

Mirizzi Sendromu

MIRIZZI'S SYNDROME

Dr. Alper BOZ¹, Dr. Nazif ERKAN¹, Dr. Mehmet YILDIRIM¹, Dr. Ali ÖZDEMİR¹, Dr. Alper Fırat POLAT¹,
Dr. Servet AÇDENİZ¹, Dr. Alp GÜRKAN²

¹SSK İzmir Eğitim Hastanesi II. Genel Cerrahi Kliniği
²SSK Tepecik Eğitim Hastanesi III. Genel Cerrahi Kliniği

Amaç: Mirizzi sendromlu olgularımızda karşılaşılan ameliyat önu tanı zorluklarını, yapılan cerrahi tedavileri ve izlem sonuçlarını irdelemektir.

Durum Değerlendirilmesi: Mirizzi sendromu, uzun süreli safra taşı hastalıklarının nadir bir komplikasyonudur. Ameliyat önu tanı ve tedavi algoritmindeki zorluklara ek olarak, cerrahi sırasında iyatrojenik ana safra yollarında yarananma olasılığının yüksek olması bu hasta grubunu özel kılmaktadır.

Yöntem: Eylül 1997 -Haziran 2003 tarihleri arasında Mirizzi sendromu tanısı almış olan hastalar; demografik özellikleri, semptom, ameliyat önu laboratuvar, radyolojik görüntüleme, endoskopik retrograd kolanjiyografi, intraoperatif bulgular, yapılan cerrahi tedavi, morbidite ve mortalite açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

Çıkarımlar: Kliniğimizde belirtilen süreler içinde safra yolları hastalıkları tanısıyla ameliyat edilen 1620 olgunun 24'ünde (%1,5) Mirizzi sendromu görüldü. Olguların 9 (%37)'unda Tip 1 ve 15 (%63)'inde de Tip 2 Mirizzi sendromu saptandı. Ameliyat önu doğru tanı ancak 3 (% 12) olguda konuldu. Laparoskopik cerrahi planlanan iki hastada, Calot üçgenindeki yoğun yapışıklar ve safra yollarındaki anomaliler nedeniyle açık cerrahiye geçildi. Diğer tüm olgular açık cerrahi teknikle tedavi edildi. Tip 1 olguların tümüne kolesistektomi uygulandı. Tip 2'deki olgular, ameliyat bulgularına göre, safra kesesi flebi ile primer koledok tamiri, T-tüp drenajı, koledokoduodenostomi veya Roux-en-Y hepaticojejunostomi gibi uygun cerrahi yöntem seçilerek tedavi edildi. Ameliyat sonu dönemde safra kesesi adenokanseri saptanan 1 (%4) olgu, eksternal safra fistülüne bağlı olarak kaybedildi. Olgularda ortalama 42 aylık izlemede safra yolu darlığı görülmedi.

Sonuç: Mirizzi sendromu tıkanma ikterli hastaların ayırıcı tanısında düşünülmesi gerekli gelişmiş radyolojik ve endoskopik yöntemlere rağmen ameliyat önu tanısı oldukça zor konulan, cerrahi tedavisi farklılıklar gösteren, safra yollarının komple bir hastalığıdır.

Anahtar Kelimeler: Mirizzi sendromu, safra yolları, cerrahi.

SUMMARY

Mirizzi's syndrome is a rare complication of long-standing gallstone disease. The aim of this retrospective study was to evaluate our patients with Mirizzi's syndrome, according to their presentation, work up, operative findings, choice of operative repair, complications and long-term follow up results. Between September 1997 and June 2003, a total number of 1620 patients were operated for biliary tract diseases at our clinic and from this patient population, 24 patients (1,5%) were considered to have Mirizzi's syndrome. Among them, 9 (37%) had a Type 1 lesion and 15 (63%) a Type 2 lesion. The correct preoperative diagnosis could be done only in 3 (12%) patients. Open surgery was the choice of treatment in all cases in which two of them were operated laparoscopically at the beginning but converted to open surgery due to intensive adhesions around Calot triangle and acquired abnormalities of the biliary tract. Cholecystectomy was done in patients with Type 1 lesions and different operative strategies including, primary common bile duct repair with gallbladder flap, T-tube drainage, choledochoduodenostomy or Roux- en-Y hepaticojejunostomy were done in type 2 lesions according to intraoperative findings. The coexistence rate of gallbladder carcinoma was 4%. Also the mortality was seen in the same patient due to external bili-

ary fistula. There was no complication due to benign biliary stricture during follow up period of mean 42 months. As a conclusion, Mirizzi's syndrome must be considered in differential diagnosis of patients with obstructive jaundice. Eventhough there are many advances in radiological and endoscopic diagnostic modalities, Mirizzi's syndrome has still a complex challenge for surgeons regarding its clinical behaviour, diagnosis and surgical treatment.

Keywords: Mirizzi's syndrome, biliary tract, surgery.

GİRİŞ

İlk kez 1948 yılında Mirizzi tarafından tanımlanan, Mirizzi sendromu (MS) uzun süreli safra taşı hastalıklarının nadir görülen komplikasyonudur^[1]. Sendrom sistik kanal veya safra kesesi boynunun koledok veya ana hepatik kanala paralel yakın komşuluk gösteren, sistik kanal veya safra kesesi boynunda impakte taşın oluşturduğu, mekanik obstrüksiyon ve sonrasında oluşan ikincil inflamasyon olarak tanımlanmaktadır^[2]. MS tüm kolesistektomi operasyonlarının %0,7-1,4'ünde görülmektedir^[3]. Mc Sherry, sistik kanala veya Hartmann'a oturmuş taşların ana safra kanallarına dıştan basısını Tip 1, buna ek olarak kolesistokoledokal fistülün olmasını da Tip 2 MS olarak tanımlamıştır^[4,5].

Hastalık tekrarlayan kolanjit atakları, sürekli veya aralıklı sarılık, daha uzun dönemde biliyer siroza kadar giden bir klinik gösterebilir^[6]. Belirgin inflamasyon nedeniyle kolesistektomi sırasında ana safra yollarında yaralanma olasılığı ve buna ikincil komplikasyonlar özellikle ameliyat öncesi değerlendirmenin önemini arttırmaktadır. Tanı, tedavi algoritmi ve tercih edilecek cerrahi yöntemlerin geniş bir yelpazeye dağılması MS'li hasta grubunu özel kılmaktadır. Bu çalışmada, tanı ve tedavi güçlüğüne neden olan MS olgularımız ilgili literatür eşliğinde retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

YÖNTEM

Eylül 1997-Haziran 2003 tarihleri arasında SSK İzmir Eğitim Hastanesi 2. Genel Cerrahi Kliniğinde MS tanısı almış olan olgular; yaş, cinsiyet, semptom, ameliyat öncesi biyokimyasal laboratuvar bulguları (tam kan sayımı, SGOT, SGPT, alkalin fosfataz, GGT, total bilirübin, direkt bilirübin), radyolojik görüntüleme (abdominal ultrasonografi [USG], abdominal bilgisayarlı tomografi [BT], endoskopik retrograd kolanjiyografi [ERKP]), ameli-

yat bulguları, yapılan cerrahi tedavi, morbidite ve mortalite açısından değerlendirildi.

BULGULAR

Kliniğimizde belirtilen süreler içinde safra yolları hastalıkları nedeniyle ameliyat edilen 1620 olgunun 24'ünde (%1,5) MS tanısı konuldu. Olguların 18'i kadın (%73,9), 6'sı (%17) erkek olup, yaş ortalaması 51,8 (25-76) idi. Karın ağrısı, bulantı ve kusma olguların tümünde görülürken, klinik ikter 16 (%69,5) olguda saptandı. Olguların sadece 4'ünde ameliyat öncesi laboratuvar bulguları normal bulundu (Tablo 1). Tip 1 MS'li 9 olgunun 2'sinde akut kolesistit, 6'sında kronik kolesistit ve 1 olguda da sarılık bulguları vardı. Tip 2 MS'li olgularda, akut kolesistit, kronik kolesistit, tıkanma ikteri ve akut biliyer pankreatit görülme sıklığı sırasıyla 4, 11, 12 ve 1 idi. Tüm olgulara tanı amaçlı USG yapılırken, 20 olguya da ek olarak BT yapıldı. Ameliyat öncesi ERKP, tanı ve tedavi amacıyla 4 olgumuza yapılabildi. Bunların 3'ünde koledoktan taş çıkartılması ve sfinkterotomi yapılırken, 1 olguya da geçici olarak stent uygulandı. ERKP, olguların hiçbirinde biliyo-biliyer ya da biliyoenterik fistül göstermedi. Intraoperatif kolanjiyografi ise 7 olguda yapıldı. Bu olguların 1'inde Tip 1, 6'sında da Tip 2 MS tanısı konuldu. İntraoperatif olarak olguların değerlendirilmesi ve uygulanan cerrahi tedaviler tablo 2'de gösterildi.

Laparoskopik cerrahi planlanan iki olguda intraoperatif açık cerrahiye geçilmiş böylece tüm olgular açık cerrahi teknikle tedavi edilmişlerdir. Postoperatif dönemde en sık morbidite nedeni ateletazi idi (Tablo 3). Olgularda izlem süresi 3-72 ay (ortalama 42 ay) olup, takiplerde safra yolu darlığına bağlı komplikasyonlar görülmedi. Histopatolojik değerlendirmede bir olgumuzda kronik inflamatuvar değişikliklere ek olarak safra kesesi adenokarsinomuna rastlanırken (%4), diğer olgularda kronik kolesistit ile uyumlu bulgular izlendi. Safra kesesi adenokarsinomu saptanan ve safra fistülü

Tablo 1. Ameliyat öncesi biyokimyasal bulgular

| | Ortalama değer |
|-------------------|---------------------------------------|
| SGOT | 70,1 (31-210) u/l |
| SGPT | 97,6 (19-418) u/l |
| Alkalen fosfataz | 780 (120-980)u/l |
| GGT | 235 (25-620)u/l |
| Total bilirübin | 7 (1,1-18) mg/dl |
| Direkt bilirübin | 3,9 (1,0-8) mg/dl |
| Beyaz küre sayısı | 12100 (4300-35000)*10 ⁶ /L |

gelişen bir olgu (%4), postoperatif dönemde, sepsisten kaybedildi.

TARTIŞMA

Mirizzi; sendromu hepatik kanaldaki fizyolojik sfinkterin parsiyel ya da tam olarak biliyer obstrüksiyona neden olması olarak tarif etmiştir^[1]. Günümüzde ise hepatik kanalda böyle bir sfinkterin ol-

madığı gösterilmiştir^[2]. Literatürde Mirizzi sendromunun bir çok sınıflaması yapılmış olup en sık kullanılan ve kabul gören Mc Sherry'in 1982 yılında ERKP bulgularına göre yaptığı sınıflamadır^[4]. Tip 1 MS'nin görülme sıklığı %11-30 olarak bildirilmiştir^[6,7].

MS, klinikte akut kolesistit, tıkanma ikteri, akut biliyer pankreatit ve uzun dönemde biliyer siroz tablosuyla görülmektedir. Bu tablonun nedeni Hartmann poşuna veya sistik kanala oturmuş taş ile koledokun dıştan basıya uğramasıdır^[8,9]. İleri evrede uzun iritasyonlar safra yolu darlıklarına ve biliyer siroza neden olmaktadır^[6,7,10,11]. MS'de en sık görülen biyokimyasal laboratuvar bulgusu, hiperbilirübinemidir. Ayrıca artmış alkalen fosfataz ve aminotransaminaz değerleri de sıkça rastlanılan laboratuvar değişkenleridir. Akut kolesistit, pankreatit veya kolanjit varlığında, tam kan sayımında lökositoya rastlanılır^[6]. Bizim çalışmamızda da en önemli biyokimyasal laboratuvar bulgusu hiperbilirübinemiydi.

MS'nin tanısında USG ve BT yardımcı yöntemlerdir. USG'de kontrakte olmuş safra kesesiyle beraber, sistik kanala yerleşmiş, tek büyük veya çok

Tablo 2. İntraoperatif olguların değerlendirilmesi ve uygulanan tedaviler.

| Mirizzi Sendromu | Olgu Sayısı | Cerrahi Tedavi |
|------------------|-------------|---|
| Tip 1 | 9 (%37,5) | Kolesistektomi |
| Tip 2 | 15 (%62,5) | |
| | | Kolesistektomi+T-tüp drenaj 6 (%25) |
| | | Kolesistektomi+koledokoduodenostomi 5 (%21) |
| | | Kolesistektomi+Roux en Y hepatikojejunostomi 1 (%4,2) |
| | | Kolesistektomi+koledok primer onarımı (Safra kesesi duvarı ile flep) 2 (%8,4) |
| | | Kolesistektomi+duodenum primer onarımı +T-tüp drenaj. 1 (%4,2) |

Tablo 3. Komplikasyonlar

| Komplikasyonlar | Hasta sayısı | Tip 1 | Tip 2 |
|---------------------------------------|--------------|----------|----------|
| Duodenum yaralanması (fistüle bağlı). | 1 (%4,2) | - | 1 (%4,2) |
| Atelektazi | 6 (%25) | 1 (%4,2) | 5 (%21) |
| Yara enfeksiyonu | 3 (%12,6) | - | 2 (%8,4) |
| Batın içi abse | 1 (%4,2) | 1 (%4,2) | 1 (%4,2) |
| Kolanjit | 1 (%4,2) | - | 1 (%4,2) |
| Eksternal biliyer fistül | 1 (%4,2) | - | 1 (%4,2) |

sayıda küçük taş görülebilir. Bununla birlikte normal boyutta koledokla beraber, dilate intrahepatik safra yolları ve ana hepatik kanalda dilatasyon tanıyı kuvvetlendirir^[5,8]. BT'de dıştan bası olmadan ana hepatik kanalda daralma görülebilir. Bununla birlikte tıkanma ikterinin ayırıcı tanısında özellikle peripankreatik lezyonların tanınmasında BT yardımcı olabilir^[5,8,12]. ERKP özellikle ameliyat öncesi tanının konması ve biliyo-biliyer fistülün gösterilmesi için tercih edilen yöntemdir. ERKP'de tip 1 MS'de genişlemiş bir safra kesesi, intrahepatik safra yollarında genişleme ve ana hepatik kanala dıştan bası görülebilir. Tip 2'de ise biliyo-biliyer fistülün gösterilmesi tanı koydurucudur. Tedavi anlamında da ERKP, hem sfinkterotomi ve taş çıkarılması, hem de geçici olarak sarılığın azaltılması için stent uygulaması ile önem taşımaktadır.^[2,3,6] Perkütan kolanjiyografi ise ERKP'ye üstünlüğünün olmaması, distal safra yollarının görüntülenmesindeki duyarlılığının az olması nedeniyle tercih edilmemektedir. Tüm bu tanı yöntemlerine rağmen tanı zorluğu devam etmekte olup, olguların büyük bir kısmında tanı intraoperatif olarak konulabilmektedir^[12,13]. Bizim çalışmamızda da USG, BT ve ERKP gibi tanı yöntemleri kullanılmış olsa da, MS tanısı olgularımızın ancak 3 (%12)'ünde ameliyat öncesi, 21 (%68)'inde ise ameliyat sırasında kondu.

Mirizzi sendromu ön tanısıyla takibe alınan hastaların açık cerrahi yöntemle tedavi edilmesinin daha güvenli ve etkin olacağını belirten yayınlar mevcuttur. Bu yazarlar, açık cerrahi ile iyatrojenik safra yolları hasarının daha az olduğunu bildirmişlerdir^[7,13]. Tip 1 MS'de cerrahi olarak tam veya parsiyel kolesistektomi yeterli cerrahidir. Koledok eksplorasyonu, koledokun anatomik olarak rahat ortaya konulabildiği durumlar dışında halen tartışmalıdır. Bunun yerine, postoperatif dönemde ERKP yapılması önerilmektedir^[3,7,14]. Tip 2 MS'de seçilecek tedavi yöntemi, fistülün boyutuna, çevre dokuların kalitesine ve cerrahın deneyimine göre farklılıklar göstermektedir. Olguya primer sütür tedavi seçeneği ise; safra kesesi duvarı da flep tarzında kullanılabilir. Bu olgularda fistül yerinden ya da daha aşağıdan konulan bir t-tüp ile safra yolu dekompresye edilmelidir. Eğer fistül primer olarak kapatılmıyorsa biliyoenterik anastomoz seçilecek tedavi yöntemidir. Safra kaçağı, darlık oluşumu ve kolanjit gibi ikincil komplikasyonları önlemek için yeterli genişlikte kolesistokoledokoduodenostomi veya Roux-en Y hepatikojejunostomi seçilebilecek

cerrahi yöntemlerdir^[3,6,7,13,15]. Bizim serimizde de literatüre uygun cerrahi girişimler yapılmıştır. Laparoskopik cerrahinin, MS tedavisindeki yeri halen tartışmalıdır. Bir çok yazar özellikle Calot üçgeni etrafındaki aşırı yapışıklar ve anatomik değişiklikler nedeniyle, bu yöntemin uygun olmadığını savunmaktadır^[16,17]. Bununla birlikte Tip 1 MS'de, laparoskopik cerrahi ile tedavi edilen olgular da bildirilmiştir^[18]. Bizim olgularımızın 2 (%8)'inde laparoskopik girişim denenmiş, aşırı inflamasyon ve cerrahi diseksiyon zorluğundan ötürü açık cerrahiye geçilmiştir.

MS'nin ayırıcı tanısında ekstrahepatik biliyer karsinom, pankreas kanseri ve sklerozan kolanjit düşünülmelidir^[1,12,13]. Özellikle safra kesesi veya sistik kanalın tümörleri MS'ye benzer klinik ve laboratuvar bulguları verebilir. Bununla birlikte safra kesesi tümörüyle uzun süreli safra taşı hastalıkları arasında da bir ilişki olduğu gösterilmiştir. MS'li hastalarda safra kesesi kanseri görülme sıklığı kolelitiazisli hastalardan daha fazladır^[19].

Sonuç olarak, MS, gelişmiş radyolojik ve endoskopik tanı yöntemlerine rağmen ameliyat önü tanısı oldukça zor konulan, klinik davranış ve cerrahi tedavi açısından cerrahlara halen zorluklar çıkaran, safra yollarının komplike bir hastalığıdır.

KAYNAKLAR

1. Johnson LW, Sehon JK, Lee WC, Zibari GB, Mc Donald JC. Mirizzi's syndrome: Experience from a multi-institutional review. *Am Surg* 2001;67:11-14.
2. Curet MJ, Rosendale DE, Congilosi S. Mirizzi's syndrome in a native American Population. *Am J Surg* 1994;168:616-621.
3. Baer HU, Matthews JB, Schweizer WP, Gertsch P, Blumgart LH. Management of the Mirizzi's syndrome and the surgical implications of cholecystocholedochal fistula. *Br J Surg* 1990;77:743-745.
4. McSherry CK, Ferstenberg H, Virshup M. The Mirizzi's syndrome. Suggested classification and surgical therapy. *Surg Gastroenterol* 1982;4:219-225.
5. Ravo B, Epstein H, La Mendola S, Ger R. The Mirizzi syndrome: preoperative diagnosis by sonography and transhepatic cholangiography. *Am Gastroenterol* 1986; 81:688-690.
6. Abou-Saif A, Al-Kawas FH. Complications of gallstone disease: Mirizzi's syndrome, cholecystocholedochal fistula and gallstone ileus. *Am J Gastroenterol* 2002;97: 249-254.
7. Gomez G. Mirizzi syndrome. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2002; 5:95-99.
8. Peterli R, Geering P, Huber AK. Mirizzi syndrome: Preoperative diagnosis and therapeutic management. *Swiss Surg* 1995;6:298-303.

9. Starling JR, Matallana RH. Benign mechanical obstruction of the common hepatic duct (Mirizzi syndrome). *Surgery* 1980;88: 737-740.
10. Mishra MC, Vashishtha S, Tandon R. Biliobiliary fistula: preoperative diagnosis and management implications. *Surgery* 1990;108:835-839.
11. Witte CL. Choledochal obstruction by cystic duct stone: Mirizzi syndrome. *Am Surg* 1984;50:241-243.
12. Karakoyunlar O, Sivrel E, Koc O, Denecli AG. Mirizzi syndrome must be ruled out in the differential diagnosis of any patients with obstructive jaundice. *Hepato-gastroenterology* 1999; 46: 2178-282.
13. Karademir S, Astarcioglu H, Sokmen S, Atilla K, Tankurt E, Akpınar H, Coker A, Astarcioglu I. Mirizzi's syndrome: diagnostic and surgical considerations in 25 patients. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2000; 7:72-77.
14. Cottier DJ, McKay C, Anderson JR. Subtotal cholecystectomy. *Br J Surg*.1991; 78:1326-1328.
15. Blumgart LH, Thompson JN. The management of malignant strictures of the bile duct. *Curr Probl Surg* 1987; 24:69-127
16. Rust KR, Clancy TV, Warren G, Mertesdorf J, Maxwell JG. Mirizzi's syndrome :A contraindication to coelioscopic cholecystectomy. *J Laparoendosc Surg*. 1991;1: 133-137.
17. Bagia JS, North L, Hunt DR. Mirizzi syndrome: an extra hazard for laparoscopic surgery. *ANZ J Surg* 2001;71: 394-397.
18. Yah CN, Jan YY, Chen MF. Laparoscopic treatment for Mirizzi syndrome. *Surg Endosc* 2003; 17: 1573-1578.
19. Radaelli CA, Buchler MW, Schilling MK, Krahenbuhl L, Ruhti C, Blumgart LH, Baer HU. High coincidence of Mirizzi syndrome and gallbladder carcinoma. *Surgery* 1997; 121:58-63.

KATKIDA BULUNANLAR

Çalışmanın düşünülmesi ve planlanması:
Dr. Alper BOZ, Dr. Nazif ERKAN

Verilerin elde edilmesi:
Dr. Alper Fırat POLAT, Dr. Ali ÖZDEMİR
Dr. Servez AĞDENİZ

Verilerin analizi ve yorumlanması:
Dr. Mehmet YILDIRIM, Dr. Alp GÜRKAN

Yazının kaleme alınması:
Dr. Alper BOZ, Dr. Nazif ERKAN

YAZIŞMA ADRESİ

Dr. Alper BOZ
14 Sok.No: 18/14, Üçkuyular 35350 / İZMİR
Tel: 0.232.2856537
Fax: 0.232.2614444
e-mail: naziferkan2002@hotmail.com