

Kronik Gastritli Hastalarda *Helicobacter pylori* İnfeksiyonu ile Cinsiyet, ABO Kan Grupları ve Rhesus Faktör Arası İlişki

The Relationship Between *Helicobacter pylori* Infection and Sex, Blood Groups and Rhesus Factor in Patients with Chronic Gastritis

Tolga ÖNDER*, Nuri Barış HASBAL**, Şahin KAHRAMANCA***, Turgut ANUK****

*Sarıkamış Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği

**Sarıkamış Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği

***Kars Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği

****Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı

ÖZ

Amaç: Çalışmamızda, Doğu Anadolu bölgesindeki kronik gastrit tanılı hastalarda *Helicobacter pylori* (HP) prevalansı ile cinsiyet, ABO kan grupları ve Rhesus Faktör (Rh) arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Hastanemiz polikliniklerine üst gastrointestinal sistem (GİS) yakınmaları ile başvuran ve üst GİS endoskopisi endikasyonu konularak gastroskopi yapılan kronik gastritli 175 hasta çalışmamıza dâhil edildi. Hasta dosyaları retrospektif tarandı. Dosya kayıtlarından yaş, cinsiyet, ABO kan grupları, Rh faktör pozitifliği, sigara kullanımı, endoskopi bulguları ve bu özelliklerin HP pozitifliği ile ilişkisi incelendi.

Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen 175 hastanın 79'u kadın (%45,1), 96'sı erkekti (%54,9). Hastaların yaş ortalaması $32,42 \pm 12$ (14-77) idi. Çalışmadaki hastaların kan grubu dağılımı incelendiğinde, 78 hastanın (%44,6) A kan grubu, 32 hastanın (%18,3) B kan grubu, 12 hastanın (%6,9) AB kan grubu ve 53 hastanın (%30,2) ise O kan grubuna sahip olduğu görüldü. Hastaların 157'si (%89,7) Rh pozitif, 18'i (%10,3) Rh negatifti. Hastalarda HP pozitiflik oranı %76,6 olarak saptandı. HP pozitifliği ile A, B, O kan grupları ve Rh faktörü pozitifliği arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmazken, AB kan grubuna sahip hastalarda HP pozitifliğinin daha az olduğu görüldü ($p: 0,008$). Hastaların 53'ünde (%30,3) duodenal ülser (DÜ) saptandı. DÜ saptanan 53 hastanın 47'sinde (%88,6) HP pozitif olarak saptandı ($p:0,013$).

Tartışma ve Sonuç: HP infeksiyonu prevalansı, cinsiyet, ABO kan grubu, Rh faktör pozitifliği ve sigara kullanımı ile değişmemekle birlikte, AB kan grubuna sahip bireylerde HP infeksiyonuna yatkınlık daha nadirdir.

Anahtar kelimeler: *Helicobacter pylori*, gastroskopi, ABO kan grupları, Rh faktör

ABSTRACT

Introduction: We aimed to evaluate the relationship between the prevalence of *Helicobacter pylori* and sex, ABO blood groups, Rhesus factor in patients with diagnosis of chronic gastritis living in the Eastern Anatolian Region of Turkey localized patients.

Material and Methods: A total of 175 patients who had been diagnosed as chronic gastritis from several clinics in Sarıkamış State Hospital between March 2012 and June 2014, were included in our retrospective study. Patients' data including age, sex, ABO blood groups, RH factor, tobacco use, endoscopic findings and relationships between these features and HP positivity were analyzed.

Results: Of all patients, 45.1% ($n=79$) were female, 54.9% ($n=96$) were male. The mean age was 32.42 ± 12 (14-77) years. The distribution of blood groups among patients were as follows: A (44.6%), B (18.3%), AB (8.9%), and O (30.3%). Hundred and fifty-seven (89.7%) patients had Rh positive, and 18 (10.3%) Rh-negative blood groups. Results showed that 76.6% of the patients were seropositive for HP. A statistical significant correlation was not found between HP seropositivity and blood groups. However HP seropositivity was seen in a fewer patients with AB blood group ($p:0.008$). In 53 (30.3%) patients duodenal ulcer was detected, 47 (88.6%) of them were HP seropositive ($p:0.013$).

Discussion and Conclusion: The prevalence of HP does not change with A, B, O blood groups, Rh Factor positivity and tobacco use but patients with AB blood group are rarely susceptible to infected with HP.

Keywords: *Helicobacter pylori*, gastroscopy, ABO blood groups, Rh factor

Alındığı tarih: 08.04.2016

Kabul tarihi: 04.05.2016

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Tolga Önder, Sarıkamış Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Sarıkamış 36500 Kars

e-posta: tlgonder@gmail.com

GİRİŞ

Helicobacter pylori (HP), gastrik mukozaya invaziv olmadan mukus altında kolonize olan, spiralli, 4-6 flajellalı, hareketli ve mikro-aerofilik ortamda 37°C'de üreyebilen, Gram negatif bir basildir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde HP prevalansı %85-90'lara kadar çıkmaktadır ⁽¹⁾. Bakteri bol miktarda üreaz üretir. Enzimin gastrik mukozada ortaya çıkarılması HP infeksiyonunun bulunduğunu gösterir ^(2,3).

Bazı çalışmalarda ^(4,5), HP ve kan grupları arasında ilişki saptanmazken, son yıllarda yapılan bazı çalışmalarda, HP'nin mide epiteline yerleşmesinde O kan grubunda diğer kan gruplarına göre daha fazla yakınlık olduğu bildirilmiştir ^(6,7).

Çalışmamızda, üst gastrointestinal (GİS) sistem yakınmaları ile başvuru, endikasyon dâhilinde gastroskopi yapılan ve gastroskopik biyopsi sonuçları kronik gastrit olarak saptanan hastalarda HP pozitifliği ile cinsiyet, ABO kan grupları ve Rhesus (Rh) faktör arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Retrospektif planlanan çalışmamızda, Mart 2012 ve Haziran 2014 tarihleri arasında hastanemiz genel cerrahi ve iç hastalıkları polikliniklerine üst gastrointestinal sistem yakınmaları ile başvuru, bilgilendirilmiş gönüllü onay formu alındıktan sonra gastroskopi yapılan 900 hastanın dosyası geriye dönük olarak incelendi. Kan grubu bilgileri daha önceden hastane veri sisteminde tespit edilen ve patoloji sonuçlarında kronik gastrit tespit edilen 175 hasta çalışmaya dâhil edildi. Anamnez bilgileri, endoskopi bulguları ve patolojik tanımlar kaydedildi. Endoskopi işlemi tek hekim ve endoskopi ekibi tarafından yapılmış olup, biyopsiler 3-4 cm'lik peripilorik alandan alınmıştır. HP pozitifliği patolojik olarak saptandı. Hastaların gastroskopileri Fujinon HD 4400 marka endoskop ile gerçekleştirildi. Tüm hastaların işlemleri anestezi altında yapıldı.

İstatistiksel analiz

Çalışmamızın verileri SPSS (versiyon 15.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programına yüklenerek verilerin değerlendirilmesinde iki ortalama arasındaki

farkın önemlilik testi, Mann-Whitney U testi, ki-kare testi, Kruskal-Wallis ve korelasyon analizi kullanıldı. Verilerimiz tablolarda aritmetik ortalama, birey sayısı ve yüzdesi şeklinde belirtildi.

BULGULAR

Çalışmaya dâhil edilen 175 hastanın 79'u kadın (%45,1), 96'sı erkekti (%54,9). Hastaların yaş ortalaması 32,4±12 (14-72) idi. Çalışmadaki hastaların kan gruplarının dağılımı incelendiğinde, 78 hastanın (%44,6) A kan grubu, 32 hastanın (%18,3) B kan grubu, 12 hastanın (%6,9) AB kan grubu ve 53 hastanın (%30,3) ise O kan grubuna sahip olduğu gözlemlendi. Hastaların 157'si (%89,7) Rh pozitif, 18'i (%10,3) Rh negatifti.

Hastalarda HP pozitiflik oranı %76,6 olarak saptandı. Cinsiyet ile HP pozitifliği arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p>0,05). Kan grupları ile HP pozitifliği arasındaki ilişki Tablo 1'de açıklanmakla birlikte, AB kan grubuna sahip hastalarda HP pozitifliğinin daha az olduğu görüldü (p:0,008) (Tablo 1). HP varlığı ile Rh faktör arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p>0,05).

Tablo 1. Kan grupları ile HP arası ilişki.

Kan Grubu	Pozitif	Negatif	Toplam	P değeri
A	16 (%20,5)	62 (%79,5)	78	0,263
B	7 (%21,9)	25 (%78,1)	32	0,511
AB	7 (%58,3)	5 (%41,7)	12	0,008
O	11 (%20,8)	42 (%79,2)	53	0,366
Toplam	41 (%23,4)	134 (%76,6)	175	

Yüz beş hasta (%60) sigara kullanıcısıyken, 70 hasta (%40) sigara kullanmamaktaydı. Sigara kullanımı ile HP arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p>0,05).

Hastaların 53'ünde (%30,3) doedonal ülser saptandı. Duedonal ülser saptanan 53 hastanın 47'sinde (%88,6) HP pozitif olarak saptandı (p:0,013). Yüz yetmiş beş hastanın 137'sinin (%78,3) biopsilerinin patolojik incelemelerinde, 1., 2. veya 3. derece aktivasyon saptandı. HP ile aktivasyon varlığı arasındaki ilişki incelendiğinde, HP pozitifliği saptanan 134 hastanın 124'ünde (%92,5) aktivasyon saptandı (p<0,001).

TARTIŞMA ve SONUÇ

HP'nin mide mukozasındaki prevelansı ve insidansı da gelişmişlik oranlarına ve yaşa göre farklılıklar göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde %60-85 arasında değişen prevelans oranları görülmektedir (8-10). Türkiye'nin de gelişmekte olan ülkeler arasında olduğunu düşünürsek, bizim çalışmamızda da literatüre benzer olarak HP görülme oranı %76,6 olarak saptanmıştır.

Literatürde, birçok çalışmada, çalışmamıza benzer olarak HP seropozitifliğinin kadınlarda ve erkeklerde benzer olduğu bulunmuştur (11,12). Milorad ve ark.'nın (13) yaptığı HP enfeksiyonunun cinsiyet, ABO kan grupları ve Rh faktör ile ilişkisinin araştırıldığı çalışmada gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Çalışmamızda da cinsiyet ve Rh faktör ile HP pozitifliği arasında anlamlı bir farklılık saptanmasa da, AB kan grubuna ait hasta alt grubunun HP enfeksiyonuna daha az yatkın olduğunu saptadık. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıydı. Fakat AB kan grubuna sahip hasta sayısının az olmasının çalışmamızın zayıf yönü olarak sonucu etkileyebileceğini düşünmekteyiz.

Mana ve ark.'nın (14), enfeksiyonun epidemiyolojisi ve risk faktörleri üzerine yaptıkları çalışmada, sigara ve alkol ile hastalık prevelansı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Benzer şekilde bizim çalışmamızda da alkol tüketimi ve sigara kullanımı ile HP enfeksiyonu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

HP enfeksiyonu sırasında mide pH'sı 4,5'e kadar yükselmektedir. Yüksek pH, midede bakteriler ve metabolitlerin artmasına izin vermektedir. Bu metabolitler içerisinde nitrat ve nitritler bulunmaktadır. Çeşitli gıdalarla alınan aminler ve amidler, bu nitratlarla birleşerek karsinojen nitrozaminlerin ve nitrik oksit radikalleri gibi N-nitrozo bileşiklerini oluşturmaları, doku hasarı riskini arttırmaktadır. Sipponen ve ark.'nın (15) yapmış oldukları çalışmada, HP gastriti olan hastalarda peptik ülser görülme sıklığının normal popülasyona göre 10 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir. Biz de çalışmamızda peptik ülserin HP pozitif hastalarda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha fazla görüldüğünü saptadık.

HP ve üreaz, gastrik mukozada nötrofil aktivasyonunu uyarmaktadır. Bu da HP enfeksiyonunda aktivasyon düzeyinin yüksek olduğunu desteklemektedir (16). Çalışmamızda da benzer şekilde HP enfeksiyonunda aktivasyon oranının anlamlı olarak yüksek olduğunu gözlenmiştir.

Konu hakkında ülkemizde de çeşitli bölgeleri içeren bazı yayınlar mevcuttur. Şanlıurfa bölgesinde 243 hastanın dâhil edildiği bir çalışmada, HP pozitifliği çalışmamızla uyumlu olarak %75,3 olarak saptanırken, HP prevelansı yüksek iken, peptik ülser hastalığının seyrek olduğu ortaya çıkartılmıştır (17). Ankara Hastanesi deneyimine bakıldığında ise HP prevelansı %49,5 ile daha düşük seviyede olduğu aynı zamanda cinsiyet, medeni durum, ABO kan grupları, sigara alışkanlığı, vücut kitle endeksi, evde evcil hayvan varlığı, ailede başka kimsede mide rahatsızlığı olup olmaması ile HP pozitifliği arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmazken, öğrenim durumu arasında istatistiksel anlamlılık olduğu gözlenmiştir (18).

Sonuç olarak çalışmamızda, HP enfeksiyonu prevelansı cinsiyet, A kan grubu, B kan grubu, O kan grubu, Rh faktör pozitifliği ve sigara kullanımı ile değişmemekle birlikte, AB kan grubuna sahip bireylerde HP enfeksiyonuna yatkınlık daha az olmaktadır. Çalışmamızın, Doğu Anadolu bölgesi verilerine ışık tutabileceğini düşünmekle birlikte, hasta sayısının azlığı, bölgenin sosyoekonomik ve eğitim durumunun düşüklüğü nedeniyle anamnez yetersizliği ve hızlı üreaz testinin sınırlamaları nedeniyle daha ileri çalışmalara gereksinim duyulduğu aşikardır.

Teşekkür

Gastroskopi işlemlerinin yapılması ve hasta verilerinin derlenmesinde katkıları olan hemşire Zehra Yalçın ve Özge Önder'e teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. **Tünger Ö.** *Helicobacter pylori* enfeksiyonları. *Turkish Journal of Infection* 2008;22:107-15.
2. **Marshall BJ, Warren JR, Francis GJ, Langton SR, Goodwin CS, Blincw ED.** Rapid urease test in the management of *Campylobacter pyloridis*-associated gastritis. *Am J Gastroenterol* 1987;82:200-1.
3. **Cohen H, Laine L.** Endoscopic methods for diagnosis of *Helicobacter pylori*. *Aliment Pharmacol Ther* 1997;11(suppl. 1):3-9.

- <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2036.11.s1.2.x>
4. **Borody TJ, Andrews P, Shortis NP.** Evaluation of whole blood antibody kit to detect active *Helicobacter pylori* infection. *Am J Gastroenterol* 1996;91:2509-12.
 5. **Jaff MS.** ABO and rhesus blood group distribution in Kurds. *J Blood Med* 2010;1:143-6.
<http://dx.doi.org/10.2147/JBM.S12262>
 6. **Henriksson K, Uribe A, Sandstedt B, Nord CE.** *Helicobacter pylori* infection, ABO blood group, and effect of misoprostol on gastroduodenal mucosa in NSAID-treated patients with rheumatoid arthritis. *Dig Dis Sci* 1993;38:1688-96.
<http://dx.doi.org/10.1007/BF01303179>
 7. **Evans DJ Jr, Evans DG, Graham DY, Klein PD.** A sensitive and specific serologic test for detection of *Campylobacter pylori* infection. *Gastroenterology* 1989;96:1004-8.
 8. **Kersulyte D, Mukhopadhyay AK, Velapati-o B, et al.** Differences in genotypes of *Helicobacter pylori* from different human populations. *J Bacteriol* 2000; 182: 3210-8.
<http://dx.doi.org/10.1128/JB.182.11.3210-3218.2000>
 9. **Alarcon T, Martinez MJ, Urruzuno P, et al.** Prevalence of CagA and VacA antibodies in children with *Helicobacter pylori*-associated peptic ulcer compared to prevalence in pediatric patients with active or nonactive chronic gastritis. *Clin Diagn Lab Immunol* 2000;7:842-4.
<http://dx.doi.org/10.1128/cdli.7.5.842-844.2000>
 10. **Goosen C, Theron J, Ntsala M, et al.** Evaluation of a novel heminested PCR assay based on the phosphogluco-6-phosphate mutase gene for detection of *Helicobacter pylori* in saliva and dental plaque. *J Clin Microbiol* 2002;40:205-9.
<http://dx.doi.org/10.1128/JCM.40.1.205-209.2002>
 11. **Marie MA.** Seroprevalence of *Helicobacter pylori* infection in large series of patients in an urban area of Saudi Arabia. *Korean J Gastroenterol* 2008;52:226-9.
 12. **Naja F, Kreiger N, Sullivan T.** *Helicobacter pylori* infection in Ontario: prevalence and risk factors. *Can J Gastroenterol* 2007;21:501-6.
<http://dx.doi.org/10.1155/2007/462804>
 13. **Petrovic M, Artiko V, Novosel S, et al.** Relationship between *Helicobacter pylori* infection estimated by ¹⁴C-urea breath test and gender, blood groups and Rhesus factor. *Hell J Nucl Med* 2011;14:21-4.
 14. **Rodrigues MN, Queiroz DM, Rodrigues RT, et al.** *Helicobacter pylori* infection in adults from a poor urban community in northeastern Brazil: demographic, lifestyle and environmental factors. *Braz J Infect Dis* 2005;9:405-10.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-86702005000500008>
 15. **Sipponen P, Hyvärinen H.** Role of *Helicobacter pylori* in the pathogenesis of gastritis, peptic ulcer and gastric cancer. *Scandinavian J of Gastroenterology* 1993;28(196):3-6
 17. **Nazlıgül Y, Ulusoy H, Yılmaz N, Dalmaz M, Bitiren M.** Şanlıurfa yöresinde üst gastrointestinal endoskopi bulguları ve *Helicobacter pylori* pozitifliği. *Van Tıp Derg* 1999;6(3).
 18. **Korkmaz M, Sadıç M, Koca G ve ark.** *Helicobacter pylori* enfeksiyonunun demografik, sosyoekonomik ve çevresel faktörlerle ilişkisi: Ankara Hastanesi deneyimi. *Kafkas J Med Sci* 2013;3(2):74-9.
<http://dx.doi.org/10.5505/kjms.2013.63626>