

ARAŞTIRMA / RESEARCH ARTICLE

Kronik tonsillit endikasyonu ile tonsillektomi yapılan hastalarda gastrik *Helicobacter pylori* sıklığının değerlendirilmesi

O.S. Sezen, U. Kubilay, Y. Erzin, H. Kaytancı, M. Tuncer, Ş. Ünver

Determination of frequency of *Helicobacter pylori* in the patients who underwent tonsillectomy with the indication of chronic tonsillitis

Objectives: To determine the effect of tonsillectomy in the gastric *H. pylori* eradication treatment.

Methods: This study was conducted on 46 patients, 32 (69.6%) male and 14(30.4%) female, undergoing tonsillectomy with the indication of chronic tonsillitis. Gastroscopy was performed preoperatively. After pathologic sampling of gastric endoscopic biopsy materials and CLO test patients were divided into two groups. *H. pylori* positive patients were included in group A, negative patients were included in group B. Demographic properties like age and sex were compared between two patient groups.

Results: Patients ages were varied 14-58 years old, the mean age was 28.85 ± 9.65 . Group A had 14(30.4%) patients, group B had 32(69.6%) patients. No statistical difference was found between the groups according to ages and sex.

Conclusion: Gastric *H. pylori* positivity of patients who underwent tonsillectomy with the indication of chronic tonsillitis was found similar to the asymptomatic control group with the same social, economic and traditional life style.

Key Words: Chronic tonsillitis, *H. pylori*, CLO test.

Özet

Amaç: Kronik tonsillit sebebiyle tonsillektomi endikasyonu konulmuş hastalarda, gastrik *H. pylori* sıklığını araştırmak.

Yöntem: Bu çalışma 32'si erkek (%69.6), 14'ü kadın (% 30.4), kronik tonsillit tanısı ile tonsillektomi ameliyatı endikasyonu konulan, toplam 46 gönüllü hasta üzerinde yapılmıştır. Hastalara ameliyat öncesinde gastrik endoskopi uygulandı. Gastrik biyopsi materyallerinde yapılan patolojik inceleme ve Campylobacter like organism (CLO) test (Trimed Inc, Osborne park, Western Australia) sonucunda *H. pylori* tespit edilmeyen hastalar "Grup A", tespit edilen hastalar ise "Grup B" olarak adlandırıldı. Her iki hasta grubu arasında yaş ve cinsiyet gibi demografik veriler karşılaştırıldı.

Bulgular: Olguların yaşları 14 ile 58 arasında değişmekte olup; ortalama yaş 28.85 ± 9.65 'dir. "Grup A" da 14 hasta (% 30.4); "Grup B" de 32 hasta (%69.6) bulunmaktadır. Grup A ve Grup B'de bulunan olguların yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$). Grup A ve Grup B'de bulunan olguların cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Sonuç: Kronik tonsillit tanısı ile tonsillektomi operasyonu endikasyonu konulan hastalara yapılan gastrik endoskopi sonrasında elde edilen gastrik *H. pylori* rastlanma oranları, benzer sosyoekonomik koşullara ve geleneksel yaşam tarzlarına sahip, asemptomatik kişilerde tespit edilen *H. pylori* görülme oranları ile benzer bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Kronik tonsillit, *H. pylori*, CLO test.

Türk Arch Otolaryngol, 2008; 46(2): 80-85

Dr. Ozan Seymen Sezen, Dr. Utku Kubilay, Dr. Hande Kaytancı, Dr. Şeref Ünver
Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. KBB Kliniği, İstanbul

Dr. Yusuf Erzin, Dr. Murat Tuncer
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Gastroenteroloji Kliniği, İstanbul

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2008; 46(2): 80-85

Giriş

H. pylori'nin üst solunum yolları mukozasında kolonizasyonunu araştıran çalışmaların sayısında son yıllarda bir artış mevcuttur. Bu çalışmalar, *H. pylori*'nin, özellikle aynı zamanda bir lenfoid doku da olan tonsilla palatinadaki rastlanma sıklığı ve bu dokunun bir rezervuar görevi görerek, enfeksiyonun eradikasyonu sonrası gastrik mukozada reenfeksiyondan sorumlu olup olmadığı üzerinde yoğunlaşmıştır.¹⁻³ Yaptığımız bir çalışmada tonsil ve adenoid dokusunda *H. pylori* pozitifliğini %57.89 oranında saptamamıza karşın, başka çalışmalarda tonsilla palatina dokusunda *H. pylori* rastlanma oranları düşük olarak saptanmıştır.^{4,6} Ancak yapılan bir başka çalışmada da daha önce tonsillektomi olmuş kişilerde, ilerleyen yıllarda gastrik *H. pylori* kolonizasyon sıklığının daha az görüldüğü bildirilmiştir.⁷ Bu yoğun ilgiden kaynaklanan sorulardan biri de kronik tonsilliti mevcut hasta grubundaki gastrik *H. pylori* kolonizasyonunun ne sıklıkta olduğudur. Bu sebeple biz de operasyon endikasyonu konulmasına sebep olacak derecede yoğun kronik tonsillite sahip, gönüllü hastalarda, gastrik yakınmalarını dikkate almaksızın, gastrik mukozada *H. pylori* rastlanma sıklığını araştırdık.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma Kasım 2002- Şubat 2004 tarihleri arasında 32'si erkek (%69.6), 14'ü kadın (%30.4) toplam 46 erişkin hasta üzerinde yapılmıştır. Çalışmaya alınan hastalar Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. KBB Kliniği'nde kronik tonsillit tanısı ile tonsillektomi ameliyatı endikasyonu olan, gönüllü hastalar arasından seçildi. Hastaların dispeptik yakınmaları alınarak kaydedildi. Son 6 aylık dönemde Bizmuth bileşiği, antiasit ilaçlar ve H2 reseptör blokleri kullanan hastalar çalışmaya alınmadı. Antibiyotik kullanan hastalar son antibiyotik kullanım tarihleri kaydedilerek çalışmaya dahil edildi.

Hastalar antibiyotik kullanımları açısından 4 gruba ayrıldı ve her iki grupta karşılaştırıldı. Gastrik endoskopi öncesi 1 ay antibiyotik kullananlar grup 1,

1-3 ay öncesinde antibiyotik kullananlar grup 2, 3-6 ay öncesinde antibiyotik kullananlar grup 3, 6 aydan daha erken dönemde antibiyotik kullananlar grup 4 olarak isimlendirildi.

Hastalara ameliyat öncesinde İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Kliniği'nde gastrik endoskopi uygulandı. Lezyon görülen bölgelerden 3 adet 5x5 mm boyutlarında biyopsi alındı. Lezyonu olmayanlarda antrum bölgesinden 3 adet aynı boyutlarda biyopsi alındı. Alınan biyopsilerden birisi %4 formaldehit solüsyonu içinde patoloji laboratuvarına gönderildi. Diğer 2 parça steril eldiven ve aletler kullanılarak fizyolojik serum ile yıkandı ve Campylobacter like organism (CLO) test içine ayrı ayrı yerleştirildi (Trimed Inc, Osborne park, Western Australia). CLO test oda sıcaklığında saklandı. Test sonuçları ilk olarak 20. dakikada okundu, daha sonra 1, 3, ve 24. saatlerde okunarak, önceden hazırlanmış formlara kaydedildi.

24. saatin sonunda testin sarı olması negatif olarak kabul edildi. Testin kavuniçi veya kırmızı renk alması ve CLO testin iki bölmesinin de pozitif olması ile test pozitif olarak değerlendirildi. Yirmidört saatten sonraki renk değişimleri pozitif olarak kabul edilmedi. Gastrik biyopsi materyallerinde yapılan patolojik inceleme ve CLO test sonucunda *H. pylori* tespit edilmeyen hastalar "Grup A", tespit edilen hastalar ise "Grup B" olarak adlandırıldı. Her iki hasta grubu arasında yaş ve cinsiyet gibi demografik veriler karşılaştırıldı.

Çalışma Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulunun onayı alınarak yapıldı. Hastaların tümüne uygulanacak prosedürler ve oluşabilecek komplikasyonlar ayrıntıları ile anlatıldı. Çalışmaya katılmak isteyen gönüllü hastalardan yazılı onayları alındı. Çalışma sonrasında hastaların tümüne genel anestezi altında tonsillektomi operasyonu uygulandı.

İstatistiksel analiz

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Packa-

ge for Social Sciences) for Windows 10.0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma) yanısıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında t Student testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi ve Fisher Exact Ki-Kare testi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular

Çalışma 32'si erkek (%69.6) ve 14'ü kadın (%30.4) olmak üzere toplam 46 olgu üzerinde yapılmıştır. Olguların yaşları 14 ile 58 arasında değişmekte olup; ortalama yaş 28.85 ± 9.65 'dir. Alınan gastrik biyopsi spesmenlerinde CLO test ve histopatolojik inceleme ile *H. pylori* saptanamayanlar "Grup A" (negatif grup), saptananlar ise "Grup B" (pozitif grup) olarak iki grupta adlandırılmışlardır. "Grup A" da 14 hasta (%30.4); "Grup B" de 32 hasta (%69.6) bulunmaktadır.

Grup A ve Grup B'de bulunan olguların yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$) (Tablo 1, Şekil 1).

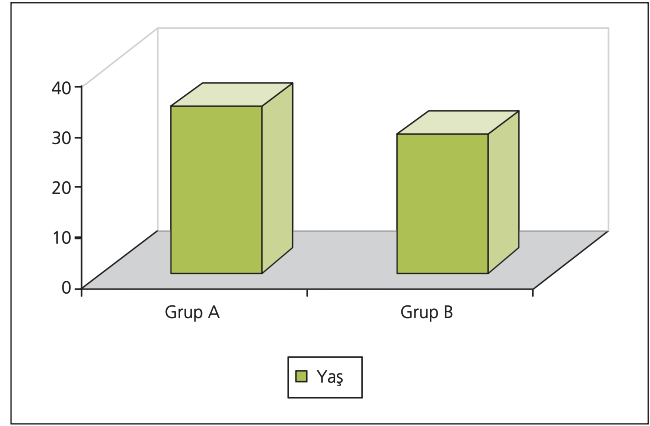
Grup A ve Grup B'de bulunan olguların cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0.05$) (Tablo 1, Şekil 2).

Tüm hastalar içinde 32'sinin (%69.6) dispeptik şikayeti yoktu, 3 (%6.52) hastada gaz ve şişkinlik, 7 (%15.21) hastada midede kaynama ve ekşime, 3 (%6.52) hastada ise yanma ve ağrı yakınmaları mevcuttu.

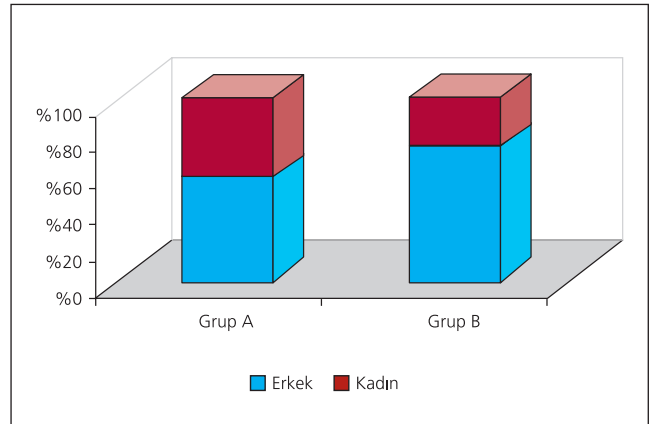
Yapılan gastrik endoskopi sırasında 15 (%32.60) hastada gastrik patoloji ile karşılaşılmadı. Ondört (%30.43) hastada antral gastrit, 4 (%8.69) hastada pangastrit, 2 (%4.34) hastada bulbit, 2 (%4.34) hastada pangastrit ve duodenal ülser, 2 (%4.34) hastada geçirilmiş duodenal ülser, 1 (%2.17) hastada grade I ösefajit ve eroziv gastroduodenit, 1 (%2.17) hastada aktif duodenal ülser, 1 (%2.17) hastada antral gastrit ve grade I ösefajit, 1 (%2.17) hastada gastroduode-

Tablo 1. Grup A ve B'nin demografik özelliklerinin karşılaştırılması.

	Grup A (n=14)		Grup B (n=32)		p
	Ort.	S.D.	Ort.	S.D.	
Yaş	32.78	12.63	27.12	7.62	0.138
Cinsiyet	n	%	n	%	
Kadın	8	57.1	24	75.0	
Erkek	6	42.9	8	25.0	



Şekil 1. Gruplara göre yaş dağılımı grafiği. [Bu şekil, derginin www.turkarchotolaryngol.org adresindeki online versiyonunda renkli görülebilir]



Şekil 2. Gruplara göre cinsiyet dağılımı grafiği. [Bu şekil, derginin www.turkarchotolaryngol.org adresindeki online versiyonunda renkli görülebilir]

nit, 1 (%2.17) hastada antral gastrit ve geçirilmiş duodenal ülser, 1 (%2.17) hastada aktif ve geçirilmiş duodenal ülser ve 1 (%2.17) hastada da grade II ösefajit ve bulbit tanısı konuldu.

Hastalarımızın tümü son 6 ay içerisinde en az bir kez antibiyotik kullanmışlardı. Hastalar antibiyotik kullanımları açısından da 4 gruba ayrıldı, hem gastrik *H. pylori* pozitif, hem de negatif grupta (Grup A ve B) en çok endoskopi öncesindeki 30 günde antibiyotik kullanılmıştı (Grup 1). Grup A ve Grup B'deki hastalar antibiyotik kullanma zamanlarına göre karşılaştırıldıklarında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi ($p>0.05$) (Tablo 2, Şekil 3).

Her iki grupta da çoğunlukla A grubuna giren sürelerde antibiyotik kullanıldığı görülmektedir (Tablo 2, Şekil 3).

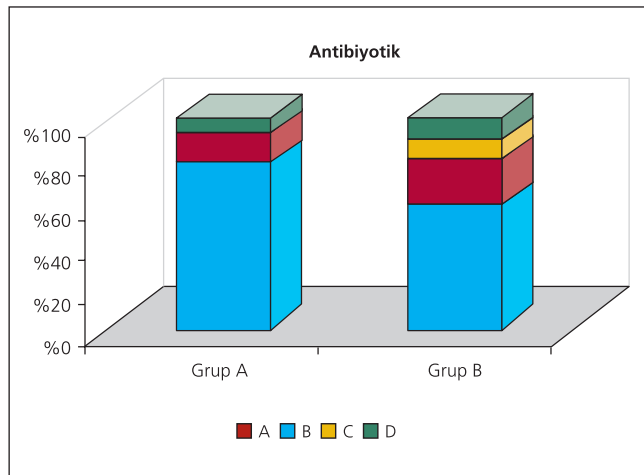
Tartışma

Bu çalışmada kronik tonsillit sebebi ile operasyon kararı verilmiş hastalarda preoperatif dönemde gastrik endoskopi yapılarak CLO test ve histopatolojik inceleme yardımı ile gastrik mukozada *H. pylori* pozitifliği araştırılmıştır. Hastaların %69.6'sında gastrik *H. pylori* pozitif olarak saptanmıştır.

Campylobacter like organism (CLO) test gastrik mukozadan alınan parçalarda mevcut *H. pylori*'yi tespit eden hızlı bir üreaz testidir. CLO test'in spesifitesi %97 sensitivitesi %98 olarak bildirilmiştir.⁸ Cutler ve ark.'ın⁹ yaptığı *H. pylori* invazyonunu saptamada kullanılan noninvaziv ve invaziv testlerin etkinliğini araştıran bir çalışmada, antral biyopsi spesmenlerine uygulanan Warthin-Starry boyaması ve CLO testin eşit derecede faydalı olduğu bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada CLO test pozitif olduğunda ek bir çalışma yapmanın gereksiz olduğu da belirtilmiştir. Dye ve ark.'ın⁸ yaptığı bir çalışmada spesmenlerin histolojik incelemesi için spesifite %100, sensitivite %91 olarak bildirilmiştir. Iserhard ve ark.¹⁰ ise *H. pylori*'nin en iyi teşhis metodunun hızlı üreaz testi ile histolojinin kombine olarak kullanılması olduğunu söylemişlerdir. Bu yorumları göz önünde bulun-

Tablo 2. Grup A ve B'de tonsil pozitifliği ve kullanılan antibiyotik karşılaştırılması.

	Grup A (n=14)		Grup B (n=32)		p
	n	%	n	%	
Antibiyotik	Grup 1	11	78.6	19	59.4
	Grup 2	2	14.3	7	21.9
	Grup 3	-	-	3	9.4
	Grup 4	1	7.1	3	9.4
Toplam	14	100.0	32	100.0	



Şekil 3. Gruplara göre antibiyotik kullanım grafiği. [Bu şekil, derginin www.turkarchotolaryngol.org adresindeki online versiyonunda renkli görülebilir]

durarak, gastrik mukozada *H. pylori*'nin daha az hata ile tespiti için gastrik biyopsilerde CLO test ve histopatolojik incelemeyi birlikte eşzamanlı kullanmaya karar verdik.

Genel bir kural olarak CLO test uygulanacak hastaların, CLO teste sensitiviteyi düşürmelerinden dolayı daha önceden antibiyotik ve bizmut bileşiği kullanmamaları gereklidir. Antibiyotik kullanımı yanlış negatif sonuçları artırır. Yanlış negatifliği önlemek için dokudan multipl parça alınmalıdır.⁸ Çalışmaya dahil ettiğimiz hastaların rekürren bir enfeksiyonla-

rı olması sebebiyle son altı ay içerisinde tümü rekürren tonsillit atağını tedavi etmek amacıyla en az bir kez antibiyotik kullanmıştı. Bu durumda yanlış negatifliği önlemek için hastaların gastrik mukozasından alınan iki parça CLO test ile bir parça ise histopatoloji ile değerlendirildi. Bizmut bileşikleri türü ilaçları son 6 ayda kullanan hastalar ise çalışmaya alınmadı.

Son altı ay içerisinde antiasit ve H2 reseptör blokeri gibi yanlış pozitif sonuçlara yol açabilecek ilaç kullanmış hastalar da çalışma grubuna dahil edilmedi.

Literatürde operasyonu gerektirecek derecede kronik tonsillit tanısı konulmuş hastaların gastrik mukozalarında *H. pylori* kolonizasyonunu gösteren bir çalışma bulunmamaktadır.

H. pylori'nin gastrik mukozada görülme oranı %86-89 arasında verilmiştir.^{11,12} Sandıkçı ve ark.¹² dispeptik yakınmaları olan 500 hastaya yaptıkları gastrik endoskopide, antral biyopsi spesmenlerinde %91.4 oranında gastrit tespit ederlerken, *H. pylori*'ye %86 oranında rastlamışlardır. Aynı çalışmada normal histolojik bulgusu olan 43 hastanın yalnızca %7'sinde *H. pylori* saptanmıştır. Orandaki bu yükseklik gastrik mukozadan alınan biyopsinin invaziv bir metod olması sebebiyle yalnızca dispeptik yakınması olan hastalara yapılan gastroskopi sonrası elde edilmesinden kaynaklanabilir. Normal popülasyonda gastrik mukozada *H. pylori* insidansı yapılan seroepidemiolojik çalışmalarla saptanmaya çalışılmıştır. Ülkemizde Us ve ark.¹³ 657 asemptomatik erişkinin serum örneklerinin incelendiği bir çalışmada *H. pylori* seropozitifliği %53 olarak saptanmıştır. Akın ve ark.¹⁴ tarafından yapılan ve bir bölgede yaşayan 25-64 yaşları arasındaki 1672 adet asemptomatik erişkin Türk deneyin katıldığı başka bir çalışmada seropozitiflik %77.5 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda kronik tonsillit sebebi ile operasyon kararı verilmiş, gastroentestinal yakınmalarının olup olmadığı dikkate alınmadan çalışmaya alınan hastalarda gastrik *H. pylori* %69.6 oranın-

da pozitif olarak saptanmıştır. Bu oran benzer sosyoekonomik koşullara ve geleneksel yaşam tarzlarına sahip, asemptomatik kişiler üzerinde ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda, gastrik mukozada tespit edilen *H. pylori* görülme oranları ile benzer bulunmuştur.

Hastaların başvuru sebepleri ile ilgisiz görünen bir invaziv metodun uygulandığı böyle bir çalışmada, gönüllü olarak hasta bulmak oldukça zor oldu. Ayrıca her ne kadar çalışmaya dahil edilen hastaların gastroentestinal yakınmaları dikkate alınmasa da çalışmaya katılmaya karar vermelerinde bu tür bir yakınmalarının olması etkili olmuş olabilir.

Kronik tonsillitli hastalar içerisinde gastrik yakınmaları sorgulanarak alt gruplar oluşturulmadı. Bu nedenle kronik tonsillitli ve gastrik yakınmaları olan hastalarda *H. pylori* sıklığını bilemiyoruz. Alt gruplar oluşturularak daha fazla sayıda hastanın dahil edildiği çalışmalar planlanabilir.

Tonsillektomi olmuş kişilerde ilerleyen yıllarda gastrik *H. pylori* kolonizasyon sıklığının daha az görüldüğü bildirilmiştir.⁷ Bu tonsil dokusunun rezervuar görevi üstlenerek eradikasyon tedavisi sonrasında, reenfeksiyona yol açabileceğini düşündürmektedir. Eradikasyon tedavisinin tonsil dokusundaki *H. pylori* kolonizasyonuna etkisi ise bilinmemektedir. Tonsil dokusunda ve gastrik mukozada eşzamanlı *H. pylori* pozitifliği ile tonsillektomi operasyonunun *H. pylori* eradikasyondaki başarısını değerlendiren çalışmalar yapılmalıdır. Tonsillektomi her ne kadar invaziv bir yöntem olsa da eradikasyon tedavisini başarısını artırmada ve reenfeksiyon sıklığını azaltmada seçilmiş hastalarda uygulanabilirliği araştırılmalıdır.

Kronik tonsillit tanısı ile tonsillektomi operasyonu endikasyonu konulan hastalara yapılan gastrik endoskopi sonrasında elde edilen gastrik *H. pylori* rastlanma oranları, benzer sosyoekonomik koşullara ve geleneksel yaşam tarzlarına sahip, asemptomatik kişilerde tespit edilen *H. pylori* görülme oranları ile benzer bulunmuştur.

Kaynaklar

1. **Krajden S, Fuksa M, Anderson J, et al.** Examination of human stomach biopsies, saliva, and dental plaque for *Campylobacter pylori*. *J Clin Microbiol* 1989; 27: 1397-8.
2. **Nguyen AM, el-Zaatari FA, Graham DY.** *Helicobacter pylori* in the oral cavity. A critical review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 79: 705-9.
3. **Desai HG, Gill HH, Shankaran K, Metha PR, Prabhu SR.** Dental plaque: a permanent reservoir of *Helicobacter pylori*? *Scand J Gastroenterol* 1991; 26: 1205-8.
4. **Yılmaz M, Kara CO, Kaleli İ, et al.** Are tonsils a reservoir for *Helicobacter pylori* infection in children? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004; 68: 307-10.
5. **Skinner LJ, Winter DC, Curran AJ, et al.** *Helicobacter pylori* and tonsillectomy. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 2001; 26: 505-9.
6. **Ünver S, Kubilay U, Sezen OS, Coşkun T.** Investigation of *Helicobacter pylori* colonization in adenotonsillectomy specimens by means of the CLO test. *Laryngoscope* 2001; 111: 2183-6.
7. **Minocha A, Raczkowski CA, Richards RJ.** Is a history of tonsillectomy associated with a decreased risk of *Helicobacter pylori* infection? *J Clin Gastroenterol* 1997; 25: 580-2.
8. **Dye KD, Marshall BJ, Fiererson HF, Barrett LS, Guerrant RL, Mc Callum RW.** Is CLO test alone adequate to diagnose *Campylobacter pylori*? *Am J Gastroenterol* 1988; 82: 200-10.
9. **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.
10. **Iserhard R, Freise J, Wagner S, et al.** Epidemiology and treatment of gastric *Campylobacter pylori* infection: more questions than answers. *Hepatogastroenterology* 1990; 37: 38-44.
11. **Sarıbaşak H, Salih BA, Yamaoka Y, Sander E.** Analysis of *Helicobacter pylori* genotypes and correlation with clinical outcome in Turkey. *J Clin Microbiol* 2004; 42: 1648-51.
12. **Sandıkçı MU, Doran F, Koksall F, et al.** *Helicobacter pylori* prevalence in a routine upper gastrointestinal endoscopy population. *Br J Clin Pract* 1993; 47: 187-9.
13. **Us D, Haşcelik G.** Seroprevalence of *Helicobacter pylori* infection in an Asymptomatic Turkish population. *J Infect* 1998; 37: 148-50.
14. **Akın I, Tezcan S, Haşcelik G, Çakır B.** Seroprevalence and some correlates of *Helicobacter pylori* at adult ages in Gülveren Health District, Ankara, Turkey. *Epidemiol Infect* 2004; 132: 847-56.

Bağlantı Çakışması:

Bağlantı çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

İletişim Adresi: Dr. Ozan Seymen Sezen

Altaycesme Mah. Zuhul Sok. Daire 9
Maltepe İSTANBUL
Tel: +90 216 442 43 18
e-posta: ozansezen@yahoo.com