

Malign Bilier Tıkanıklıkların Giderilmesinde Wallstent*

Dr. A. Yüksel BARUT (1), Dr. Mustafa ŞENER (2), Dr. Halil TOPRAK (3), Dr. H. Yücel BARUT (4), Dr. Elif Ş. SIRLIOĞLU (4)

ÖZET

Ağustos 1993- Ağustos 1994 tarihleri arasında SSK İstanbul Hastanesi polikliniklerinde sarılık, halsizlik, zayıflama yakınmaları ile başvuran ve mekanik ikter tanısı konan hastalardan ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi ve perkütan transhepatik kolonjiografi ile tıkanma nedeninin malign patolojiler olduğu saptanan 9 olgudan 6'sına bilier tıkanıklığın giderilmesi ve gastrointestinal sisteme drenajın sağlanması amacıyla skopik gözlem altında perkütan transhepatik yolla, kendiliğinden genişleyen bilier stent (wallstent) uygulandı. Yöntemin inoperabl olgularda, laparotomide olduğu gibi genel anestezi gerektirmemesi, daha az travmatik olması, yan etkilerinin az olması nedeniyle malign bilier tıkanıklıkların giderilmesinde kalıcı palyatif bir çözüm olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Malign Bilier Tıkanıklık, Bilier Endoprotez, Perkütan Transhepatik Kolonjiografi, Bilier Drenaj.

SUMMARY

Wallstent for relief of malignant biliary obstructions.

Between August 1993 and August 1994, patients attended to the polichinics of SSK İstanbul Hospital with the complaints of jaundice, weakness and weight loss were examined with US, CT and percutaneous transhepatic cholangiography. Nine of these patients were found to have malignant obstructing pathologies. Six of these 9 patients were undergone biliary self expanding Wallstent by percutaneous transhepatic route, under fluoroscopic guidance with the intend of palliating the obstructed segment and maintaining the drainage through gastrointestinal system. This method has been determined as a permanent, palliative solution in achieving drainage malignant biliary congestions because it doesn't require general anesthesia like in laparotomy in inoperabl cases and is less traumatic and with less adverse effects.

Key Words: Malign Biliary Obstruction, Biliary Endoprosthesis, Percutan Transhepatic Cholangiography, Biliary Drainage.

GİRİŞ

Günümüzde özellikle malign tıkanıklıkların aşılmasında girişimsel radyolojik yöntemler, cerrahi girişimin başarısız olacağı kanısına varılan olgularda kalıcı palyatif çözümler sağlamaktadır (1). Cerrahi girişim yapılamayacağı kabul edilen malign bilier tıkanıklıkların aşılması da girişimsel radyolojinin başarıya ulaştığı bir alandır (1,2). Kliniğimizde malign bilier tıkanıklık tanısı konan 9 olgudan 6 olguya tıkanıklığın aşılması amacıyla skopik gözlem altında perkütan transhepatik yolla kendiliğinden genişleyen bilier stent (wallstent) kondu ve sonuçları izlendi.

GEREÇ VE YÖNTEM

SSK İstanbul Eğitim Hastanesi polikliniklerine Ağustos 1993- Ağustos 1994 tarihleri arasında sarılık, halsizlik, zayıflama yakınmaları ile başvuruda bulunan hastalardan ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi (Resim 1) ve perkütan transhepatik kolonjiografi (resim 2) ile malign bilier tıkanıklık tanısı konan 9 olgudan 6 olguya, perkütan transhepatik yolla kendiliğinden genişleyen bilier stent (wallstent) kondu. Olgulara öncelikle en az travmatik yöntem olan ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi sırayla yapıldı. Tıkanıklığa neden olan patolojinin yapısı, proksimalindeki değişiklik, komşu organlar ile ilişkisi ve metastazlarının varlığı ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi ile araştırıldı (3,4). Tıkanıklık nedeninin malign olduğu bu yöntemlerle saptanan olgulara tıkanıklığın yerini saptamak, geçiş olup olmadığını araştırmak ve wallstente hazırlık olmak amacıyla perkütan transhepatik kolonjiografi yapıldı (Resim 2,3) (5).

SSK İstanbul Hastanesi Radyodiagnostik Kliniği Şefi (1), SSK İstanbul Hastanesi 1. Cerrahi Kliniği Uzmanı (2), SSK İstanbul Hastanesi Radyodiagnostik Kliniği Asistanı (3), Uzmanı (4).

* Mersin'de 14. Ulusal Radyoloji Kongresi (URK 94)'nde 17.10.1994 tarihinde sözlü tebliğ olarak sunulmuştur.

Radyolojik incelemeler sonucu kitlenin yerleşim yeri, komşu organlara infiltrasyonu, metastazları ve hastanın genel durumu nedeniyle cerrahi girişimin yapılamayacağı kanısına varılıp bilier stent konmasına karar verilen 6 olguya, girişimden önce damar yolunu açık tutmak amacıyla 1000 cc. serum fizyolojik başlandı, gereğinde setten dolantin ampul yapıldı. Lokal anestezi ve lokal sterilizasyon yapıldıktan sonra 1 kal cm'lik cilt ve cilt altı insizyonu ile perkutan transhepatik yolla, genişlemiş olan intrahepatik safra yoluna kateter ile girildi (6,7), serum fizyolojik ile sulandırılan opak ilaç kateter yoluyla verilerek bulunan yer kontrol edildi. Kateter içerisinden gönderilen kılavuz tel ile tıkanık olan segment geçilerek duodenuma ulaşıldı (8). Skopik gözlem altında yapılan işlem sırasında Wallstent için dar olduğuna karar verilen olgularda, dar olan segmente kılavuz tel üzerinden geçirilen balon kateter ile dilatasyon uygulandı (Resim 4) (9). Dar olan segment stent için hazırlandıktan sonra yine skopik gözlem altında, kılavuz tel üzerinden stente ait kateter geçirilerek dar segmentin içerisinde ve distal ile proksimalinde sağlam alanı da kapsayacak şekilde ortalanarak wallstent açıldı (Resim 5) (10,11). Stent açıldıktan sonra dilüe opak ilaç kateter içerisinden verilerek geçiş izlendi (Resim 6). Kateter ve kılavuz tel çıkarılıp, insizyon yeri dikilerek radyolojik girişime son verildi. Sonraki günlerde yapılan ultrasonografi ve kan değerleri sonuçlarıyla tıkanıklığa bağlı sekonder değişikliklerin gerilediği saptandı.

BULGULAR

Olgularımızın 6'sı kadın, 3'ü erkek, en genci 39 yaşında erkek, en yaşlısı 78 yaşında kadın idi. Olgularımızdan 6'sına pankreas başı tümörü, 2'sine ampulla tümörü, 1'ine karaciğer sol lobu ve hilusu kaplayan tümöral kitle tanısı kondu ve drenajın sağlanması amacıyla skopik gözlem altında perkutan transhepatik yolla kendiliğinden genişleyen bilier stent (wallstent) yerleştirildi.

Olgularımızdan 2'sinde tam tıkanma olması nedeni ile perkutan transhepatik kolanjiografide darlık distaline opak ilaç geçişi olmadı. Bu olgularımızda bilier sistemdeki ödemin çözülmesi amacıyla, perkutan transhepatik yolla dışarı drenaj yapıp iki gün beklendikten sonra wallstent kondu. 6 olgudan 4'ünde ilk uygulamada wallstent dar segment içerisinde açılarak gastrointestinal sisteme direnaja sağlandı (Resim 7). 3 olgumuzda wallstent konmadan önce dar segmente balon kateter ile dilatasyon uygulanarak darlık dilate edildi. 3 olguda dar segment perkutan transhepatik yolla gönderilen kılavuz tel ile, kitlenin segmenti tümüyle kapatması sonucu geçilemedi. Bu olgularımızdan birine kolesistojunostomi (Resim 8), ikisine perkutan transhepatik yolla dışarı drenaj yapıldı.

Wallstent konan 6 olgu aralıklı olarak ultrasonog-

rafi ve kan biyokimya değerlerine göre izlendi, herhangi bir komplikasyon saptanmadı. Bir olgumuz bilier stent konduktan 10 gün sonra uygulama dışı nedenle vefat etti.

TARTIŞMA

Endoprotez ile bilier drenaj ilk olarak 1978 yılında Burcharth (14) ve Pereiras (15) ve arkadaşları tarafından kullanıldı. Wallstent kullanılmasında amaç eksternal drenaj komplikasyonlarının gelişmemesi ve safra drenajının direkt olarak gastrointestinal sisteme bağlanmasıdır. Başlangıçta plastik endoprotezler ile başlanmış çalışma, bu protezlerin sık tıkanması ve teknolojinin geliştirilmesi ile metalik stentlerle drenajın sağlanmasında aşama kaydedilmiştir. Metalik stentler ile plastik endoprotezlerde görülen ilk 30 gün içindeki mortalite oranında düşürülmüştür (2,6,13).

Wallstent ile gastrointestinal sisteme drenajın steril koşullar altında tek bir girişimle sağlanması sonucunda eksternal drenajın en büyük komplikasyonu olan bakteriyel bulaşma önlenmektedir. Wallstent ile drenajın sağlanmasında sık görüldüğü ileri sürülen, safra katılaşmasına bağlı tıkanma riski, olgularımızda 7F wallstent kullanılmasıyla en aza indirilmiştir. 7F wallstent kullanılmasındaki diğer amacımız da, metal aralıklarının dar dokuma ağı içermesi ve tümörün içeri büyümesi durumunda bunun içine daha küçük çaplı wallstent yerleştirme olanağının bulunmasıdır.

Bizim olgularımızda tümörün içeri doğru büyümesi görülmedi. Tümörün içeri büyümesinin önlenmesi için wallstent dokuma ağının sıklığı dışında uzunluğunun yeterli olması, proksimal ve distalde sağlam doku içerisinde yeterli uzunlukta yer alması da önemlidir (Resim 5). Teorik olarak tümörün içeri doğru büyümesi özefagus darlıklarında kullandığımız stentler gibi bilier stentlerinde silikon ile kaplanmasıyla önlenbilir.

İyi huylu darlıklarda cerrahi girişim birinci seçenek olmalıdır. Eğer bu yapılamazsa balon kateter ile dilatasyon denenmeli, daha sonra gerekiyor ise wallstent uygulanmalıdır.

Wallstent uygulamasında diğer bir komplikasyon, stentin yer değiştirmesidir (8,13,16). Stentin distal ve proksimalindeki çelik elemanlar stentin yer değiştirmesini önlemede etkindir, ancak bazı olgularda yine de yer değiştirme görülmektedir. Bizim olgularımızda wallstentte herhangi bir yer değiştirme görülmedi. Tek karşılaştığımız komplikasyon, bir olguda ikinci günü yüksek ateş görülmesi oldu, bunun içinde antibiyotik tedavisi yeterli oldu.

Wallstent başlangıçta pahalı bir yöntem gibi görülmekle birlikte, yaşam süreleri kısa fakat ne kadar kaldığı belli olmayan ve operasyon şansı bulunmayan olgularda tek şanstır. Bu nedenle pahalı görülen uygulama yaşama değer biçilemediği için dezavantaj olarak görülmemelidir.

SONUÇ

Ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi ve perkütan transhepatik kolanjiografi ile malign bilier tıkanıklık tanısı konan 9 olgudan cerrahi girişim şansı olmadığı kabul edilerek wallstent konup gastrointestinal sisteme drenajın sağlandığı 6 olguda stent dar segmentte açıldı. Kendiliğinden genişleyen wallstentin bir hafta sonraki kontrolde açıklığının arttığı görüldü. Belirgin sarılığı olan olgularda bilirubin değerleri drenajın sağlanması ile düşmeye başladı ve 10 gün sonra normal değerlere ulaştı.

Radyolojik girişimin anestezi gerektirmemesi, laparotomi gibi travmatik olmaması ve sonrasında izlemenin kolay olması, hastanın girişiminden sonra hastanede kalma süresinin kısa olması üstün özellikleridir. (12,13). 9 olgudan wallstent konan 6 olguda, girişime ait herhangi bir komplikasyon saptanmadı. Cerrahi girişim şansı olmayan olgularda kitle ile birlikte yaşamak zorunlu olduğunda, yapılan drenajın kalıcı en iyi palyatif çözüm olduğu görüldü.

RESİMLER



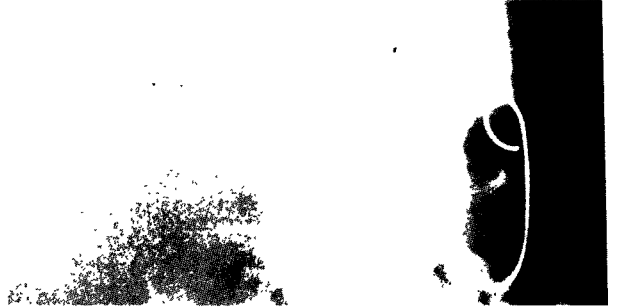
Resim 1 : Y.T. 63 Y E. Olgunun BT incelemesinde pankreas başında kitle ve intrahepatik safra yollarında genişleme izlenmektedir.



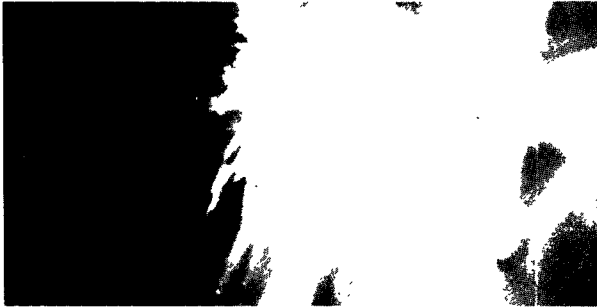
Resim 4 : Ş.A. 78 Y K. Primer karaciğer tumorunu olan olguda dar olan segmentin wallstente hazırlanması için yapılan, balon kateter ile dilatasyon izlenmektedir.



Resim 2 : R.B. 66 Y K. Ampulla tumorunu olan olgunun PTK'sinde koledok distalinde düzensiz daralma ve tıkanma, darlık proksimalinde intrahepatik safra yollarında genişleme izlenmektedir.



Resim 5 : R.B. 66 Y K. Dar olan segmentten kılavuz tel geçirildikten sonra wallstente ait kateter kılavuz tel üzerinden geçirilip stent dar segmentte açılmış olarak izlenmektedir.



Resim 3 : M.A. 39 Y E. Pankreas başı kanserini olan olgunun PTK'sinde koledokta tam tıkanma, duodenuma hiçbir geçişin olmaması ve en proksimalde bulunan intrahepatik safra yollarına kadar uzanan gollenme izlenmektedir.



Resim 6 : R.B. 66 Y K. Wallstent dar olan segmentte açıldıktan sonra yapılan PTK'sinde pasajın gerçekleştiği, proksimal ve distalde tam açılan stentin orta kesimde karşılaştığı bası izlenmektedir.



Resim 7 : A.K. 43 Y K. Ampulla tumoru olan olguda wallstent'in dar olan segmentte açıldıktan sonraki kontrol PTK'sinde opak ulacın gastrointestinal sisteme gollenme olmaksızın geçişi izlenmektedir.



Resim 8 : M.A. 39 Y E. Tumor ile tıkalı darlığın kateter ile aşılabilmesi ve wallstent konamaması nedeni ile yapılan kollesistojejunostomiden sonraki PTK'sinde intrahepatik safra yolları ve gastrointestinal geçiş izlenmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- **Ferruccj JT Jr, Mueller PR, Harbin WP.** Percutaneous transhepatic biliary drainage technique, results and applications. *Radiology* 1980;135:1-13.
- 2- **Mueller PR, Ferruccj JT Jr, Teplick SK, et al.** Biliary stent endoprosthesis: analysis of complications in 113 patients. *Radiology* 1985;156:637-639.
- 3- **Gordon RL, Ring EJ, La Berge JM, et al.** Malignant biliary obstruction; treatment with expandable metallic stents - follow - up of 50 consecutive patients. *Radiology* 1992;182:697.
- 4- **Mygind T, Hennild V.** Expandable metallic endoprosthesis for biliary obstruction. *Acta Radiol* 1993;34:252.
- 5- **Barth KH.** Percutaneous biliary drainage for high obstruction. *Radiol Clin North Am* 1990;28(6):1223-1235.
- 6- **Lammer J, Klein GE, Kleinert R, et al.** Obstructive jaundice: Use of expandable metal endoprosthesis for biliary endoprosthesis through the mesh of a self- expanding metal stent. *J Intervent Radiology* 1990;177:789-792.
- 7- **Boothroyd A, Williams SJ, W. Hatfield AR, et al.** Percutaneous insertion of a polyethylen biliary endoprosthesis through the mesh of a self- expanding metal stent. *J Intervent Radiol* 1990;5:127-130.
- 8- **Adam A, Chetty N, Roddie M, et al.** Self-expandable stainless steel endoprosthesis for treatment of malignant bile duct obstruction. *AJR* 1991;156:321-325.
- 9- **Lammer J, Neumayer K.** Biliary drainage endoprosthesis, experience with 201 placements. *Radiology* 1986;159:625-629.
- 10- **Mc Lean GK, Burke DR.** Wallstent role of endoprosthesis in the management of malignant biliary obstruction. *Radiology* 1989;170:961-967.
- 11- **Coons HG.** Self- expanding stainless steel biliary stents. *Radiology* 1989;170:979-983.
- 12- **La Berge JM, Doherty M, Gordon RL, et al.** Hilar malignancy: treatment with an expandable metallic transhepatic biliary stent. *Radiology* 1990;177:793.
- 13- **Coons HG, Carey PH.** Large bore long biliary endoprosthesis (biliary stents) for improved drainage. *Radiology* 1983;148:89-94.
- 14- **Burcharth F.** A new endoprosthesis for nonoperative intubation of the biliary tract in malignant obstructive jaundice. *Surg Gynecol Obstet* 1987;146:76-78.
- 15- **Pereiras RV, Rheingold OJ, Huston D, et al.** Relief of malignant obstructive jaundice by percutaneous insertion of a permanent prosthesis in the biliary tree. *Ann Intern Med* 1978;89:589-593.
- 16- **Yeung E, Adam Gibson RN, Benjamin IS, et al.** Spiral- shape biliary endoprosthesis initial study. *Radiology* 1988;168:365-369.