

Endoskopik Biliyer Stent Tedavisi

Dr. N. ÖRMECİ, Dr. A. DÖKMECİ, Dr. S. KARAYALÇIN, Dr. K. BAHAR,
Dr. A. R. BEYLER, Dr. H. M. SÖKMEN, Dr. N. SİPAHİ, Dr. Ö. UZUNALİMOĞLU

Özet: Tıkanma sarılığı nedeniyle A.Ü. Tıp Fakültesi Hastanesi Gastroenteroloji bilim dalına müracaat eden hastalar içerisinde endikasyonu mevcut olan 18'i erkek 8'i kadın 26 hastaya 35 kez endoskopik biliyer stent tedavi uygulandı. Bir olgu prosedüre bağlı venöz kanama nedeniyle kaybedildi (3.8 %). Üç olguda stent tıkanmasına bağlı kolanjitis atakları gelişti, ancak stentin değiştirilmesiyle bulgular normale döndü. Hastaların tümünde tıkanma ikterine bağlı bulgular tedaviden ortalama bir hafta sonra düzeldi. Endoskopik biliyer stent tedavinin iyi seçilmiş olgularda cerrahiye alternatif olabilecek bir yöntem olduğu kanaatine varıldı.

Anahtar Kelimeler: Kolanjiokarsinom, endoskopi, stent.

Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatikografi (ERCP) Kawai ve Classen'in tanımlamalarından bu yana gerek diyagnostik, gerekse terapötik alanda çok geniş uygulama alanı bularak rutin kullanıma girmiş bulunmaktadır (1,2,4,5,26). Cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi-deki teknolojik gelişmelere rağmen ister malign isterse benign tıkanıklıklar sonucu oluşan mortalite ve morbidite ciddiyetini korumaktadır (11,12). Soehendra tarafından 1979'da malign biliyer tıkanıklıkların endoskopik stent yerleştirilmesi yolu ile drenajının sağlanması ile bu konuda yeni bir dönem başlatılmış oldu(27). Daha sonraları sadece malign değil aynı zamanda benign safra yolları tıkanıklıkları tedavisinde, cerrahi veya endoskopik yolla çıkarılamayan kole-dok taşları tedavisinde, biliyer fistüllerde endoskopik biliyer stent başarıyla kullanılmaktadır(26,29).

Summary: ENDOSCOPIC BILIARY STENT THERAPY

Endoscopic biliary stent therapy were applied 35 times in 26 patients who admitted to Ankara University School of Medicine, department of gastroenterology due to obstructed jaundice. One patient died from venous bleeding (3.8 %). Cholangitis were seen due to obstruction of the stent in three cases but it subsided after changing the obstructed stent. All findings depend on obstructive jaundice disappeared approximately one week after the treatment.

We concluded that Endoscopic biliary stent therapy in good indicated cases.

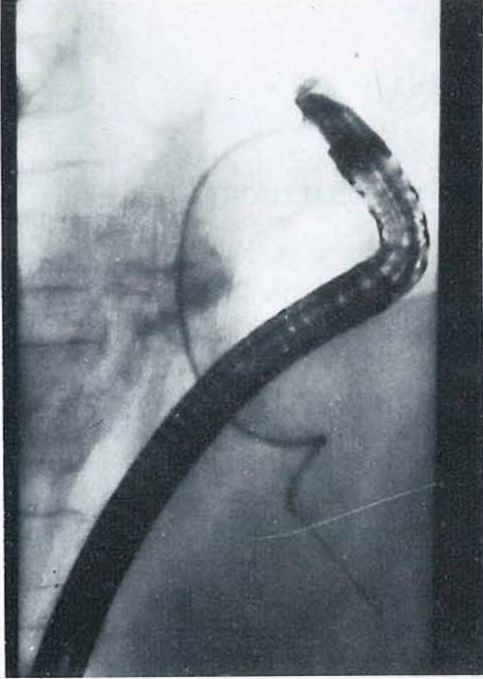
Key Words: Cholangioceluler carcinoma, endoscopy, stent.

Biz kliniğimizde değişik patolojiler nedeniyle oluşan safra yolları tıkanıklığı olgularında uygulamış olduğumuz stent tedavisi sonuçlarımızı sunmak istedik.

MATERYAL ve METOD

Çalışmamıza 1989-1993 yılları arasında A.Ü.T.F. Gastroenteroloji Bilim Dalına tıkanma sarılığı nedeniyle müracaat eden ve endoskopik biliyer stent tedavisi endikasyonlarına sahip olan 18'i erkek, 8'i kadın toplam 26 hasta dahil edildi. Hastaların en düşük yaşı 24, en büyük yaşı 83 olup yaş ortalamaları 53.8 yıl idi.

Tıkanma ikteri düşünülen hastalarda rutin bi-yokimyasal tetkikler yanısıra ultrasonografi, ERCP ve/veya PTK, fırça sitolejisi ve tomografi muayeneleri yapılarak hastalardaki tıkanıklığın anatomik yeri ve etyolojik nedenleri ortaya konuldu. Aşağıdaki durumlarda endoskopik biliyer stent endikasyonu konuldu(2,20,32).



Şekil 1. Endoskop içerisinden gönderilen kılavuz telin biliyer darlığın proksimal kısmına geçirildikten sonraki görüntüsü



Şekil 2. Kılavuz tel üzerinden kaydırılarak biliyer darlığın proksimali ile duodenum arasına yerleştirilmiş endoskopik biliyer stent görülmektedir.

I. Hiler Tümörler

- Tümörün portal veni istila etmesi
- Safra kanalının, porta hepatisten itibaren 2 cm'den daha proximal kısımlarında tutulumun mevcut oluşu
- İntrahepatik metastazların mevcut oluşu
- Lober karaciğer atrofisinin bulunuşu

II. Non Hiler Tümörler

- Hepatik metastazların bulunuşu
- Uzak veya belirgin lenfadenopati
- Süperiyör mezenterik arter ve ven, portal ven, gastroduodenal arter'in tutulumu

III. Beniğn Striktürler

Endoskopik biliyer stent endikasyonu konulan hastalara 12 saatlik açlığı takiben yandan gören geniş kanallı endoskopa (TJF-20 1000502) girilerek ERCP yapıldı. Kanülasyonun kolay olduğu

vakalarda standart papillotom ile, zor olgularda ise iğne papillotom ile tekniğe uygun şekilde papillotomi yapılarak stent'in rahatça geçmesi sağ-

Tablo I. Tıkanıklığın etyolojisine göre hastaların dağılımı

Tanı	Vaka Sayısı
Kolanjiyelüler Karsinoma (CCC)	12
Beniğn Striktür	5
Papilla Vateri Tümörü	3
Pankreas Başı Tümörü	3
Metastazlara ait başı	3

Toplam : 26

landı. Papillotomiden sonra tıkanıklığın proximal kısmına 0.35 mm'lik klavuz tel scopi altında yerleştirildi (Resim 1). Klavuz tel üzerinden yönlendirici kaydırılarak tıkanıklığın proximaline yerleştirildi. Darlığın ileri olduğu vakalarda, endoskopik dilatatörler kullanılarak darlık genişletildi. Daha sonra da yönlendirici üzerinden, bir ittirici (pusher tube) vasıtasıyla biliyer stent

itilerek scopi altında darlığın proximalinden başlayıp duodenuma kadar uzanacak şekilde yerleştirildi (Resim 2). İttirici tüp ile stent desteklenirken klavuz tel ve yönlendirici kateter geri çekilerek stent en uygun pozisyonda yerinde bırakılarak işlem sonlandırıldı (Resim 3).

BULGULAR

Endoskopik biliyer stent endikasyonu konulan 26 hastanın tanılarına göre dağılımı Tablo I'de görülmektedir.

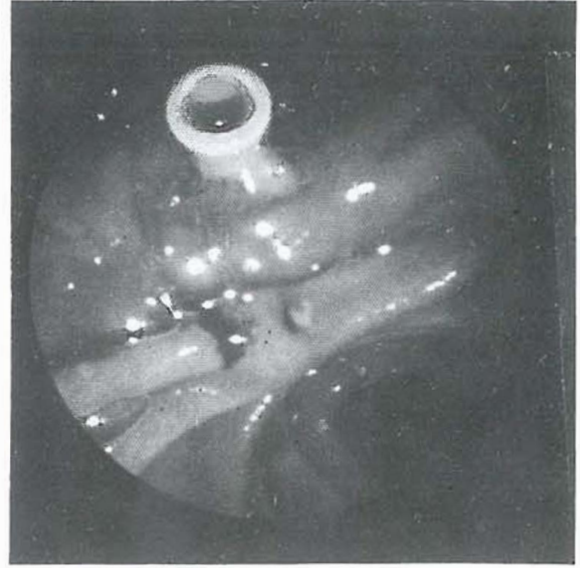
Yirmialtı hastanın birine 4., ikisine 3., ikisine de 2. kez tıkanma sebebiyle stent takılarak toplam 35 kere endoskopik biliyer stent yerleştirilmiştir. Prosedüre bağlı olarak, bir olgu venöz kanama nedeniyle iki gün sonra exitus olmuştur (%3.8). Eğer stent sayısı göz önüne alınırsa bu oran %2.8'dir.

Yirmialtı olgunun 15'i (%57.6) (altı CCC, beş benign striktür, bir ampulla vateri ca, bir pankreas başı ca, iki metastazlı olgu) klinik olarak takip altında kaldılar. Geri kalan 11 olgu kontrole gelmemiştir. Klinik takibimiz altındaki hastalarda ortalama 6 ay sonunda stent tıkanmasına bağlı kolanjit atakları dışında komplikasyon görülmedi. Hastaların tümünde tıkanma sarılığına bağlı olarak gelişen bilirubin, alkalin fosfatase ve GGT yüksekliği stent takılmasını takiben ilk bir hafta içinde normale döndü.

TARTIŞMA

Safra yolları tıkanıklığının tedavisi sebep ne olursa olsun yirmi yıl öncesine kadar sadece cerrahi yöntemlerle yapılmakta idi. Teknolojik gelişmelere paralel olarak geniş kanallı endoskopların geliştirilmesi ile cerrahiye alternatif yöntemler uygulamaya konulmuştur (18,19,22,23). Tümöre bağlı biliyer obstrüksiyon gelişen hastaların sadece %10-20'si küratif cerrahi tedavi gerektirecek evrede bulunur(11,17). Küratif cerrahi tedavi uygulanan hastaların survivi 17-21 ay(8), mortalitesi ise %3-11'dir (8,10,12). İnkürabl olgularda, palyatif maksatlı cerrahi girişimler beraberinde %20-40 oranında mortaliteyi de beraberinde getirmektedir(1,4,8).

Palyatif amaçlı cerrahi tedavinin kötü sonuçları,



Şekil 3. Koledok içerisine yerleştirilmiş stent'in distal ucunda safra akışı görülmektedir.

alternatif tedavi yöntemlerinin doğmasına yol açmıştır. Bu yöntemler arasında perkütan transhepatik veya endoskopik biliyer dilatasyon, perkütan transhepatik biliyer drenaj, perkütan transhepatik biliyer protez, endoskopik biliyer protez transpapiller iridium yerleştirilmesi gibi yöntemler sayılabilir (7,14,15,16, 23, 31).

Bu yöntemler arasında, mortalite oranının düşük olması, majör komplikasyon oranının az oluşu, hastanede kalma süresinin kısa oluşu, değiştirilmesinin kolay olması gibi nedenlerle özellikle orta ve distal koledok tıkanmalarında ilk seçilmesi gereken yöntem endoskopik stent yerleştirilmesi tedavi yöntemidir (5,11,13,24,28). Buna karşılık papilla Vateri'nin invaze olduğu, duodenumda darlıkla giden olgular, pankreasın uncinat parçası dışında yerleşmiş 5 cm'den büyük tümörler ile porta hepatisin proximalinde kalan tıkanmalarda perkütan transhepatik yol tercih edilmelidir (8,11). Perkütan transhepatik yolun teknik olarak kolay oluşu, ilave cihaz gerektirmeyişi, selektif olarak direnaja yapılabilmesi gibi avantajları mevcuttur (8,22). Buna karşılık daha ağırlı oluşu, karaciğer içerisinde geniş bir yol açılması gereği, hastanede daha uzun kalma zorunluluğu, komplikasyonların daha fazla oluşu gibi dezavantajları mevcuttur (11,30).

Otuz günlük mortalite perkütan yol için %15-32 (ortalama %22), endoskopik yol için %12-31 (ortalama %20) olarak bildirilmektedir(19,24). Bizim 26 olgumuzun sadece bir tanesinde venöz kanama nedeni ile ölüm görülmüştür (%3.8). Bu dünya literatürü oranının altında görülmektedir. Bunun sebebinin yeterli tecrübe birikimi yanı sıra hastalarımızın daha genç oluşuyla ilgili olabilir. Komplikasyon oranı perkütan yolda %5-15 (ortalama %25), endoskopik yolda %4-10 (ortalama %21) olarak bildirilmektedir(24,33).

Palyatif amaçlı yapılan gerek cerrahi gerekse perkütan ve endoskopik tedavilerden sonra sağ yaşam süresinden anlamlı farklılık bulunmamıştır(1,3).

Hastanede kalma yönünden belirtilen süre, cerrahi tedavi sonrası 15-44 (ortalama 28) gün, perkütan drenaj sonrası 7-28 (ortalama 14) gün, endoskopik tedavi sonrası ise 3-7 (ortalama 5) gün olarak bildirilmektedir(24,25).

Gerek endoskopik gerekse perkütan yolla kullanılan stentler'den çapı daha büyük olan tercih edilmelidir. Çünkü stent tıkanması çap arttıkça gecikmektedir. Ucu pigtail olan stentlerin düz olanlara göre daha çabuk tıkanacağı gösterilmiştir

(25). Küçük çaplı çok sayıda stent yerine daha geniş çaplı tek stent daha geç tıkanacağı için tercih edilmelidir (25).

Stent duvarında bakterilerden yada hücre artıklarından oluşan bir tabaka, kolesterol kristallerinin de çökmesi ile 4-9 ay içerisinde stentin tıkanmasına yol açmaktadır (25). Bakterilerin stent duvarına yapışmasına engel olmak amacıyla, stentin ana maddesi içerisine antibiyotik konulmasının tıkanmayı geciktireceği ileri sürülmüştür.

Son 5 yıl içerisinde paslanmaz çelikten yapılmış, kendi kendine genişleyebilen ve 1 cm çapa ulaşan metal stentler geliştirilmiştir. Metal stentlerin uygulanması kolay tıkanması geç olmakla beraber geri çıkarılmasının mümkün olmayışı dezavantaj teşkil eder (6,9,21).

Sonuç olarak kürabilite şansı bulunmayan orta ve distal koledok tıkanmalarında, duodenal infiltrasyon yoksa ilk tercih edilmesi gereken yol endoskopik yol olmalıdır. Duodenal infiltrasyonun bulunduğu ya da proximal safra yolu tıkanıklarının tedavisinde perkütan yol cerrahi yola tercih edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. J R Andersen, S.M. Sorensen, A Kruse, M Rokkjer And P Matzen Randomised Trial of Endoscopic Endoprosthesis Versus Operative Bypass in Malignant Obstructive Jaundice. Gut, 1989, 30, 1132-1135.
2. J. Boender, G. A. J. J. Nix. H. E. Schütte, J. S. Lameris, M. van Blankenstein, and J. Dees Malignant Common Bile Duct Obstruction: Factors Influencing the Success Rate of Endoscopic Drainage. Endoscopy 22 (1990), 259-262.
3. Philippus C. Bornman, E. Philip Harnes-Jones, Raymond Tobias, Gregory Van Stiegmann, John Terblanche, Prospective Controlled Trial of Transhepatic Biliary Endoprosthesis Versus Bypass Surgery For Incurable Carcinoma of Head of Pancreas. The Lancet, January 11, 1986.
4. P.B. Cotton Duodenoscopic Placement of Biliary Prostheses to Relieve Malignant Obstructive Jaundice. Br. J. Surgery 1982; 69: 501-503.
5. P.B. Cotton, M. D., F.R.C.P Endoscopic Methods for Relief of Malignant Obstructive Jaundice, World J. Surg. 8, 854-861 1984.
6. Michel Cremer, MD, Jacques Deviere, MD Beatriz Sugai, MD, Michel Baize MD Expandable Biliary Metal Stents for malignancies: Endoscopic insertion and Diathermic

Cleaning for Tumor Ingrowth. Gastrointestinal Endoscopy, Copyright to 1990 by The American Society for Gastrointestinal Endoscopy.

7. P. Gregory Foutch, D.O. and Michael V. Sivak Jr., MD Therapeutic Endoscopic Balloon Dilatation of the Extrahepatic Biliary Ducts, AM. J. Gastroenterol. 80: 575-580 1985.
8. Robert N. Gibson, Fracr, Eugene Yeung, F.R.C.R., Nicholas Hadjis, F.R.C.S, Andy F.R.C.R. Percutaneous Transhepatic Endoprosthesis for Hilar Cholangiocarcinoma. The American J. Surg. 1988; 156: 363-67.
9. Alison Gillams, MB, ChB, MRCP, F.R.C.R., Robert Dick, MB, BS, F.R.A.C.R, F.R.C.R, James S. Dooley, BSc, MD, MRCP. Hans Wallsten, Adam El-Din Self-expandable Stainless Steel Braided Endoprosthesis for Biliary Strictures Radiology. 1990 174: 137-140.
10. J. Kill, A. Kruse and M. Rokkjaer Endoscopic Biliary Drainage. Br. J. Surg. 1987; 74: 1087-1090.
11. J.S. Lameris, J. Stoker, J. Dees, G.A.J.J. Nix, M. Van Blankenstein And J. Jeekel Non Surgical Palliative Treatment of Patients with Malignant Biliary Obstruction-The Place of Endoscopic and Percutaneous Drainage. Clinical Radiology (1987) 38, 603-608.

12. J.C. Langer, M.D., B. Langer, M.D., F.R.C.S. (C), B.R. Taylor M.D., F.R.C.S (C), R. Zeldin, M.D., F.R.C.S. (C) Carcinoma of The Extrahepatic Bile Ducts: Results of an Aggressive Surgical Approach. *Surgery* October 1985, Volume 98 752-759.
13. Bernard H. Laurence, Peter B. Cotton Decompression of Malignant Biliary Obstruction by Duodenoscopic Intubation of Bile Ducts. *Br. Med. J.* 1980; 280: 522-523.
14. J.W.C. Leung, R. emery, P.B. Cotton, R.C.G. Russell, A.G. Vallon And R.R. Mason Management of Malignant Obstructive Jaundice at the Middlesex Hospital, *Br. J. Surg.* 1983; 70: 584-586.
15. M.D. Levitt, B.H. Laurence, F. Cameron, And P. F. B. Klemp Transpapillary Iridium-192 Wire in the Treatment of Malignant Bile Duct Obstruction. *Gut*, 1988, 29, 149, 152.
16. G.A.D. McPherson, I.S. Benjamin, H.J.F. Hodgson, N.B. Bowley, D.J. Allison And L.H. Blumgart Pre-operative Percutaneous transhepatic Biliary Drainage: The Results of a Controlled Trial. *J. Surg.* 1984, Vol. 71, May, 371-375.
17. Fabrizio Michelassi, M.D., F.A.C.S., Francesca Erroi, M.D., Peter J. Dawson M.D., F.R.C. Path. Experience With 647 Consecutive Tumors of the Duodenum, Ampulla, Head of the Pancreas and Distal Common Bile Duct. *Ann. Surg.* October 1989 Vol. 10. No.4 544-556.
18. Molnar W, Stockum A.E. Relief of Obstructive Jaundice Through Percutaneous Transhepatic Catheter-A a New Therapeutic Method. *AJR* 1974; 122: 356-367.
19. Toshimichi Nakayama, M.D., Akio Ikede, M.D. And Kunio Okuda, M.D. Percutaneous Transhepatic Drainage of The Biliary Tract Technique and results in 104 cases. *Gastroenterology* 1978; 74: 554-559.
20. Gary M. Nesbit, C. Daniel Johnson, E. Meredith James, Robert L. McCarty, David M. Nagorney, Claire E. Bender

Cholangiocarcinoma: Diagnosis and Evaluation of Resectability by CT and Sonography as Procedures Complementary to Cholangiography. *AJR*: 151, November 1988 933-938.
21. H. Neuhaus, F. Hagenmuller, And M. Classen Self Expanding Biliary Stents: Preliminary Clinical Experience. *Endoscopy* 21 (1989) 225-228.
22. Thomas W. Pollock, M.D.; Ernest R. Ring, MD; Juan A. Oleaga, MD. Percutaneous Decompression of Benign and Malignant Biliary Obstruction. *Arch Surg-Vol* 114, Feb. 1979.
23. Janice G. Rothschild, MD; Marchall M. Kaplan, MD; Victor G. Millan MD. Randolph B. Reinhold MD. Management of Biliary Obstruction A Comparison of Percutaneous, Endoscopic and Operative Techniques, *Arch Surg-Vol* 124, May 1989.
24. Jerome H. Siegel, M.D., F.A.C.P., F.A.C.G. And Harry Snady M.D., PH. D. The Significance of Endoscopically Placed Prosthesis in the Management of Biliary Obstruction Due to Carcinoma of the Pancreas: Results of Nonoperative Decompression in 277 Patients., *AM J. Gastroenterol.* 1986; 81: 634-641
25. J.H. Siegel, W. Pullano, B. Kodsi, A. Cooperman, And W. Ramsey Optimal Palliation of Malignant Bile Duct Obstruction: Exprience with Endoscopic 12 French Prosthesis. *Endoscopy* 20 (1988) 137-141.
26. Alan C. Smith, Robert H. Schapiro, Peter B. Kelsey, And Andrew L. Warshaw Successful Treatment of Nonhealing Biliary-Cutaneous Fistulas With Biliary Stents. *Gastroenterology* 1986; 90: 764-9.
27. Soehendia
28. N. Soehendra A. Maydeo, B. Eckmann, M. Bruckner, V. Ch. Nam, And H. Grimm A new Technique for Replacing an Obstructed Biliary Endoprosthesis. *Endoscopy* 22 (1990) 271-272.
29. A. J. Soomers, F. M. Nagengast, And S.H. Yap Endoscopic Placement of Biliary Endoprosthesis in Patients with Endoscopically Unextractable Common Bile Duct Stones. *Endoscopy* 22 (1990) 24-26.
30. Tat-Kin Tsang, M.D.; Arthur R. Crampton, M.D., Joel R. Bernstein, M.D. Steven R. Ramos, M. D. And John M. Wieland, M.D. Evanston, Illinois Percutaneous-Endoscopic Biliary Stent Placement A Preliminary Report. *Ann Int. Med.* 106: 389-392 1987.
31. Stephen B. Vogel, MD, Gainesville, Florida Richard, J. Howard, MD, Gainesville James Caridi, MD, Gainesville Florida Irvin F. Hawkins Jr., MD, Gainesville Florida Evaluation of Percutaneous Transhepatic Balloon Dilatation of Benign Biliary Strictures in High-Risk Patients. *Amer. J. Surg.* 1985; 73-79.
32. C. Randle Voyles, MD., Nicholas, J. Bowley, F.R.C.R., David, J. Allison, F.R.C.R., Irving S. Benjamin, F.R.C.S, Leslie H. Blumgart, F.R.C.S. Carcinoma of The Proximal Extrahepatic Biliary Tree Radiologic Assessment and Therapeutic Alternatives. *Ann Surg.* 1983 197: 188-194.
33. Allan C.N. Yee, Chia-Sing Ho Complications of Percutaneous Biliary Drainage: Benign vs Malignant Diseases. *AJR* 1987; 148: 1207-1209.