T ve ark. Kronik aktif gastritli olgularda Helicobacter pylori sıklığı. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2010;36(1):7-10.
31. Naylor GM, Gotoda T, Dixon M, Shimoda T, Gatta L, Owen R, et al. Why does Japan have a high incidence of gastric cancer? Comparison of gastritis between UK and Japanese patients. *Gut* 2006;55(11):1545-52. [CrossRef]
32. Joós A, Németh A, Zsolnay G, Kövári E, Papp J. Helicobacter pylori in benign gastroduodenal diseases. [Article in Hungarian] *Orv Hetil* 1995;136(14):709-12. [Abstract]
33. Hashemi MR, Rahnvardi M, Bikdeli B, Dehghani Zahedani M. H pylori infection among 1000 southern Iranian dyspeptic patients. *World J Gastroenterol* 2006;12(34):5479-82.
34. Craanen ME, Dekker W, Blok P, Ferwerda J, Tytgat GN. Intestinal metaplasia and Helicobacter pylori: an endoscopic bioptic study of the gastric antrum. *Gut* 1992;33(1):16-20. [CrossRef]
35. Noach LA, Rolf TM, Bosma NB, Schwartz MP, Oosting J, Rauws EA, et al. Gastric metaplasia and Helicobacter pylori infection. *Gut* 1993;34(11):1510-4. [CrossRef]
36. Harris AW, Gummett PA, Walker MM, Misiewicz JJ, Baron JH. Relation between gastric acid output, Helicobacter pylori, and gastric metaplasia in the duodenal bulb. *Gut* 1996;39(4):513-20. [CrossRef]
37. Adım ŞB, Filiz G, Gürel S, Yerci Ö, Özgür T. Kronik gastrit olgularında intestinal metaplazi sıklığı ve intestinal metaplazi ile Helicobacter pylori ilişkisi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2008;34(1):1-4.
38. Özden A, Dumlu Ş, Dönderici Ö, Çetinkaya H, Soylu K, Özkan H ve ark. Helicobacter pylori infeksiyonunun ülkemizde seroepidemiolojisi. *Gastroenteroloji* 1992;4:665-8.
39. Karaaslan H, Bektaş M, Soykan İ, Bozkaya H, Bahar K, Özden A. Türkiye'de gönüllü kan donörlerinde Helicobacter pylori seroprevalansı. *Türk J Gastroenterol* 2003;14(Suppl. 1):SB03/1.
40. Yucel T, Aygin D, Sen S, Yucel O. The prevalence of Helicobacter pylori and related factors among university students in Turkey. *Jpn J Infect Dis* 2008;61(3):179-83.
41. Çıkman A, Parlak M, Güdücüoğlu H, Berkeş M. Van yöresinde Helicobacter pylori prevalansı, yaş ve cinsiyete göre dağılımı. *ANKEM Derg* 2012;26(1):30-4.