

Hemodiyaliz ve Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi İle Tedavi Edilen Son Dönem Böbrek Yetmezlikli Hastalarda Safra Kesesi Taşı Sıklığı[¶]

GALLSTONE PREVALENCE IN PATIENTS WITH END-STAGE RENAL DISEASE TREATED WITH HAEMODIALYSIS AND CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS

Ömer ŞENTÜRK*, Saadettin HÜLAGÜ**, Zeynep CANTÜRK***, Altay ÇELEBİ*, Yıldız KOÇANALI****, Selami AYDIN****, İtir YEĞENAĞA*****

* Yrd.Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Gastroenteroloji BD
** Doç.Dr. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, Gastroenteroloji BD, Bşk.,
*** Yrd.Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD,
**** Asist.Dr. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD,
***** Prof.Dr. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD ve Nefroloji BD, Başk., KOCAELİ

Özet

Kolelitiazis batı ülkelerinde oldukça sık rastlanan bir durum olmakla birlikte son dönem böbrek yetmezliği bulunan hastalarda safra taşı sıklığı ile ilgili veriler oldukça kısıtlıdır. Epidemiyolojik çalışmalar düşük proteinli diyetle beslenenlerde kolesterol safra taşı prevalansının arttığını göstermiştir. Bu duruma ilerlemiş kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda oldukça sık rastlanmaktadır. Çalışmamızda 51 hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi uygulanan hastalarda kolelitiazis prevalansını ve bunun yaş, cins, laboratuvar parametreleri ve diyaliz süreleri ile ilişkisi araştırıldı. Hastalarda safra kesesi taşı sıklığı %5.88 olarak bulundu ve bu oran aynı yaş ve cinsteki sağlıklı kontrol grubu ile benzer idi. Safra kesesi taşı saptanan hastaların tamamı asemptomatikti. Sonuç olarak dializ uygulanan (hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi) hastalarda safra kesesi taşı sıklığı normal popülasyona göre aynı idi.

Anahtar Kelimeler : Kolelitiazis, Hemodiyaliz, Sürekli ayaktan periton diyalizi

T Klin Gastroenterohepatol 2000, 11:123-126

Summary

Cholelithiasis is an extremely common condition in western countries, but there are very few data about the prevalence of gallstones in patients with end-stage renal disease. Epidemiological studies have shown an increased prevalence of cholesterol gallstone to be associated with low-protein diet that this is of particular relevance in patients with advanced chronic renal insufficiency. The prevalence of cholelithiasis and its relationship with sex, age, laboratory parameters and duration of dialysis treatment was evaluated in 51 haemodialysis (HD) and continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) patients. We found a prevalence of gallstones of 5.88 % in these patients which is similar to the prevalence in healthy control group matched for age and sex. All of the dialysis patients who have gallstone were asymptomatic. In conclusion that the prevalence rate of gallstones in dialysis patients (HD and CAPD) is similar to that of a normal population.

Key Words : Cholelithiasis, Haemodialysis, Continuous ambulatory peritoneal dialysis

T Klin J Gastroenterohepatol 2000, 11:123-126

Sağlıklı erişkin popülasyonunda safra kesesi taşı görülme oranı ülkemizde batı toplumlarına

Geliş Tarihi: 07.01.2000

Yazışma Adresi: Dr.Ömer ŞENTÜRK
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları AD, Gastroenteroloji BD
41900 Sopalı - Derince, KOCAELİ

[¶] XVI. Ulusal Gastroenteroloji Kongresine ön çalışma halinde sunulmuştur.

göre daha azdır (1-3). Normal popülasyonda birçok çalışma yapılmış olmasına karşın hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi (continuous ambulatory peritoneal dialysis-CAPD-) hastalarında kolelitiazis sıklığı ile ilgili veriler kısıtlıdır.

Birçok hayvan çalışmasında bilier kompozisyon ve safra kesesi taşı formasyonunun diyetteki protein içeriğinden etkilendiği gösterilmiştir (4,5). Düşük proteinli diyet, safranin litojenitesini artırmıştır (5). Mareckova ve ark. (6) düşük proteinli

diyet verilen kronik renal yetmezlikli hastalar üzerinde yaptıkları bir çalışmada hayvan modellerinde elde edilene benzer sonuçlar bulmuşlardır.

Safra kolesterolünde, saturasyon indeksi ve litojenitesindeki artışın klinik olarak bu hasta grubunda kolelitiazis prevalansında artışa mı yol açacağı tartışmalıdır. Gladziwa ve ark. (7) hemodiyaliz hastalarında safra kesesi taşı sıklığını genel populasyona göre aynı bulurken, Badamenti ve ark. (8) hemodiyaliz ve CAPD hastalarında safra kesesi taşı sıklığını artmış olarak bulduklarını bildirmişlerdir.

Bu çalışmada amacımız kronik renal yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz ve CAPD'ne giren hastalarda safra kesesi taşı sıklığını belirlemek ve kolelitiazis ile ilişkili olabilecek faktörleri (yaş, cinsiyet, diyaliz süresi ve laboratuvar parametreleri) ortaya koymak idi.

Hastalar ve Yöntem

Kronik renal yetmezliği nedeniyle Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji BD ve Kocaeli SSK Hastanesi hemodiyaliz Ünitelerinde hemodiyaliz ve CAPD uygulanan 51 hasta çalışmaya alındı. 31 hastaya hemodiyaliz (17 E, 14 K), 20 hastaya CAPD (11 E, 9 K) uygulanmaktaydı. Hemodiyaliz uygulanan hastaların ortalama yaşı 40 ± 12 (18-62 yaş arası) ve ortalama diyaliz süresi 28.95 ± 17.69 ay (3-46 ay), CAPD uygulanan hastaların ortalama yaşı 47 ± 15 (20-68 yaş arası) ve ortalama diyaliz süresi 24.7 ± 11.41 ay (3-36 ay) idi. Kontrol grubu olarak da benzer demografik özellikler gösteren 52 sağlıklı gönüllü (28 E, 24 K) alındı.

Ultrasonografi olarak yüksek çözünürlük özelliği olan 3.5 - MHz transdüserli Toshiba Eccocee kullanıldı. Ultrasonografi aynı kişi tarafından, sabah aç olarak, diyaliz öncesi hastalara yapıldı. Aynı zamanda hastalara rutin biyokimyasal testler (Tablo 1) yapılarak safra kesesi taşı ile olan ilişkileri değerlendirildi.

Gruplar arası demografik ve laboratuvar özelliklerin istatistiksel analizde ANOVA ve Tukey testi, gruplar arası safra kesesi patolojilerinin analizinde ise χ^2 testi kullanıldı, $p < 0.05$ anlamlı kabul edildi. Sonuçlar ortalama \pm standart sapma olarak gösterildi.

Tablo 1. Hasta ve kontrol grubunun demografik ve laboratuvar özellikleri

	Hemodializ n=31	CAPD n=20	Kontrol n=52	
Yaş (yıl)	1	40 ± 12	47 ± 15	38 ± 9
Cins				
Erkek / Kadın	17 / 14	11 / 9	28 / 24	
Total Kolesterol (mg/dl)	2	165 ± 22	182 ± 34	175 ± 23
Trigliserid (mg/dl)	3	134 ± 24	142 ± 33	119 ± 20
AST (IU/L)	4	18 ± 20	15 ± 16	20 ± 11
ALT (IU/L)	5	17 ± 18	18 ± 21	19 ± 9
Albumin (g/dl)	6	3.02 ± 0.24	3.38 ± 0.31	3.53 ± 0.37

1, 2 ve 5. parametrelerin değerlendirilmesinde gruplar (hemodiyaliz, CAPD ve kontrol) arası $p > 0.05$,

3. parametre açısından hemodiyaliz ve CAPD grupları arasında $p > 0.05$, hemodiyaliz ve kontrol, CAPD ve kontrol grupları arasında ise $p < 0.05$,

4 ve 6. parametrelerin değerlendirilmesinde üç grup arasında da $p < 0.05$ olarak saptandı.

Bulgular

Yaş, cins ve AST değerleri açısından gruplar arası istatistiksel farklılık yoktu ($p > 0.05$). Trigliserid değerleri hemodiyaliz ve CAPD grubunda farklı değilken, hemodiyaliz ve kontrol, CAPD ve kontrol grupları arasında anlamlı olarak farklı bulundu. AST ve albumin değerleri ise her üç grup arasında da anlamlı olarak farklı idi.

Ellibir hastanın 3'ünde (%5.88) kolelitiazis bulundu ve bunların tamamı asemptomatikti. Bu hastaların 1'i (%5) CAPD, 2'si (%6.45) hemodiyaliz grubundaydı. Taşların tamamı safra kesesinde idi. Bunun dışında hastalarda safra kesesi duvar kalınlığı gibi ilave anormallikler bulunmazken hemodiyaliz grubunda bir hastada (%3.23) safra kesesinde polip tespit edildi. Biri CAPD grubunda ve biri de hemodiyaliz grubunda olmak üzere toplam iki hastaya diyaliz öncesinde semptomatik kolelitiazis nedeniyle kolesistektomi yapıldığı tespit edildi (%3.92) (Tablo 2).

Safra kesesinde taş saptanan olguların demografik ve laboratuvar özellikleri grup içerisinde bulunmayanlara göre farklılık göstermiyordu.

Kontrol grubunda 3 kolelitiazis olgusu (%5.77) bulunurken 1 olguya da semptomatik kolelitiazis nedeniyle kolesistektomi yapıldığı tespit edildi (%1.92) (Tablo 2).

Kronik renal yetmezlik nedeniyle hemodiyaliz ve CAPD uygulanan hastalarda tespit edilen koleli-

Tablo 2. Grupların safra kesesi patolojileri

	Kolelitiazis (%)	Kolesistektomi (%)	Safra kesesinde polip (%)
Hemodiyaliz n=31	2 (6.45)	1 (3.23)	1 (3.23)
CAPD n=20	1 (%5)	1 (%5)	0
Kontrol n=52	3 (%5.77)	1 (%1.92)	0

Her üç grubun (hemodiyaliz, CAPD ve kontrol) kolelitiazis, kolesistektomi ve safra kesesinde polip bulunması açısından karşılaştırılmasında $p>0.05$ olarak saptandı.

tiazis sıklığı kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$).

Tartışma

Diyaliz ile tedavi edilen son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda kolelitiazis sıklığı ile ilgili çalışmalar az olup bildirilen sonuçlar da uyumlu değildir (6-8). Çalışmamızda gerek hemodiyaliz ve gerekse de CAPD grubundaki hastalarda safra kesesi taşı sıklığını kontrol grubundaki sağlıklı bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıkta bulmadık.

Ülkemizde normal populasyonda safra kesesi taşı sıklığını Beyler ve ark. (2) %5.25, Özütemiz ve ark. (3) ise %7.79 olarak bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda bu oran %5.77 olarak bulundu.

Epidemiyolojik çalışmalar kolesterol safra taşı sıklığındaki artışın yaşın ilerlemesi, kadın olmak, doğum sayısı, obezite, heredite, diabetes mellitus, ileal hastalık varlığı, uzamış total parenteral beslenme, oral kontraseptif kullanımı ve düşük proteinli diyet ile ilişkili olduğunu göstermiştir (9,10). En son sözü edilen faktör kronik renal yetmezlikli hastalarda da karşımıza çıkmaktadır.

Badamenti ve arkadaşları (8) bu beklentiyi destekler şekilde diyaliz hastalarında kolelitiazis prevalansını genel populasyona göre yüksek bulmuşlardır. Bu hastalarda hiperparatirodizmin kolelitiazis için bir risk faktörü olabileceği ileri sürülmüş, ancak klinik ve epidemiyolojik çalışmalar bunu desteklememiştir (11).

Gladziw ve ark. ise (7) diyaliz grubunda kolelitiazis sıklığını genel populasyona göre aynı bulmuşlardır. Bunun nedeni olarak da üremik olgularda safra kesesi fonksiyonlarını kontrol eden otonomik sinir sistemi ilgili bozukluklara daha sık rastlanılması gösterilmektedir. Buna bağlı olarak meydana gelen otonom nöropati ve sonuçta endojen hümorale ajanların daha aktif olmasıyla da safra kesesi fonksiyonlarının normale çok yakın tutulabileceği ileri sürülmektedir (12-14).

Ülkemizde iki ayrı merkezde yapılan çalışmada safra kesesi taşı sıklığı diyaliz hastalarında normal populasyona göre farklı bulunmamıştır. Dumlu ve ark. (15) 50 hemodiyaliz hastasının 6'sında (%12), Ardeniz ve ark. (16) 92 hastanın 7'sinde (%7.6), 49 CAPD hastanın 4'ünde (%8.2) kolelitiazis bulmuşlar ve sonuçların sağlıklı kontrol grubu ile farklı olmadığını bildirmişlerdir.

Sonuç olarak diyalize giren hastalarda kolelitiazis için risk faktörü olduğu ileri sürülen düşük proteinli diyetle beslenmeye rağmen epidemiyolojik olarak diğer riskleri bulundurmayan hastalarda kolelitiazis sıklığının artmadığı, safra kesesinde taş bulunan hastaların bulunmayanlarla karşılaştırılmasında yaş, cins, laboratuvar parametreleri ve diyaliz sürelerinin herhangi bir rolünün bulunmadığı tespit edildi.

KAYNAKLAR

- Balzer K, Goebell H, Breuer N, Ruping KW, Leder LD. Epidemiology of gallstones in a German industrial town (Essen) from 1940-1975. *Digestion* 1986; 33 : 189-97.
- Beyler A, Uzunalimoğlu Ö, Gören A, Özden A, Sipahi N, Kesim E, ve ark. Türkiye'de Normal Populasyonda Safra Kesesi Taşı Prevelansı. *Gastroenteroloji* 1993; 4 : 434-7.
- Özütemiz Ö, Batur Y, Özgüven T. Ege Bölgesinde Sessiz Safra Taşı Prevelansı. *Klinik Gelişim* 1992; 5: 1737-41.
- Duffy AM, Sullivan MS, Di Marco MM, Liepa GU. Effects of dietary protein on serum and biliary constituents and gallstone formation in hamsters. *Nutr Rep Int* 1985; 31: 1320-30.
- Mahafouz-Cercione, Johnson J, Liepa GH. Effect of dietary animal and vegetable protein on gallstone formation and biliary constituents in the hamster. *Lipids* 1984; 19: 5-10.
- Mareckova O, Skala I, Marecek Z, Mały J, Kocandrlé V, Schuck O, et al. Bile composition in patients with chronic renal insufficiency. *Nephrol Dial Transplant* 1990; 5: 423-5.
- Gladziwa U, Wagner S, Riehl J, Sieberth HG. Prevalence of cholelithiasis in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 1993; 8: 1397-400.

8. Badalamenti S, De Fazio C, Castelnovo C, Sangiovanni A, Como G, De Vecchi A, et al. High prevalence of silent gallstone disease in dialysis patients. *Nephron* 1994 ; 66: 225-7.
9. Korzets Z, Golan E, Beh-Chitrit S, Schneider N, Chagnac A, Carel R, Bernheim J. Prevalence of Cholelithiasis in Non-Diabetic Haemodialysis and Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Patients. *Nephron* 1998; 78: 44-7.
10. Johnston DE, Kaplan MM. Pathogenesis and treatment of gallstones. *N Engl J Med* 1993; 328: 412-21.
11. Bennion LJ, Grundy SM. Risk factors for development of cholelithiasis in man. *N Engl J Med* 1978; 299: 1161-7.
12. Hennemann H, Hevendehl G, Horler E, Heidland A. Toxic sympatheticopathy in uraemia. *Transplant Assoc* 1980; 10: 166-70.
13. Compese VM, Romoff MS, Levitan D, Lane K, Massry SG. Mechanisms of autonomic nervous system dysfunction in uremia. *Kidney Int* 1981; 20; 246-53.
14. Gladziwa U, Wagner S, Kock R, Mann H, Sieberth HG. Sonographic evaluation of gallbladder motility in patients with end-stage renal disease on haemodialysis. *Nephrol Dial Transplant* 1992; 7: 840-3.
15. Dumlu Ş, Bali M, Yılmaz M, Sindel Ş, Tuncer C, Arınsoy T, ve ark. Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Safra Taşı Görülme Sıklığı. 13. Ulusal Gastroenteroloji Kongresi 8-13 Ekim 1996.
16. Ardeniz Ö, Özütemiz Ö, Ersöz G, Cirit M, Başçı A, İlter T, Batur Y. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Kolelitiazis. 16. Ulusal Gastroenteroloji Haftası 10-15 Ekim 1999.