

## Klatskin tümörü olgusunda biliyer metalik Y-Stent uygulaması

### The use of biliary metallic Y-stent in a case of Klatskin tumor

F. Oğuz ÖNDER, Selçuk DİŞİBEYAZ, Erkan PARLAK, Bülent ÖDEMİŞ, Nurgül ŞAŞMAZ

Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Ankara

Sağ ve sol safra kanallarını bileşke düzeyinde tutan kolanjiokanserlere Klatskin Tümörü adı verilmektedir. Bu hastalarda metal stentler ile bilateral olarak safra yollarının drene edilmesi, operable olmayan hastalarda en iyi pallasyonu sağlamaktadır. Ancak hastalığın tutulum şekli nedeni ile intrahepatik safra yolları dilate iken, ekstrahepatik safra yolları normal kalibrasyonda olmaktadır, ve yan yana iki metaklik stent yerleştirilmesine uygun olmamaktadır. Bu durumda bir hasta bilateral drenajın sağlanması için geliştirilmiş olan Y-stentin endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi ile yerleştirilmesi tanımlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Klatskin tümörü, biliyer metalik stent

*Cholangiocarcinomas located at the bifurcation of the common bile duct are termed as Klatskin tumors. In inoperable patients, the best palliation is achieved by bilateral drainage of bile ducts using metal stents. Due to localization of the tumor, calibration of extrahepatic bile ducts remains normal while intrahepatic ducts dilate, and it is usually impossible to implant two metallic stents into the common bile duct side-by-side. Herein, we present such a patient, whose bilateral bile duct drainage was achieved using a Y-stent, which is specifically developed for these patients.*

**Key words:** Klatskin tumor, biliary metallic stent

## GİRİŞ

Sağ ve sol safra kanallarının bileşkesinde yerleşen kolanjiokarsinomlara Klatskin tümörü denilmektedir (1). Yavaş seyirli olmaları ve geç semptom vermeleri nedeni ile geç tanı konulabilmektedir ve tanı anında birçok hasta küratif operasyon şansı bulunmamaktadır (1, 2). Klatskin tümörlerinin evrelemesinde kullanılmak üzere öne sürülmüş birçok sistem olmakla beraber en sık kullanılanlardan biri Bismuth-Corlette sınıflamasıdır (Resim-1).

- Sağ ve sol hepatik safra kanallarının altında kalan tümörler (Tip I)
- Konfluens düzeyine ulaşan tümörler (Tip II)
- Ortak safra kanalı ile birlikte sağ veya sol safra kanallarının birisini tutan tümörler (Sırasıyla, Tip IIIa ve Tip IIIb)
- Çok odaklı olan veya ortak, sağ ve sol safra kanallarının tümünü tutan tümörler (Tip IV)

Küratif operasyona uygun olmayan veya kolestaz gelişen hastalarda endoskopik veya perkütan yollar ile tikanıklıkları aşan endoprotezler yerleştirilerek safra drenajı sağlanabilmektedir. Endoskopik yöntemler özetle sfinkterotomi, darlığın balon ile dilatasyonu ve darlık bölgesini aşan stent yerleştirilmesi aşamalarından oluşmaktadır. Genişleyebilen metal stentler, daha iyi drenaj sağlamaları ve daha uzun süre açık kalmaları nedeni ile tercih edilmektedirler. Metal stentlere örnek olarak Metal-Palmaz, Strecker, Gianturco Z stent, ve Wall stentleri sayılabilir (3).

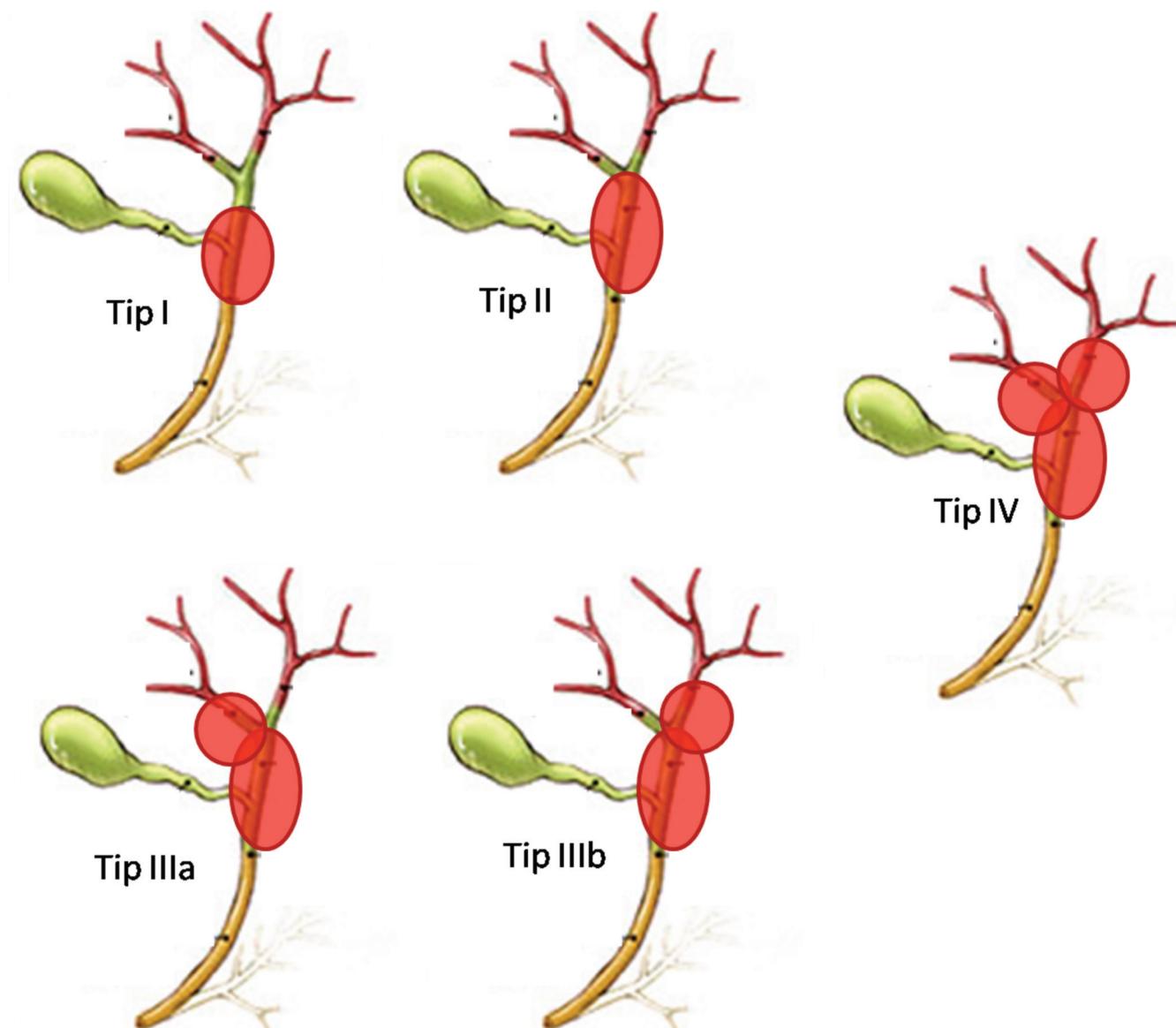
Endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERCP) ile yerleştirilen stentler karaciğerin sadece bir lobunun safrasını drene edebilmektedir. Karaciğer rezervinin korunabilmesi için safra yollarının bilateral olarak drene edilmesi önerilmektedir. Bu, yan yana yerleştirilebilen ancak sık tikanan plastik stentler ile sağlanabilmektedir. Standart metal stentlerin yan yana yerleştirilmesi ise genel olarak mümkün değildir. Bu amaçla hem metal stentlerin getirdiği avantajlardan yararlanmak hem de her iki karaciğer lobunun drenajını sağlayabilmek için Y stent adı verilen özel protezler geliştirilmiştir. Burada, Tip III-a-IV Klatskin tümörü olan bir hasta özelinde safra yollarına Y stent yerleştirilmesi işlemi sunulmuştur.

## OLGU SUNUMU

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Gastroenteroloji Klinigine 30 gündür devam eden sarılık, halsizlik, kilo kaybı şikayetleri ile başvuran 45 yaşında erkek hastanın yapılan tetkiklerinde ALT: 50 U/L, AST: 66 U/L, Total bilirubin: 15.77 mg/dl, Direk bilirubin: 11.23mg/dl, ALP: 398 U/L, GGT:271 U/L WBC:13.530 x10<sup>3</sup> /uL PLT: 721.000/uL INR:1.43 bulunmuştur. Karaciğerin ultrasonografi (USG) değerlendirmesinde intrahepatik safra yollarının hilus düzeyine kadar bilateral dilate olduğu, bu düzeye ise dilatasyonun kesildiği görülmüştür. Hastanın safra kesesinin sıvısız olduğu ve koledok çapının normal sınırlarda olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında hasta Klatskin tümörü olduğu düşünülderek, ERCP yapmak üzere hasta servise kabul edilmiştir.

**İletişim:** F. Oğuz ÖNDER

Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Gastroenteroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

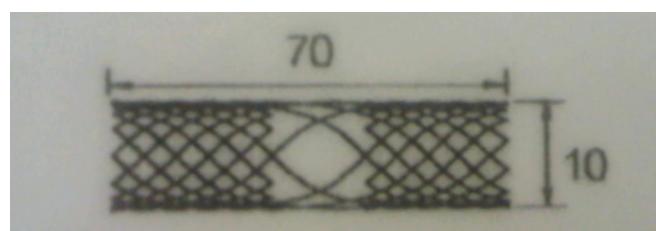


Resim 1. Hilus tutan kolanjiokanserlerde Bizmuth-Corlette evreleme sistemi

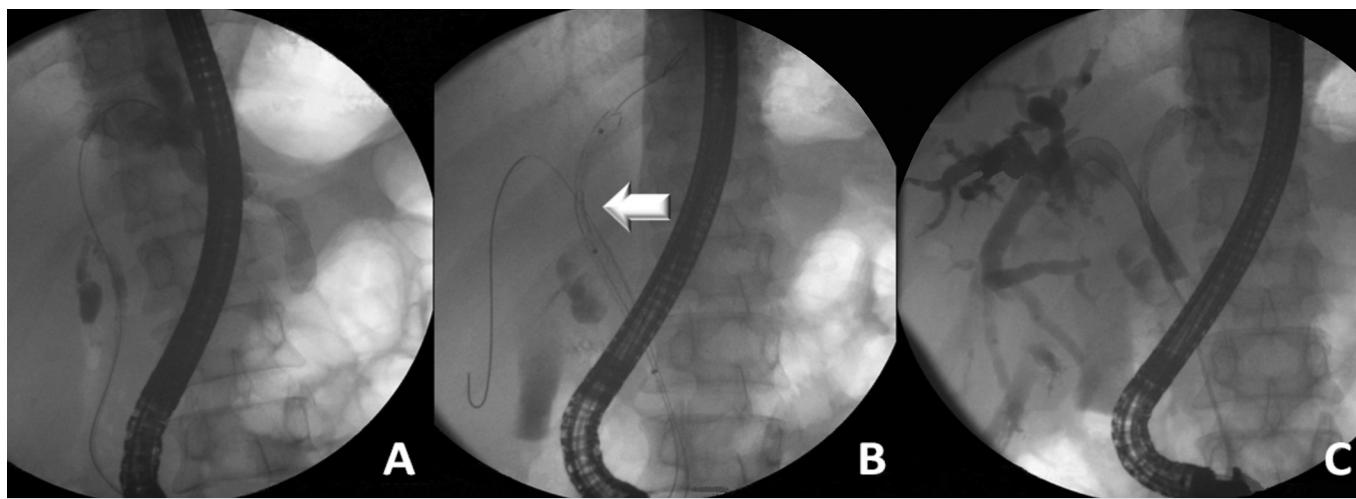
Hastanın ERCP'de alınan kolanjiografisinde sağ safra kanalını tutan, hilus düzeyinin distaline doğru uzanan ve sol safra kanalını da ostium düzeyinde etkileyen malign darlık tespit edildi. Yapılan tetkikler ve cerrahi konsültasyonu sonucunda inoperatif kabul edilen hastaya palyasyon amaçlı bilateral biliyer metal stent uygulaması ile drenajın daha yararlı olabileceği düşünüldü.

Olası bir başarısız drenaj durumunda safra yollarında kalan kontrast maddenin ciddi kolanjit riskine neden olabilmesi nedeni ile darlığın distalinden opak vererek kolangiyogram almak yerine, her iki tarafın ana safra kanallarının proximaline klavuz tel/kateter ile geçildikten sonra ayrı ayrı kolanjiogramlar alındı. Sonra öncelikle sol taraf kanülize edilerek buraya 70 mm uzunluğunda kapsız Niti-S metal stent yerleştirildi (Niti-S Biliary stent, Y type; TaeWoong Medical Co. Ltd.,

Kyonggi-Do, Güney Kore) (Resim 2). Metal stent üzerinde bulunan ve ikinci bir stentin yerleştirilmesine imkan veren seyrek örgülü "kafes" bölgesinin hastanın hilus düzeyine gelecek şekilde bırakılmasına dikkat edildi (Resim 3B). Sonrasında bu bölgedeki gevşek örgülü teller arasından sağ safra kanalına klavuz tel ile girildi ve buradan 8.5F (yerleştirilecek



Resim 2. Nitinol stentin ortasında yer alan gevşek örgülü ağ bölgesi



**Resim 3. (A,B,C):** Hastaya Y stentin yerleştirilme aşamaları. **A:** Sol safra kanalına kateterle girilerek alınan kolanjiogram. **B:** Sol safra kanalına Y-stent yerleştirilmesi ve sağ kanala kılavuz tel gönderilmesi. Ok: Y stentin ortasında bulunan gevşek örgülü bölge. **C:** Sağ safra kanalına stent yerleştirilmesi ve bilateral drenajın sağlanması.

metal stentin taşıyıcısı ile birlikte açılmadan önceki çapı kadar) buji geçirilerek stentin geçirilebileceğinden emin olunduktan sonra guide-wire üzerinden ikinci bir kapsız metalik stent (Boston Scientific – WallStent – 80 mm; A.B.D.) yerleştirildi (Resim 3C). Kontrolde her iki safra kanalına kolanjiogram sırasında verilen kontrast maddenin kolaylıkla ve tam olarak doudenuma aktığı izlendi ve işleme son verildi.

## TARTIŞMA

Sağ ve sol safra kanallarının birleşim bölgesini tutan kolanjiosellüler kanserler Klatskin tümörleri olarak tanımlanmaktadır. Hastalığın tanısında kolestaz testlerinde yüksekliğe ek olarak, USG'den, kontrastlı tomografiden ve MRG'den yararlanılabilir. Bunlardan duplex ultrasonografi tümörün damar invazyonunu ve operabilitesini oldukça iyi (%93 duyarlılık ve %99 özgüllük) ortaya koyabilmektedir. Buna karşılık hastalığın boyutlarını, karaciğer içerisindeki yayılmasını ve damarlar ile olan ilişkisini en iyi ortaya koyan yöntem ferroz oksid ve gadalinyum kullanılarak çekilen MRG ve MRCP'dir. Ayrıca, hastalığın uzak metastazlarının taranmasında tercih edilebilecek yöntemlerden en duyarlısı 18-fluorodeoxiglikoz ile çekilen PET-BT yöntemidir. Bu teknik ile diğer radyolojik yöntemler ile metastaz tespit edilmeyen hastaların %30'unda metastatik hastalık ortaya koyabilmektedir.

Operasyonu kaldırılamayacak kadar ciddi komorbiditesi olanlarda, karaciğer rezervini azaltan kronik karaciğer hastalığı

olanlarda (beraberinde karaciğer nakline uygun olmayanlar), ana portal veni oklüde olanlarda, kontralateral portal ven oklüzyonu ile lobar atrofisi olan vakalarda, N2 düzeyinde lenf metastazı veya uzak metastazı olanlarda küratif tedavi mümkün olmamaktadır. Kuratif tedavi amacı ile opere edilemeyen hastalarda tercih edilen palyasyon yöntemi endoprotezler ile safra yollarının drenajının sağlanmasıdır.

Endoskopik stentleme yöntemleri ile sağ, sol veya bilateral olarak safra drenajının sağlanması mümkün olmaktadır. Bilateral stent yerleştirilebilen hastalarda 30 günlük mortalitede ve sepsise bağlı mortalitede belirgin azalma sağlanabilmektedir (4). Operasyona uygun olmayan hastalarda daha uzun süre açık kalması nedeni ile metal stentler tercih edilmektedir. Ancak hilusu tutan tümörlerde bir taraftaki safra kanalına metal stent yerleştirildikten sonra karşı tarafa ikinci bir metal stent konulması stent ağ örgüsünün sıkı olması ve buradan ikinci bir stent geçirilemediğinden mümkün olmamaktadır. Bir diğer yol yan yana stentlerin açılmasıdır ki her hastada bu olanaklı değildir (Bu yöntemde stentlerden biri perkütan yolla sağ veya sol dala, diğerinin karşı tarafa endoskopik yolla bırakılır ve her ikisi aynı anda açılarak yan yana yerleştirilir). Bu amaçla geliştirilen nitinolden yapılmış Y stentler uygun olgularda perkütan yola gerek duymadan stent yerleştirmeyi olanaaklı kıldığından oldukça yararlı bir yöntemdir. Bu yöntemle Tip III ve IV hiler tümörlerde %86 başarı ve %100 efektivite ile safra drenajı sağlanabilmektedir (5).

## KAYNAKLAR

1. Klatskin G. Adenocarcinoma of the hepatic duct at its bifurcation within the porta hepatis. An unusual tumor with distinctive clinical and pathological features. Am J Med 1965;38:241-56.
2. de Groen PC, Gores GJ, LaRusso NF, et al. Biliary tract cancers. N Engl J Med 1999;341:1368-78.
3. Kawamoto H, Ishida E, Okamoto Y, et al. Evaluation of covered metallic stents in malignant biliary stenosis--prominent effectiveness in gallbladder carcinoma. Hepatogastroenterology 2005;52:1351-6.
4. Chang W, Kortan P, Haber G. Outcome in patients with bifurcation tumors who undergo unilateral versus bilateral hepatic duct drainage. Gastrointest Endosc 1998;47:354-62.
5. Jin Hong Kim, Byung Moo Yoo, Joon Hyuck Choi, Kee Myung Lee, Kwang Jai Lee, Ki Baik Hahn, Sung Won Cho. Y-Shaped endoscopic bilateral stenting with new wider-mesh biliary Stent in malignant hilar obstruction: Long-term results. Gastrointesti Endos;2005;61:5, AB193