

Diyabetik Otonom Nöropatili Hastalarda Helikobakter Pilori Sıklığı

Dr. Abdullah SI/ ANIK (1), Dr. Savaş TUNA (1), Dr. Abdullah YÜKSEL (1), Dr. Atilla ALEV (1),
Dr. A.Murat TATLI (1), Dr. Ali ESER (2)

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda Diabetes Mellitus'a bağlı otonom nöropatinin, Helikobakter Pilori sıklığının etkisini araştırdık.
Hastalar ve Yöntem: Çalışmaya 30 diyabetik otonom nöropatili hasta alındı. Kontrol grubunu diyabeti olmayan, dispeptik şikayetler olan 20 kişi oluşturdu. Her iki grup için 30-65 yaş arasında hastalar seçildi. Çalışma grubunun diyabet süresi 3-17 yıl idi. H.Pylori arastırmasında mide antrumundan 2 adet biyopsi alınarak üreaz aktivitesi testi (CLO test) ve histolojik inceleme (H.Eosin) ile yapıldı. Dört kardiyovasküler sistem testi kullanılarak otonom nöropati belirlendi. *<statistiksel değerlendirme medde X2 (ki-kare) testi kullanıldı.*

Bulgular: Çalışma grubunda CLO testine göre 25 hastada H.Pylori pozitif (% 83,3), histolojik inceleme sonucu 26 hastada H.Pylori pozitif (% 86,7) bulundu. Kontrol grubunda ise CLO testine göre 13 hastada H.Pylori pozitif (% 65) histolojik inceleme sonucu 12 hastada (% 60) pozitif bulundu. Sonuç: Diyabetik bireylerde otonom nöropati sonucu meydana gelen gastroparezi H.pylori enfeksiyonunu artırır ancak nondiyabetik populasyondan istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. ($P > 0,05$)

Anahtar Kelimeler: Diyabetik otonom nöropati, Helikobakter Pilori.

SUMMARY

Frequency of Helicobacter Pylori in Diabetic Patients With Autonomic Neuropathy

Objective: In our study we searched the frequency of H.pylori in diabetic patients with autonomic neuropathy. **Patients and Method:** We chose 30 diabetic and autonomic neuropathic patients. The ages of patients were between 30 and 65 and their diabetic ages were between 3 and 17. The control group was consisted of nondiabetic 20 patients with dyspepsia. All patients were performed endoscopical investigation for H.pylori. Two or more biopsy from gastric antrum were taken for CLO test and histological study (H.Eosin). In diagnosis of autonomic neuropathy we performed 4 cardiovascular tests. In statistical evaluation, qui square (X2) test was used.

Results: In our study, according to CLO test we found 25 patients (83.3 %) H.pylori positive in diabetic group and according to histologic evaluation we found 26 patients (86.7 %) H.pylori positive. In control group according to CLO test H.Pylori positivity was in 13 patients (65 %) and according to histologic evaluation it was in 12 patients (60 %). **Conclusion:** In this study, diabetic gastroparesis which is due to autonomic neuropathy has an increase effect on H.pylori frequency but it has not been found statistically difference comparing the non diabetic population ($p > 0,05$)

Key Words: Diabetic autonomic neuropathy, Helicobacter pylori.

Giriş

Diabetes mellitus, ilk bakışta bir endokrin sistem

hastalığı gibi görünse de aslında tüm vücutu etkileyen ve bir çok organda ciddi hasara neden olan multi sistemik bir hastalıktır. Diyabetik otonom nöropatiye bağlı gelişen gastronöropati diyabetik hastaların %50'inde muzdarip oldukları dispeptik şikayetlerinin nedenidir. Biz bu çalışmada diyabetik otonom nöropatili hastalarda H.Pylori sıklığını araştırdık.

Diyabetik Nöropatide, periferik duyu ve motor defektler, otonomi sinir sistemi disfonksiyonu, aksonal kayıp, segmental demiyelinizasyon ve schwann hücre fonksiyonunda anormallilikler vardır. Otonom nöropati

SSK «stanbul Eğitim Hastanesi «ç Hastalıklar», Uzmanı (1),
Asistanı (2)

bafladında sıklıkla kalıcıdır. Diyabetik otonom nöropatinin klinik bulguları vardır. Bunlar; pupiller disfonksiyon, laktimal gland disfonksiyonu, postüral hipotansiyon, distal ahhidroz, özefagogastrroduodenel atoni, safra kesesi atonisi, diyare, mesane atonisi, retrograd ejeküasyon, empatans v.s.

Mide motor aktivitesi, farklı üç bölgenin aktivitesi ile gerçekleşir. Bunlar duodenum ile koordine kontraksiyonlar gerçekleştiğinde proksimal mide, distal mide ve pilordu. Mide büyük miktarda solid ve likit içeriğe rezervuar görevi görür, katı maddeleri ufaltır ve gastrikasit ile karıştırır. Gdalar sindirim için en uygun hale getirir. Sindirim periyodunda sıvı ve katı maddeleri duodenuma doğru iletir. Sindirilmeyen gdalarda dahil mide bütün içeriğini boşaltır. Diyabetli hastalarda kontraksiyon sayısının ve amplitüdlerinin azaldığı gözlenmiştir (1,2,3).

HASTALAR ve YÖNTEM

Çalışmamızda dispeptik flikayeti olan hastalar alındı. Hem diyabetik hem de kontrol grubunda 30-65 yaşı arasında hastalar seçildi. Diyabetik otonom nöropatili hasta sayısı 30, kontrol grubu ise 20 idi. Diyabetlilerde ve kontrol grubunda erkek ve kadın sayıları eşittir. Diyabetik hastaların diyabet süresi 3-17 yıl idi. helicobacter Pylori arafırmalarla mide antrumundan en az iki adet biyopsi alınarak üreaz aktivitesi (CLO test) ve histolojik inceleme (H.Eosin) ile yapıldı. Dört kardiyovasküler sistem kullanılarak otonom nöropati belirlendi. Bunlar istirahette kalp hızı, derin solunum ile kalp hızı varyasyonu, valsalva manevrası ile kalp hızı deiflaksiyonu, yatar ve ayakta kalp hızı ve kan basıncı deiflaksiyonu ölçümüdür. Otonom nöropati değerlendirilirken hastaların gastrointestinel sistem flikayetleri de (bulantı, kusma, ishal, konstipasyon) göz önüne alınır. Testlerden en az birinin pozitifliği gastrointestinal sistem flikayetlerinin varlığı, otonom nöropati olarak kabul edildi.

Antibiyotik tedavisi gören hastalar, mide Ca tanısı konmuş hastalar, daha önce endoskopi yapılmış H.Pylori saptanmış hastalar, gastrointestinal operasyon geçirmiş hastalar, dispensi nedeniyle halen tedavi gören hastalar, peptik ülser hikayesi olan ve tedavi görmüş hastalar, 30 yaşı altı ve 65 yaş üstü hastalar, herhangi bir nedene bağlılanamayan demir eksikliği anemisi olan hastalar çalışmaya alınmadı.

BULGULAR

Otonom nöropati (+) olan hastalar (Çalışma Grubu)

- 1- Çalışma grubu en yüksek 65 en düşük 30 yaşı arasında 51,10+-10,21 idi.
- 2- Hastanın 15'i kadın (% 50), 15'i erkek (% 50) idi.

- 3- Diyabet yaşı en az 3 yıl en çok 17 yıl idi. Erkek hastalarda ortalama 8,47+-3,48, kadın hastalarda ortalama 10,20+-3,61 idi.
- 4- 25 hastada CLO test pozitif bulundu (% 83,3) 5 hastada (% 16,7) CLO negatif idi.
- 5- 26 hastada histolojik olarak H.Pylori pozitif bulundu (% 86,7)
- 6- 23 hastada (% 76,7) hem CLO test, hem de histolojik incelemede H.Pylori pozitif bulundu.
- 7- 3 hastada (% 10) CLO test negatif iken, histolojik incelemede H.Pylori pozitif bulundu.
- 8- 2 hastada (% 6,7) CLO test pozitif iken, histolojik incelemede H.pylori negatif idi.
- 9- 2 hastada (% 6,7) CLO test negatif iken, histolojik incelemede H.pylori negatif idi.
- 10- 13 hastada (% 43,4) CLO pozitif iken, histolojik olarak hafif aktivasyon gösteren kronik gastrit mevcut idi.
- 11- CLO test pozitif olan 14 hastada (% 46,7) endoskopik olarak pangastrit mevcut idi.
- 12- CLO test pozitif 7 hastada (% 23,4) hafif derecede aktivasyon gösteren kronik gastrite birlikte intestinal metaplazi görüldü.
- 13- Hastaların hiç birinde maligniteye rastlanmadı.
- 14- 2 hastada (% 6,7) CLO test pozitif iken, histolojik incelemede H.pylori negatif bulundu.
- 15- 5 hastada (% 16,7) CLO test negatif bulundu.

KONTROL GRUBU

- 1- Hastaların yaşı minimum 30 maksimum 65 idi. Ortalama 46,58+-9,88. % 50'si kadın % 50'si erkek idi. (10 Kadın+10 Erkek)
- 2- 12 hastada (% 60) CLO pozitif bulundu
- 3- 12 hastada (% 60) histolojik incelemede H.pylori pozitif bulundu.
- 4- 7 hastada (% 35) hem CLO negatif hem de histolojik inceleme H.pylori negatif bulundu.
- 5- 1 hastada (% 5) CLO pozitif iken, histolojik inceleme H.pylori negatif idi.
- 6- 6 hastada (% 30) hafif aktivasyon gösteren kronik gastrite beraber intestinal metaplazi mevcut idi.
- 7- CLO (+) hastaların 11'inde (% 55) de histolojik incelemede hafif derecede aktivasyon gösteren kronik gastrit saptandı.
- 8- CLO (+) olan hastaların 2'sinde (% 16,7) histolojik incelemede mide mukozasında herhangi bir patolojiye rastlanmadı.
- 9- Hastaların hiçbirinde maligniteye ve ülsere rastlanmadı.
- 10- 6 hastada (% 30) endoskopik olarak bulbusta hiperemi saptandı.
- 11- Histolojik incelemede H.pylori pozitif olan hastaların

hepsinde hafif derecede aktivasyon gösteren kronik gastrit mevcut idi.

Gruplar arasında yaş ortalaması bakımından ve cinsiyet dağılım açısından fark yoktur.

TARTIflMA ve SONUÇ

Diyabetik otonom nöropatili hastalarda yapılan çalışmalar H.pylori enfeksiyonu açısından çalışmalarında yüksek bulunmuştur. Bazı çalışmalar ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Diyabetik hastalar gastrointestinal sistemden kaynaklanan semptomlardan şikayetçidirler (4,5). Diyabetik hastalardan gastrik anomalilere ait ilk rapor 1945'e aittir (6). Bununla birlikte çok daha sonraları (Gastroparezis diabetikorum) tanımlanmış ve otonom nöropati ile olan ilişkisi gösterilmüştür.

Harry Hua-Xiang Xia ve arkadaşları, bir çalışmada H.pylori enfeksiyonu prevalansında diyabetik hastalarla kontrol grubu arasında anlamlı fark görülmüftür (7).

Persico M ve arkadaşları, yapmış oldukları çalışmada diyabetik otonom nöropatili hastalarda H.pylori prevalansı % 74 oranında tespit edilmüştür. Kontrol grubunda ise % 26 oranında tespit edilmüştür.

Bu çalışmalarında H.pylori mideden alınan biyopsilerde ve H.pylori Ig G antikoru ile aranmıştır (8).

Colombo C ve arkadaşları, bir çalışmada 138 tip1 DM hastada H.pylori sıklığı araştırılmış ve tip1 diyabetik hastaların %29,7 de kontrol grubunun ise %32,6 da pozitif bulunmuştur (9).

Bizim çalışmamızda diyabetik otonom nöropatili hastalarda otonom nöropati dört kardiyovasküler test yapılarak seçildi ve H.pylori üreaz aktivitesine dayalı, CLO test ve histolojik olarak saptandı, kontrol grubu ile karflaftırıldı. Tüm olgularda CLO testi ile histolojik inceleme arasında istatistik olarak kuvvetli derecede uyum gözlandı. Üç hastada CLO test negatifken histolojik incelemede H.pylori pozitif bulundu. İki hastada CLO (+) iken histolojik inceleme negatif idi. Bu çalışmamızda histolojik incelemede Hemotoksilen Eozin boyasına kullanıldı.

Bu yöntemin doğruluğu H.pylorinin dansitesiyle ilişkilidir. Ayrıca alınan biyopsi örneklerinde H.pylorinin bulunmaması ve tanıtan patolojinin gözleme ve bilgi birikimiyle direkt ilişkili olmasının tanımı konstatlaşıcı durumdadır.

Histolojik incelemede gruplar arasında lenfoid folikül, atrofi, intestinol metaplazi ve aktivasyon bakımından farklılıklar yoktur. ($p > 0,05$) fakat kronik gastrit oranında çalışma grubunda anlamlı derecede fazladır. ($p < 0,05$)

Diabetik otonom nöropatini Helicobacter Pylori

na etkisi konusunda görüşler tartışılmaktadır. Bir yandan diyabetik otonom nöropatinin H.pylori sıklığı, artmaktadır (10) bir yandan da nöropatinin H.Pylori ile ilişkisi olmadan, hatta enfeksiyon sıklığının azaltıldığı bildiren çalışmalar vardır. (11)

Çalışmamızda otonom nöropatiye bağlı gelişen diyabetik gastroparezi sonucu H.pylori enfeksiyonunda artışı izlenmiştir. Çalışmada histolojik inceleme ile H.pylori pozitifliği oranının çalışma grubundaki % 83,3 kontrol grubunda ise % 60 olarak bulunmuştur.

Diyabetik hastalarda mikrovasküler ve sinir sistemi komplikasyonlarının yanında immün sistemin baskınlanması sonucunda normal insanlara göre infeksiyon riski artmaktadır. Ancak bu çalışmada H.pylori enfeksiyonu sıklıkla diyabetik otonom nöropatili hastalarda kontrol grubuna göre yüksek bulunsa da istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. ($p > 0,05$) Kronik gastrit oranı ise diyabetik oturum nöropatili grupta anlamlı olarak daha fazla saptandı. ($p < 0,05$)

	Çalışma Grubu		Kontrol Grubu		P
	N	%	N	%	
Lenfoid folikül varlığı					
Yok	28	93.3	20	100	
Var	2	6.7			0.510
Kr.Gastrit					
Yok	1	3.3	6	30	
Var	29	96.7	14	70	0.012
Atrofi					
Yok	24	80	20	100	
Var	6	20			0.69
Intestinal metaplazi					
Yok	20	66.7	13	65	-
Var	10	33.3	7	35	
Aktivasyon					
Yok	4	13.3	6	30	
Var	16	86.7	14	70	0.171

Tablo-1 Histoloji

	Çalışma Grubu		Kontrol Grubu		P
	N	%	N	%	
H.PYLOR (Histopatolojik inceleme ile)					
Negatif	4	13.3	7	35	
Pozitif	26	86.7	13	65	0.090
CLO Test					
Negatif	5	16.7	8	40	
Pozitif	25	83.3	12	60	0.065

Tablo-2 Gruplar Karflaftırılması

KAYNAKLAR

- 1- Fox S, Behar J. Pathogenesis of Diabetic Gastroparesis : A Pharmacologic study Gastroenterol 1980;78 : 758-63
 - 2- Camiler M, Malegelada J. Abnormal intestinal motility Diabetics with the Gastroparesis syndrome Eur.J Clin Invest 1984 ; 14: 420-7
 - 3- Malegelada J, Mazotta LJ, et al. Gastric motor abnormalities in diabetic and postvagotomy Gastroparesis: Effect of metoclopramide and Bethanechol. Gastroenterol 1980 :78:286-93
 - 4- Goyal RM, Spiro HM Gastrointestinal Manifestations of diabetes mellitus Med. Clin North Am 1971;88:1031-1044
 - 5- Feldman M, Schillen LR disorders of gastrointestinal motility associated with diabetes mellitus Ann Int med 1983-98.378-384
 - 6- K. Kristensson, O nordborg, Y Olsson, P Saunders. Changes in the vagus nerve in diabetes mellitus, Acta Patol Microbiol Scand 1971;79:684-88
 - 7- Harry Hua-Xiana Xia et al. Helicobacter pylori infection is not associated with Diabetes mellitus, nor with upper gastrointestinal symptoms in D. mellitus. The Am J Gastroenterol 2001;96:1039-1046
 - 8- Persico M, Suozzo R et al. Muler dyspepsia and H. pylori in type2 diabetic patients association with autonomic neuropathy. Diabetes Res Clin Pract 1996;31 :87-92
 - 9- Colombo C Diabetes Nutr Metab 2002;15(2): 91-5
 - 10- Marshal BJ, Leslie D et al. Pyloric campylobacter infection and gastroduodenal disease. Med J.Gut 1985 :142-489-44
 - 11- Malecki M, Bien AL et al. The Prevalence of H. pylori infection and types of gastritis in diabetic patients The Korakonu Study. Exp Clin Endocrinol Diabetes 1996 ; 104 :365-9
-