

## Fırat Tıp Merkezine Dispeptik Yakınmalarla Başvuran Hastalarda Helicobacter Pylori Sıklığı ve Etkileyen Faktörler

Dr. Yasemin AÇIK<sup>1</sup>, Dr. Canan GÜLBAYRAK<sup>1</sup>, Dr. Emir DÖNDER<sup>2</sup>,  
Dr. Mehmet YALNIZ<sup>2</sup>

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı<sup>1</sup> ve İç Hastalıkları<sup>2</sup> Anabilim Dalları,  
ELAZIĞ

- ✓ Helicobacter pylori (H.pylori), genel olarak tüm dünyada nüfusun yaklaşık %70'ini enfekte eden bir mikroorganizmadır. H.pylori prevalansında en çok dikkati çeken özellikler enfeksiyonun yaşla yakından ilişkisinin olması ve sosyo-ekonomik şartların kötüleşmesi ile enfeksiyonun prevalansında belirgin artma görülmesidir. Dispeptik şikayetlerle, Fırat Üniversitesi Genel Dahiliye ve Gastroenteroloji polikliniklerine başvuran hastalarda, H.pylori sıklığını belirlemek, H.pylori'nin etyolojik faktörlerle ilişkisine dikkat çekmek amacıyla planlanan bu çalışmada; 200 hastaya genelde çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir anket uygulanmış ve endoskopi yapılmıştır. H.pylori (+)'liği; gastritiste %81.1, duodenitiste %75.0, gastroduodenitiste %72.5 ve peptik ülserde %100.0'dır. H.pylori (+) hastaların ortalama yaşı 49.29 ±14.28 yıldır. Hiç okula gitmemiş olanların %87.0'ında, üniversite mezunlarının ise %33.3'ünde H.pylori (+)'liği saptanmıştır. H.pylori ve diğer etyolojik faktörler arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken; aylık gelir düşüklüğünde artmış risk belirlenmiştir. Sonuç olarak; Fırat Üniversitesi Fırat Tıp Merkezi'nde araştırmaya alınan hastalarda H.pylori sıklığının yüksek olduğu, eğitim seviyesi ile ilişkili bulunduğu saptanmıştır. H.pylori eradikasyonunda pahalı tedavi protokolleri yetersiz kalmakta; eradikasyonda sosyo-ekonomik düzey ve genel hijyenik faktörlerin iyileştirilmesi önemli olmaktadır.
- Anahtar kelimeler:** Dispepsi, H.pylori sıklığı

- ✓ **Frequency of Helicobacter Pylori and Relation of Etiologic Factors who Applied to Fırat Medical Center with Dispeptic Complaints**
- Helicobacter pylori (H.pylori), is generally enfection of microorganism in 70 percentage of world population. Common properties of H.pylori prevalence; enfection is more related with age and more augmentation of enfection prevalence is seen with social and economic bad conditions.
- Aim of this study is to determine frequency of H.pylori and attract attention to relation of etiologic factors in H.pylori which are designated with patients who had recourse to General Affairs and Gastroenterology policlinics of Fırat University with dispeptic complaints. In this study, poll, which formed optional questions, was generally applied and endoscopy was done on 200 patients.
- H.pylori (+) is positive 81.1% in gastritis, 75.0% in duodenitis, 72.5% in gastroduodenitis and 100% in peptic ülser. Average age of patients of H.pylori (+) is 49.29±14.28 years. H.pylori is determined in 87% percentage of people never gone school and 33.3% of people graduated from university. Certain relation was not found between H.pylori and etiologic factors; incresement risk was determined in low montly pay.
- As a result; frequency of H.pylori is high level and related with education conditions in patients which were taken investigation in Fırat Medicine Center of Fırat University. Expensive treatment protocols are insufficient in H.pylori eradication; improvement of social-economic level and general hygienic factors is important in eradication.
- Key words:** Dispepsi, frequency of H.pylori

## GİRİŞ

Dispepsi, yemekle ilişkili veya ilişkisiz, kronik ya da tekrarlayan üst abdominal ağrı, rahatsızlık veya bulantı hissi olarak tarif edilmektedir. Karın gerginliği, şişkinlik, çabuk doyma gibi yakınmalar da bazen dispepsi kapsamında ele alınmaktadır<sup>(1,2)</sup>. Erişkinlerde dispeptik şikayetlere %20-40 oranında rastlanmaktadır<sup>(3)</sup>.

Dispeptik yakınmalar ve mide-duodenum hastalıklarıyla H.pylori ilişkisi, seroepidemiyolojisi ve tedavisiyle ilgili bir çok araştırma yapılmıştır. Son zamanlarda H.pylori gastriti ve gastrik karsinoma arasındaki ilişkiye dikkat çekilmesiyle H.pylori araştırmalarının önemi daha da artmıştır<sup>(4,5)</sup>. H.pylori, Helicobacter ailesi içinde yer alan Gram (-), spiral, mikroaerofilik bir mikroorganizmadır<sup>(6)</sup>. Sadece mide epitelini kolonize edebilir ve genellikle non-invazif olduğundan, gelişen mukozal hasardan, bakteriyeye ait lokal etkili diffüzyabl faktörler (sitotoksin, lipolizin, amonyak, üreaz vs) ve mukozal immun yanıt sorumludur<sup>(7)</sup>. Yapılan son çalışmalar bakterinin insan vücudunun dışında 1-2 gün canlı kalabileceğini göstermekle birlikte önemli bir çevresel rezervuarın varlığı tartışmalıdır ve bulaşma insandan insana olmaktadır. H. pylori bulaşmasında en önemli yol fekal-oral yoldur<sup>(8-10)</sup>.

H. pylori, genel olarak tüm dünyada nüfusun yaklaşık %70'ini enfekte eden bir mikroorganizmadır. H.pylori prevalansında en çok dikkati çeken özellikler enfeksiyonun yaşla yakından ilişkisi ve sosyo-ekonomik şartların kötüleşmesi ile enfeksiyonun prevalansında belirgin artma görülmesidir<sup>(11-15)</sup>. Sanitasyon ve hijyen sorunlarını halletmiş batı ülkeleri ile bu sorunları devam eden az gelişmiş ülkeler arasındaki önemli farklardan biri de H.pylori enfeksiyonu prevalansıdır. Batı ülkelerinde yeni enfeksiyonun seyrek karşılaşılan bir olgu olması enfeksiyonu, erişkin popülasyonda sınırlandırmaktadır. Buna karşılık az gelişmiş ülkelerin hijyen koşulları, enfeksiyonun çocukluk yaşlarından itibaren edinilmesine ortam hazırlamaktadır<sup>(16)</sup>. Gelişmekte olan ülkelerde, her beş kişiden dördü 20 yaşına geldiklerinde enfektelidirler<sup>(17,18)</sup>.

Ülkemiz, H.pylori enfeksiyonunun sık görüldüğü ülkelerden biri konumundadır. Değişik bölgelerde yapılan prevalans çalışmaları ile bu kanıtlanmıştır<sup>(19,20)</sup>. Bu çalışma, dispeptik şikayetlerle Fırat Üniversitesi Genel Dahiliye ve Gastroenteroloji polikliniklerine başvuran hastalarda, H.pylori sıklığını belirlemek, H.pylori'nin sosyoekonomik düzey ve diğer etyolojik faktörlerle ilişkisini saptamak amacıyla yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma, Şubat-Nisan 2002 tarihleri arasında, Fırat Üniversitesi Genel Dahiliye ve Gastroenteroloji polikliniklerine dispeptik şikayetlerle başvuran 200 hasta üzerinde yapılmıştır. Hastalara araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniğiyle, genelde çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir anket formu uygulanmış ve gastroenterolog tarafından hastaların tümüne endoskopi yapılmıştır. Antrum ve korpustan biyopsi alınmış ve H.pylori tespiti için üreaz testi kullanılmıştır. Tanı, histopatolojik inceleme ile doğrulanmıştır.

Veriler SPSS programına kaydedilmiş, hatta kontrolleri ve istatistiksel analizler bu program aracılığı ile yapılmıştır. İstatistiksel yöntem olarak; ki-kare testi, t testi ve lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Ortalamalar standart sapmalar ile birlikte verilmiştir.

## BULGULAR

Dispeptik şikayetlerle polikliniklerimize başvurarak araştırma kapsamına alınan, yaşları 17-90 arasında değişen 200 hastanın; 43.5'i erkek (87 kişi) ve %56.5'i kadın (113 kişi)'dir. Hastaların %34.5'i (69 kişi) herhangi bir okul mezunu değilken, %31.0'i (62 kişi) ilkokul, %31.5'i (63 kişi) lise ve dengi okul ve %3.0'i (6 kişi) üniversite mezunudur. Hastalar arasında sigara içimi %52.5, alkol içimi %22.2, non-steroid antiinflamatuvar (NSAİ) kullanımı %66.0 ve kortikosteroid kullanımı %2.5'tir. Hastaların %34.0'ının bir kronik hastalığı vardır.

Erkeklerin %73.6'sında, kadınların %83.2'sinde H.pylori (+)'tir (p=0.100). H.pylori

(+) olan hastaların ortalama yaşı  $49.29 \pm 14.28$  yıl, H.pylori (-) olanların ortalama yaşı  $48.14 \pm 6.89$ 'tür yıldır ( $p=0.995$ ). Dispeptik şikayetleri olan hastalarda endoskopik tanı ve H.pylori sıklığının dağılımı Tablo I'de verilmiştir.

Hastaların, eğitim düzeylerine göre H.pylori (+)'liği Tablo II ve III'de gösterilmiştir. Meslek ile H.pylori arasında anlamlı ilişki bulunamamakla birlikte, memurlara göre serbest meslek sahiplerinde 4.3, işçilerde 1.3 kat artmış risk tespit edilmiştir ( $p=0.404$ ). Kişi başına düşen aylık gelir H.pylori (+) olanlarda ortalama  $112.59 \pm 21.55$  milyon lira, H.pylori (-) olanlarda  $110.90 \pm 57.83$  milyon lira olarak tespit edilmiştir ( $p=0.995$ ). Kişi başına düşen aylık gelirin H.pylori (+)'liğini 1.00 kat arttırdığı görülmüştür. Çalışmaya alınan hastalar arasında

üst sosyoekonomik düzeyde kimse bulunmazken; orta sosyoekonomik düzeydekilerin %75.6'sında, düşük sosyoekonomik düzeydekilerin %81.8'inde H.pylori (+) bulunmuştur ( $p=0.207$ ).

Sosyoekonomik düzey belirlenirken; eğitim, meslek, kişi başına düşen aylık gelir gibi değişkenler dikkate alınmıştır. Kişi başına düşen aylık geliri beş yüz milyon ve üzerinde, üniversite mezunu ve üst düzey serbest meslek (fabrikatör, müteahhit, büyük ticarethanesi olanlar gibi) ya da üst düzey devlet memuru (vali, kaymakam, öğretim üyesi, hakim gibi) olan kişiler üst sosyo ekonomik düzeyde; kişi başına düşen aylık geliri elli milyon veya altında, ilkokul mezunları ya da herhangi bir okul mezunu olmayan, ara işlerde çalışan, işsiz ya

**Tablo I.** Dispeptik Şikayetleri Olan Hastalarda Endoskopik Tanı ve H.Pylori Sıklığının Dağılımı.

Endoskopik tanı	H.Pylori (+)		H.Pylori (-)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Gastritis	90	81.1	21	18.9	<b>111</b>	<b>100</b>
Duodenitis	27	75.0	9	25.0	<b>36</b>	<b>100</b>
Gastroduodenitis	37	72.5	14	<b>27.5</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
Peptik Ülser	2	100.0	-	-	<b>2</b>	<b>100</b>
<b>Toplam</b>	<b>156</b>	<b>78.0</b>	<b>44</b>	<b>22.0</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Not: Mide CA tanısı alan iki kişinin H.Pylori (+)'liği, H.Pylori (+) grup içine alınmamıştır.

$\chi^2 = 2.25$ , Sd = 3,  $p = 0.52$

**Tablo II.** Dispeptik Yakınmaları Olan Hastalarda Çeşitli Etyolojik Faktörler ile H. Pylori İlişkisi.

Etyolojik faktör	H.Pylori (+)		H.Pylori (-)		Toplam		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Ailede ülser hastalığı olması	69	84.1	13	15.9	82	100	
Sigara kullanımı	78	75.0	26	25.0	104	100	
Alkol kullanımı	39	73.6	14	26.4	53	100	
NSAİ kullanımı	105	79.5	27	20.5	132	100	
Kortikosteroid kullanımı	3	60.0	2	40.0	5	100	
Kronik hastalık olması	46	67.6	22	32.4	68	100	
Eğitim	Herhangi bir okul mezunu değil	60	87.0	9	13.0	69	100
	İlkokul	49	79.0	13	21.0	62	100
	Lise	47	74.6	16	25.4	63	100
	Üniversite	2	33.3	4	66.7	6	100

**Tablo III.** Dispeptik Yakınmaları Olan Hastalarda Etyolojik Faktörlerin H.Pylori (+)'liğine Etkisi.

Etyolojik faktörler		B	OR.	%95 GA.	p değeri
Cinsiyet		-0.575	0.562	0.283-1.116	0.100
Yaş		-0.005	0.995	0.972-1.018	0.995
Eğitim	1- Hiç okul bitirmemiş	2.590	13.333	2.125-83.643	0.006
	2- İlkokul mezunu	2.020	7.538	1.241-45.795	0.028
	3- Lise ve dengi okul mezunu	1.771	5.875	0.981-35.176	0.052
	4- Üniversite mezunu				
Sosyal Statü		-0.376	0.687	0.347-1.359	0.281
Kişi başına gelir		0.000	1.000	0.997-1.003	0.931
Ailede ülser hastalığı varlığı		-0.548	0.578	0.280-1.195	0.139
Hastalık süresi		-0.032	0.969	0.939-0.999	0.042
Sigara içimi		-0.435	0.647	0.319-1.314	0.228
Alkol içimi		-0.431	0.654	0.310-1.364	0.254
NSAİ Kullanımı		1.262	1.101	0.540-2.244	0.792
Kortikosteroid Kullanımı		-0.974	0.377	0.646-2.337	0.295

**OR.** : Odds ratio

**%95 GA.** : %95 güven aralığı

**B** : Beta

da alt düzey devlet memurları (müstaahdem, hastabakıcı gibi) alt sosyo ekonomik düzeyde; arada kalan kişiler ise orta sosyo ekonomik düzeyde kabul edilmiştir.

Hastaların %93.5'inde yanma, %77.5'inde ağrı, %60.5'inde regürjitasyon, %23.5'inde hazımsızlık ve şişkinlik, %18.5'inde bulantı, kusma ve kilo kaybı şikayetleri mevcuttur. Şikayetlerinin süreleri 1 yıl ile 30 yıl arasında değişirken, H.pylori (+) olan hastaların ortalama dispeptik yakınma süresi 24.17±11.85 yıl, H.pylori (-) olan hastaların ortalama dispeptik yakınma süresi 19.77 ±11.70 yıl olarak belirlenmiştir (p=0.042). Endoskopi uygulanan 200 hastanın %55.5'inde gastritis, %18.0'ında duodenitis, %25.5'inde gastroduodenitis ve %1.0'ında peptik ülser tespit edilmiştir. Hastalarımızın %75.5'i daha önceden dispepsi nedeniyle tedavi gören kişilerdir. Bunların %55.6'sı aldıkları tedavinin ne olduğunu bilmezken, %35.8'i ülser tedavisi ve %8.6'sı ülser ve eradikasyon tedavisi görmüşlerdir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların ailelerinde dispeptik rahatsızlık bulunma sıklığı %41.0'dır. Ailesinde ülser hastalığı olanlar ve

olmayanların H.pylori açısından değerlendirilmesi Tablo II ve III'te verilmiştir. Dispeptik yakınmaları olan hastaların ailelerinde peptik ülser hastalığına en sık (%42.7) çocuklarında rastlanmıştır. H.pylori (+) olanlarda ailede bulunan ortalama kişi sayısı 4,80±2.49, H.pylori (-) olanlarda ailedeki ortalama kişi sayısı 4.28±1.38'dir (p=0.191). Dispeptik yakınmaları olan hastalarda, etyolojik faktörlerin H.pylori (+)'liğine etkisi Tablo III'de verilmiştir.

### TARTIŞMA

Çalışmamızda, yaş grupları arasında H.pylori sıklığının çok farklı olmadığı görülmüştür (p=0.995). EUROGAST çalışma grubunun 3194 kişi üzerinde yaptığı çalışmada; 25-34 yaşlarındaki asemptomatik beyazlarda H.pylori pozitifliği sıklığı Mineapolis-St.Paul Minnesota'da %15, Japonya'da %62 ve Polonya'nın bazı bölgelerinde %70 olarak bildirilmiştir<sup>(21)</sup>. Çeşitli çalışmalarda, yaşla birlikte H.pylori prevalansının arttığı gösterilmiştir<sup>(21,22)</sup>. Ancak Megraud'un çalışmasında ileri yaşlarda atrofik gastrit insidansının artmasıyla, H.pylorinin ekolojik yuvasını kaybettiği ve

sıklığının azaldığı bildirilmiştir<sup>(23)</sup>. Çalışmamızda H.pylori sıklığının yaş gruplarına göre farklılık göstermemesi; enfeksiyonun genç yaşlarda kazanıldığını, tedavinin yetersizliğini ve reenfeksiyonun sıklığını düşündürmektedir.

Araştırmaya alınan hastalarda H.pylori (+)'liği; peptik ülserde %100, gastritiste %81.1, duodenal ülserde %75.0 ve gastroduodenitiste %72.5'tir (Tablo I). Çeşitli çalışmalarda duodenal ülserde H.pylori (+)'liğinin %74-100 oranında olduğu rapor edilirken<sup>(24-27)</sup>; gastritiste %29-80<sup>(28-30)</sup> olarak bildirilmiştir. Bulgularımız, diğer çalışmaların H.pylori prevalanslarıyla uyumlu bulunmuştur.

Çalışmada kadınlarda %83.2, erkeklerde %73.6 oranında H.pylori (+)'liğine rastlanmıştır (p=0.100). Murray ve ark.nın çalışmasında, H.Pylori prevalansı açısından cinsler arasındaki farkın belirgin olmadığı açıklanmıştır<sup>(13)</sup>. Çalışmamızda, diğer çalışmanın bulgularıyla uyumlu olarak, cinsiyetin H.pylori (+)'liğine etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Hiç okula gitmeyenlerde %87.0, üniversite mezunlarında %33.3 H.pylori (+)'liğine rastlanmıştır (p=0.01). Üniversite mezunlarına göre; okur-yazar olmayanlarda 13.33 kat, ilkököl mezunlarında 7.538 kat ve orta-lise mezunlarında 5.875 kat artmış risk saptanmıştır. Graham ve ark.nın çalışmasında, 14 yıl okula gitmiş asemptomatik Amerikalı zencilerin yarısı H.pylori ile enfekte bulunurken, ilkököl eğitimi almış olanların 4/5'inde (+)'lik tespit edilmiştir. Aynı çalışmada kolej mezunu asemptomatik beyazların %20'si, ilkököl mezunu olanların %50'si H.pylori ile enfekte bulunmuştur<sup>(14)</sup>. EUROGAST çalışmasında da öğrenim düzeyi yüksek olanlarda, öğrenim düzeyi düşük olanlara göre H.pylori enfeksiyonu daha az belirlenmiştir<sup>(21)</sup>. Çalışmalarda görüldüğü gibi; eğitim seviyesi ile H.pylori arasındaki ters ilişki, eğitimi eradikasyonda önemli bir faktör olarak karşımıza çıkarmaktadır.

Araştırmada sosyoekonomik düzeyi ile H.pylori (+)'liği arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (p=0.207). 1993-1994 yıllarında Gülhanie Askeri Tıp Fakültesi Gastroenteroloji'de yapılan bir çalışmada H.pylori (+)'liği düşük

sosyoekonomik düzeyde %91, orta sosyoekonomik düzeyde %62, iyi sosyoekonomik düzeyde %66 bulunmuştur<sup>(31)</sup>. Gelişmiş ülkelerde farklı sosyoekonomik sınıflar arasında yapılan çalışmalarda, yüksek sosyal sınıflarda düşük sosyal sınıflara göre enfeksiyonun belirgin olarak daha az olduğu belirlenmiştir<sup>(14,15)</sup>. Tüm epidemiyolojik çalışmalar genel olarak H.pylori enfeksiyonu için en önemli risk faktörünün sosyoekonomik şartlar olduğunu göstermektedir. Aşırı kalabalık, kötü sanitasyon, toplu yaşanan yerler, düşük eğitim düzeyi ve fakirlik enfeksiyonun sıklığını belirgin olarak arttırmaktadır<sup>(14,15,19,22)</sup>. Bizim çalışmamızda H.pylori (+)'liği ile sosyoekonomik düzey arasında saptanmaması; çalışmada üst sosyo ekonomik düzeyden bireylerin bulunmaması ve orta sosyo ekonomik düzeydeki bireyler ile alt sosyo ekonomik düzeydeki bireylerin benzer kültürel yapı içerisinde bulunmalarından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamızda meslekler ile H.pylori (+)'liği arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (p=0.404). Vedhuyzen Kanada'da yaptığı bir çalışmada, sağlık personeline ve çiftçilerde daha yüksek bir prevalans belirlemiştir<sup>(32)</sup>. Meslekler ve H.pylori ile ilgili genel kabul edilen görüş ise mesleklerin H.pylori üzerinde bir etkisinin olmadığıdır<sup>(33)</sup>. Çalışmamızda H.pylori sıklığının birbirinden çok farklı mesleklerde yüksek olması da bu görüşü desteklemektedir.

Dispeptik yakınmaları olan hastalarımızda aile kalabalıklaştıkça H.pylori sıklığında artmış risk belirlenmemiştir (p=0.191). Hammester ve ark. nın askeri personel üzerinde yaptıkları bir çalışmada; deniz altında görevli personelde, hava kuvvetleri personeline göre daha yüksek H.pylori (+)'liği tespit etmişler; bunu denizaltı personelinin, daha kalabalık ve kötü hijyenik ortamına bağlamışlardır<sup>(34)</sup>. Çalışma bulguları diğer çalışma ile uyumlu olmamıştır. Ancak, literatürde birlikte yaşayan birey sayısı arttıkça H.pylori sıklığının arttığı görüşü kabul görmektedir.

Çalışmada ailesinde ülser hastalığı olanların %84.1'inde, ailesinde ülser hastalığı olmayanların %75.4'ünde H.pylori (+) bulunmuştur (p=0.139). Literatürde, birinci derecede akra-

balalarında peptik ülser hastalığı olan kişilerde, hastalık riski 3 kat yüksek bulunmuş ve bu yüksek risk H.pylori enfeksiyonunun aile içinde yayılma eğilimine, benzer ve muhtemelen daha virülan cinslerin edinilmesine, çevre ve diyet özelliklerine bağlanmıştır<sup>(35)</sup>. Yine eşlerden birinin enfekte olmasının, çocuksuz ailelerde diğer eş için önemli bir risk oluşturmazken çocuklu ailelerde çocuk sayısı ile orantılı olarak eşlerin enfekte olma riskinin arttığı ve çocukların aile içi bulaşmada önemli bir taşıyıcı olduğu ileri sürülmüştür<sup>(32)</sup>.

Çalışmada sigara ve alkol kullanımının H.pylori (+)'liğini etkilemediği görülmüştür. EUROGAST çalışmasında, sigara ve alkolün H.pylori prevalansına etkisi olmadığı belirlenmiştir<sup>(21)</sup>. Murray ve ark.'nın çalışmasında ise, sigara içenlerde içmeyenlere göre daha yüksek prevalans bildirilmiştir<sup>(13)</sup>. Sigara ve alkolün H.pylori prevalansına etkisi üzerinde elde edilen farklı sonuçlar, bu konuda daha kapsamlı çalışmaları gerekli kılmaktadır.

NSAI kullananlarda H.pylori %78.0 (+) saptanırken, NSAI kullanmayanlarda %77.9 (+) tespit edilmiştir (p=0.792). Her gün NSAI kullanımının peptik ülser oluşumunu 10-20 kat arttırdığı belirtilmektedir<sup>(31)</sup>. Ancak NSAI kullanan ve kullanmayanlarda H.pylori prevalansı farklı değildir. Ayrıca NSAI kullananlarda gastrik ya da duodenal ülser gelişimi H.pylori varlığından etkilenmemektedir. H.pylori enfeksiyonu, NSAI ilaçların prostaglandin sentezini inhibe edici etkilerini değiştirmemektedir<sup>(36)</sup>. Bu durum NSAI ilaçlara bağlı olarak gelişen gastroduodenal hasar üzerine H.pylorinin etkisinin olmadığını düşündürmektedir.

Sonuç olarak; Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesinde araştırmaya alınan hastalarda H.pylori sıklığı yüksek bulunmuş; ailede yaşayan kişi sayısı ve eğitim sürelerinin enfeksiyon varlığında etkili olduğu görülmüştür. Diğer etyolojik faktörlerle H.pylori arasında belirgin bir korelasyon kurulamamıştır.

H.pylori enfeksiyonu için en önemli risk faktörleri; gelişmekte olan bir ülkede yaşamak, düşük sosyoekonomik statü, eğitim eksikliği, kalabalık yaşama şartları, büyük aile,

hijyen koşullarının kötülüğüdür. H.pylori enfeksiyonunun önlenmesinde en önemli yol ise primer korunmadır. Enfeksiyonun prevalansını belirleyen en önemli faktör sosyo-ekonomik düzey ve genel hijyenik faktörlerdir. Çevre temizliği, temiz su temini, bireysel yaşam şartlarının iyileştirilmesi, aile içi genel hijyenik kurallara uyulması enfeksiyon sıklığını belirgin olarak azaltacaktır. H.pylori prevalansının azaltılmasında şu an için uygulanan tedavi protokollerinin tüm dispeptik yakınmalı hastalara uygulanması ciddi bir ekonomik maliyeti de beraberinde getirmektedir. Ancak tedavi edilen hastaların önemli bir kısmında görülen reenfeksiyon toplumdaki yüksek sero-prevalans devam ettiği sürece tedavinin yararının sınırlı olmasına yol açmaktadır. Tüm toplumun H.pylori'den temizlenmesi mevcut tedavi yöntemleriyle olası değildir. Gelişmiş ülkelerdeki düşük H.pylori oranlarının uygulanan tedaviler yerine, sosyoekonomik şartların iyileştirilmesi ile kazanıldığı unutulmaması gereken bir gerçektir.

Geliş Tarihi : 14.01.2003

Yayına kabul tarihi : 04.07.2003

Yazışma adresi:

Dr. Yasemin AÇIK

Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

ELAZIĞ

#### KAYNAKLAR

1. Talley NJ, McNeil D, Piper DW. Discriminant value of dyspeptic symptoms: a study of clinical presentation of 221 patients with dyspepsia of unknown cause, peptic ulceration and cholelithiasis. Gut 1987; 19: 19-26.
2. Talley NJ, Phillips SF. Non-ulcer dyspepsia: potential causes and pathophysiology. Ann Intern. Med. 1988;108 :865-879.
3. Penston JG, Paunder RE. A survey of dyspepsia in Great Britain. Aliment Pharmacol Ther 1996; 10: 83-89.
4. Recaverren-Acre S, Leon-Barun R, Cok J et al. Helicobacter Pylori and progressive gastric pathology that predisposes to gastric cancer. Scand Gastroenterol 1996; 26: 51-57.
5. Forman D, Newel DG, Fullerton F et al. Association between infection with Helicobacter Pylori and risk of

- gastric cancer: evidence from a prospective investigation. *Br Med* 1991; 302: 1302-1305.
6. Lee A, O'Rourke J. Gastric bacteria other than *Helicobacter Pylori*. *Gastroenterol Clin N Am* 1993; 22: 21-42.
  7. Dixon MF. Pathophysiology of *Helicobacter Pylori* infection. *Scand J Gastroenterol* 1994; 29: 7-10.
  8. Thomas JE, Gibson GR, Darboe MK et al. Isolation of *Helicobacter Pylori* from human faeces. *Lancet* 1992; 340: 1194-1195.
  9. Cave DR. Transmission and epidemiology of *Helicobacter Pylori*. *Am J Med* 1996; 285: 12-17.
  10. Feldman RA, James A, Eccersley AJP et al. Transmission of *Helicobacter Pylori*. *Curr Opin Gastroenterol* 1997; 8: 8-12.
  11. Paunder RE, Ng D. The prevalence of *Helicobacter Pylori* infection in different countries. *Aliment Pharmacol Ther* 1995; 9: 33-39.
  12. Buckley MJ, O'Shea J, Grace A et al. A community-based study of the epidemiology of *Helicobacter Pylori* infection and associated asymptomatic gastroduodenal pathology. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1998; 10: 375-379.
  13. Murray LJ, McCrum EE, Evans AE et al. Epidemiology of *Helicobacter Pylori* infection among 4742 randomly selected subjects from Northern Ireland. *Int J Epidemiol* 1997; 26: 880-887.
  14. Graham DY, Malaty HM, Evans DG et al. Epidemiology of *Helicobacter Pylori* in an asymptomatic population in the United States. Effect of age, race and socioeconomic status. *Gastroenterology* 1991; 100: 1495-1501.
  15. Graham DY, Klein PD, Opekcin AR et al. Epidemiology of *Campylobacter Pylori* infection: ethnic considerations. *Scand J Gastroenterol* 1998; 37: 9-13.
  16. Megraud F. Epidemiology of *Helicobacter Pylori* infection. *Gastroenterol Clin N Am* 1993; 22: 73-88.
  17. Graham DY, Adam E, Reddy GT et al. Seroepidemiology of *Helicobacter Pylori* infection in India; comparison of developing and developed countries. *Dig Dis Sci* 1991; 36: 1084.
  18. Breuer T, Malaty HM, Graham DY. The seroepidemiology of *Helicobacter Pylori* associated gastroduodenal diseases. In: Ernst PB, Michetti P, Smith PD eds. *The Immunobiology of H.Pylori: from pathogenesis to prevention*. Philadelphia: Lippincott-Raven 1997; 1-14.
  19. Özden A, Samur M, Dönderici Ö ve ark. *Helicobacter Pylori* infeksiyonunun ülkemizdeki seroepidemiolojisi. *Gastroenteroloji* 1992; 3: 664-668.
  20. Göral F, Doppl W, Klor HU et al. Sağlıklı kişilerde *H.Pylori* sıklığı. *T Clin Gastroenterohepatol* 1995; 6: 26-28.
  21. The Eurogast Study Group. Epidemiology of, and risk faktor for, *Helicobacter Pylori* infection among 3194 asymptomatic subjects in 17 populations. *Gut* 1993; 34: 1672-1676.
  22. Veldhuyzen-von-Zonten SJ, Pollak PT, Best LM et al. Increasing prevalence of *Helicobacter Pylori* infection with age. *J Infect Dis* 1994; 169: 434-437.
  23. Megraud F. Epidemiology of *Helicobacter Pylori* infection: *Helicobacter Pylori*. *Gastroenterology Clin North America* 1993; 22: 73-88.
  24. Landenberg ML, Tytgat GNJ, Schipper ME et al. *Campylobacter* like organisms in the stomach of patients and healthy individuals. *Lancet* 1984; 1: 1348.
  25. Cophion JG, Gillian D, Hymphries H et al. *Campylobacter Pylori* and recurrence of duodenal ulcers: a 12 month follow-up study. *Lancet* 1987; 2: 1109-1111.
  26. Lee HR, Han KS, Yoo BC et al. Prevalence of *Helicobacter Pylori* infection in patients with peptic ulcer diseases and non-ulcer dyspepsia. *Korean J Intern Med* 1993; 8: 73-77.
  27. Sandıkçı M, Doran F, Köksal F et al. *Helicobacter Pylori* prevalence in a routine upper gastrointestinal endoscopy population. *Br J Clin Pract* 1993; 47: 187-189.
  28. Bolcombe C, Klaube J, Lucan SB. *Helicobacter Pylori* infection and gastritis in healthy Nigerians. *Eur S Epidemiol* 1994; 10: 223-225.
  29. Khouri K, Nasnas R, Sayegh R et al. Detection of *Helicobacter Pylori* by the urease test in 224 patients. *J Med Liban* 1993; 41: 125-131.
  30. Gürel V, Turhanoglu M, Değertekin H ve ark. Çeşitli üst GIŞ hastalarında *H.Pylori* sıklığı. *Gastroenteroloji Dergisi* 1992; 3: 309-312.
  31. Gülşen M, Bağcı S, Uygur C ve ark. Dispeptik şikayetlerle başvuran hastalarda *Helicobacter Pylori* prevalansı. *Türk J Gastroenterol* 1997; 8: 66-70.
  32. Veldhuyzen van Zanten SJO. Do socio-economic status, marital status and occupation influence the prevalence of *Helicobacter Pylori* infection. *Aliment Pharmacol Ther* 1995; 9: 41-44.
  33. Matysiak-Budnik T, Megraud F. Epidemiology of *Helicobacter pylori* infection with special reference to Professional risk. *J Physiol Pharmacol* 1997; 10: 3-17.
  34. Hammester T, Janus G, Schamaronski F. Elevated risk of *Helicobacter Pylori* infection in submarine crews. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1992; 337: 1503-1506.
  35. Isenberg JI, Soll AH. Epidemiology, clinical manifestation and diagnosis of peptic ulcer. In: Bennett JC, Plum F eds. *Cecil textbook of medicine*, 20th ed. Philadelphia: Saunders 1996; 664.
  36. Crantree JE. Gastric mucosal inflammatory responses to *H.Pylori*. *Aliment Pharmacol Ther* 1996; 10: 29-37.