

Helikobakter Piloni Sıklığı ve Lokasyon, Altı Adet Yaş Grubu ve Anatomik Pilot Bölge Bazlı 50 Yaş Sınır Değerlendirmesinin, Histopatolojik Helikobakter Piloni Kolonizasyon Derecesi ile İlişkileri

Frequency of *Helicobacter Pylori* and Association of Location, Six Age Groups, and Assessment of Borderline of 50-year Base-age, Based on the Anatomic Pilot Region with the Degree of *Helicobacter Pylori* Colonization

Demet Şengül¹, İlker Şengül²

¹Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye
²Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı *Helikobakter pilori* sıklığının belirlenmesi ve yerleşim, yaş grupları ile *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi ilişkilerinin incelenmesidir.
Gereç ve Yöntemler: Şubat 2009 ve Şubat 2013 tarihleri arasında, 373 olgunun endoskopik gastrik mukoza örneklerinin, güncelleştirilmiş Sydney Sistemi esas alınarak düzenlenmiş patoloji sonuçları, retrospektif analiz edildi. Altı yaş grubuna göre *Helikobakter pilori* varlığı araştırıldı.
Bulgular: *Helikobakter pilori*, en az bir pozitif olgular: 206 (%55,2), negatif: 167 (%44,8) olarak saptandı. Korpustan alınan 147 biyopsinin 73'ünde (%49,7), 197 antrum biyopsisinin 114'ünde (%57,9) *Helikobakter pilori* pozitifitesi gösterildi. Genel mide (p=0,292), antrum (p=0,896) ve korpus (p=0,184) örneklemi ile *Helikobakter pilori* kolonizasyon dereceleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Yaş gruplarının hiçbirisi ve yeni subgroup (50 yaş üstü ve altı, antrum) ile *Helikobakter pilori* kolonizasyonu arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.
Sonuç: Genel *Helikobakter pilori* pozitiflik oranı %55,2 olup, en sık antrumda ve 45-64 yaş grubunda izlenirken; lokasyon, yaş grupları ve antrumda 50 yaş üstü ve altı subgroupları ile *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi arasında bir ilişki saptanmamıştır.
Anahtar kelimeler: *Helikobakter pilori*, Sydney Sistemi, mide, piloritik antrum, gastric korpus, endoskopi, biyopsi

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to detect the *Helicobacter pylori* frequency and also to evaluate the connection of the location, age groups with the degree of *Helicobacter pylori* colonization.
Materials and Methods: The histopathology results of endoscopic gastric mucosal samples of 373 cases, between February 2009 and February 2013, based on updated Sydney System had been retrospectively analysed. The existence of *Helicobacter pylori* had been investigated according to six age groups.
Results: The *Helicobacter pylori* was detected as at least one positive, 206 (55.2%) and negative, 167 (44.8%). *Helicobacter pylori* was positive for 73 of 147 (49.7%) in corpus and 114 of 197 (57.9%) in antrum. No difference was detected between the general stomach (p=0.292), antrum (p=0.896) and corpus (p=0.184), age groups and also new subgroup (over and under 50, in the antrum) and the *Helicobacter pylori* colonization.
Conclusion: The *Helicobacter pylori* positivity was 55.2% in general and observed mostly in the antrum and 45-64 age group, while no any difference was detected between the location, age groups, subgroups with over and under 50 and the degree of *Helicobacter pylori* colonization.
Keywords: *Helicobacter pylori*, Sydney System, stomach, pyloric antrum, gastric corpus, endoscopy, biopsy

Geliş tarihi/Received: 27.03.2018 | **Kabul tarihi/Accepted:** 16.04.2018

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Demet Şengül, Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye
E-posta/E-mail: demet.sengul.52@gmail.com **ORCID-ID:** orcid.org/0000-0002-0416-0621



Atıf/Citation: Şengül D, Şengül İ. *Helikobakter Piloni* Sıklığı ve Lokasyon, Altı Adet Yaş Grubu ve Anatomik Pilot Bölge Bazlı 50 Yaş Sınır Değerlendirmesinin, Histopatolojik *Helikobakter Piloni* Kolonizasyon Derecesi ile İlişkileri. Bakırköy Tıp Dergisi 2018;14:381-8. <https://doi.org/10.4274/BTDMJB.20180327085510>

GİRİŞ

Helikobakter pilori ilk olarak 1983'te Marshall ve Warren tarafından tanımlanmıştır (1).

Helikobakter pilori; gastrit, tekrarlayan peptik ülser, duodenum ülseri ve gastrik kanser gibi çeşitli hastalıklara neden olduğu kanıtlanmış, Gram-negatif boyanan, spiral şekilli, üreaz enzimi üreten, mikroaerofilik, hareketli, mide ve proksimal duodenuma yerleşen bir bakteridir (1-3). *Helikobakter pilori* enfeksiyonu, en sık rastlanan gastrointestinal bakteriyel hastalık olup; mikroorganizma, kronik gastritin asıl nedenidir. Yapılan değişik çalışmalarda *Helikobakter pilori*, duodenal ülser olgularında %93-95, gastrik ülser olgularında %70-80 oranında pozitif olarak bildirilmiştir (4,5). *Helikobakter pilori*'nin bulaşma yolları, kesin olarak bilinmemekle birlikte, mikroorganizmanın vücuda girişi açısından; kalabalık ortamlarda yaşama, kötü hijyen koşulları, düşük sosyo-ekonomik düzey, kötü beslenme, 0 kan grubunda olma, annenin eğitim düzeyinin düşük olması, risk faktörleri olarak kabul edilmektedir. Özellikle, kalabalık ortamlarda ve kötü hijyen koşullarında yaşayanlarda *Helikobakter pilori* enfeksiyonunun daha sık görülmesinin, fekal-oral yolla bulaşma olasılığını desteklediği bildirilmektedir (6). Enfeksiyon prevalansı, gelişmekte olan ülkelerde %100'e kadar ulaşırken, gelişmiş ülkelerde sosyo-ekonomik düzeye bağlı olarak, %10 ile %50 arasında değişmektedir (7,8).

Helikobakter pilori tanısında kullanılan testler, invaziv ve noninvaziv olarak sınıflandırılabilir (9). Noninvaziv testler; idrar antikor testi, dışkıda antijen testi, tükürük antikor testi, idrar antikor testi, üre nefes testi ve serolojik olarak immünoglobulin G ve M tayinini (9); invaziv testler ise endoskopi ile alınan spesmenin histopatolojik incelenmesi, hızlı üreaz testi, polimeraz zincir reaksiyonu ve direkt mikroorganizmanın kültürde üretilmesini kapsamaktadır (10).

1990 yılında Dünya Gastroenteroloji Kongresi, Avustralya Sydney'de bir çalışma grubu tarafından, topografik, morfolojik ve etiyolojik kriterler baz alınarak "Sydney Sistemi: Gastritin Yeni Bir Klasifikasyonu" başlıklı Sydney Sistemi sunulmuştur. Gastritlerin; epidemiyolojik, klinik, endoskopik, patolojik, morfolojik, otoimmün ve mikrobiyolojik ilişkileri üzerinde durulmuştur. Sydney Sistemi çalışma grubunun ana hedefi, kronik gastritin biyolojisi hakkında yeni bilgilerle alakalı ortak bir dil neşretmek, biyopsi spesmen mikroskopisi ile ilgili

kolay kılavuzlar ortaya koyarak, klinik ve araştırma amaçlarına yönelik kolay anlaşılabilir bir sınıflamayı açığa çıkarabilmektir. Ayrıca, gastrik mukozanın endoskopik görünümüyle ilgili raporlama ve sınıflamayı içeren kılavuzlar ("Sydney Sistemi Endoskopik Birimi") oluşturmuşlardır. Ancak, bu "endoskopik birim", "histolojik birim" kadar başarıya ulaşamamış ve morfolojik kılavuzların ("Sydney Sistemi Histolojik Birimi") gölgesinde kalmıştır. Pratikte iki "Sydney Çalışma Grubu" olup, patolojik ve klinik, birlikte çalışarak, toplantılar öncesinde, aynı mekan ve zamanda bir araya gelmişlerdir (11-16).

Amerikan müteşebbislerinin ardından, 1994 Houston'da iki günlük konsensüs toplantısı düzenlenmiş ve "Güncelleştirilmiş Sydney Sistemi" adlı başka bir konsensüs raporu, 1997'de Dixon ve ark. tarafından yayınlanmıştır (17). Ayrıca Ruge ve ark., 2002 yılında, gastrik mukozal atrofi için, sınıflama ve evreleme açısından yeni kriterler olarak, metaplastik ve nonmetaplastik atrofi terimlerinin kullanımını önermiştir (18).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

2009 Şubat ve 2013 Şubat tarihleri arasında onam alınarak endoskopi yapılan 373 olgunun, gastrik mukoza (endoskopik biyopsi) örneğinin güncelleştirilmiş Sydney Sistemi kullanılarak düzenlenmiş patoloji raporları, retrospektif olarak taranmış ve analiz edilmiştir. *Helikobakter pilori* eradikasyon tedavisi, nonsteroid antienflamatuvar kullanımı, yakın zamanda proton pompa inhibitörü ve antibiyotik tedavisi, koagülopati ve üst gastrointestinal sistem cerrahisi, özefageal veya gastrik malignite öyküsü olan olgular çalışma dışı bırakıldı. Endike olgularda, örneklemeler, fundus, korpus, antrum, korpus+antrum, fundus+korpus+antrumdan endoskopik yöntemle yapılmıştır.

Olguların endoskopik biyopsi preparatları, hematoksilin eozin ve touluidine blue ile boyanarak ışık mikroskopisinde incelenmiş ve güncelleştirilmiş Sydney Sistemi kılavuzluğunda bakteri yoğunluğuna göre, yok (-); düşük (+); orta (++); yüksek (+++), değerlendirilerek raporlanmıştır. Ayrıca, olgular, yaş grupları oluşturularak, altı gruba ayrıldı: 15-34; 35-44; 45-64; 65-74; 75-84 ve 85 yaş üstü ve yaş gruplarına göre *Helikobakter pilori* varlığı araştırılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Elde edilen veriler, SPSS 23.0 bilgisayar programı kullanılarak analiz edildi. İlk olarak olguların demografik verileri incelendi. Olguların minimum yaşı 17, maksimum yaşı ise 91, ortalama yaşı $53,59 \pm 17,07$ olarak elde edildi.

Mide lokalizasyonu ve *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi arasındaki ilişki ki-kare bağımsızlık testi ile araştırıldı ve anlamlı bir ilişki bulunamadı [($p=0,292$), ($p>0,05$)], (Şekil 1)]. Olgu yaş grupları (grup 1-6) ile *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi arasında ilişki olup olmadığı, ki-kare bağımsızlık testleri aracılığı ile incelendi ve anlamlı bir ilişki bulunamadı [($p=0,748$), ($p>0,05$) (Tablo 1a, 1b)]. Yerleşim alt grubu olan antrum için yaş grupları ile *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi

ki-kare bağımsızlık testi ile karşılaştırılmış ve anlamlı bir ilişki bulunmamıştır [($p=0,896$), ($p>0,05$)], (Tablo 2a, 2b)]. Benzer şekilde, yerleşim alt grubu olan korpus için yaş grupları ile *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi ki-kare bağımsızlık testi ile karşılaştırılmış ve anlamlı bir ilişki saptanmamıştır [($p=0,184$), ($p>0,05$)], (Tablo 3a, 3b)].

En sık yerleşim bölgesi olarak saptanan antrum, pilot bölge olarak seçildiğinde, olgular, 50 yaş üstü ve 50 yaş altı olarak tekrar sınıflandırıldı; ancak, benzer şekilde, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamadı ($p>0,05$).

Değişkenler arasındaki ilişkileri anlayabilmek için bar grafikler oluşturuldu (Şekil 1-4). İstatistiksel olarak anlamlılık için, 0,05'den küçük p değerleri göz önünde bulunduruldu.

Tablo 1a: Yaş gruplarına göre *H. pilori* kolonizasyon derecesi

Yaş grupları & *H. pilori* kolonizasyonu, çapraz tablolama

		<i>H. pilori</i> kolonizasyonu				Toplam	
		-	+	++	+++		
Yaş grupları	15-34	Sayı	21	13	8	7	49
		%	12,6	12,5	15,4	14,0	13,1
	35-44	Sayı	31	16	4	10	61
		%	18,6	15,4	7,7	20,0	16,4
	45-64	Sayı	66	47	27	18	158
		%	39,5	45,2	51,9	36,0	42,4
	65-74	Sayı	25	13	7	9	54
		%	15,0	12,5	13,5	18,0	14,5
	75-84	Sayı	16	13	4	6	39
		%	9,6	12,5	7,7	12,0	10,5
	85 üstü	Sayı	8	2	2	0	12
		%	4,8	1,9	3,8	0,0	3,2
Toplam	Sayı	167	104	52	50	373	
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Tablo 1b: Yaş gruplarına göre *H. pilori* kolonizasyon derecesi - ki-kare testleri

Ki-kare testleri

	Değer	Serbestlik derecesi	Asimptotik anlamlılık (2-tarafli)
Pearson'ın ki-kare testi	11,070 ^a	15	0,748
Olabilirlik oranı	13,078	15	0,596
Doğrusal lineer ilişki	0,247	1	0,619
Geçerli olgu sayısı	373	-	-

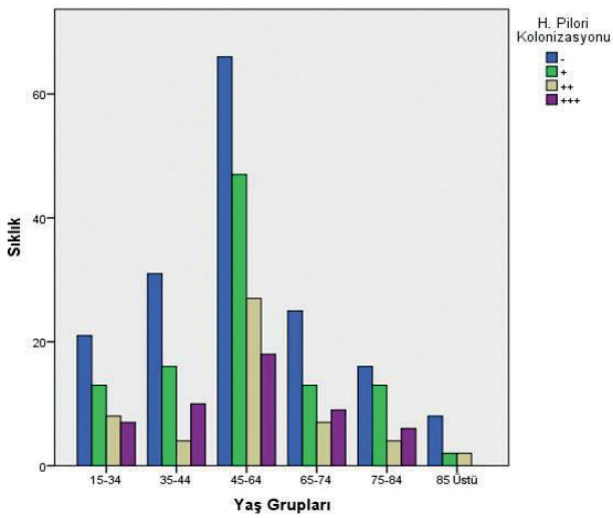
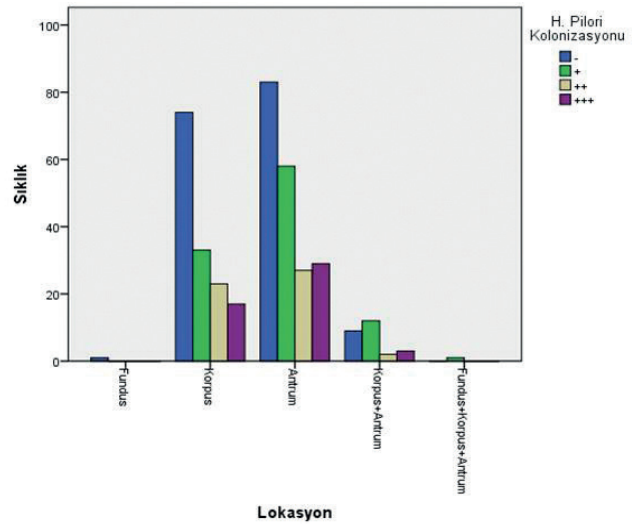
^aBeşten küçük beklenen frekansa sahip 3 göze vardır. Minimum beklenen frekans 1,61'dir

Tablo 2a: Yaş gruplarına göre *H. pilori* kolonizasyonu derecesi, antrum**Yaş grupları & *H. pilori* kolonizasyonu, çapraz tablolama^a**

		<i>H. pilori</i> kolonizasyonu				Total	
		-	+	++	+++		
Yaş grupları	15-34	Sayı	9	4	6	6	25
		%	10,8	6,9	22,2	20,7	12,7
	35-44	Sayı	15	11	1	3	30
		%	18,1	19,0	3,7	10,3	15,2
	45-64	Sayı	34	29	13	9	85
		%	41,0	50,0	48,1	31,0	43,1
	65-74	Sayı	17	7	2	7	33
		%	20,5	12,1	7,4	24,1	16,8
	75-84	Sayı	4	5	4	4	17
		%	4,8	8,6	14,8	13,8	8,6
	85 Üstü	Sayı	4	2	1	0	7
		%	4,8	3,4	3,7	0,0	3,6
Total	Sayı	83	58	27	29	197	
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

^aLokasyon=antrum**Tablo 2b:** Yaş gruplarına göre *H. pilori* kolonizasyonu derecesi, antrum - ki-kare testleri**Ki-kare testleri**

	Değer	Serbestlik derecesi	Asimptotik anlamlılık (2-tarafli)
Pearson'ın ki-kare testi	0,600 ^b	3	0,896
Olabilirlik oranı	0,597	3	0,897
Doğrusal lineer ilişki	0,078	1	0,780
Geçerli olgu sayısı	197	-	-

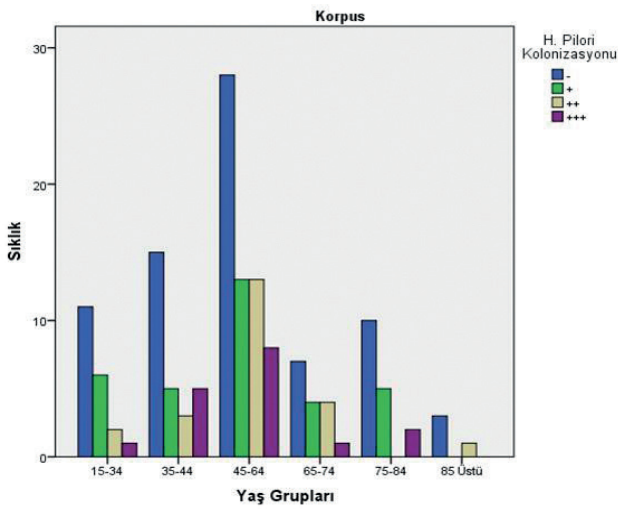
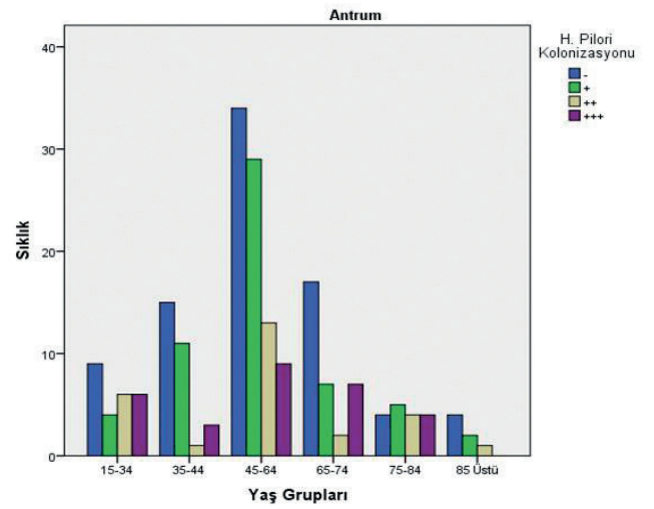
^bLokasyon=antrum**Şekil 1:** Yaş grupları ve *H. pilori* kolonizasyonu ilişkisini gösteren bar grafik**Şekil 2:** Mide örneklem bölgeleri ve *H. pilori* kolonizasyonu ilişkisini gösteren bar grafik

Tablo 3a: Yaş gruplarına göre *H. pylori* kolonizasyon derecesi, korpus**Yaş grupları & *H. pylori* Lokalizasyonu çapraz tablolama^a**

		<i>H. pylori</i> lokazizasyonu				Total	
		-	+	++	+++		
Yaş grupları	15-34	Sayı	11	6	2	1	20
		%	14,9	18,2	8,7	5,9	13,6
	35-44	Sayı	15	5	3	5	28
		%	20,3	15,2	13,0	29,4	19,0
	45-64	Sayı	28	13	13	8	62
		%	37,8	39,4	56,5	47,1	42,2
	65-74	Sayı	7	4	4	1	16
		%	9,5	12,1	17,4	5,9	10,9
	75-84	Sayı	10	5	0	2	17
		%	13,5	15,2	0,0	11,8	11,6
	85 üstü	Sayı	3	0	1	0	4
		%	4,1	0,0	4,3	0,0	2,7
Total	Sayı	74	33	23	17	147	
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

^aLokasyon=korpus**Tablo 3b:** Yaş gruplarına göre *H. pylori* kolonizasyon derecesi, korpus - ki-kare testi**Ki-kare testleri^a**

	Değer	Serbestlik derecesi	Asimptotik anlamlılık (2-yanlı)
Pearson'ın ki-kare testi	4,837 ^b	3	0,184
Olabilirlik oranı	4,928	3	0,177
Doğrusal lineer ilişki	3,704	1	0,054
Geçerli olgu sayısı	147	-	-

^aLokasyon=korpus, ^bBeşten küçük beklenen frekansa sahip göze yoktur. Minimum beklenen frekans 8,33'tür**Şekil 3:** Mide korpusunda yaş grupları ve *H. pylori* kolonizasyonu ilişkisini gösteren bar grafik**Şekil 4:** Mide antrumunda yaş grupları ve *H. pylori* kolonizasyonu ilişkisini gösteren bar grafik

BULGULAR

Çalışmaya, yaşları 17 ile 91 arasında değişen ve yaş ortalamaları $53,59 \pm 17,07$ olan 373 hasta dahil edildi ve bu 373 olgu yaş gruplarına göre 6 gruba ayrılarak incelendi. Olguların endoskopik biyopsi histopatolojik değerlendirmelerinde, *Helikobakter pilori* en az bir pozitif hastaların sayısı 206, %55,2, negatif olanların sayısı 167, %44,8 olarak saptandı.

Üçyüz yetmiş üç olgunun 147'sinde korpustan biyopsi alındı, bu 147 olgunun 73'ünde (%49,7) *Helikobakter pilori* pozitifliği gösterildi. Ayrıca, 373 olgunun 197'sinde antrumdan biyopsi alındı, bu 197 olgunun 114'ünde (%57,9) *Helikobakter pilori* pozitifitesi raporlandı. Toplam 373 biyopsinin, 344'ü antrumdan ve korpusdan alınırken, yalnızca 29'u fundus, korpus+antrum, fundus+korpus+antrumdan alınmıştır. Antrumdan ve korpustan alınan 344 biyopsinin 187'sinde *Helikobakter pilori* pozitifliği gösterilmiştir. Midede yerleşim ve *Helikobakter pilori* kolonizasyonu arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. En sık yerleşim bölgesi olarak saptanan antrum lokalizasyonu pilot bölge olarak seçildiğinde, olguların yaşları 50 yaş üstü ve 50 yaş altı olarak ayrılarak, tekrar bir subgrup oluşturulmuş ve bu yeni iki subgrup arasında da bir önceki istatistiksel değerlendirmeye benzer şekilde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Altı yaş grubuna göre (sırası ile 15-34; 35-44; 45-64; 65-74; 75-84 ve 85 yaş üstü) *Helikobakter pilori* varlığı sırasıyla, 28, %57,1; 30, %49,1; 102, %64,5; 29, %53,7; 23, %59; 4, %3,33 olarak saptandı. En yüksek pozitiflik oranı, üçüncü grupta, 45-64 yaş, %64,5 olarak bildirilirken; en düşük oran ise altıncı grupta, 85 yaş üstü, %3,33 olarak bildirildi. Altı adet yaş grubunun hiçbirisi ile *Helikobakter pilori* kolonizasyonu arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p > 0,05$).

TARTIŞMA

Helikobakter pilori, selektif olarak gastrik mukozada kolonize olan (19) ve genellikle belirgin bir hastalığa yol açmadan, persistan enflamasyona neden olan, ancak bazı olgularda, peptik ülser, kronik aktif gastrit, mukoza-ilişkili lenfoid doku lenfomasi ve hatta gastrik adenokarsinomuna neden olan, Gram-negatif, mikroaerofilik, spiral şekilli ve hareketli bir bakteridir (2,20-23).

Helikobakter pilori, kaynağı yalnızca insan olan ve başka herhangi bir kaynaktan izole edilemeyen bir mikroorganizma olup, midede, korpus, kardiya ve antrum distalinde kolonize olmaktadır. İnsan-insan geçiş tam

olarak kanıtlanamamış olmakla birlikte, fekal-oral ve oral-oral bulaş ile ilgili kanıtlar bildirilmektedir (24).

Çalışmamızda toplam 373 olgunun 206'sında *Helikobakter pilori* pozitifliği (%55,2) saptanmıştır. Türkiye'de çeşitli çalışmalarda bildirilen prevalansın, bölge ve yaş gruplarına göre değişkenlik gösterdiği, yaşla birlikte artan sıklıkta olduğu bildirilmektedir. Ayrıca, son yıllarda azalma eğiliminde olduğu bildirilmiştir. Ülkemizde, farklı çalışmalar için farklı oranlar saptanmış olup; hızlı ureaz testi, serolojik yöntemler veya endoskopik biyopsilerin histopatolojik incelenmesi ile Trakya bölgesinde %52,8 (25), İstanbul'da %62,7 (26), Erzurum'da %71 (27), Erzincan'da %78,4 (28), Van'da %87 (29), Şanlıurfa'da %89,8 (30), Kırşehirde %25,2 (31), Konya'da %44,2 ve %64 (32,33) ve Kayseri'de %58,4 (34), Sivas'ta %70,1 (35) olarak bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ise, Giresun ilinde, *Helikobakter pilori* pozitifliği %55,2 olarak saptanmıştır.

Midede yamalı patern yerleşim sergileyen *Helikobakter pilori*, en sık antrumda yerleşmektedir (36). Zhang ve ark, *Helikobakter pilori* yerleşiminin, antrumda daha yoğun bir şekilde gösterildiğini bildirmişlerdir (37).

Çalışmamızda 373 olgunun 147'sinde korpustan biyopsi alınmış, bu 147 olgunun 73'ünde (%49,7) *Helikobakter pilori* pozitifliği gösterilmiştir. Ayrıca, 373 olgunun 197'sinde antrumdan biyopsi alınmış, bu 197 olgunun 114'ünde (%57,9) *Helikobakter pilori* pozitifliği gösterilmiştir. Sonuç olarak, antrum *Helikobakter pilori* pozitifliği (%57,9), total pozitiflik oranından da (%55,2) yüksek olarak raporlanarak, bizim çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak, en sık lokalizasyon antrumda gözlenmiştir. Bununla birlikte; midede *Helikobakter pilori* lokalizasyonu ve *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca, çalışmamızda, en sık yerleşim bölgesi olarak saptanan antrum pilot bölge olarak seçildiğinde, 50 yaş üstü ve altı subgrupları arasında da benzer şekilde, anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Avrupa, Kuzey Afrika, Kuzey Amerika ve Japonya'yı kapsayan 17 farklı coğrafi olarak tanımlanmış popülasyon üzerinde, 25-34 ve 55-64 olarak seçilen iki yaş grubunda *Helikobakter pilori* enfeksiyon prevalansını inceleyen EUROGAST çalışma grubu (38), enfeksiyon prevalansını, daha yaşlı grupta (%61,4), daha genç gruba göre (%34,9) daha yüksek olarak saptamışlar ve bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise, aynı zamanda en yüksek pozitiflik oranına sahip 3. grup olan 45-64 yaş grubu pozitiflik oranı %64,5 olarak saptanmış olup, bu oran, EUROGAST çalışma

grubunun 55-64 yaş grubunun %61,4 oranı ile çok yakın bir benzerlik içerisinde bulunmuştur.

Helikobakter pilori prevalansı, etnik grup ve coğrafi bölgelere göre farklılık göstermektedir (39). Amerikalı, Koreli ve Japon hastalar üzerinde endoskopik biyopsilerin histopatolojik verifikasyonu yolu ile yapılan bir çalışmada, pozitiviteye antrumda daha fazla rastlanarak, genel *Helikobakter pilori* pozitifitesi sırası ile %48,3, %67,4 ve %77,9 olarak bildirilmiştir (40). Bizim çalışmamızda da antrum lokalizasyonunda pozitiflik oranı (%57,9), korpustan (%49,7) daha yüksek olarak saptanmıştır. Genel *Helikobakter pilori* pozitifliği ise %55,2 olarak, Amerikalı hasta grubu ile Koreli ve Japon hasta grupları arasında yer almıştır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın sınırlamaları; çalışmanın, retrospektif dizayna sahip olması, dört yıllık bir zaman dilimine sahip olmasına rağmen, multisentrik çok merkezli bir yapıya sahip olmaması nedeniyle olgu sayısının 373 ile sınırlı kalması ve yaş grupları değerlendirmeleri yapılmasına rağmen, 50 yaş sınırlı değerlendirmenin, sadece en sık lokasyonda, antrumda, yapılmış olmasıdır.

SONUÇ

Endoskopik biyopsi örnekleri histopatolojik olarak değerlendirildiğinde, *Helikobakter pilori* pozitifliği antrumda %57,9, korpusta %49,7 olarak izlenmiş olup, genel *Helikobakter pilori* sıklığı %55,2 olarak saptanmıştır. Mide lokalizasyonu ve *Helikobakter pilori* kolonizasyonu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak; antrum lokalizasyonunda pozitiflik oranı, korpustan daha yüksek olarak saptanmıştır. En sık yerleşim bölgesi antrum, pilot bölge olarak seçildiğinde, 50 yaş üstü ve altı subgrupları arasında da benzer şekilde, anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Olgular, altı adet yaş grubuna ayrılarak incelenmiş ve en yüksek pozitiflik oranı 45-64 yaş grubunda izlenirken, en düşük oran, 85 yaş üstünde gözlemlenmiştir. Yaş grupları ile *Helikobakter pilori* kolonizasyonu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç olarak; en sık *Helikobakter pilori* pozitifliği, antrumda ve 45-64 yaş grubunda izlenirken; lokasyon, yaş grupları ve antrumda 50 yaş üstü ve altı subgrupları ile *Helikobakter pilori* kolonizasyon derecesi arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Teşekkürler

Giresun Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği öğrencileri, asistanı ve çalışanları ile patoloji, dahiliye ve gastroenteroloji klinikleri çalışanlarına teşekkür ederiz.

Etik Kurul Onayı: Retrospektif bir çalışma ve aynı zamanda, retrospektif patoloji "arşiv çalışması" olarak planlanmıştır.

Hasta Onayı: Hasta onamı alınmıştır.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: D.Ş., İ.Ş., Konsept: D.Ş., İ.Ş., Dizayn: D.Ş., İ.Ş., Veri Toplama veya İşleme: D.Ş., İ.Ş., Analiz veya Yorumlama: D.Ş., İ.Ş., Literatür Arama: D.Ş., İ.Ş., Yazan: D.Ş., İ.Ş.

Çıkar Çatışması: Makale ile alakalı herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemektedir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Marshall BJ, Warren JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. *Lancet* 1984;1:1311-5.
2. Suerbaum S, Michetti P. *Helicobacter pylori* infection. *N Engl J Med* 2002;347:1175-86.
3. Oluwasola AO, Ola SO, Saliu L, Solanke TF. *Helicobacter pylori* infection in South Nigerians: a serological study of dyspeptic patients and healthy individuals. *West Afr J Med* 2002;21:138-41.
4. Schirer WH, Schoengold RJ, Baker JT, Norell JL, Joseph CL, Okin Y, et al. Development of FlexSure HP-an immunochromatographic method to detect antibodies against *Helicobacter pylori*. *Clin Chem* 1998;44:293-8.
5. Kikuchi S, Wada O, Nakajima T, Nishi T, Kobayashi O, Konishi T, et al. Serum anti-*Helicobacter pylori* antibody and gastric carcinoma among young adults. *Cancer* 1995;75:2789-93.
6. Özkan TB. Çocuklarda *Helicobacter pylori* enfeksiyonunda seroloji, tanı ve tedavi. *Uludağ Üni Tıp Fak Derg* 2007;33:81-5.
7. Mégraud F, Brassens-Rabbé MP, Denis F, Belbourni A, Hoa DQ. Seroepidemiology of *Campylobacter pylori* infection in various populations. *J Clin Microbiol* 1989;27:1870-3.
8. Go MF. Review article: natural history and epidemiology of *Helicobacter pylori* infection. *Aliment Pharmacol Ther* 2002;16:3-15.
9. Malfertheiner P, Mégraud F, O'Morain C, Bazzoli F, El-Omar E, Graham D, et al. Current concepts in management of *Helicobacter pylori* infection: the Maastricht III Consensus Report. *Gut* 2007;56:772-81.

10. Cutler AF, Havstad S, Ma CK, Blaser MJ, Perez-Perez GI, Schubert TT. Accuracy of invasive and noninvasive tests to diagnose *Helicobacter pylori* infection. *Gastroenterology* 1995;109:136-41.
11. Misiewicz JJ. The Sydney System: a new classification of gastritis. Introduction. *J Gastroenterol Hepatol* 1991;6:207-8.
12. Tytgat GNJ. The Sydney system: endoscopic division. Endoscopic appearances in gastritis/Duodenitis. *Gastroenterol Hepatol* 1991;6:223-34.
13. Rugge M, Genta RM. Staging and grading of chronic gastritis. *Hum Pathol* 2005;36:228-33.
14. Aydın Ö, Egilmez E, Karabacak T, Kanik A. Interobserver variation in histopathological assessment of *Helicobacter pylori* gastritis. *World J Gastroenterol* 2003;9:2232-5.
15. Price AB. The Sydney System: histological division. *J Gastroenterol Hepatol* 1991;6:209-22.
16. Price AB, Misiewicz JJ. Sydney classification for gastritis. *Lancet* 1991;337:174.
17. Dixon MF, Genta RM, Yardley JH, Correa P. Histological classification of gastritis and *Helicobacter pylori* infection: an agreement at last? The international Workshop on the Histopathology of gastritis. *Helicobacter* 1997;2 Suppl 1:S17-S24.
18. Rugge M, Correa P, Dixon MF, Fiocca R, Hattori T, Lechago J, et al. Gastric mucosal atrophy: interobserver consistency using new criteria for classification and grading. *Aliment Pharmacol Ther* 2002;16:1249-59.
19. Malfertheiner P, Link A, Selgrad M. *Helicobacter pylori*: perspectives and time trends. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2014;11:628-38.
20. Atherton JC. The pathogenesis of *Helicobacter pylori*-induced gastroduodenal diseases. *Annu Rev Pathol* 2006;1:63-96.
21. Marshall BJ, Warren JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. *Lancet* 1984;1:1311-5.
22. Pellicano R, Ribaldone DG, Fagoonee S, Astegiano M, Saracco GM, Mégraud F. A 2016 panorama of *Helicobacter pylori* infection: key messages for clinicians. *Panminerva Med* 2016;58:304-17.
23. Malfertheiner P, Chan FK, McColl KE. Peptic ulcer disease. *Lancet* 2009;374:1449-61.
24. Fox JG, Megraud F. *Helicobacter*, Murray PR, Baron EJ, Jorgensen JH, Landry ML, Pfaller MA (eds) *Manual of Clinical Microbiology*, 9th edn, Washington, D.C., ASM Press, 2007, s 947-962.
25. Ümit H, Ünsal G, Tezel A, Soyulu AR. *Helikobakter Piloni* enfeksiyonu ve Benign Gastroduodenal Hastalıklar, Trakya Bölgesi Verileri. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2010;27:400-3.
26. 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;13:3245-8.
27. Uyanıkoğlu A, Coşkun M, Binici DN, Uçar Ş, Kibar Yİ, Tay A, et al. Endoskopi yapılan hastalarda *Helicobacter pylori* sıklığı. *Dicle Med J* 2012;39:197-200.
28. Demirtas L, Sayar İ, Akbas EM, Özçiçek A, Özçiçek F, Timuroglu A, et al. Endoskopi yapılan hastalarda *Helicobacter pylori* sıklığı ve yerleşim yerinin yaş ve cinsiyete göre dağılımı. *Dicle Tıp Derg* 2014;41:507-11.
29. Esen R, Dulger AC, Begenik H, Demirtas L, Ebinc S, Aytemiz E, et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* in Patients With Brucellosis. *J Investig Med* 2012;60:895-7.
30. Özardalı HG, Bitiren M, Nazlıgül Y, Yılmaz N. Şanlıurfa yöresinde noneroziv gastritlerde *Helicobacter pylori* sıklığı. *Genel Tıp Derg* 1998;8:149-52.
31. Demir T, Turan M, Tekin A. Kırşehir bölgesindeki dispeptik hastalarda *Helicobacter pylori* antijen prevalansı. *Dicle Tıp Derg* 2011;38:44-8.
32. Özdemir M, Baykan M. Dispeptik hastalarda H. pylori enfeksiyonu tanısında H. pylori gaita antijeninin tanı değerinin incelenmesi. *Genel Tıp Derg* 2005;15:65-70.
33. Kalem F, Ozdemir M, Baysal B. Investigation of the presence of *Helicobacter pylori* by different methods in patients with dispeptic complaints. *Mikrobiyol Bult* 2010;44:29-34.
34. Arslan D, Tahan F, Demir F, Taşkın İ. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Polikliniğine başvuran sağlıklı çocuklarda *Helicobacter pylori* enfeksiyonunun seroprevalansı ve bunu etkileyen faktörler. *Erciyes Tıp Derg* 2006;28:192-6.
35. Alim A, Ataş AD, Güneş T, Ataş M, Yıldırım M, Öztekin A, Yıldızbaş H. Sivas ili merkezinde semptomatik ve asemptomatik yetişkin bireylerde *Helicobacter pylori* seroprevalansı. *CÜ Tıp Fak Derg* 2004;26:75-80.
36. Orrea P, Piazuolo MB. Natural history of *Helicobacter pylori* infection. *Dig Liver Dis* 2008;40:490-6.
37. Zhang C, Yamada N, Wu YL, Wen M, Matsuhisa T, Matsukura N. *Helicobacter pylori* infection, glandular atrophy and intestinal metaplasia in superficial gastritis, gastric erosion, erosive gastritis, gastric ulcer and early cancer. *World J Gastroenterol* 2005;11:791-6.
38. EUROGAST Study Group. Epidemiology of and risk factors for *Helicobacter pylori* infection among 3194 asymptomatic subjects in 17 populations. *Gut* 1993;34:1672-6.
39. Goh KL, Chan WK, Shiota S, Yamaoka Y. Epidemiology of *Helicobacter pylori* infection and public health implications. *Helicobacter* 2011;16:1-9.
40. Lee I, Lee H, Kim M, Fukumoto M, Sawada S, Jakate S, et al. Ethnic difference of *Helicobacter pylori* gastritis: Korean and Japanese gastritis is characterized by male- and antrum-predominant acute foveolitis in comparison with American gastritis. *World J Gastroenterol* 2005;11:94-8.