

# Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Check-up Polikliniği'ne Başvuran Hastalarda Helicobacter Pylori Sıklığı ve Bunu Etkileyen Faktörler

Nurver TURFANER<sup>1</sup>, Necdet SÜT<sup>2</sup>, Ayşe KAYPMAZ<sup>3</sup>, Fikret SİPAHİOĞLU<sup>4</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>4</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

## Özet

Helicobacter pylori, dünyada en sık rastlanılan enfeksiyondur ve dünya nüfusunun yarısı bu organizma ile enfektedir. Ülkemizde sıklığı 20 - 29 yaş grubunda % 85, 60 - 69 yaş grubunda ise, % 88'dir. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Check-up Ünitesi'ne başvuran hastalar arasında rastgele yöntemle seçilen 116 hastada, Elisa hızlı kromatografik test ile H. Pylori taraması yapılmıştır. Ve bunu etkileyebilecek demografik ve diğer faktörler sorgulanmıştır. H. Pylori sıklığı, tüm grupta % 50.8 bulunmuştur. Erkeklerin kadınlardan % 8 daha fazla etkilendiği, ancak bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. H. Pylori'yi etkileyen faktörler ise % 61 ile oturan semtin sosyo-ekonomik durumu olarak saptanmıştır. Yine genel olarak gastrointestinal semptomların H. Pylori (+)'liği ile % 88 ilişkili olduğu görülmüştür. Eradikasyon tedavisi, ağrı şikayeti, yaş ve ev içi nüfus ile H. Pylori arasında bir ilişki bulunamamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Helicobacter pylori; prevalans; sosyo-ekonomik faktör

Cerrahpaşa Tıp Derg 2006; 37: 1 - 4

## Frequency of Helicobacter Pylori and Factors Affecting it in Patients Attending Check-up Polyclinic of Cerrahpaşa Medical Faculty

### Abstract

Helicobacter pylori is the most common infection in the world and half of the world's population is infected by this organism. The frequency in our country is 85% between ages 20-29 and 88 % between ages 60-69. In this study, H. Pylori was searched by Elisa Rapid Chromatographic test in 116 patients which were selected randomly from the patients referring to Cerrahpaşa Medical Faculty Family Medicine Check-up polyclinic. Demographic and other factors which may affect its positivity were questioned. The frequency of H.Pylori was 50.8 % in the whole group. Men were affected 8 % more than women which was statistically insignificant. Factors affecting H. Pylori positivity were socio-economic level of the place of residence (61 %) and general gastro-intestinal symptoms (88 %). There were no relations between H.Pylori and eradication therapy, age, the number of persons in the house and stomach pain.

**Key Words:** Helicobacter pylori; prevalence; cross-sectional survey

Cerrahpaşa J Med 2006; 37: 1 - 4

**H**elicobacter pylori, dünyadaki en yaygın enfeksiyondur. Dünya nüfusunun yarısı, H. Pylori ile enfektedir [1]. Prevalansı % 60'dır. Her yerde bulunur ve yaşar. A.B.D'de halkın % 50'si H. Pylori taşır. Türkiye'de 20-29 yaş grubunda % 85, 60-69 yaş grubunda % 88 H. Pylori bulunur. 1996'da Kore'de yapılan bir çalışmada çocuklarda H. Pylori pozitifliği % 22 bulunmuştur. Ekonomik düzeyi iyi ailelerde bu oran % 12, orta düzey ailelerde % 25, düşük sosyo-ekonomik düzeyi olan ailelerde % 41 olarak değişkenlik göstermektedir [2]. Gelişmiş ülkelerde enfeksiyon hızı % 40-50, gelişmekte olan ülkelerde % 90'dır. İnsidans artışı düşük sosyo-ekonomik durum, kötü sağlık koşulları

ve kalabalık ile bağlantılıdır [3,4]. İnsanlarda çoğunlukla asemptomatik seyreden bu enfeksiyonda H. Pylori'nin varlığı, ülser insidansını 5-7 kat arttırmaktadır. H. Pylori taşıyan hastaların hayat boyu peptik ülser geliştirme olasılığı % 10'dur. Peptik ülser hastalığı, 10 kişiden 1'ini etkileyen dünya çapında bir problemdir [5]. H. Pylori ile peptik ülser hastalığı arasındaki etyolojik ilişki çok şaşırtıcıdır ve tüm dünyaca kabul edilmiştir. H. Pylori o kadar sıktır ki, gelişmekte olan ülkelerde 5 kişiden 4'ü 20 yaşına kadar enfekte olur [5]. Amerika Birleşik Devletleri'nde enfekte olma olasılığı yaş ve etnik yapı ile korelasyon gösterir. 1999 yılı itibarı ile ABD'de H. Pylori enfeksiyon prevalansı % 30'dur. Gastrit hemen her zaman H. Pylori enfeksiyonuna bağlıdır ancak peptik ülser hastalığı, 6 kişiden 1'inde gelişir. Bazı çalışmalar, duodenal ülserli hastaların % 90'ı, gastrik ülserli hastaların % 70'inde H. Pylori (pozitif)liği saptamışlardır [2]. H. Pylori enfeksiyonuna bağlı diğer bir majör risk, gastrik kanserdir. H. Pylori organizması ile in-

**Alındığı Tarih:** 06 Eylül 2005

**Yazışma Adresi (Address):** Uzm. Dr. Nurver Turfaner

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı  
34098 Cerrahpaşa - İstanbul

fekte kişilerde yaşam boyu gastrik kanser geliştirme riski % 1 ve % 3 arasındadır [5]. H. Pylori 3.5 µm boyunda 0.6 µm genişliğinde, 37 derecede gelişen gram (-) yapıda çubuk şeklinde bir mikro-organizmadır. Spiral yapıda flagellası vardır. Çok hareketlidir ve mukozal jel tabakasında yaşar. H. Pylori, mide de her şartta gelişebilir. Midede yaygın, uzun süreli iltihaba yol açtığı için midenin normal komensal bir organizması değildir [2,5]. H. Pylori infeksiyonu prevalansı ve bağlantıları kişiden kişiye geçişi düşündürmektedir. Özellikle küçük çocukları olan ailelerde infeksiyon yerleşir. Gastrik sekresyonlara maruziyet infeksiyon riskini artırır, böylece gastrointestinal endoskopi yapanlar, hemşireler ve diğerleri risk altındadırlar [6]. Endüstrileşmiş ülkelerde yakın insan ilişkileri ve oral - oral yolla, gelişmekte olan ülkelerde ise fekal - oral yolla bulaşır [7,8].

**H. Pylori Tanı Yöntemleri İnvazif ve Non-invazif Olarak 2'ye Ayrılır:** İnvazif olanlarda endoskopi gerekir. Non-invazif olanlar ise; kanda antikor testi, ürenefes testi ve dışkıda antijen aranmasıdır [2].

H. Pylori için risk faktörleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Dünyadaki en yüksek infeksiyon oranı Peru'dadır. Buradaki su kaynaklarında H. Pylori'ye ait DNA sekanslarına rastlanmıştır ve organizmanın çevresel kaynaklarından birine uzun süreli maruziyeti düşündürmüştür [9]. Gelişmiş ülkelerde ve Çin gibi içme suyunun kaynatıldığı ülkelerde suyla geçiş ile ilgili bir kanıt yoktur [10]. Uluslararası kanser araştırmalarına göre; H. Pylori bir kanserojen olarak kabul edilmektedir. Yüksek gastrik kanser oranı olan ülkelerde, H. Pylori infeksiyonu ve gastrik kanser insidans hızları paraleldir. İnfeksiyon, gastrik adenokarsinom ve gastrik lenfoma gelişimine yol açar. Gastrik lenfoma tedavisinde H. Pylori'ye yönelik tedaviler lenfomayı da geriletmektedir ve antineoplastik tedaviden önce veya onun yerine önerilmektedir [1].

Günümüzde H. Pylori ile Rosacea, çocuklarda büyüme gelişme geriliği ve koroner arter hastalığının gelişimi arasındaki ilişkiler sorgulanmaktadır [5]. Bu çalışmada İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran hastalarda H. Pylori'nin sıklığı ve bunun gastrointestinal yakınmalar, sosyo-ekonomik durum, cinsiyet, yaş ve ev içi nüfus gibi etkenlerle ilişkisi araştırıldı.

**Tablo 1.** *Helicobacter Pylori* infeksiyonu için risk faktörleri

|   |
|---|
| Gelişmekte olan bir ülkede doğmak             |
| Düşük sosyo-ekonomik statü                    |
| Kalabalık yaşam şartları                      |
| Büyük aileler                                 |
| Sağlıksız yaşam koşulları                     |
| Kirli yiyecek veya su                         |
| Evde çocukların bulunması                     |
| İnfekte bireylerin mide salgıları ile bulaşma |

## YÖNTEM ve GEREÇLER

Çalışmaya, 2003-2005 Mayıs ayları arasındaki 2 yıllık sürede, Aile Hekimliği Check-up Ünitesine başvuran hastalar arasından rastgele seçilen 116 hasta alındı. H. Pylori, Elisa hızlı kromatografik test yöntemi ile 2 damla venöz kan ve 1 damla tampon solüsyon damlatılarak; özel kitlerle bakıldı. Testin duyarlılığı % 93, özgüllüğü % 89.2, güvenilirliği % 90.7 idi. Testin esası, kan örneğinin kit boyunca kromatografik olarak hareket edip, kitteki ajanlarla etkileşime girmesine dayanıyordu. Testin doğru yapıldığını gösteren kontrol çizgisi belirledikten 10 dak. sonra test çizgisi (-) veya (+) sonuç vermekteydi. Hastaların özgeçmiş, eradikasyon tedavisi, beslenme alışkanlıkları, oturduğu semt, ev içi nüfus ve şikayetleri bir anket formu ile sorgulandı.

## BULGULAR

Hastaların 62'si kadın, 54'ü erkekti. Yaş ortalaması, H. Pylori (+) olanlarda 49.3 ± 14.4, H. Pylori (-) olanlarda 48.3 ± 16.7 bulundu (p > 0.05). Tüm gruptaki H. Pylori sıklığı, % 50.8 bulundu. Ki kare testi ile H. Pylori'yi etkileyen risk faktörleri araştırıldığında kadınların % 46.8'inde erkeklerin ise % 54.7'sinde H. Pylori (+) bulundu. Aradaki % 8'lik fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. H. Pylori (+) olanların % 39'unun sosyo-ekonomisi iyi düzeyde semtlerde oturduğu, % 61'inin ise sosyo-ekonomisi bozuk semtlerde oturduğu saptandı (p = 0.004). Yine H. Pylori (+) olanların gaz, reflü ve hazımsızlık gibi gastrointestinal yakınma sıklıklarının % 88 ile H. Pylori (-) olanlardan (% 12) anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı (p < 0.001) (Tablo 2). H. Pylori pozitifliği ile ağrı, yanma şikayetleri, ev içi nüfus, daha önce alınan eradikasyon tedavisi ve yaş arasında bir ilişki bulunamadı. Cinsiyetler arası farklar değerlendirildiğinde ise; gaz şikayetinin kadınlarda % 76, erkeklerde % 58 oranında görüldüğü saptandı (p = 0.048). Genel olarak gastrointestinal semptomların kadınlarda % 77, erkeklerde % 68 düzeyinde görüldüğü saptandı (p = 0.253). Diğer faktörler, her iki cinste bir farklılık göstermiyordu.

Lojistik regresyonla, *Helicobacter* oluşumu üzerine risk faktörleri geri dönüşümlü olarak belirlendiğinde oturan semt: (Odds ratio: 3.99, güven sınırı: 1.5 - 10.3) ve gastro-

**Tablo 2.** Çalışmamızda çeşitli faktörlerin *H. Pylori* varlığı üzerine etkisi

| Etken                          | <i>H. Pylori</i> (+) | <i>H. Pylori</i> (-) |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| Yaş                            | 49.3 ± 14.4          | 48.3 ± 16.7          |
| Yakınmaların Varlığı           | % 88                 | % 12                 |
| Sosyo-ekonomik Düzey Bozukluğu | % 61                 | (-)                  |
| Cinsiyet                       |                      |                      |
| Kadın                          | % 46.8               | % 54.2               |
| Erkek                          | % 54.7               | % 46.3               |

intestinal semptomlar: (Odds ratio: 5.93, güven sınırı: 1.7 - 19.9) önemli risk faktörleri olarak bulundu.

### TARTIŞMA

Epidemiyolojik çalışmalar göstermiştir ki; bir toplumdaki H. Pylori prevalansı ve mesleki sağlık, yaşam biçimi ve sosyo-ekonomik durum ile çok yakından ilgilidir. Birleşik Arap Emirlikleri'nde yapılan bir çalışmada, Elisa yöntemi ile donmuş serumda Anti-H. Pylori antikoları bakılmış ve beslenme ve yaşam şekilleri ile ilgili veriler toplanmıştır. Endüstri işçilerinde H. Pylori % 78.4, normal işçilerde % 64.3 bulunmuştur. IgG Elisa serolojisinin duyarlılığı % 94.5, özgüllüğü % 97.2'dir. Endüstri işçilerinin çoğunun, daha az eğitimi olduğu, daha ilkel yaşam koşullarına sahip olduğu, sebzeleri yıkamadan yedikleri ve içme suyu kaynaklarının yeterli olmadığı saptanmıştır [11].

Tunus'ta 2000 yılında yapılan bir çalışmada, asemptomatik hastalarda H. Pylori infeksiyonu prevalansı araştırılmış, 98 hastanın yaş ortalaması 39, H. Pylori sıklığı ise; % 82.7 bulunmuştur. H. Pylori infeksiyonunun yaşla beraber arttığı ve en çok 30-50 yaşları arasında sıklığı saptanmıştır. Hijyen koşullarını iyileştirmenin bu prevalansı azaltacağı düşünülmüştür [12]. H. Pylori'nin tek rezervuarı insanların midesidir. Bulaşma en çok çocuklukta olur ve sıklıkla aile içi özellik taşıır.

Japonya'da yapılan epidemiyolojik bir çalışmada, H. Pylori infeksiyonunun süreci diyet, H. Pylori infeksiyonu başlama yaşı ve süresi, H. Pylori suşlarının virulansı ve konağın genetik özellikleri gibi çevresel faktörlere bağlanmıştır [13].

Senegal'de yapılan bir çalışmada ise; H. Pylori infeksiyonunun endoskopi yapılan hastalarda sıklığını belirlemek ve bu bakteri ile infeksiyonun risk faktörlerini değerlendirmek amacı ile 1995 yılında ürenes testi (Clotest) ile H. Pylori araştırılmış ve % 82.8 hastada pozitiflik bulunmuştur. Cinsiyet ve sosyo-ekonomik durum ve yaş ile bir ilişki bulunamamıştır. Ancak insidansın tüm grupta yüksek bulunması, Senegal'de kötü hijyen koşulları ile uyumludur [14]. Afyon'da değişik yaş gruplarında yapılan bir çalışmada Mikroelisa yöntemi ile H. Pylori IgG araştırılmış ve sıklık % 79.7 olarak saptanmıştır. Kadınlarda sıklık % 84.8 ile daha yüksek bulunmuş, tüm olgularda dispeptik yakınmalar % 37.6 oranında görülmüş, H. Pylori pozitifliği ile arasında korelasyon saptanmamıştır [15].

Sivas'ta yapılan bir çalışmada, olguların % 70.1'inde Helicobacter infeksiyonu (+) çıkmıştır. Helicobacter Pylori IgG prevalansı semptomlu ve semptomsuz grup arasında farklı bulunmamıştır. Kadınlarda seropositivite erkeklere oranla daha fazla görülmüştür ( $p < 0.05$ ) [16]. Bizim çalışmamızda da, Senegal'de olduğu gibi H. Pylori infeksiyonu en çok oturan çevrenin sosyo-ekonomik durumu ile ilgili bulunmuştur. Bu, içme suyu kaynaklarının güvenilir olmamasını, eğitim azlığını, meyve ve sebzelerin yıkanmadan yenilmesini, çöplerin sağlıksız toplanmasını beraberinde getirir ki; bunların hepsi H. Pylori (+)'liğini arttıran faktörlerdir [17]. Diğer ilgili etken ise gaz, hazımsızlık ve

reflü gibi gastrointestinal semptomlardır.

Bizim çalışmamızda Afyon ve Sivas çalışmasının aksine semptom sıklığı ve H. Pylori (+)'liği arasında % 88 düzeyinde önemli ilişki mevcuttur. Yaşla H. Pylori (+)'liği arasında bir ilişki bulunamamıştır. Yine Sivas ve Afyon çalışmalarından farklı olarak kadınlarda seropositivite erkeklerden anlamlı farklılık göstermemiştir. Diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında, çalışma grubumuzda Helicobacter sıklığı % 50.8 ile Senegal, Tunus, Afyon, Sivas ve Birleşik Arap Emirlikleri'nden oldukça düşük bulunmuştur. Senegal'de yapılan çalışmanın endoskopi hastalarında yapıldığı göz önüne alınırsa; yüksek sıklık nedeni hasta grubunun seçimine bağlanabilir. Bizim çalışmamızın sonuçları ile en yakın sonuçlar İspanya'da sağlıklı yetişkin bireylerde % 53 H. Pylori IgG seropozitifliği ve Veenendal ve ark. tarafından Hollanda'da mide şikayetleri olan semptomatik bir grupta bulunan % 65.5 H. Pylori seropozitifliği ile elde edilmiştir [18,19]. Bizim çalışmamızda toplam sıklık % 50.8 bulunmuş ancak semptomatik hastalarda artış gözlenmiştir. Gastrointestinal semptomlardan gaz, şişkinlik kadınlarda anlamlı olarak daha sık görülürken; H. Pylori ile bir ilgisi saptanmamıştır.

Bu verilerin ışığında, gastrointestinal semptomları olan sosyo-ekonomik düzeyi düşük bölgelerde oturan, hijyeni bozuk kişilerde H. Pylori taramasının önemi ortaya çıkmaktadır. Özellikle gıda ile ilgili işlerde çalışanlarda tarama ve eradikasyon tedavisi zorunludur. Aile Hekimliği'ne Check-up Ünitesi'ne başvuran hastaların genel olarak sosyo-ekonomik düzeylerinin iyi olduğu bu çalışmadan çıkarılabilecek diğer bir sonuçtur.

### TEŞEKKÜR

*ELISA kitlelerini sağlayan FAKO firmasından Sayın Kemal Taner'e ve çalışmamıza katkıda bulunan Hemşire Samiye Saraç ve Hemşire Neşe Kaynar'a yardımları için teşekkür ederiz.*

### KAYNAKLAR

1. Williams MP, Pounder RE. Helicobacter pylori: from the benign to the malignant. Am J Gastroenterol 1999; 94: 511-516.
2. Malaty HM, Kim JG, Kim SD, Graham DY. Prevalance of Helicobacter pylori infection in Korean children inverse relation to socioeconomic status despite a uniformly high prevalence in adults. Am J Epidemiol 1996; 143: 257-262.
3. Bardhan PK. Epidemiological features of Helicobacter pylori infection in developing countries. Clin Infect Dis. 1997; 25: 973-978.
4. Parsonnet J. The incidence of Helicobacter pylori infection. Aliment Pharmacol Ther. 1995; 9 Suppl12: 45-51.
5. Graham DY, Rakel RE, A.Mark F, Go MF, Marshall BJ, Peura DA, Scherger JE. Scope and consequences of peptic ulcer disease: How important is Helicobacter pylori infection?-Postgrad Med. 1999; 105.

6. Wilhoite SL, Ferguson DA Jr, Soike DR, et al. Increased prevalence of Helicobacter pylori antibodies among nurses. Arch Intern Med 1993; 153: 708-712.
7. Farthing MJ. Helicobacter pylori infection: an overview. Br Med Bull 1998; 54: 1-6.
8. Megraud F. When and how does Helicobacter pylori infection occur? Gastroenterol Clin Biol. 2003; 27: 374-379.
9. Hulten K, Han SW, Enroth H et al. Helicobacter pylori in the drinking water in Peru. Gastroenterology 1996; 110: 1031-1035.
10. Mitchell HM, Li YY, Hu PJ et al. Epidemiology of Helicobacter pylori in southern China: Identification of early childhood as the critical period for acquisition. J Infect Dis 1992; 166: 149-153.
11. Bener A, Uduman SA, Ameen A, Alwash R, Pahsa MA, Usmani MA, Al-Naili SR, Amiri KM. Prevalance of Helicobacter pylori infection among low socioeconomic workers. J Commun Dis. 2002; 34: 179-184.
12. Ben Ammar A, Cheikh I, Kchaou M, Chouaib, Querghi H, Chaabo A. Prevalance of Helicobacter pylori infection in normal or asymptomatic patients. Tunis Med. 2003; 81: 200-204.
13. Asaka M. Epidemiology of Helicobacter pylori infection in Japan. Nippon Rinsho. 2003; 61: 19-24.
14. Mbengue M, Diouf ML, Dangou JM, Ka MM, Baseck A, Ndiaye MF, Moreira-DiopT, Ndiaye PD, Bao O. Frequency of Helicobacter pylori infection. Aliment Pharmacol Ther. 1995; 9 Supp 12: 45-51.
15. Altındış M. Afyon bölgesinde Helicobacter pylori infeksiyon sıklığı. Genel Tıp Dergisi. 2001; 11: 109-113.
16. Alim A, Ataş A, Güneş T, Ataş M, Yıldırım M, Öztekin A, Yıldızbaş H. Sivas il merkezinde semptomatik ve asemptomatik yetişkin bireylerde Helicobacter pylori Seroprevalansı. C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 26: 75-80.
17. Brown LM. Helicobacter pylori: epidemiology and routes of transmission. Epidemiol Rev. 2000; 22: 283-297.
18. Martinde Argilla C, Boixeda D, Canton R, et al. Helicobacter pylori infection in Spain. Eur J Gastroenterol Hepatol 1996; 8:1165-1168.
19. Veenendaal RA, Gotz JM, Schroijen V, et al. Diagnosis of Helicobacter pylori infection by specific gastric mucosal IgA and IgG pylori antibodies. J Clin Pathol 1995; 48: 990-993.