

Endoskopik Sfinkterotomi

Burhan ŞAHİN
Nurgül ŞAŞMAZ
Fatih HİLMİOĞLU
Kadir BAHAR
Ali İhsan DOĞRU
Tülin ŞAHİN
Aysel ÜLKER

ENDOSCOPIC SPHINCTEROTOMY

T.Y.I.H. Gastroenteroloji KEniği

Geliş Tarihi, 24 Mayıs 1988

ÖZET

Kliniğimize son 26 ay içinde toplam 78 hastaya endoskopik sfinkterotomi (ES) endikasyonu kondu. Hastalardan 62'sinde koledok (ağı vardı. Bunların 50'sinde (%60,6) koledok taşları ES ile çıkarıldı. Oddi fibrozisi olan 9 hastanın 5'i ES ile tedavi edildi. Tüm hastalar dikkate alındığında 7 hastada (%9) komplikasyon gelişti. Ölümcül bir komplikasyon olmadı.

Yaşlı ve ameliyat riski olan hastalarda kaledokotominin küçümsenemeyecek bir mortalitesi vardır ES mortalite oranı ve komplikasyonlarının az olması nedeniyle koledok taşları tedavisinde cerrahi yöntemlerden önce düşünülmelidir.

Aruhlar Kelimeler: Emtujkopik sfinkterotomi, koledokolithiasis, papiller stenoz.

SUMMARY

In our clinic, endoscopic sphincterotomy (ES) was indicated in 78 patients during the last 29 months. There was choledocholithiasis in 62 of the patients. In 50 of those with choledocholithiasis (60,6%), the stones were removed by ES. Five of 9 patients with papillary stenosis were also treated by ES. The complications had occurred in 7 patients (9%) when considered all the patients. There was not any lethal complication.*

Choledochotomy has a considerable mortality in old and high operative risk patients. ES should be considered before the surgical procedures because of its low complications and mortality rate.

Key Word*: Endoscopic sphincterotomy, choledocholithiasis, papillary stenosis.

T. J. İ. H. Tıp BU Araştırma Dergisi C.6, S.6, 1988, 409-412

T. J. Research Med Sci V.6, N.3, 1988, 409-412

GİRİŞ

ES endoskopik olarak papilla vateriyi keserek genişletmektir. İlk olarak 1974'de Japonya'da Kawai (1), Batı Almanya'da Classen-üemling (2) tarafından yapılmıştır. Zamanla endikasyon sahası genişlemiş olup, bugün papilla vateri, bilier kanallar ve pankreasın çeşitli patolojilerinde etkin bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Bugüne kadar tüm dünyada 60.000 in üzerinde ES yapılmıştır (3).

MATERYAL VE METOD

Şubat 1986-Nisan 1988 tarihleri arasında kliniğimizde toplam 78 hastaya ES endikasyonu kondu. Bu hastaların 31'i erkek 47'si kadındı. Yaşları 25-81 (ortalama 53) arasındaydı. Bu hastaların endikasyonlarına göre dağılımları Tablo I'de gösterilmiştir.

Tüm hastalara Olympus JF ITIO duodenoskop ile önce ERCP yapıldı. ES için Olympus veya Wilson-Cook firmasına ait sfinkterotomlar kullanıldı. Gerekirse taş ekstraksiyonları aynı firmalara ait Dormia basketleri ile yapıldı.

Bu hastalara ilk uygulandığı 1974'den beri hemen hiç değişmeyen teknik ile ES uygulandı (4,5). Diazem 10 mg. IM ve jetokain ile orofaringeal anestezi yapılarak premedikasyondan sonra hasta, televizyonlu röntgen masasına ve sol tarafına oblik olarak yatırıldı. Duodenoskop ile duodenumun ikinci kısmının postero-medialinde bulunan papilla vateriyeye ulaşıldı. Papilla kateterize edilerek önce kolanjiografi yapıldı ve patoloji ve patolojik anatomi tespit edildi. Sonra endoskop içinden geçirilen sfinkterotom safra kanalına yerleştirildi. Sfinkterotom gerilerek papillanın kesilecek kısmının sfinkterotom bıçağı üzerine

Tablo - I

Hastaların Endikasyonlarına Göre Dağılımı

Tanı	Hasta Sayısı
1. Koledok taşı:	62
a) Kolesistektomili:	45
- Birlikte caroli hastalığı:	1
- Birlikte oddi fibrozisi:	1
b) Kolesistektomisz:	17
— Birlikte kolefithiazis:	8
Birlikte caroli hastalığı:	1
2. Oddi fibrizosi: (x)	9
3. Oddi tümörü:	5
4. Yabancı cisim:	0
5. Pankreas başı karsinomu:	1
b, kolanjiokarsinom:	1
Toplam	8ü

x): Oddi librozisli 2 hastadan birinde koledok taşı, diğerinde de yabancı cisim birlikte bulunuyordu.

oturması sağlandı. Bunu takiben kısa aralarla akım verilerek saat 12 yönünde ve duodenum duvarına kadar kesme işlemi yapıldı. ES'den sonra gerektiğinde basket, litotripsi veya na/.obilier drenaj uygulandı.

SONUÇLAR

Koledokta taş tespit edilen 62 hastanın 45'i daha önceden kolelithiasis nedeniyle kolesistektomi geçirmişti. Bu guruptaki hastaların birinde aynı zamanda oddi fibrosisi, diğer birinde ise caroli hastalığı bulunmaktaydı. Kolesistektomi geçirmemiş 17 hastanın 8'inde kolelithiasis tespit edildi. Bunların birinde aynı zamanda caroli hastalığı da vardı.

ES sonuçları Tablo H'de özetlenmiştir. Koledok taşı olan 62 vakanın 55'inde (%88,9) ES teknik olarak başarılı oldu. ES yapılamayan 7 vakadaki başarısızlık nedenleri şunlardı. 4 hastada papilla divertikül içindeydi, 1 hastada papilla ileri derecede distalde lokalizeydi, bir vakada ileri derecede oddi fibrozisi

vardı ve bir vakada da geçirilmiş operasyona bağlı ileri derecede duodenum deformitesi vardı.

ES'nin teknik olarak başarılı olduğu 55 hastanın 5'inde koledok taşları çıkarılmadı. Bu hastaların ikisinde taşlar çok büyük olduğundan yeterli litotripsi yapılamadı. 1 hastada basket kırılarak koledokta kaldı. Diğer iki hastada ise taşlar oddi seviyesinde sıkışarak akut obstrüksiyona sebep oldular. Bu hastaların hepsi cerrahi olarak tedavi edildiler.

Oddi fibrozisi olan 9 hastanın 5'inde ES teknik olarak başarılı oldu ve bu hastaların semptomları geriledi. 4 hastada ise aşırı oddi fibrozisi nedeniyle yeterli ES yapılamadı. Bu hastalardan ikisinin semptomları fazla olmadığından konservatif tedaviye alınarak taburcu edildi. Diğer iki hastanın birinde beraberinde koledok taşı olduğundan, diğerinde ise semptomların fazla olmasından dolayı cerrahi sfinkterotomi uygulandı.

Oddi tümörü olan 5 hastada klinik ve laboratuvar bulguları ileri derecede bozuk olduğundan önce ES yapıldı. Böylece genel durumları düzeldikten sonra ameliyata verildiler.

İnoperabl pankreas başı karsinomu olan bir hastada ve inoperabl kolanjiokarsinomu olan başka bir hastada safra drenajını sağlamak amacıyla endoskopik olarak endoprotez yerleştirilmeden önce ES yapıldı.

Daha önce kolesistektomi geçiren bir hastada T tüpünün kopmuş koledok parçası vardı. Bu parça ES yapıldıktan sonra basketle çıkarıldı. Bir diğer hastada yapılan ERCP'de koledokta askaris tespit edildi. Hastada aynı zamanda oddi fibrozisi de bulunduğundan ES yapıldı ve askaris için tıbbi tedavi verildi. Daha sonra yapılan kontrol kolanjiografisinde askarisin kaybolduğu gözlemlendi.

ES esnasında ölümcül bir komplikasyon olmadı. Bir hastada basketle tutulan taş çıkarılmaya çalışılırken basket kırılarak koledok içinde kaldı. Bu nedenle cerrahi olarak tedavi edildi. Ayrıca 2 hastada pankreatit, 1 hastada kolanjit, 1 hastada da kanama gelişti. Bu hastaların hepsi tıbbi tedavi ile düzeldiler. ES'den sonra taşların oddi sfinkterinde sıkışmasına bağlı akut obstrüksiyon gelişen iki hasta cerrahiye verildi.

Tablo - II

ES'de Teknik ve Tedavi Başarı Sonuçları

TANI	VAKA SAYISI	TEKNİK BAŞARI (%)	TEDAVİ BAŞARISI (%)
Koledok taşı	62	55 (88,9)	50 (80,6)
Oddi fibrozisi	9	5 (55,5)	5 (55,5)
Oddi tümörü	5	5 (100)	5 (100)
Yabancı cisim	2	2	2
Pankreas başı Ca	1	1	1
Kolanjiokarsinom	1	1	1

TARTIŞMA

ES ilk olarak koledoktan taş ekstraksiyonunda uygulanmıştır (1,2). Zamanla endikasyon sahası genişlemiş olmasına rağmen, bugün yine en yaygın kullanım alanı koledok taşlarıdır.

Kolesistektomi mortalite oranı düşük olan (%1) bir cerrahi işlemdir (6). Koledok eksplorasyonu gerektiğinde mortalite riski artmaktadır. Özellikle yaşlı hastalarda koledokotomi mortalitesi %9-30 arasında değişmektedir (7,8,9,10). Perioperatif transduodenal sfinkterotomide ise mortalite %2-4 tür (11). Çeşitli nedenlerle koledoktominin riskli olduğu hastalarda (yaşlılık, kardio-pulmoner yetmezlik vs.) veya daha önce kolesistektomi geçirmiş hastalarda, koledok taşlarının tedavisinde ES %1-2 olan mortalitesi nedeniyle belirgin bir üstünlüğe sahiptir (10,12,13, 14). Ayrıca yapılan çalışmalar daha önce kolesistektomi geçirmemiş ve koledok taşı nedeniyle ES yapılan hastaların sadece %6-10'unda kolesistektomi gerektiren kolesistit ataklarının oluştuğunu göstermiştir (15,16). Bu nedenle ES'den sonra rutin olarak kolesistektominin yapılmasına gerek yoktur (17). ES'de teknik olarak başarı oranı literatürde %95-98 olarak verilmektedir (5,9,12,15,18). ES'den sonra koledoktan taşların temizlenmesinde ise başarı oranı %86-96'dır (3,4,15,16,17). Bizim serimizde tüm vakaların %87 sinde ES teknik olarak başarılı oldu. Sadece koledok taşları dikkate alındığında teknik başarı oranı • 88.9'du. Koledokolithiazisli 62 hastanın 50'sinde i • 80.6) koledoktan taşlar temizlenebildi. Tablo III'te ES'den sonra koledoktan taşların temizlenmesinde kullanılan yöntemler görülmektedir. ES'den sonra koledok taşlarının %90' ya kendiliğinden düşer ya da basket veya balon kullanılarak çıkarılır. Kalan hastaların %80-90'ında ise litotripsi veya litolizis uygulanarak taşlar temizlenir (3,5,15). Kliniğimizde litotripsi ve litolizis teknik olanaksızlıklar nedeni ile yapılamamaktadır. Bu nedenle koledok taşlarının temizlenmesinde başarı oranı literatüre göre biraz düşüktür.

Benign oddi fibrozisinin sıklığı çeşitli çalışmalarda büyük farklılıklar göstermekte olup, %0.04-28,4 arasında değişmektedir (3). ES'nin doğal endikasyonudur, En sık nedeni birlikte bulunan veya daha önce-

Tablo - III

ES'den Sonra Koledok Taşları

- Kendiliğinden düşer,
- Basket veyabalonla çıkarılır,
- Çok büyük ise
 - Litotripsi (mekanik, elektrohidraulik, laser, ultrasound, water jet cutting)
 - Litolizis (glyceryl mono octanoat, methyltert-butyl-ether, EDTA)

den duodenuma spontan olarak düşmüş olan koledok taşlarıdır (3). Benign oddi fibrozisi genelde ES endikasyonlarının %10'unu oluşturmaktadır (3,19). Bu oran bizim serimizde %11'di. Oddi fibrozisinde ES'nin başarı oranı fibrozisin derecesi ile ilgilidir.

Oddi tümörleri son endoskopik ve biyopsi yöntemlerinde ilerlemelere rağmen tanısı oldukça güç olan bir hastalıktır. ES'den biopsi ile daha büyük doku parçaları alınabildiğinden tanı şansı artmaktadır. Bu nedenle ES oddi tümörlerinin tedavisinde olduğu kadar tanısında da önem taşımaktadır (20). Rezeksiyon yapılabilecek oddi tümörlerinde preoperatif dönemde ES yapılması, hastanın sarılığım azaltmakta, bilier trakt infeksiyonlarının tedavisini kolaylaştırmakta ve hastanın genel durumunu düzeltmektedir. Böylece hastanın daha elektif şartlarda ameliyat edilmesi sağlanır (20). Bizim serimizde oddi tümörlü 5 hastada önce ES yapıldı. Klinik ve laboratuvar parametrelerinin düzelmesini takiben cerrahiye verildiler.

İnoperabl kolanjiokarsinomlarda ve pankreas başı karsinomlarında safra drenajını sağlamak için endoskopik olarak endoprotez yerleştirilmesi son yıllarda sıklıkla uygulanmaktadır (20,21). Bu hastalara endoprotez yerleştirilmesi bazı durumlarda teknik olarak ancak ES'den sonra mümkün olabilmektedir. Kliniğimizde endoskopik olarak endoprotez yerleştirdiğimiz hastalardan ikisine, endoprotez. ancak ES yapıldıktan sonra yerleştirilebildi.

ES komplikasyonları çeşitli çalışmalarda %6.5-10 arasında verilmektedir (3,4,9,14,15,16,22). Mortalite ise %1-2 dir (9,10,14,16). Başlıca ES komplikasyonları görülme sıklığına göre hemoraji, pankreatit, kolanjit ve perforasyondur (3,4,5,10,18,22). Hemoraji, genellikle ES esnasında uzun bir kesi yapılmasıyla olur. İlk 12-24 saatte görülür. Fakat vakaların %11 inde cerrahi tedavi gerekir (22). Perforasyon olması için her zaman kesi uzunluğunun fazla olması gerekmez. Bazen küçük insizyonlardan sonra da perforasyon olabilir, tik 12-24 saatte semptom verir. Genelde perforasyonlar kendiliğinden iyileşir. Ancak lokal ve genel semptomlar ortaya çıkarsa cerrahi olarak tedavisi gerekir (22). ES sırasında yetersiz bir kesi yapıldığında veya büyük koledok taşlarında, taşların oddi seviyesinde takılarak tıkanıklık yapmasıyla kolanjit oluşur. Bu nedenle böyle hastalara ES den sonra profilaktik olarak nazobilier dren konur. Pankreatit ise pankreas kanalına fazla miktarda kontrast madde verilmesinde veya pankreas kanalı içinde sfinkterotom ile yapılan kontrolsüz manüplasyonlar sonucu oluşur. Kolanjit ve pankreatit geç ortaya çıkan komplikasyonlardır (22). Bizim serimizde ölümcül bir komplikasyonla karşılaşmadık. Tüm hastalar dikkate alındığında komplikasyon oranımız %9 oldu. Bu komplikasyonlar 2 hastada pankreatit, 1 hastada kanama, 1 hasta da kolanjitti. Bunlar tıbbi tedavi ile düzeldiler.

Ayrıca komplikasyonla karşılaşılan 3 hastamızdan birinde basket kırılarak koledokta kaldı. Diğer ikisinde ise ES'den sonra taşların oddi sfinkterinde sıkışmasına bağlı akut obstrüksiyon gelişti. Bu üçü de cerrahi olarak tedavi edildiler.

ES, mortalitesinin düşük olması, komplikasyonların az olması, kısa sürmesi, daha az travmatik

olması, ucuz olması ve kolay tekrar edilebilir olması nedeniyle özellikle ameliyat riskinin fazla olduğu hastalarda, koledok taşlarının tedavisinde cerrahiye alternatif bir tedavi yöntemidir. Daha önce kolesistektomi geçirmiş koledolithiazisli hastalarda ve benign oddi fibrozisi tedavisinde seçilecek ilk tedavi yöntemi olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Kawai K, Akasaka Y, Murakimi K, et al: Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of vater. *Gastrointest Endoscop* 20:148-151, 1974.
2. Classen M, Demlig I.: Endoscopische sphincterotomie der papilla vateri. *Deutsche Med Wochenscr* 99:496-497, 1974.
3. Classen M. Endoscopic papillotomy. New indications, short and long-term results. *Clin Gastroenterol* 15:457-469, 1986.
4. Safrany L.: Duodenoscopic sphincterotomy and gall stone removal. *Gastroenterology* 72:338-343, 1977.
5. Leuschner U.: Endoscopic therapy of biliary calculi. *Clin Gastroenterol* 15:333-357, 1986.
6. Seitzer Mil, Sleiger E, Rosato EE. Mortality following cholecystectomy, *Surg Gynecol Obstet* 130:64-66. 1970.
7. Pitt HA, Cameron JL, Postier RG, et al: Factors affecting mortality in biliary tract surgery. *Am J Surg* 141: 66-71, 1981.
8. Sullivan DM, Ruffin-hood T, Griffen WO. Biliar tract surgery in the elderly. *Am J Surg* 143:218-220, 1982.
9. Cotton PB.: Endoscopic management of bile duct stones; (apples and oranges). *Gut* 25:587-597, 1984.
10. Thompson Mil: Influence of endoscopic papillotomy on the management of bile duct stones. *Br J Surg* 73: 779-781, 1986.
11. Baker AR, Neoptolemos JP, Léese T. et al: Choledochoduodenostomy, transduodenal sphincteroplasty and sphincterotomy for calculi of the common bile duct. *Surg Gynecol Obstet* 164:245-251, 1987.
12. Cotton PB, Vallon AG. : British experience with duodenoscopic sphincterotomy for removal of bile duct stones. *Br J Surg* 68:373-375, 1981.
13. McSherry CK, Gleen F. The incidence and causes of death following surgery for nonmalignant biliary tract disease. *Ann Surg* 191:271-275. 1980.
14. Cotton PB: Non-operative removal of bile duct stones by duodenoscopic sphincterotomy. *Br J Surg* 67:1-5, 1980.
15. Safrany L, Cotton PB': Endoscopic management of choledocholithiasis. *Surg Clin North Am* 62:825-835, 1982.
16. Davidson BR, Neoptolemos JP, Carr-locke DL' Endoscopic sphincterotomy for common bile duct calculi in patients with gall bladder in situ considered unfit for surgery. *Gut* 29:14-20, 1988.
17. Ikeda S, Tanaka M, Matsumoto -S, et al: Endoscopic Sphincterotomy: Long-term results in 408 patients with complete follow-up. *Endoscopy* 20:13-17. 1988.
18. O.Doherty DP. Neoptolemos JP, Carr-Locke 1)l.. Endoscopic sphincterotomy for retained common bile dm t stones in patients with T tube in situ in the early postoperative period. *Br J Surg* 73:454-456. 1986.
19. Classen M, Leuschner U. Schreiber 11W.: Stenosis of the papilla vateri and common duct calculi. *Clin Gastroenterol* 12:203-209. 1983.
20. Douglas CW, Craig SF. Hoick B.: Endoscopic biliary stents and obstructiv jaundice. *Am J Surg* 153:444-447, 1987.
21. I'ytgot GN. Iluibregtse K, Bartelsman JF WM. et al: Endoscopic palliative therapy of gastrointestinal and biliary tumours with prostheses. *Clin Gastroenterol* 15: 249-271. 1986.
22. Escourrou J, Cordova JA, Lazorthes I", et al: Early and late complications after endoscopic sphincterotomy for biliary lithiasis with and without the gall bladder in situ. *Gut* 25:598-602, 1984.