

Sürekli ayaktan periton diyalizi ve hemodiyaliz hastalarında helicobacter pylori antikor pozitiflik oranı

Lütfullah ALTINTEPE*, H.ZEKİ TONBUL*, Süleyman TÜRK*, İbrahim GÜNEY*,
A. Sadık GİRİŞGİN***, İnci TUNCER**, Mehdi YEKSAN*

* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İç Hastalıkları-Nefroloji Bilim Dalı,

** Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,

*** Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Acil Yardım ve Travmatoloji Bilim Dalı, KONYA

ÖZET

Bu çalışmada hemodiyalize (HD) girmekte olan 83 hasta ile sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) uygulanan 30 hastada Hp-IgG antikor pozitiflik oranı araştırıldı ve 45 sağlıklı kontrol ile karşılaştırıldı. Helicobacter pyloriye (Hp) karşı oluşan IgG antikorlarının tayininde enzim immunoassay ELISA metodu kullanıldı. HD ve SAPD hastalarının yaş ortalaması sırasıyla, 46.2+17.4 ve 44.6+15.7 yıl ile diyaliz süresi sırasıyla, 35.4+ 36.9 ay ve 20.2+18 ay idi. Kontrol grubunun yaş ortalaması 49.4+15.3 (18-80) yıl idi. HD hastalarının 36'sında (%43.4), SAPD hastalarının 9'unda (%30) ve sağlıklı kontrollerin 19'unda (%42.2) Hp IgG antikor pozitif idi. Hemodiyaliz ve SAPD hastalarında Hp-IgG antikor pozitifliği sağlıklı kontrollerden farklı değildi. Her iki grupta da Hp-IgG antikor pozitifliği ile yaş, cinsiyet, diyaliz süresi ve dispeptik yakınmalar arasında ilişki saptanmadı. Sadece Hp antikor pozitifliğine bakarak karar verilmemesi, olguların endoskopik ve histopatolojik olarak da değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, SAPD, helicobacter pylori.

SUMMARY

The prevalence of helicobacter pylori-antibody in hemodialysis and capd patients

In this study, the prevalence of H.pylori-IgG antibody was investigated in 83 hemodialysis (HD) and 30 CAPD patients and compared with those of 45 healthy control group. In determination of IgG antibody against H.pylori enzyme immunoassay ELISA method was used. Mean ages were 46.2+17.4 and 44.6+15.7 years and dialysis durations were 35.4+ 36.9 months and 20.2+18 months in HD and CAPD patients respectively. Age of control group was 49.4+15.3 (18-80) years. H. Pylori-antibody was positive in 36 HD patients (43.4 %), in 9 CAPD patients (30 %) and in 19 healthy controls (42.2 %). Hp-IgG antibody positivity in HD and CAPD patients was not statistically different from control subjects. In conclusion, there is no association between Hp-IgG antibody positivity and age, sex, dyspeptic symptoms two groups. In this patients Hp IgG positivity should not be evaluated without endoscopic and histopathologic findings.

Key Words: Hemodialysis, CAPD, helicobacter pylori

Helicobacter pylori (Hp), üst gastrointestinal sistem lezyonlarının patogenezinde sorumlu tutulan önemli faktörlerden biridir (1, 2). Gastrik sekresyondaki yüksek üre konsantrasyonunun Hp infeksiyonu için uygun ortam oluşturduğu ileri sürülmektedir (3, 4).

Helicobacter pylori infeksiyonu tanısında invaziv ve non invaziv testler kullanılmaktadır. Ancak bugüne dek kullanılan hiçbir test mükemmel değildir. Helicobacter pylori tanısında testler genellikle kombine kullanılmaktadır (5-7). Helicobacter pylori infeksiyonunun yaygınlığını ve mukozal hasarı gösteren

tek metod histolojik tanıdır. Bazı araştırmacılar bu yöntemi gold standart kabul etmektedir. Helicobacter pylori infeksiyonu tanısında serolojik testlerin de yüksek duyarlılık (%85-95) ve özgüllüğe (% 95) sahip olduğu bildirilmektedir (5, 8-11). Bazı araştırmacılar ise, alınan biopsi örneğinin gastrik mukozanın bütününe temsil etmediği düşüncesiyle serolojik testleri gold standart kabul etmektedir (12). Serolojik testler klinik tanıya önemli derecede yardımcı olmaktadır. Özellikle prevalans çalışmalarında ve tedavinin takibinde yararlıdır (13).

Diyaliz hastalarında Hp sıklığı ve gastrik lezyonlarla ilişkisi konusunda yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar bildirilmektedir (14-16). Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) hastalarını karşılaştıran az sayıda çalışma mevcuttur.

Bu çalışmada, bir grup HD ve SAPD hastasında Hp IgG antikor sıklığı ve bu sıklığa etkili olabilecek faktörleri araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya ünitemizde diyalize girmekte olan 83 HD hastası (43 E, 40 K), 30 SAPD hastası (11 E, 19 K) ve 45 sağlıklı kontrol alındı. Hastaların yaş, cins ve diyaliz süreleri kaydedildi. Dispeptik yakınmalarının olup olmadığı araştırıldı. Sağlıklı kontrol grubu olarak, Genel Dahiliye polikliniğine başvuran, dispeptik yakınmaları olmayan ve böbrek fonksiyonları normal olan hastalar çalışmaya alındı. Son 6 ay içerisinde Hp

eradikasyonu yapılan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Serum albumin ve üre düzeyleri ile Hp-IgG antikorları tayin edildi. Serolojik testler için her hastadan 5 ml venöz kan alındı. Helicobacter pylori infeksiyonu tanısı, ELISA test kitiyle (Immuno Biologic Laboratories, Hamburg-Germany) Hp'ye karşı oluşan IgG sınıfı antikorlarının tespitiyle kondu.

Helicobacter pylori antikor sıklığı, diyaliz süresi ve serum albumin düzeyi yönünden gruplar karşılaştırıldı. Ayrıca H.pylori-IgG antikoru pozitif ve negatif olgular; yaş, cins, diyaliz süresi, serum albumin ve üre düzeyi ile dispeptik yakınmalar yönünden karşılaştırıldı.

Veriler SPSS 9.05 istatistiksel paket programı kullanılarak analiz edildi. Değerler ortalama ± standart sapma olarak verildi. Gruplar arasındaki değişkenlerin karşılaştırılmasında Student t testi ve ki-kare

Tablo 1. HD ve SAPD gruplarının karşılaştırılması.

	HD grubu	CAPD grubu	p
Olgu (n=)	83	30	
Yaş (yıl)	46.2±17.4	44.6±15.7	AD
Diyaliz süresi (ay)	35.4±36.9	20.2±18	AD
Serum albumin düzeyi (g/dl)	4.13±0.43	3.89±0.4	P=0.007
Dispeptik yakınmalar (%)	50 (%60)	16 (%53)	AD
Hp antikor pozitiflik oranı (%)	36 (%43.4)	9 (%30)	AD

AD: anlamlı değil.

Tablo 2. HD grubunda H.pylori IgG antikoru pozitif ve negatif olguların karşılaştırılması

	Hp antikoru Negatif olgular	Hp antikoru pozitif olgular	p
Olgu (n=)	47	36	
Yaş (yıl)	43.7±17.9	49.5±16.5	AD
Cins (E/K)	22/25	21/15	AD
Diyaliz süresi (ay)	37.12±36.25	33.25±38.31	AD
Serum albumin düzeyi (g/dl)	4.23±0.36	4.07±0.58	AD
Prediyalitik kan üre düzeyi (mg/dl)	151.2±37.8	157.7±34.0	AD
Dispeptik yakınmalar (%)	29 (%61.7)	21 (%58)	AD

AD: anlamlı değil.

Tablo 3. SAPD grubunda H.pylori IgG antikoru pozitif ve negatif olguların karşılaştırılması

	Hp antikoru negatif olgular	Hp antikoru pozitif olgular	p
Olgu (n=)	21	9	
Yaş (yıl)	45.14±13.58	44.55±18.8	AD
Cins (E/K)	7/14	4/5	AD
Diyaliz süresi (ay)	22.23±16.61	15.66±18.62	AD
Serum albumin düzeyi (g/dl)	3.91±0.4	3.88±0.4	AD
Kan üre düzeyi (mg/dl)	107.8±29.9	107.2±26.85	AD
Dispeptik yakınmalar (%)	11 (%52)	5 (%55)	AD

AD: anlamlı değil.

testi kullanıldı. Grupların karşılaştırılmasında normal dağılım sağlanmadığında Mann Whitney U testi kullanıldı. $P < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 83 HD hastasının ve 45 SAPD hastasının yaş ortalamaları sırasıyla 46.2 ± 17.4 yıl ve 44.6 ± 15.7 yıl idi. Kontrol grubundaki 45 hastanın yaş ortalaması ise 49.4 ± 15.3 yıl idi. Çalışma grupları kontrol grubuyla benzer yaş ortalamasına sahipti. Kontrol grubunun serum üre düzeyi 32.2 ± 8.1 mg/dl, serum albumin düzeyi ise 4.3 ± 0.9 g/dl idi. Helicobacter pylori IgG sıklığı yönünden kontrol grubu ile HD ve SAPD grupları arasında (sırasıyla 19 (% 42), 36 (%43.4) ve 9 (%30)) anlamlı farklılık yoktu.

Hemodiyaliz ve SAPD grupları arasında yaş, diyaliz süresi, dispeptik yakınmalar ve Hp antikor pozitiflik oranı yönünden anlamlı fark saptanmadı. Hemodiyaliz grubunda serum albumin düzeyi anlamlı olarak daha yüksek saptandı ($p=0.007$). Hemodiyaliz ve SAPD gruplarının karşılaştırılması tablo 1'de gösterilmiştir.

Hem HD hem de SAPD gruplarında, Hp antikorları negatif ve pozitif olgular arasında yaş, cins, serum albumin ve üre düzeyi, diyaliz süresi, dispeptik yakınmalar arasında anlamlı fark saptanmadı. Her iki grupta Hp IgG pozitif ve negatif olguların karşılaştırılması tablo 2 ve 3'te verilmiştir.

TARTIŞMA

Diyaliz hastalarında Hp sıklığı ve gastrik lezyonlarla ilişkisi konusunda yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar bildirilmektedir (14-16). Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) hastalarını karşılaştıran az sayıda çalışma mevcuttur.

Literatürde; yaşlı popülasyonda H.pylori antikor sıklığı daha yüksek saptanmıştır. Gelişmiş ülkelerde daha düşük oranlar bildirilmektedir (17). Hemodiyaliz hastalarında %34-73, SAPD hastalarında ise %43-50 arasında değişen oranlarda H.pylori prevalansı bildirilmektedir (12, 18-21). Çalışmamızda; HD hastalarında %43, SAPD hastalarında ise %30 oranında Hp-IgG antikor pozitifliği tespit ettik. Her iki grupta da yaşla antikor sıklığı arasında bir ilişki bulamadık.

Luzza ve ark. (20) tarafından yapılan bir çalışmada; HD hastalarının %70'inde dispepsi tespit edilmiştir. Ancak dispepsi varlığı ile H.pylori serolojisi arasında bir ilişki gösterilememiştir. Çalışmamızda da, dispeptik yakınmalar ile Hp-IgG antikor pozitifliği arasında bir ilişki saptamadık

Giachino ve ark. (21) tarafından yapılan bir

çalışmada; HD hastalarında Hp infeksiyonu ile yaş ve diyaliz süresi arasında bir ilişki bulunamamıştır. Ancak gastrit ile Hp-IgG antikorları arasında pozitif ilişki saptanmıştır.

Mısır'dan bildirilen bir başka çalışmada; asemptomatik diyaliz hastalarının %60'ında histopatolojik olarak gastrit tespit edilmiştir. Aynı şekilde gastrit ile Hp infeksiyonu arasında yakın ilişki saptanmıştır (22). Ülkemizde yapılan bir çalışmada; SAPD hastalarının %50'sinde, kontrol grubunun ise %43'ünde Hp infeksiyonu saptanmıştır (23). Yıldız ve ark. tarafından yapılan bir başka çalışmada; HD ve renal transplantasyonlu hastalarda Hp antikor sıklığı araştırılmıştır. Transplantlı hastaların %38'inde, HD hastalarının ise %65'inde Hp pozitifliği saptanmıştır. Transplante grupta antikor sıklığı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu durumdan immunosupresif tedavinin sorumlu olabileceği ileri sürülmektedir (12).

Sürekli ayaktan periton diyaliz hastalarında serum albumin düzeyleri ile Hp-IgG antikor ilişkisi konusunda bir çalışmaya rastlamadık.

Çalışmamızda hemodiyaliz hastalarında SAPD grubuna göre serum albumin düzeyi anlamlı olarak daha yüksekti. Benzer şekilde HD grubunda Hp-IgG pozitiflik oranı da yüksekti (%43 ve %30, sırasıyla). Ancak bu farklılık istatistik olarak anlamlı değildi. Sürekli ayaktan periton diyaliz hastalarındaki kısmen düşük Hp-IgG antikor pozitiflik oranı, bu hastalardaki protein malnütrisyonunun göstergesi olan düşük albumin düzeyi ile ilişkili olabilir.

Üreaz aktivitesi yüksek olan Hp'nin; gastrik sıvı üre konsantrasyonu yüksek olan diyaliz hastalarında daha sıkça bulunabileceği ileri sürülmüştür (4). Diğer yandan, üre düzeyi ile antikor sıklığı arasında ilişki olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (24). Çalışmamızda her iki grupta da antikor sıklığı ile serum üre düzeyi arasında bir ilişki bulunamadı.

Sonuç olarak, hemodiyaliz ve SAPD hastalarında Hp-IgG antikor pozitiflik oranı sağlıklı kontrol olgularından farklı değildi. Hemodiyaliz ve SAPD hastaları arasında da Hp-IgG antikor pozitiflik oranı yönünden önemli bir farklılık bulunamadı. Her iki grupta da; Hp-IgG antikor pozitifliği ile yaş, cinsiyet, diyaliz süresi, serum albumin düzeyi, üre düzeyi ve dispeptik yakınmalar arasında ilişki mevcut değildir. Bu nedenle, üremik hastalarda sadece Hp antikor pozitifliğine bakarak karar verilmemesi, olguların endoskopik ve histopatolojik olarak da değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varıldı

KAYNAKLAR

1. Hazell SL, Lee A. Camphylobacter pyloridis, urease, hydrogen ion back diffusion, and gastric ulcers. *Lancet* 1986;2:15-7.
2. Conz P, Feriani M, Milan M, Bernardini D, Crepaldi C, La Greca G. Camphylobacter pylori infection in uremic dialysed patients. *Nephron* 1990;55:442-3.
3. Levi S, Winter R. Camphylobacter pylori, duodenal ulcer disease, and gastrin. *Br Med J* 1989;299:1093-4.
4. Kim H, Park C, Jang WI, Lee KH, Kwon SO, Robey-Cafferty SS, et al. The gastric juice urea and ammonia levels in patients with Campylobacter pylori. *Am J Clin Pathol* 1990;94:187-91.
5. Özden A. Helicobacter pylori'nin yüz yıllık hikayesi. *İşte Helicobacter pylori. Türk Gastroenteroloji Derneği* 1995;1-3.
6. Marshall BJ. Helicobacter pylori. *The American journal of Gastroenterology* 1994;89:8:116-28.
7. Dooley CP. Background and historical considerations of Helicobacter pylori. *Gastroenterology Clinics of North America* 1993;22:1-5.
8. Heatley RV. Helicobacter pylori'nin keşfi. *Helicobacter pylori el kitabı* 2.baskı p:1-2.
9. Değertekin H. Helicobacter pylori'de tanı yöntemleri. *İşte Helicobacter pylori. Türk Gastroenteroloji Derneği* 1995;1-3.
10. Laurence K, Fox JG, Shen Z. Diagnosis of Helicobacter pylori infection in colony of Rhesus Monkeys. *Journal of Clinical Microbiology* 1997;35:1:165-8.
11. Karvar S, Karch H, Frosch M, Burghardt W, Gross U. Use of serum-specific immunoglobulins A and G for detection of Helicobacter pylori infection in patients with chronic gastritis by immunoblot analysis. *J Clin Microbiol* 1997;36:3058-61.
12. Yıldız A, Besisik F, Akkaya V, Sever MS, Bozfakioglu S, Yılmaz G, Ark E. Helicobacter pylori antibodies in hemodialysis patients and renal transplant recipients. *Clin Transplant* 1999;13:13-6.
13. Sörberg M, Engstrand L, Ström M, Jönsson KA, Jörbeck H, Granström M. The diagnostic value of enzyme immunoassay and immunoblot in monitoring eradication of Helicobacter pylori. *Scand J Infect Dis* 1997;29:147-51.
14. Shousha S, Arnout AH, Abbas SH, Parkins RA. Antral Helicobacter pylori in patients with chronic renal failure. *J Clin Pathol* 1990;43:397-9.
15. Davenport A, Shallcross TM, Crabtree JE, Davidson AM, Will EJ, Heatley RV. Prevalance of Helicobacter pylori in patients with End-Stage renal failure and renal transplant recipients. *Nephron* 1991;59:597-601.
16. Derveniotis V, Kolioukas D, Kalekou H. Camphylobacter pylori (Cp) in severely uremic, hemodialysed and successfully transplanted patients. Abstract. XI.th. International Congress of Nephrology, Tokyo, Japan, 1990;138.
17. Mendall MA, Goggin PM, Molineaux N, Levy J, Toosy T, Strachan D, et al. Childhood living conditions and Helicobacter pylori seropositivity in adult life. *Lancet* 1992; 339:896-7.
18. Selçuk NY, Onuk MD, Tonbul Z, Akçay F, Nasuhbeyoğlu N. Kronik böbrek yetmezliği ve dispepsili olan hastalarda kültür ve antikora helicobacter pylori sıklığı. *T Klin Gastroenterohepatol* 1996;7:145-8.
19. Hruby Z, Myszka-Bijak K, Gosciniak G, Blaszcuk J, Czyn W, Kowalski P, et al. Helicobacter pylori in kidney allograft recipients: high prevalence of colonization and low incidence of active inflammatory lesions. *Nephron* 1997;75:1:25-9.
20. Luzza F, Imeneo M, Maletta M, Mantelli I, Tancre D, Merando G, et al. Helicobacter pylori-specific IgG in chronic haemodialysis patients: relationship of hypergastrinaemia to positive serology. *Nephrol Dial Transplant* 1996;11:1:120-4.
21. Giachino G, Sallio Bruno F, Chiappero F, Saltarelli M, Rosati C, Mazzucco D. Helicobacter pylori in patients undergoing periodic hemodialysis. *Minerva Urol Nefrol* 1994;46:4:213-5.
22. Moustafa FE, Khalil A, Abdel Wahap M, Sobh MA. Helicobacter pylori and uremic gastritis; a histopathologic study and a correlation with endoscopic and bacteriologic findings. *Am J Nephrol* 1997;17:165-71.
23. Süleymanlar I, Tuncer M, Tugrul Sezer M, Ertugrul C, Sarikaya M, Fevzi Ersoy F. Response to triple treatment with omeprazole, amoxicilin, and clarithromycin for helicobacter pylori infections in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Adv Perit Dial* 1999;15:79-81.
24. Gładziwa U, Haase G, Handt S, Riehl J, Wietholtz H, Dakshinamurty KV, et al. Prevalance of Helicobacter pylori in patients with chronic renal failure. *Nephrol Dial Transplant* 1993;8:301-6.