

Malign biliyer darlıkta endoskopik ultrasonografi eşliğinde biliyer drenaj: Olgu sunumu

Endoscopic ultrasound-guided biliary drainage for malignant biliary obstruction: Case report

✉ Nuretdin SUNA, ✉ Diğdem ÖZER ETİK, ✉ Nomingere TSEVELDORJ, ✉ Fatih HİLMİOĞLU

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara

Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi, pankreatikobiliyer drenajda ilk tercih edilen yöntemdir. Ancak lüminal obstrüksiyonu ya da cerrahi ile anatomisi değiştirilmiş olan hastalarda endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi işlemi zor ve hatta bazen imkansız olabilir. Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi işlemi mümkün olmayan hastalarda en yaygın kullanılan yöntem olan perkütan transhepatik biliyer drenaj, yüksek advers olaylar ile ilişkilidir. Bu nedenle, biliyer drenajı sağlamak için daha az invaziv olan alternatif yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Son iki dekatta, perkütan transhepatik biliyer yöntemine alternatif olarak bazı deneyimli merkezlerde uygulanan endoskopik ultrasonografi eşliğinde biliyer drenaj daha az advers olaylar ile ilişkilidir. Bu yazıda, pankreas başı kanserinin duodenum duvarına ve papillaya invazyonu nedeniyle endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi yapılamayan bir olguda endoskopik ultrasonografi eşliğinde gerçekleştirilen biliyer drenaj uygulanmasını sunuyoruz.

Anahtar kelimeler: Malign biliyer darlık, biliyer drenaj, endoskopik ultrasonografi

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography is the most preferable choice for pancreatobiliary drainage. Unfortunately, the endoscopic retrograde cholangiopancreatography procedure is difficult and even impossible for patients with duodenal luminal obstruction or surgically altered anatomy. If endoscopic retrograde cholangiopancreatography could not be performed, in such case, percutaneous transhepatic biliary drainage is the most commonly used method despite having many serious adverse events. Because of the adverse events, other less invasive methods for biliary drainage are needed. In the past two decades, in some expert centers, endoscopic ultrasound-guided biliary drainage, which has less adverse events, has replaced percutaneous transhepatic biliary drainage as the alternative drainage method. In this case report, we presented a patient with a pancreatic head tumor that had invaded the duodenal wall and papilla who underwent endoscopic ultrasound-guided biliary drainage after a failed endoscopic retrograde cholangiopancreatography.

Key words: Malignant biliary obstruction, biliary drainage, endoscopic ultrasonography

GİRİŞ

Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERKP), pankreatikobiliyer drenaj gerektiren safra yolu ve pankreas hastalıklarının tedavisinde ilk seçenek bir endoskopik yöntemdir (1). Ancak lüminal obstrüksiyonu ya da cerrahi ile anatomisi değiştirilmiş olan hastalarda ERKP işlemi zor ve hatta mümkün olmayabilir. Deneyimli merkezlerde bile %5-7 oranında ERKP işlemi başarısız olmaktadır (2). Perkütan transhepatik biliyer drenaj (PTBD) ve nadiren cerrahi, ERKP yönteminin imkansız olduğu hastalarda uzun yıllar alternatifi olmayan yöntemlerdir. Günümüzde halen ERKP işlemine alternatif olarak kullanılan en yaygın yöntem PTBD'dir. PTBD işlemi, kateter dislokasyonu, enfeksiyon, kanama, biliyer kaçak, akut kolanjit ve pnömotoraks dahil %33'e varan oranda advers olaylar ile ilişkilidir (3,4). Ayrıca kalıcı veya geçici eksternal drenaj kateteri, hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle ERKP işlemi başarısız olan hastalarda, biliyer drenajı sağlamak için daha az invaziv yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyacı kısmen karşılayan endoskopik ultrasonografi eşliğinde biliyer drenaj (EUS-BD) ilk kez 2001 yılında Giovanni ve arkadaşları tarafından uy-

gulandı (5). EUS eşliğinde yapılan prosedürler, tamamen intralüminal uygulanma avantajına sahiptirler. Dünya genelinde toplam teknik başarı oranı %90 ve advers olay oranı %17 civarındadır (6). Bu yazıda, pankreas başı kanserinin duodenum duvarına ve papillaya invazyonu nedeniyle ERKP yapılamayan bir olguda EUS eşliğinde gerçekleştirilen biliyer drenaj uygulanmasını sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

Altmış beş yaşında kadın hasta, 3 ay önce başlayan sırta vuran epigastrik ağrı, kilo kaybı ve sarılık yakınmaları ile başvurdu. Özgeçmişinde Hashimoto tiroiditi dışında özellik yoktu. Soygeçmişinde önemli bir özellik yoktu. Laboratuvar bulgularından; total bilirübin: 11.6 (0.3-1.2) mg/dL, direkt bilirübin: 9.1 (0-0.5) mg/dL, aspartat aminotransferaz: 67 (5-34) U/L, alanin aminotransferaz: 55 (0-55) U/L, gama glutamil transferaz: 495 (5-36) U/L, alkalen fosfataz: 389 (20-150) U/L, kreatinin: 0.57 (0.5-1.2) mg/dL, C-reaktif protein: 6.4 (0-5) mg/L, CA19-9: 521 (0-37) IU/mL, hemogloblin: 12.4 (12-16) g/dL, lökosit: 5.18 (4.5-11) 10³/uL ve trombosit 182

Suna N, Özer Etik D, Tseveldorj N, et al. Endoscopic ultrasound-guided biliary drainage for malignant biliary obstruction: Case report. *Endoscopy Gastrointestinal* 2020;28:69-72.

DOI: 10.17940/endoskopi.795824

İletişim: Nuretdin SUNA

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı,
 Mareşal Fevzi Çakmak Cd. No:45, Çankaya/Ankara • Tel: +90 312 203 68 68
 Fax : +90 312 232 39 12 • E-mail: nurettinsuna.44@hotmail.com

Geliş Tarihi: 26.03.2020 Kabul Tarihi: 20.04.2020

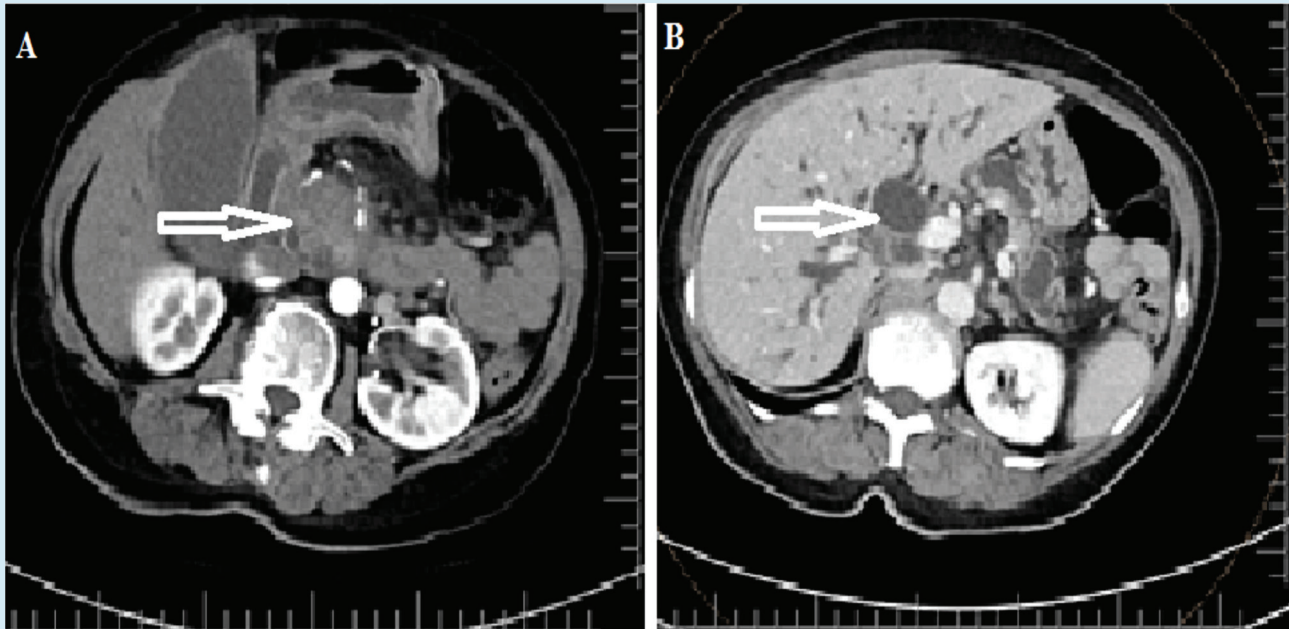
(150-400) $10^3/uL$ olarak tespit edildi. Abdominal tomografisinde, pankreas başında 50x33 mm çapında malign natürde kitle izlendi (Resim 1-A). Korpus ve kuyruk kesiminde ana pankreatik kanal çapı 16 mm olacak şekilde ileri derecede dilate idi. Koledok, intrahepatik ve ekstrahepatik safra yolları ileri derecede dilate olup koledok çapı 19 mm ölçüldü (Resim 1-B). Kitlenin süperior mezenterik arteri çepeçevre sardığı ve arter çapını belirgin derecede daralttığı izlendi. Kitlenin ayrıca, konflüense yakın kesimde süperior mezenterik veni çepeçevre sardığı ve ven kalibrasyonunda belirgin incelmeye neden olduğu görüldü. Inoperabl olarak kabul edildi. Tümörün duodenum 2. kısmına ve papillaya invazyonu nedeniyle ERKP yöntemi ile koledok kanülize edilemedi. Bu nedenle EUS eşliğinde biliyer drenaj sağlanması uygun görüldü. Lineer EUS (GF-UCT180; Olympus, Tokyo, Japan) eşliğinde 19 Gauge iğne (G52012, ECHOHD-19-A; Cook Medical, Limerick, Ireland) ile duodenumun bulbus kısmından koledok lümenine girildi (Resim 2-A). Ponsiyon yapılarak safra sıvısının geldiği görüldü. İğnenin içinden 0.035'lik kılavuz tel (Jagwire™; Boston Scientific, Marlborough, MA, USA) ilerletilerek koledok lümenine gönderildi. Daha sonra kılavuz tel üzerinden ERKP kateteri (Endo-Flex, Voerde, Germany) ilerletildi ve floroskopi eşliğinde radyopak madde verildi (Resim 2-B). Bulbus ile koledok arasında oluşturulan fistül traktı, 6 mm'lik biliyer dilatasyon balonu (CRE™ PRO Wire-guided; Boston Scientific, Cork, Ireland) kullanılarak dilate edildi (Resim 2-C). Daha sonra kılavuz tel üzerinden bulbus-tan koledoka tam kaplı biliyer metal stent (HILZO STENT, BCM Co, Ltd, Gyeonggido, South Korea) yerleştirildi (Resim

2-D). Takiplerde kolestaz enzimlerinin düzeldiği görüldü. İşlemden itibaren şuna kadar geçen 3 ay boyunca biliyer drenaj ile ilgili herhangi bir sorun yaşanmadı. Hastadan bilgilendirilmiş onam alındı.

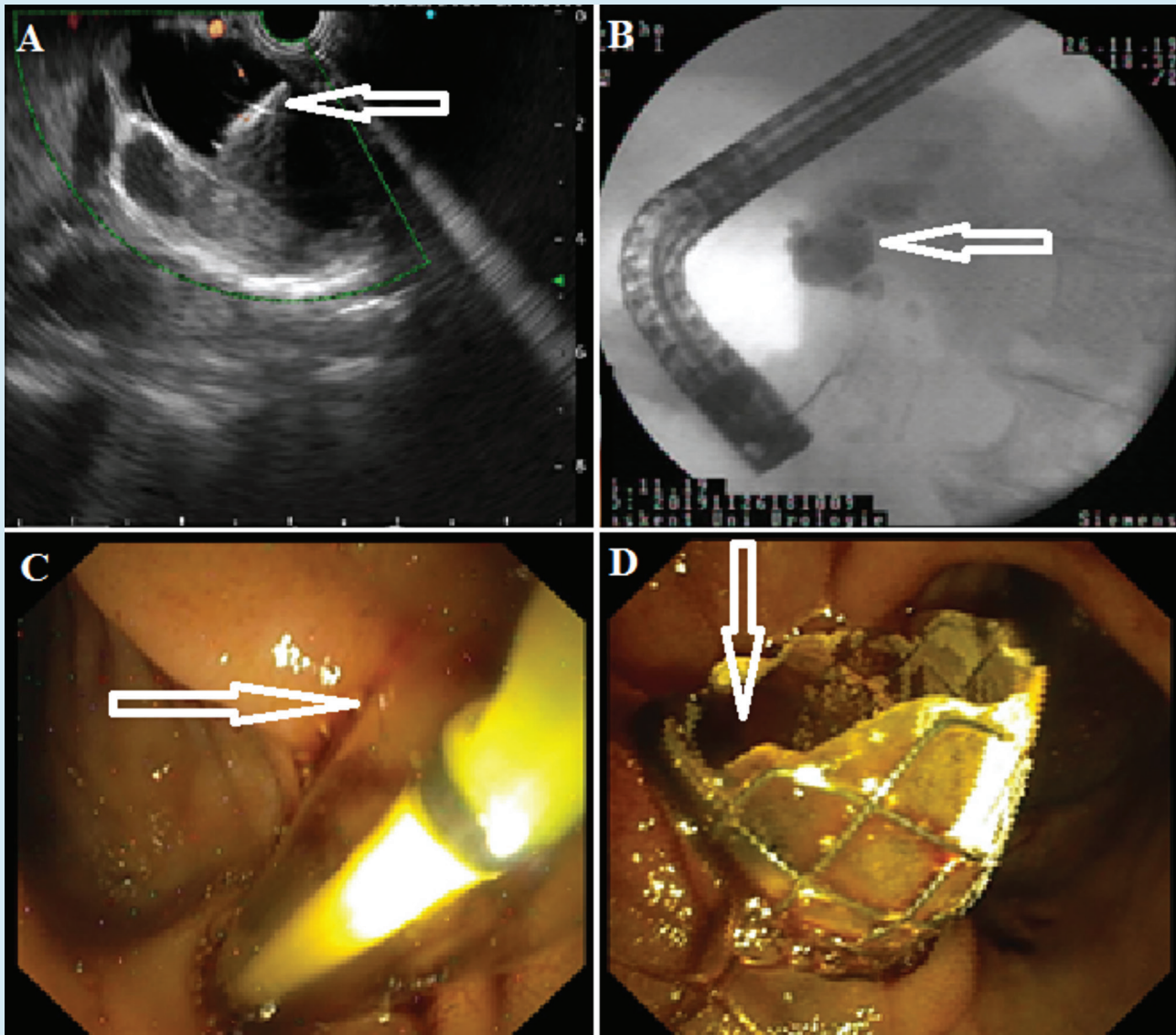
TARTIŞMA

EUS, 1980'li yılların başlarında pankreatobiliyer ve gastrointestinal sisteme ait hastalıklarda sadece görüntüleme yöntemi olarak klinik uygulamaya girdi. Daha sonraki yıllarda, EUS skopların çalışma kanal çaplarının artması ve yeni aksesuar aletlerin geliştirilmesi ile EUS eşliğinde terapötik işlemler klinik uygulamaya girmeye başladı. Biliyer drenaj, pankreatik sıvı koleksiyonlarının drenajı, pankreatik kanal drenajı, pankreatik neoplastik lezyon ablasyonu ve çölyak pleksus nörolizi EUS eşliğinde yapılan terapötik işlemlerdir. EUS-BD yöntemi, son iki dekattan beri bazı deneyimli merkezlerce uygulanmaktadır. Ancak ülkemizde EUS-BD işlemini uygulayan merkez sayısı yok denecek kadar azdır. Bu yazımızda, pankreas başı kanserinin duodenum duvarına ve papillaya invazyonu nedeniyle ERKP işlemi mümkün olmadığı için EUS eşliğinde koledokoduodenostomi yapılarak metal stent yerleştirilmesi ile başarılı biliyer drenaj sağlanan olguyu sunduk.

EUS-BD işleminde biliyer ağaca erişim yoluna göre üç yöntem kullanılır; intrahepatik (hepatogastrik anastomoz veya antegrad stent yerleşimi), ekstrahepatik (koledokoduodenostomi veya safra kesesi drenajı) ve transpapiller randevu tekniği. Vakamızda ise koledokoduodenostomi yöntemi



Resim 1. Abdominal tomografide, pankreas başında 50x33 mm çapında malign natürde kitle (A), koledok ve intrahepatik safra yolları ileri derecede dilate izleniyor (B).



Resim 2. EUS eşliğinde 19 Gauge iğne ile duodenumun bulbus kısmından koledok lümenine girilmesi (A), floroskopi eşliğinde radyopak madde verilmesi (B), bulbus ile koledok arasında oluşturulan fistül traktının biliyer dilatasyon balonu ile dilatasyonu (C) ve bulbustan koledoğa yerleştirilen tam kaplı biliyer metal stent (D).

kullanılarak EUS-BD sağlandı. Intrahepatik yöntem, gastrik çıkış obstrüksiyonu, obstrüksiyon yapan proksimal duodenal tümörü ve cerrahi olarak değiştirilmiş anatomi nedeniyle endoskopik olarak papillaya erişilemediği durumlarda tercih edilir. Bu yöntemin uygulanabilmesi için intrahepatik safra kanallarında dilatasyon zorunludur. Mide duvarında kanser infiltrasyonu, masif asit ve koagülopati varlığında ise bu yöntem kontrendikedir (7). EUS eşliğinde koledokoduodenostomi veya mümkünse koledokoanastomoz dahil ekstrahepatik yöntem ise genellikle ampulla tümör, pankreas kanserinin papillaya invazyonu ve papillaya erişimin mümkün olmadığı benign veya malign duodenal stenoz olduğu durumlarda kullanılır. Distal biliyer tıkanıklığı ve patent sistik kanal var-

lığında EUS eşliğinde safra kesesi drenajı ise diğer bir ekstrahepatik yöntemdir (8,9). EUS eşliğinde transpapiller randevu tekniği, duodenumun ikinci kısmına endoskopik olarak erişilebildiği ancak geleneksel ERCP yöntemi ile selektif koledok kanülasyonu yaplamayan vakalarda uygulanabilir. EUS eşliğinde üst gastrointestinal kanaldan 19 Gauge iğne ile biliyer kanala girilir. İğnenin içinden kılavuz tel koledoktan duodenuma ilerletildikten sonra geleneksel ERCP yöntemi ile işlem tamamlanır.

EUS-BD için kullanılacak yöntemin seçimi konusunda tam bir fikir birliği yoktur. Seçilecek yöntem esas olarak anatomik faktörlere, işlemlerin endikasyonlarına ve endoskopistlerin deneyimlerine dayanmaktadır. Asit veya dilate olmayan sol

intrahepatik safra yolları varlığında ekstrahepatik yaklaşım tercih edilmektedir. Benign endikasyonlar için (örneğin, safra kanalı taşı) daha az invaziv olan EUS eşliğinde randevu yöntemi kullanılmaktadır. Prospektif randomize bir çalışmada, distal malign biliyer darlığı olan 49 hastaya uygulanan EUS eşliğinde hepatogastrik anastomoz ve koledokoduodenostomi yöntemleri karşılaştırılmış. Teknik başarı oranı (%96'ya karşılık %91), klinik başarı oranı (%91'e karşılık %77), işlem süreleri ve toplam advers olay oranları (%20'ye karşılık %12.5) açısından her iki yöntem arasında önemli bir farklılık

saptanmamış (10). Bu bulgular, çok merkezli ve karşılaştırmalı başka bir çalışmada doğrulanmıştır (11).

Sonuç olarak, pankreas başı kanserinin duodenum duvarına ve papillaya invazyonu nedeniyle ERKP yapılamayan bir olguda EUS eşliğinde gerçekleştirilen başarılı bir biliyer drenaj uygulanmasını sunduk. ERKP işleminin başarısız olduğu biliyer obstrüksiyonlarda PTBD ve cerrahiye alternatif olarak EUS-BD yöntemi deneyimli merkezlerde tercih edilebilir.

“Tüm yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.”

KAYNAKLAR

1. Carr-Locke DL. Overview of the role of ERCP in the management of diseases of the biliary tract and the pancreas. *Gastrointest Endosc* 2002; 56(6 Suppl):S157-60.
2. Coté GA, Singh S, Bucksot LG, et al. Association between volume of endoscopic retrograde cholangiopancreatography at an academic medical center and use of pancreatobiliary therapy. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012;10:920-4.
3. Yarmohammadi H, Covey AM. Percutaneous biliary interventions and complications in malignant bile duct obstruction. *Chin Clin Oncol* 2016;5:68.
4. Nennstiel S, Weber A, Frick G, et al. Drainage-related Complications in Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage: An Analysis Over 10 Years. *J Clin Gastroenterol* 2015;49:764-70.
5. Giovannini M, Moutardier V, Pesenti C, et al. Endoscopic ultrasound-guided bilioduodenal anastomosis: a new technique for biliary drainage. *Endoscopy* 2001;33:898-900.
6. Khan MA, Akbar A, Baron TH, et al. Endoscopic ultrasound-guided biliary drainage: A systematic review and meta-analysis. *Dig Dis Sci* 2016;61:684-703.
7. Salerno R, Davies SEC, Mezzina N, Ardizzone S. Comprehensive review on EUS-guided biliary drainage. *World J Gastrointest Endosc* 2019;11:354-64.
8. Imai H, Kitano M, Omoto S, et al. EUS-guided gallbladder drainage for rescue treatment of malignant distal biliary obstruction after unsuccessful ERCP. *Gastrointest Endosc* 2016;84:147-51.
9. Itoi T, Binmoeller K, Itokawa F, Umeda J, Tanaka R. Endoscopic ultrasonography-guided cholecystogastrostomy using a lumen-apposing metal stent as an alternative to extrahepatic bile duct drainage in pancreatic cancer with duodenal invasion. *Dig Endosc* 2013;25(Suppl 2):137-41.
10. Artifon EL, Marson FP, Gaidhane M, Kahaleh M, Otoch JP. Hepaticogastrostomy or choledochoduodenostomy for distal malignant biliary obstruction after failed ERCP: is there any difference? *Gastrointest Endosc* 2015;81:950-9.
11. Khashab MA, Messallam AA, Penas I, et al. International multicenter comparative trial of transluminal EUS-guided biliary drainage via hepatogastrostomy vs. choledochoduodenostomy approaches. *Endosc Int Open* 2016;4:E175-81.