

# HEMODİALİZ OLGULARINDA DİSPEPSİ VE HELICOBACTER ENFEKSİYONUNUN ÖNEMİ

## DYSPEPSIA AND HELICOBACTER INFECTION IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Reha Arthan, Sema Akman, Gülsün G. Yılmaz, Tekinalp Gelen\*, Ayfer Gür Güven

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Patoloji\* Anabilim Dalı

### ÖZET

*Kronik hemodializ uygulanan sekiz çocuğun tümünde dispeptik yakınmalar ve Helicobacter pylori spesifik antikoru vardı. Üst gastrointestinal endoskopi, hızlı üreaz testi, histopatoloji ile incelenen yedi olguda diffüz kronik gastrit saptandı, bunların üçü Helicobacter pylori ile ilişkili bulundu. Helicobacter pylori seroprevalensi ve Helicobacter pylori gastriti sıklığı, böbrek yetmezliği olmayan diğer onaltı dispeptik çocuktakinden farklı değildi. Hemodializ hastalarındaki peptik sorunlara Helicobacter pylori enfeksiyonunun özgül bir katkısı bulunmadığı belirlendi.*

**Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Gastrit, Helicobacter pylori**

### GİRİŞ

Hemodializ hastalarının çoğunda gastrointestinal ek sorunlar görülmekte, kusma, iştahsızlık, karın ağrısı gibi dispeptik yakınmalara sık rastlanmaktadır (1, 2). Peptik sorunların endoskopi ile incelenmesi en uygun tanısal yaklaşım olması yanısıra, patogenezi önemli bir etmen olan Helicobacter pylori (HP) enfeksiyonunu ortaya çıkarmak için de gereklidir. (3, 4, 5, 6). HP enfeksiyonunun önemini araştırmak amacıyla üst gastrointestinal inceleme yapıldı.

### HASTALAR ve YÖNTEM

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik nefroloji Bilim Dalı'nın hemodializ programında birbuçuk ile altı yıl süre ile bulunan, 12 ile 15 yaş arasında beş kız, üç erkek hasta Ekim 1994-Mart 1995 arasında incelendi.

Aynı dönemde dispeptik yakınmaları nedeniyle Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Gastroenteroloji Birimi'ne başvurmuş olup böbrek hastalığı bulunmayan, üst gastrointestinal endoskopiyle incelenen

### SUMMARY

*We obtained a history of dyspepsia, and found Helicobacter pylori specific antibodies in all eight children on long term hemodialysis. Diffuse chronic gastritis was found in seven patients who could be investigated by upper gastrointestinal endoscopy, the rapid urease test, and histopathology. Gastritis associated with Helicobacter pylori was found in three of the seven patients. Both the seroprevalence of Helicobacter pylori and the frequency of Helicobacter pylori associated gastritis were found to be similar to those in sixteen children without renal failure. A specific effects of Helicobacter pylori infection could not be demonstrated in hemodialysis patients with peptic ulcer.*

**Key Words: Hemodialysis, Gastritis, Helicobacter pylori**

4 ile 13 yaşlarında oniki kız, dört erkek hastanın bulguları da değerlendirilerek karşılaştırıldı.

Gastrointestinal klinik özellikler kaydedildi, serumda HP spesifik IgG ve IgM ELISA yöntemi (GAP-IgG; GAP-IgM, Gastritis and Peptic Ulcer Test, Biomerica) ile incelendi, 20 Ü/ml. ve üzeri olumlu kabul edildi (1, 7). İzin verilenlerde boğazın lokal anesteziyi izleyerek üst gastrointestinal endoskopi yapıldı. Duodenum, antrum, korpus, özofagus biopsileri alınarak histopatolojik inceleme yapıldı. Hasta başında HP gastriti tanısına yardımcı olabilen hızlı üreaz testi için (CLO=Campylobacter Like Organism) antrumdan diğer bir biopsi örneği alındı.

### BULGULAR

Hemodializdeki sekiz hastanın tümünde iştahsızlık, bulantı, kusma yakınmaları vardı. Üç olguda yemeklerden sonra ortaya çıkan hafif derecede epigastrik ağrı tanımlanmıştı. Yedi hastada epigastrium veya göğüste ağrı, yanma, ekşime, geçirme, regürjitasyon ile niteli reflü tipi dispepsi, bir olguda ise ne ülser tipi ne dismo-

tilite tipi dispepsi özellikleri vardı (nonspesifik dispepsi).

HP IgM sekiz olgunun tümünde, HP IgG beş olguda olumlu bulundu. Endoskopi yapılan yedi olgunun tümünde özofajit, ikisinde kronik atrofik gastrit, beşinde kronik süperfisyel gastrit saptandı, bunların üçünde epitel üzerinde veya epiteli kaplayan müküs tabakası içinde tipik spiral biçimi bakterilerin yer aldığı görülerek HP gastriti tanısı kondu. Altı olguda duodenit, birinde duodenal ülser saptandı. CLO test yedi spesimenden dördünde olumlu bulundu (HP gastriti belirlenen üç olguda CLO test olumlu idi).

Böbrek yetmezliği klinik özellikleri bulunmayan 16 dispeptik olgunun ikisinde ülser tipi dispepsi (periumbilikal bölgede, periodik, geceleri uyandırabilen, yemekle, antiasidle hafifleyen ağrı), beşinde retlü tipi dispepsi, birinde dismotilite tipi dispepsi (karın ağrısı, yemek sırasında erken tokluk, şişkinlik, bulantı veya kusma, yağ intoleransı), yedisinde ülser tipi dispepsi ve reflü tipi dispepsi özelliklen birarada idi. Bir olguda melena yakınması vardı.

Bu hastaların 12'sinde HP IgM, bunların yedisinde HP IgG olumlu, dördünde ise iki spesifik antikorda olumsuz idi.

16 olgunun 15'inde özofajit, mide spesimenlerinin incelenmesiyle altısında kronik atrofik gastrit, üçünde kronik süperfisyel gastrit, altısında ise tipik HP bakterileri ile birlikte aktif kronik gastrit saptandı. Duodenumdan biopsi alınabilen 15 olgunun ikisinde normal histopatolojik özellikler, onunda birinci derece duodenit, üçünde ikinci derece duodenit belirlendi. Melena olan olguda tümüyle normal bulgular elde edilerek üst solunum yolları kaynaklı olduğu ortaya çıkarıldı. CLO test, yapılabilen 13 olgunun dokuzunda olumlu idi. Bunların beşinde HP histopatoloji ile ortaya çıkarıldı.

#### (Tablo)

Tablo: Hemodializde izlenen çocuklarda ve endoskopik incelenen dispeptik çocuklarda Helicobacter pylori serolojik ve histopatolojik özellikleri.

Hemodializ hastalan		Diğer dispeptik hastalar
-	HP antikorları (-)	4/16
8/8	HP IgM (+)	12/16
5/8	HP IgG (+)	7/16
1/1	Özofajit	15/16
2/7	Kronik atrofik gastrit	10/16
5/7	Kronik süperfisyel gastrit	5/16
5/7	Duodenit	13/15
4/7	HP (+) kronik aktif gastrit	6/16

HP: Helicobacter pylori

## TARTIŞMA

Hemodializ hastalarında, standart olarak kabul edilen antral mukoza histolojisi ile olguların yarısında HP saptandı. Aynı ölçütler kullanılarak kronik böbrek yetmezliği olmayan onaltı dispeptik olgunun altısında HP gastriti saptandı. HP gastriti sıklığı açısından bu iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamadı ( $p=0.61>0.05$ ).

Kronik böbrek yetmezliği olan çocukların beslenme ve psikososyal koşulları normalden farklıdır. Sürekli ilaç kullanmak zorunda olan, Asidoz eğilimi gösteren bu hastalarda gastrointestinal mukoza, ülser yapıcı etmenlere sürekli açık kalır. HP peptik hastalık etyolojisinde önemli bir etken olmanın ötesinde kronik böbrek yetmezliğinde özel koşullar enfeksiyon riskini arttırmaktadır. Hemodialize devam eden çocukların tümünde dispeptik yakınmalar vardı, endoskopi yapılanların tümünde üst gastrointestinal mukozada enflamatuvar değişiklikler saptandı. Epigastrik rahatsızlık ve ağrının periyodisite ve açlık ile belirginleşme özelliği bulunmamakla birlikte, bir olguda duodenal ülser belirlendi.

Kronik böbrek yetmezliği olgularında kanda ve mide suyunda normalden yüksek bulunan ürenin, üreaz etkinliği belirlenen bir bakteri olan HP tarafından parçalanmasıyla oluşan amonyağın mukoza enflamasyonu ile bağlantısına işaret edilmiştir (2, 11). Mide suyunda ürenin düşük, amonyağın yüksek bulunmasının HP enfeksiyonunu göstermede değerli bir bulgu olduğu da kabul edilmektedir (2, 10). Bununla birlikte kan ve mide suyu üre düzeyleri yüksek de olsa, kronik böbrek hastaları ile böbrek yetmezliği olmayanlarda HP enfeksiyonu sıklığı ve mukoza patolojisi arasında fark bulunmamıştır (1,5, 6). Hemodializ hastalarımızın tümünde dispepsi ve kronik gastrit olmakla birlikte HP enfeksiyonunun buna özgül bir katkısı olmadığı bizim çalışmamızda da gösterilmiştir.

HP spesifik IgG'nin hemodializ hastalarında HP gastriti ile anlamlı bağlantı gösterdiği bildirilmiştir (4, 6, 9). Bizim hemodializdeki hastalarımızda, diğer dispeptik hastalara göre HP spesifik antikorları olumluluğu farklı bulunmadı ( $p=0.33>0.05$ ) Erişkin hemodializ hastalarında HP seropozitifliği Hollanda'dan % 43, Japonya'dan % 51 olarak bildirilmiştir (7, 8). İspanya'da seroepidemiolojik araştırma sonucunda böbrek yetersizliği olan erişkinler, HP için risk grupları arasında sayılmış olmakla birlikte, kronik böbrek yetersizliği hastalarında HP kolonizasyonunun genel popülasyondan farksız olduğu gösterilmiştir (4, 5, 6, 9). Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle hemodializde izlenen ço-

cuklarda gastrointestinal ek sorunlara sık rastlanmakta, HP enfeksiyonunun bu duruma özgül bir katkısı olmadığı görülmektedir.

Kronik böbrek yetersizliği tanısı olan hastaların izlemeleri sırasında, gastrointestinal yakınmaların mide-duodenum ülserleri yönünden uyarıcı olması gerekir. Erken tanı için non-invazif yöntemlerden başlanarak yakından incelenmeleri, kronik dializ programındaki hastaların ise endoskopik ve histopatolojik çalışmalar ile ayırıcı tanısına ulaşılması uygun olur.

#### KAYNAKLAR

1. Giachino G, Sallio-Bruno F, Chiappero F, Saltarelli M, Rosati C, Mazzucco D, Pallante C, Forneris G, Suriani R. Helicobacter pylori in patients undergoing periodic hemodialysis. *Minevra Urol Nephrol* 1994; 46: 213-5.
2. Neithercut WD, Rowe PA, el-Nujumi AM, Dahili S, McColl KE. Effect of Helicobacter pylori infection on intragastric urea and ammonium concentrations in patients with chronic renal failure. *J Clin Pathol* 1993; 46: 544-7.
3. Nayır A, Bilge I, Emre S, Şirin A, Sökücü S, Tanman F. Oesophagogastroduodenoscopy results of pediatric patients with chronic renal failure. *Tur J Nephrol Dia Trans* 1994; 3: 141-2.
4. Newell DG, Stacey AR: The serology of Campylobacter pylori infections. In *Campylobacter pylori and Gastrointestinal Disease*, edited by Ralbone BJ: Heatley RV: Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1989; pp 74-82.
5. Gladziwa U, Haase G, Handt S, Riehl J, Wietholtz H, Dakshinamurty KV, Glockner WM, Sieberth HG. Prevalence of Helicobacter pylori in patients with chronic renal failure. *Nephrol Dial Transplant* 1993; 8: 301-6.
6. Ala-Kaila K, Vaajalahti P, Karvonen AL, Kokki M. Gastric Helicobacter upper gastrointestinal symptoms in chronic renal failure. *Ann Med* 1991; 123: 403-6.
7. Löffeld RJ, Peltenburg HG, v.d. Oever H, Stobberingh E. Prevalence of Helicobacter pylori anti bodies in patients on chronic intermittent haemodialysis. *Nephron* 1991;59:250-3.
8. Kashiwagi T, Iino Y, Sakaki N, Terashi A. Importance of Helicobacter pylori infection and pepsinogen titer in hemodialysis and renal transplantation patients in Japan. *Nippon Jinzo Gakkai Shi* 1994; 36: 853-7.
9. Quiros A, Quiros E, Gonzalez I, Bernal MC, Piedrola G, Maroto MC. Helicobacter pylori seroepidemiology in risk groups. *Eur J Epidemiol* 1994; 10: 299-301.
10. Triebling AT, Korsten MA, Dlugosz JW, Paronetto F, Lieber CS. Severity of Helicobacter-induced gastric injury correlates with gastric juice ammonia. *Dig Dis Sci* 1991; 36: 1089-96.
11. Rowe PA; el-Nujumi AM; Williams C; Dahili S; Briggs JD; McColl KE. The diagnosis of Helicobacter pylori infection in uremic patients. *Am J Kidney Dis* 1992; 20: 574-9.