

Biliyer Darlıklarda ERCP

Erkan PARLAK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara

Biliyer darlık kavramı 3 klinik durumu içerir. Benign biliyer darlıklar (BBD), malign biliyer darlıklar (MBD) ve etiyojisi bilinmeyen, bugün literatürde kabul edilen ismiyle 'indetermine' biliyer darlıklar (1). Bu yazıda BBD'lara endoskopik yaklaşımdan söz edilecektir.

ENDOSKOPİK TEDAVİNİN AMACI

BBD'lara endoskopik yaklaşımın nasıl olacağını belirleyen en önemli etken darlığın etiyojisiidir. Bazı hastalıklarda endoskopik tedavi kalıcı açıklık ve stentsiz bir yaşam amacıyla yapılırken, bazı hastalıklarda diğer tedaviler için bir köprü ya da semptomatik tedavi görevi görmektedir. Kalıcı açıklık sağlanması amaçlanan durumlarda takılan stentlerle 'remodeling' (darlık seviyesindeki safra yolu dokusuna yeniden şekil vererek, açıklığının kalıcı olarak sağlanması) yapılmaya çalışılırken, semptomatik veya köprü tedavi amacıyla sadece safranin drenajı hedeflenmekte, kolestaz ve kolanjit gibi durumların önüne geçilmeye çalışılmaktadır (1-4).

BENİGN BİLİYER DARLIKLARIN ETİYOLOJİSİ

Bu gözle bakıldığında BBD'lar etiyojilerine göre şöyle sınıflandırılabilir (Tablo 1) (1-4). Bu etiyojiler içerisinde postoperatif darlıklar diğerlerine göre daha sık rastlanmaktadır.

AKSESUARLAR ve TEKNİKLE İLGİLİ BİLGİLER

Bu hastalıklarda endoskopik tedavinin hedefleri ve nasıl yapılması gerektiği ile ilgili kısma geçmeden önce kullanılan aksesuarlar ve bazı endoskopik yöntemlerden söz etmek gerekir (5-9).

Tablo 1. Etiyojilerine göre benign biliyer darlıklar

1. Postoperatif
Kolesistektomi
Karaciğer transplantasyonu
Karaciğer rezeksiyonu
Biliyer anastomozlar
Biliyer rekonstrüksiyon
Biliyer-enterik anastomozlar
2. İnflamatuvar
Kronik ve akut pankreatit
Primer sklerozan kolanjit
Otoimmün pankreatit
IgG4 kolanjiyopati
Enfeksiyonlar (rekürren bakteriyel kolanjit, tüberküloz)
Radyoterapi
3. Diğerleri
İskemik (Portal biliyopati, hepatik arter trombozu, Tx-non-anastomotik striktür)
Travma
Mirizzi sendromu

Plastik Stentler

Poliyeten, teflon, poliüretan gibi maddelerden yapılırlar. Rutinde en çok poliyeten olanlar kullanılmaktadır. Çapları 5.0 F'den 11.5 F'e kadar olabilmekle birlikte, klinik pratikte 7 ve 10 F çaplı olanlar en sık tercih edilmektedir. Düz, hafif eğimli, pigtail vb çeşitli şekillerde üretilmektedir. Plastik stentler yan yana birden fazla takılabilmekte ve tıkanıklarında çıkartılabilmektedir. 7 F plastik stentlerin 2 ay, 10 F plastik stentlerin 3-6 ay kadar açık kaldığı bilinmektedir.

Metal Stentler

Paslanmaz çelik, nitinol, platinol gibi maddelerden yapılırlar. Bir kılıf içine sıkıştırılmış halde darlıktan geçtikten sonra kılıf çekildiğinde kendiliklerinden genişleyerek önceden planlanmış açıklıklarına kadar genişleyen maddelerdir, bu nedenle bunlara 'self expandable' metalik stentler (SEMS) denmektedir. 4-6-8-10 mm açıklıkları vardır. Plastik stentlere göre daha geniş bir açıklık sağladıkları için (10 mm bir metal stent 7 adet 10 F plastik stent ile aynı açıklığı sağlar) tıkanmaları daha uzun sürer (6-12 ay). Burada vurgulanması gereken şey BBD'larda sadece tam kaplı metal stentlerin ['fully-covered' (Fc-SEMS)] kullanılması gerektiğidir. Kapsız ve kısmi kaplı metal stentlerde kapsız kısımlarda doku 'ingrowth'u olmaktadır. Bu hem stentin çıkartılmasını zorlaştırmakta-imkansızlaştırmakta hem de kendisi 'ingrowth' olduğu kısımlarda yeni darlıklara neden olmaktadır.

Mütipl Plastik Stent (MPS) Uygulaması

Kalıcı, stentsiz bir yaşam amacıyla darlığın yeterince açılması amaçlanıyorsa, 'remodeling' yeterli açıklıkta yapılabilmelidir. Darlık seviyesinde safra yolu açıklığı kendisine bitişik safra yoluna ne kadar yakın olursa darlık nüksü gelişmeksizin uzun süreli açıklık ihtimali artmaktadır. Plastik stentler bir 'kalıp' görevi görerek bunu sağlayabilirler. Kaç tane plastik stent yan yana konulursa sağlanacak açıklık ancak o kadar olacaktır. Çok stent, daha geniş bir açıklık anlamına gelir. MPS uygulamasının amacı budur. Yeterli açıklık sağlanana kadar her bir seansta safra yollarını aldığı kadar stent koymak hedeflenmelidir.

BENİGN BİLİYER DARLIKLARDA TEDAVİ YAKLAŞIMI

Bu bilgiler ışığında etiyojolojiye göre hangi hastalıklarda tedavi

hedefinin ne olacağı ve nasıl bir yaklaşım sergilemek gerekeceği özetlenmeye çalışılacaktır.

Postoperatif Benign Biliyer Darlıklarda Tedavi Yaklaşımı

Postoperatif biliyer darlıkların hepsinde amaç 'remodeling' yapmak ve stentsiz bir yaşam sağlamaktır (10-16). Bu amaçla MPS (Resim 1) uygulaması veya Fc-SEMS (Resim 2) uygulaması yapılmalıdır. Cerrahi olarak anatomisi değişmiş hastalarda uygun endoskop ve aksesuarlarla da bu yöntemleri uygulamak mümkündür (Resim 3).

İnflamatuvar Benign Biliyer Darlıklarda Tedavi Yaklaşımı

Bu hastalarda tedavi amacı etiyojolojiye göre değişkendir.

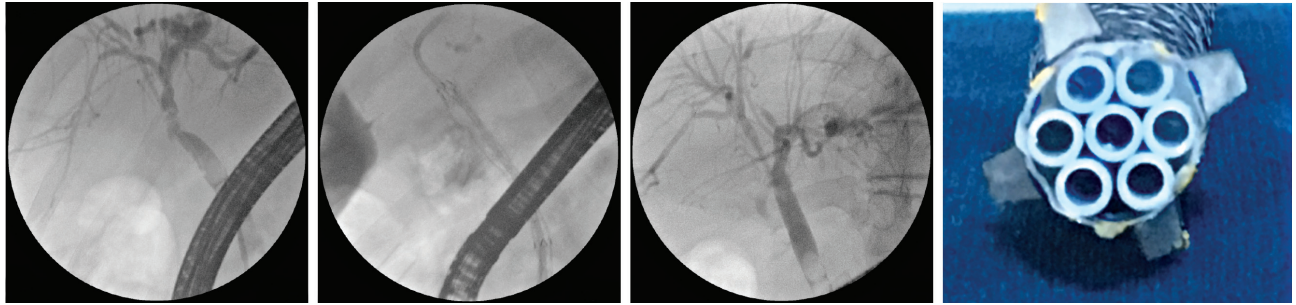
Kronik pankreatiti olan hastalarda stentsiz yaşam hedeflenmeli ve MPS veya Fc-SEMS uygulanmalıdır (Resim 4). Bu hastalarda hastalığın kronik, fibrotik ve inflamatuvar doğasından dolayı başarı oranı daha düşüktür (17).

Bazı inflamatuvar hastalıklarda endoskopik tedavi köprü görevi görmektedir. Yani tedavi ile darlık düzeline kadar zaman kazandırmaktadır. Akut pankreatitte inflamasyon gerilediğinde pankreasın safra yoluna basısı ortadan kalkmaktadır. Otoimmün pankreatit (Resim 5) ve IgG4 kolanjiyopati de kortikosteroid ve diğer immünsüpressif tedavilerle darlık düzeline kadar safra yolu drenajına ihtiyaç olmaktadır. Bu hastalarda darlık kendiliğinden veya ilaçla düzeline kadar plastik stentle hastaya zaman kazandırmak amaç olmalıdır. Safra yolu yeterince genişse 10, değilse 7-8.5 fr plastik stent takılabilir (18).

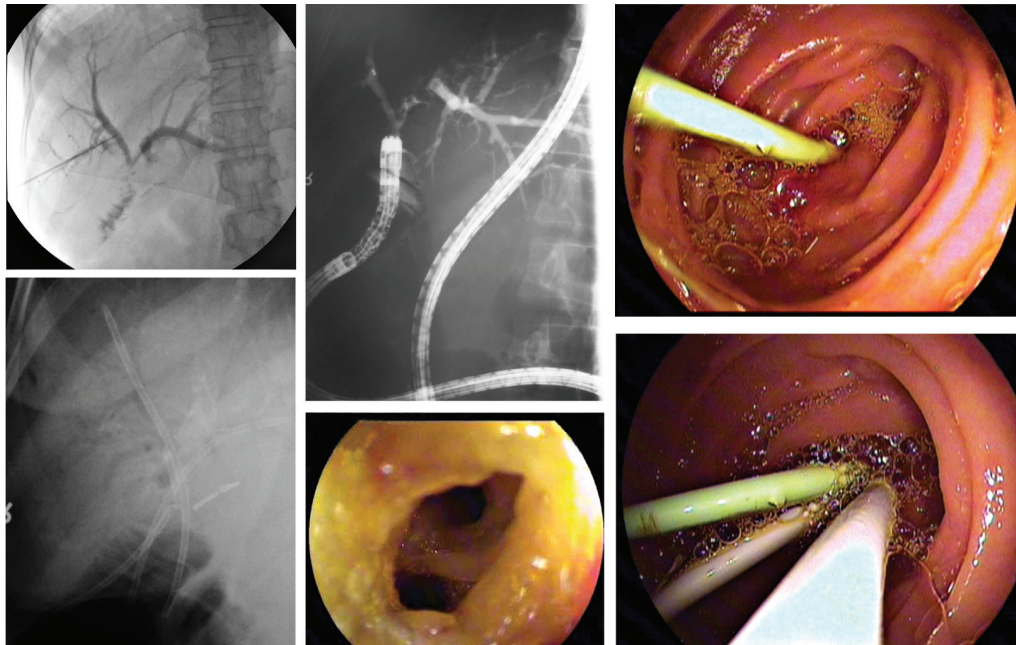
Aslında endoskopik tedavi yöntemleri primer sklerozan kolanjitli (PSC) hastalarda da benzer amaçla yapılır: Semptomatik ve karaciğer nakline kadar köprü tedavi. Bu amaçla bazen sadece dilatasyon yeterli olurken, bazı hastalarda plastik stent takılması gereklidir. Bu durumda özellikle birden fazla stent takılacaksa yan kanalların da drenajını engellemek için ince plastik stentlerin -7 fr gibi- takılması önerilmektedir (Resim 6). Diğer BBD'larda stent değiştirme-çıkartılma zamanı 3-4 ay iken, PSC'li hastalarda stentlerin kısa süreli (1-2 hafta) tutulması önerilmektedir. Plastik stentin kendi irritasyonu ve tıkanığında ortaya çıkan inflamasyonla hastalığın progresyonuna katkıda bulunmamak için böyle düşünülmektedir. Ayrıca bu hasta grubunda kısa süreli stent uygulaması ile benzer etkinlik sağlandığı gösterilmiştir (19).



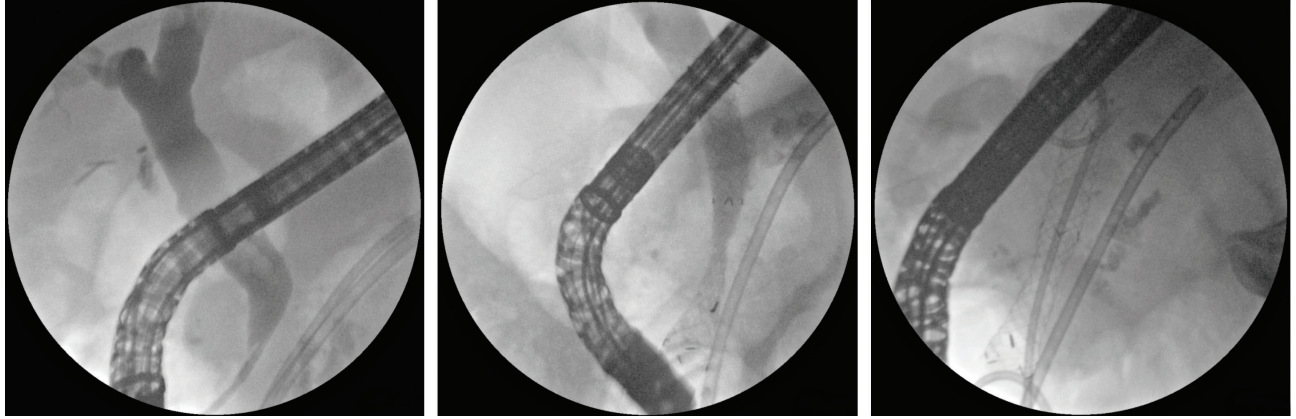
Resim 1. Kolesistektomi sonrası safra yolu yaralanmasına bağlı benign biliyer darıklı hastada giderek artan sayıda MPS uygulaması.



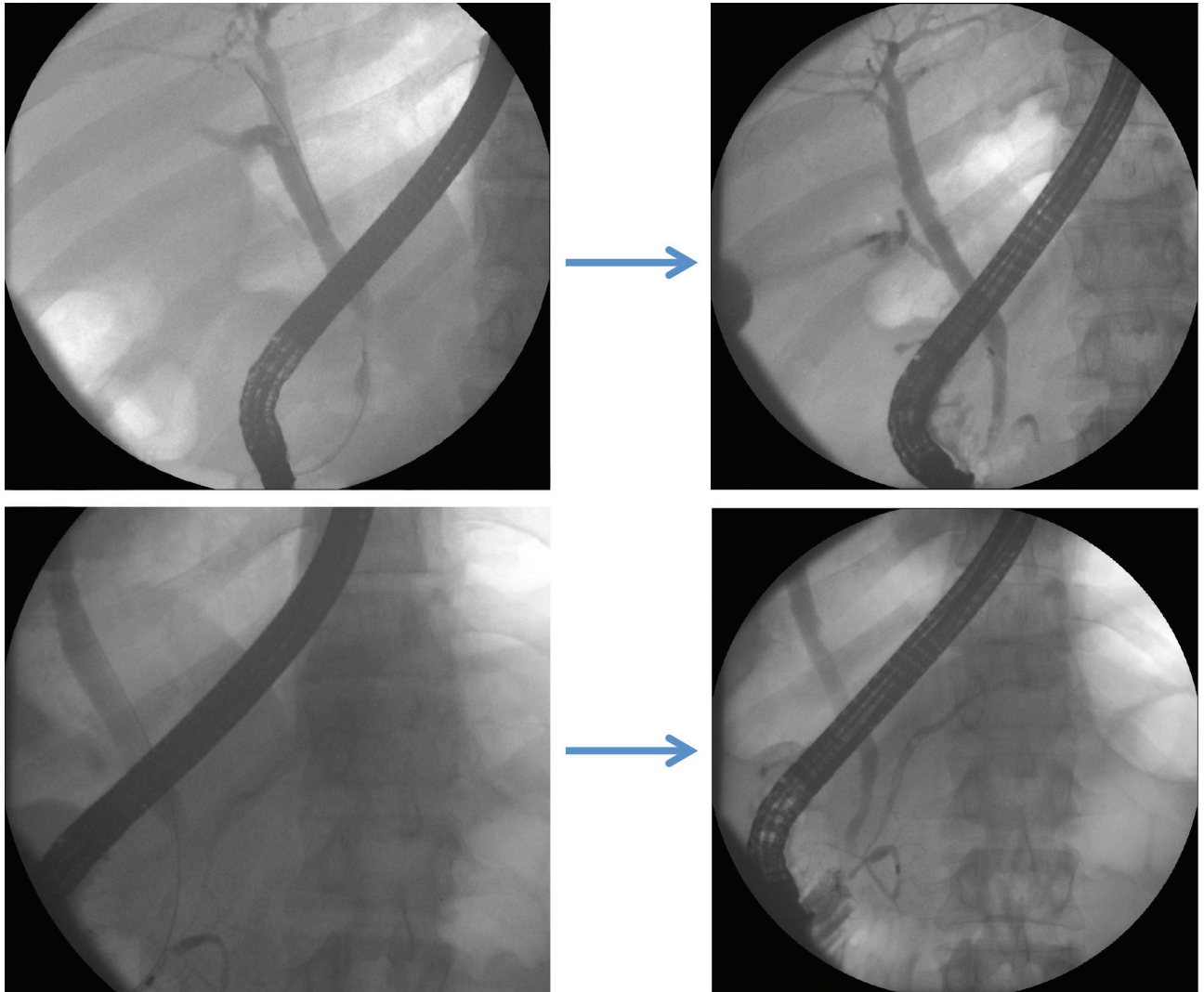
Resim 2. Kolesistektomi sonrası safra yolu yaralanmasına bağlı benign biliyer darıklı hastada metal stent uygulaması.



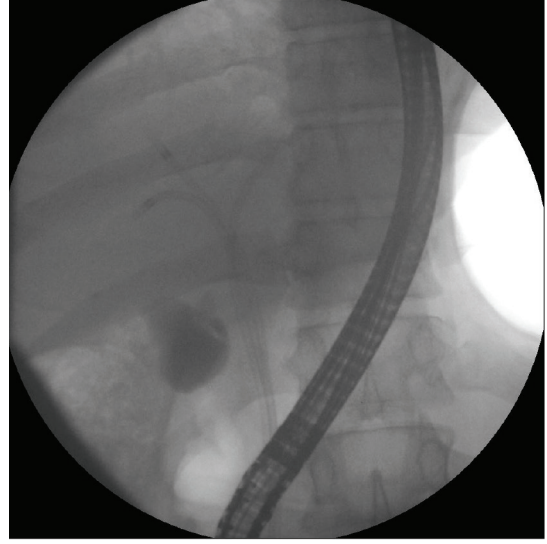
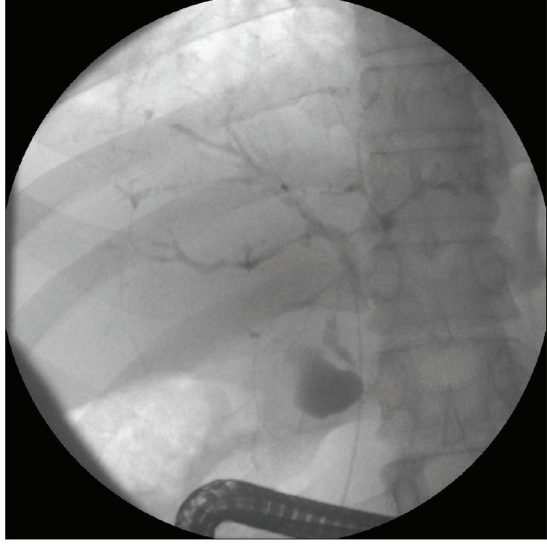
Resim 3. Kolesistektomi yaralanması sonucu yapılmış hepatikojejunostomi anastomoz darlığı. Double balloon enteroskopi ile multipl stent tedavisi.



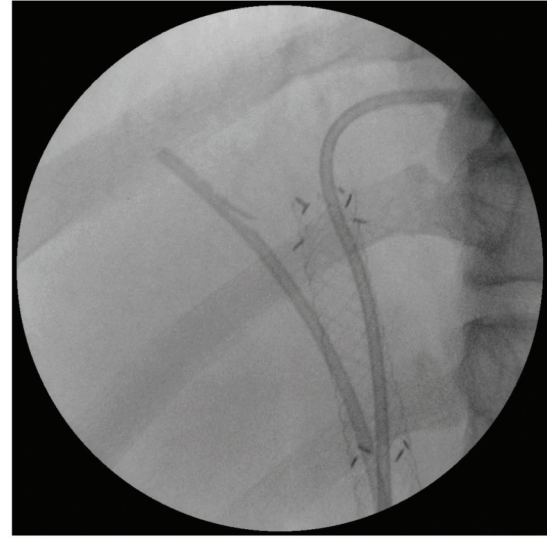
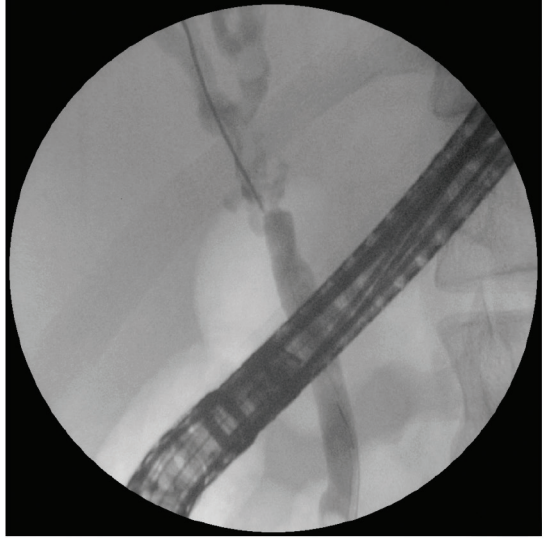
Resim 4. Kronik pankreatitli hastada Fc-SEMS uygulaması.



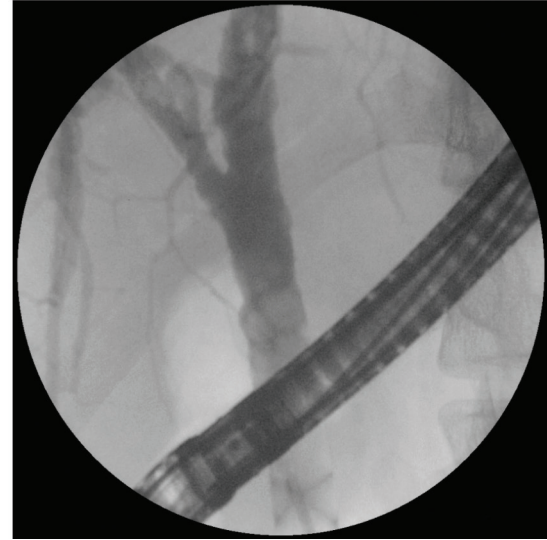
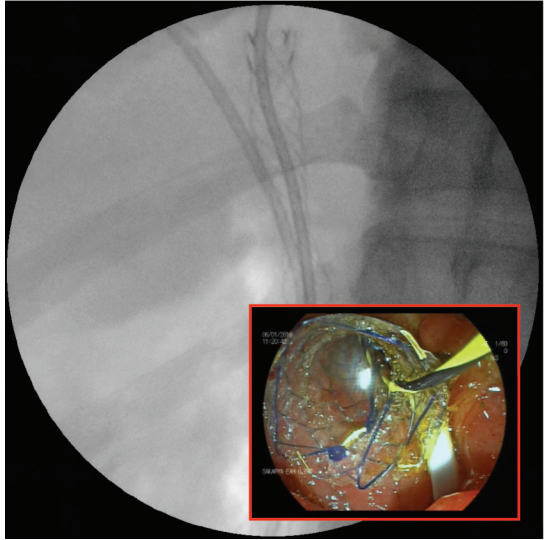
Resim 5. Otoimmün pankreatitli hastada koledok distalinde darlık ve geçici plastik stent uygulaması.



Resim 6. Primer sklerozan kolanjitte çoklu stent uygulaması.



3 ay



Resim 7. Trafik kazasına bağlı safra yolu yaralanması olan hastada darlığın Fc-SEMS ve plastik stentle beraber tedavisi.

Diğer Benign Biliyer Darlıklarda Tedavi Yaklaşımı

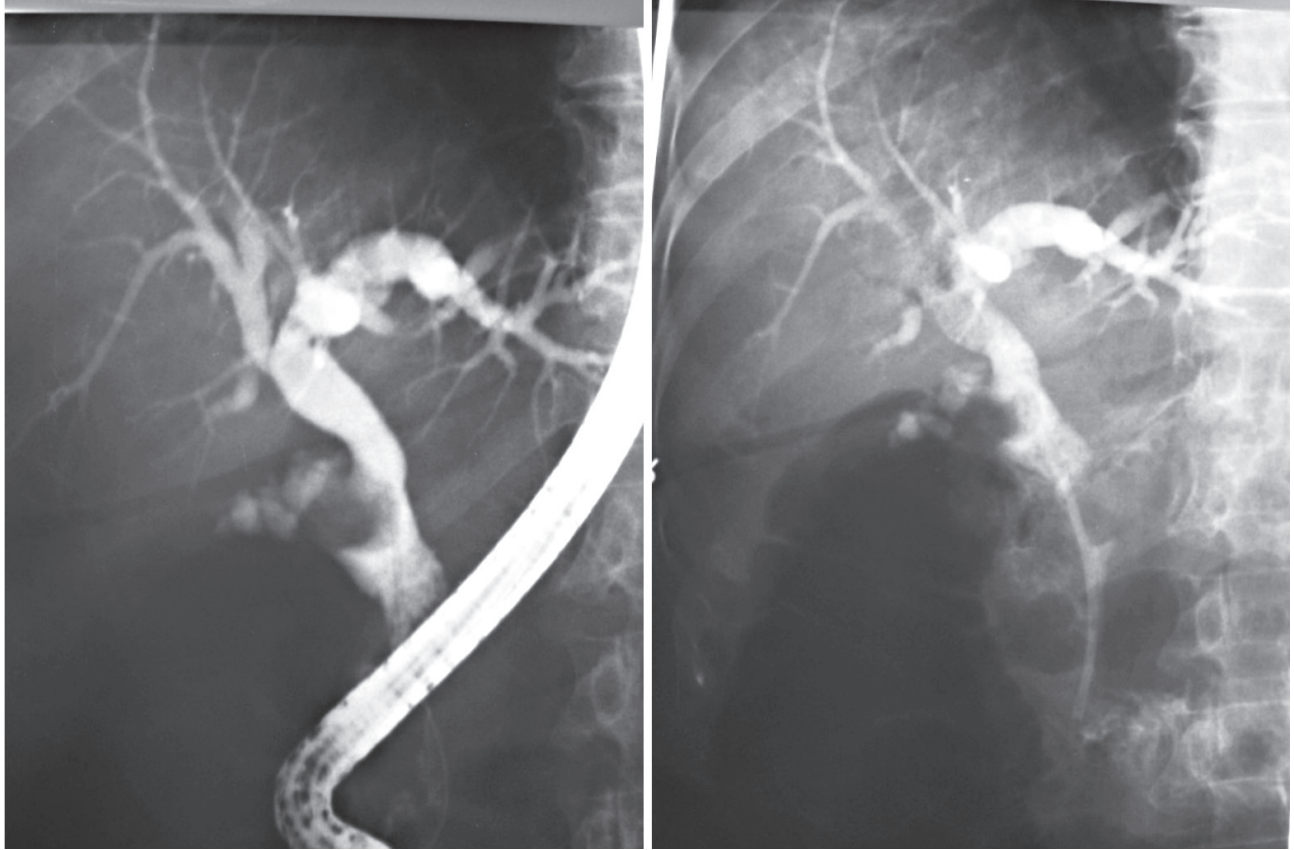
Bu hastalarda da tedavi yaklaşımı etiyolojiye göre değişken-
dir.

Travmatik safra yolu darlıklarında stentsiz bir yaşam hedef-
lenmelidir ve MPS veya Fc-SEMS uygulanmalıdır (20) (Resim
7). Mirizzi sendromunda endoskopik yöntemler cerrahi teda-
viye kadar köprü olmaktadır (21) (Resim 8).

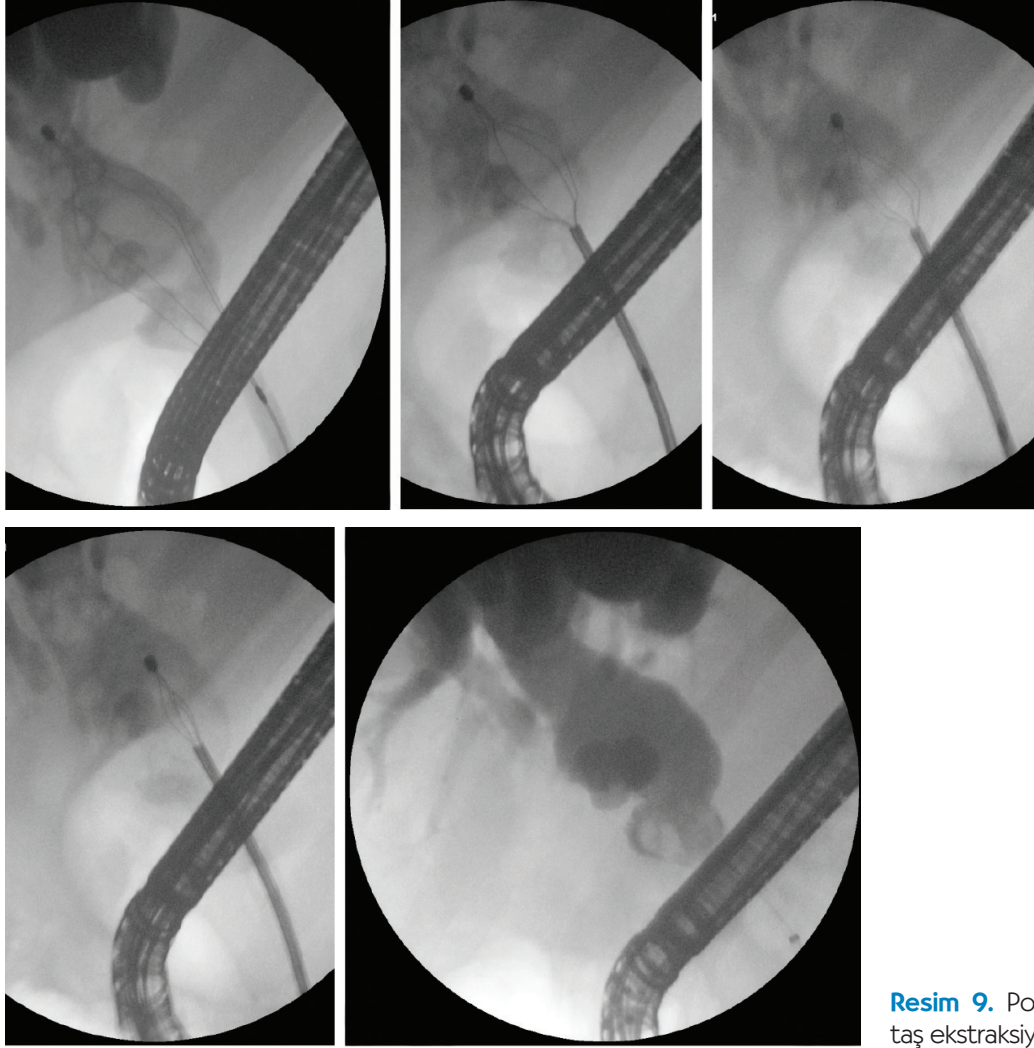
Portal biliyopatide endoskopik tedavi büyük oranda semp-
tomatiktir. Bilindiği gibi bu hastaların darlığının iki kompo-
nenti vardır. Reversibl komponent; dekompresyonla düzelen
kollateral basısı ve irreversible komponent; iskemik striktür.

Bu hastalıkta herkes tarafından kabul edilen 'definitive' bir
tedavi yoktur. Darlıktan veya safra yolunda oluşan taşlardan
kaynaklanan semptomları gidermek amaçlanmalıdır. Bazı
hastalarda sadece taşları çıkartmak yeterli olurken (Resim 9),
bazen geçici süre plastik stent takmak gerekebilmektedir. Fc-
SEMS uygulaması ile ilgili bazı yazılar olmakla beraber yeri
belirlenene kadar rutin önerilemez (22,23).

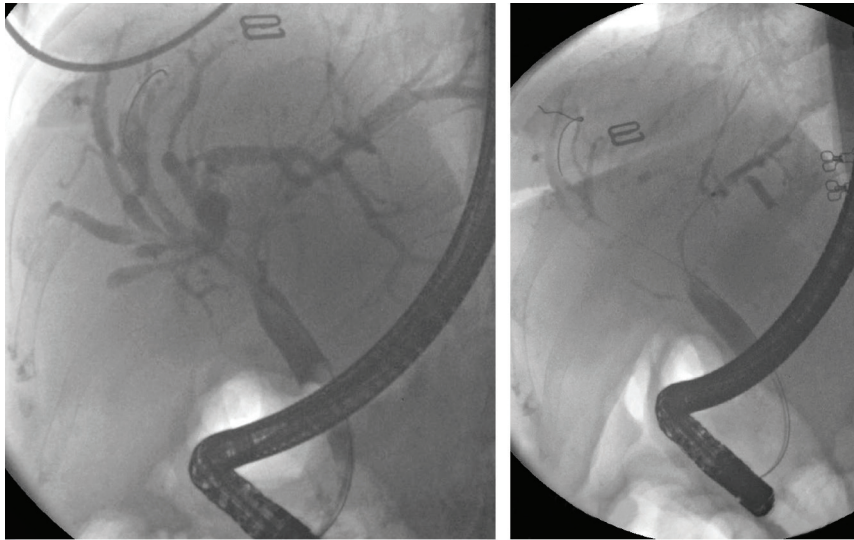
Özellikle karaciğer transplantasyonu sonrası karşılaşılan
non-anastomotik darlıklarda endoskopik tedavi-yeni bir na-
kil yapılanaya kadar çoğunlukla köprü tedavi olmaktan ileriye
gidememektedir. Nakil yapılamazsa bu hastaların çoğu stent
tedavisine bağımlı yaşamaktadırlar (13,24) (Resim 10).



Resim 8. Mirizzi sendromu.



Resim 9. Portal biliyopatili hastada taş ekstraksiyonu.



2007

2010

Resim 10. Non-anastomotik darlık.

KAYNAKLAR

- 1 ASGE guideline. The role of ERCP in benign diseases of the biliary tract. *Gastrointest Endosc* 2015;81:795-803.
- 2 Costamagna G, Boskoski I. Current treatment of benign biliary strictures. *Ann Gastroenterol* 2013;26:37-40.
- 3 Chan CH, Telford JJ. Endoscopic management of benign biliary strictures. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2012;22:511-37.
- 4 ASGE Standards of Practice Committee, Chathadi KV, Chandrasekhara V, et al. The role of ERCP in benign diseases of the biliary tract. *Gastrointest Endosc* 2015;81:795-803.
- 5 Pfau PR, Pleskow DK, Banerjee S, et al. Pancreatic and biliary stents. *Gastrointest Endosc* 2013;77:319-27.
- 6 Draganov P, Hoffman B, Marsh W, et al. Long-term outcome in patients with benign biliary strictures treated endoscopically with multiple stents. *Gastrointest Endosc* 2002;55:680-6.
- 7 Costamagna G, Tringali A, Mutignani M, et al. Endotherapy of postoperative biliary strictures with multiple stents: results after more than 10 years of follow-up. *Gastrointest Endosc* 2010;72:551-7.
- 8 Baron TH. Covered self-expandable metal stents for benign biliary tract diseases. *Curr Opin Gastroenterol* 2011;27:262-7.
- 9 Dumonceau JM, Tringali A, Blero D, et al. Biliary stenting: indications, choice of stents and results: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) clinical guideline. *Endoscopy* 2012;44:277-98.
- 10 Kaffes A, Griffin S, Vaughan R, et al. A randomized trial of a fully covered selfexpandable metallic stent versus plastic stents in anastomotic biliary strictures after liver transplantation. *Therap Adv Gastroenterol* 2014;7:64-71.
- 11 Baron TH, Davee T. Endoscopic management of benign bile duct strictures. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2013;23:295-311.
- 12 Parlak E, Koksak AS, Eminler AT, et al. Treatment of biliary stricture after live donor liver transplantation with combined metal and plastic stent insertion: a feasibility and safety study. *Transplantation* 2017;101:1852-8.
- 13 Koksak AS, Eminler AT, Parlak E, et al. Management of biliary anastomotic strictures after liver transplantation. *Transplant Rev (Orlando)*. 2017;31:207-17. Review.
- 14 Parlak E, Dişibeyaz S, Ödemiş B, et al. Endoscopic treatment of patients with bile duct stricture after cholecystectomy: factors predicting recurrence in the long term. *Dig Dis Sci* 2015;60:1778-86.
- 15 Parlak E, Öztaş E, Dişibeyaz S, et al. Results of endoscopic treatment for the management of stenotic end-to-side hepaticoduodenostomy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2014;24:502-5.
- 16 Parlak E, Çiçek B, Dişibeyaz S, et al. Endoscopic retrograde cholangiography by double balloon enteroscopy in patients with Roux-en-Y hepaticojejunostomy. *Surg Endosc* 2010;24:466-70.
- 17 Dumonceau JM, Delhaye M, Tringali A, et al. Endoscopic treatment of chronic pancreatitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy* 2012;44:784-800.
- 18 Culver EL, Chapman RW. IgG4-related hepatobiliary disease: an overview. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2016;13:601-12.
- 19 Aabakken L, Karlsen TH, Albert J, et al. Role of endoscopy in primary sclerosing cholangitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Association for the Study of the Liver (EASL) Clinical Guideline. *Endoscopy* 2017;49:588-608.
- 20 Richey JS, Manning BM, Jones WB. Outcomes of endoscopic stenting for traumatic biliary and pancreatic fistulae. *Am Surg* 2016;82:588-93.
- 21 Chen H, Siwo EA, Khu M, et al. Current trends in the management of Mirizzi Syndrome: A review of literature. *Medicine (Baltimore)* 2018;97:e9691.
- 22 Khuroo MS, Rather AA, Khuroo NS, et al. Portal biliopathy. *World J Gastroenterol* 2016;22:7973-82.
- 23 Sezgin O, Oğuz D, Altıntaş E, Sarıtaş U, Sahin B. Endoscopic management of biliary obstruction caused by cavernous transformation of the portal vein. *Gastrointest Endosc* 2003;58:602-8.
- 24 Eminler AT, Parlak E, Koksak AŞ, et al. Endoscopic treatment of biliary stones in patients with liver transplantation *Surg Endosc* 2017;31:1327-35.



**PARASELSUS
(1493-1541)**

Hiçbir şey bilmeyen, hiçbir şeyi sevemez.
Hiçbir şey yapamayan, hiçbir şeyden anlamaz.
Hiçbir şeyden anlamayan insan değersizdir.

Oysa anlayan biri,
Hem sever, hem fark eder, hem de görür.
Bir şeyde ne kadar bilgi varsa,
O kadar büyük sevgi vardır...