

Yüksek riskli ve düşkün hastalarda akılda tutulması gereken bir tedavi seçeneği: Perkütan endoskopik kolostomi

A valid treatment option for critically ill and debilitated patients:
Percutaneous endoscopic colostomy

Murat Gönenç*, Osman Köneş*, Osman Zekai Öner**, Mehmet Abdussamet Bozkurt*, İzzettin Kahraman***, Halil Alış*

Perkütan endoskopik kolostomi, perkütan endoskopik gastrostominin bir analogudur. Perkütan endoskopik kolostomi, yüksek riskli ve düşkün hastalarda cerrahi kolostomiye karşı iyi bir seçenek oluşturabilir. Nitekim, bu olgu serisinde, çeşitli gastrointestinal hastalıklar nedeniyle perkütan endoskopik kolostomi ile tedavi edilen üç olguyla başa çıkmanın yöntemi anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Volvulus, nörojenik bağırsak, perkütan kolostomi

GİRİŞ

Gauderer ve Ponsky (1), 1980 yılında ilk kez perkütan endoskopik gastrotomi işlemini tanımlamışlar ve bu işlemi, yetersiz gıda alımı olan bir çocuk hastanın palyasyonunu sağlamak amacıyla kullandıklarını bildirmişlerdir. Ponsky, perkütan endoskopik gastrotomiden ilham alarak, konservatif tedaviye dirençli bir akut kolonik psödo-obstrüksiyon olgusunda Perkütan Endoskopik Kolostomi (PEK) işlemini uygulamıştır (2). Tanımlandığı günden bu yana, PEK'in gerek kullanımını gerekse endikasyonları giderek artmıştır.

Gerçekten, yüksek riskli veya düşkün hastalarda gelişen tekrarlayan sigmoid volvulus ataklarında ve tıbbi tedaviye dirençli akut kolonik psödo-obstrüksiyon olgularında, cerrahi morbidite ve mortalite göz önünde bulundurulduğunda, PEK hayat kurtarıcı bir seçenek olabilir (3,4). Ayrıca, nörojenik bağırsak, fekal inkontinens, dirençli kabızlık gibi çeşitli endikasyonlarda da hastanın yaşam kalitesini artırmak açısından cerrahiye iyi bir alternatif sunar (2,3,5). PEK'i cazip kılan en önemli iki özelliği, genel anestezi ihtiyacı olmadan uygulanabilmesi ve endoskopistlerin çoğu için teknik açıdan kolay bir işlem olmasıdır.

Bu olgu serisinde, farklı endikasyonlar nedeniyle PEK ile tedavi edilen üç olguyla başa çıkmanın tedavisi ve takibi sunuldu.

OLGU SUNUMLARI

Olgu 1

Yetmiş dokuz yaşındaki kadın hasta karın ağrısı ve şişkinlik şikayetleri ile acil polikliniğine başvurdu. Tıbbi kayıtları incelendiğinde, hastaya son 11 ay içinde toplam dört kez sigmoid volvulus nedeniyle endoskopik tedavi uygulandığı saptandı. Yandaş hastalıkları nedeniyle ASA Sınıf 3 olarak tanımlanan hastaya tekrarlayan sigmoid volvulus ataklarına rağmen cerrahi tedavi uygulanmamış. Hasta 15 yıldır yüksek tansiyon, yedi yıldır iskemik kalp hastalığı ve 2 yıldır konjestif kalp yetmezliği nedeniyle tedavi görüyormuş. Hastanın güncel tıbbi tedavisinde izosorbit dinitrat (60 mg/gün), ramipril ve hidroklorotiyazid kombinasyonu (5/25 mg/gün), salisilik asit (300 mg/gün) ve digoksin (0.25 mg/gün) yer alıyordu.

Fizik muayenede, belirgin karın distansiyonu gözlemlendi ancak peritoneal irritasyon bulguları mevcut değildi. Ayakta çekilen düz karın grafisinde, sigmoid volvulus için tipik olan kahve çekirdeği görüntüsü görüldü. Sigmoid volvulus tanısını takiben uygulanan endoskopik girişim ile detorsiyon işlemi uygulandı. Tekrarlayan sigmoid volvulus atakları göz önünde bulundurularak, hastaya PEK önerildi. Hastaya işlemin ayrıntıları anlatıldı ve bilgilendirilmiş onam alındı.

*Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi, İstanbul, Türkiye
**Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi, Antalya, Türkiye
***Trabzon Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi, Trabzon, Türkiye

Dr. Murat Gönenç
E-posta: gonencmd@hotmail.com

Makale Geliş Tarihi: 12.12.2011
Makale Kabul Tarihi: 07.03.2012

Endoskopi öncesinde oral pürgeatifler ve lavmanlar ile mekanik bağırsak temizliği yapıldı. İşlemin başlangıcında hastaya midazolam (3 mg, intravenöz) ile sedasyon yapıldı. Herhangi bir ek patolojiyi gözden kaçırmamak amacıyla, öncelikle tüm kolon endoskopik olarak incelendi. Sol alt kadranda povidon iyot solüsyonu ile dezenfekte edilerek, steril örtülerle örtüldü. Ortam ışıklandırması loş hale getirilerek, endoskopik transilüminasyon eşliğinde iki adet giriş noktası belirlendi. Bu noktalardan parmakla dış bası yapılarak endoskopik görüntü ile kolondaki giriş yerleri teyit edildi. Giriş noktalarına prilokain ile lokal anestezi uygulandı. İşlem için standart perkütan endoskopik gastrostomi seti (EndoVive, Boston Scientific Corporation, MA, USA) kullanıldı ve işlem klasik Seldinger yöntemi ile gerçekleştirildi. Endoskopik görüntü eşliğinde ciltten proksimal sigmoid kolona 19G'lik iğne girildi (Resim 1). İğnenin içinden kılavuz tel kolonun içine yönlendirildi ve kılavuz tel endoskopik sneyr ile yakalanarak anüsten dışarı çekildi. Kılavuz tele bağlanan 20F'lik gastrostomi tüpü anüsten girildi. Kılavuz tel ciltten iğne ile birlikte çekilerek gastrostomi tüpünün dış ucu kolondan karın dışına alındı. Gastrostomi tüpünün iç tamponu kolon duvarını karın duvarına sabitleyecek düzeye kadar çekildi (Resim 2). Dış tamponu takılarak gastrostomi tüpü sabitlendi (Resim 3). Benzer teknikte distal sigmoid kolona da bir adet gastrostomi tüpü yerleştirildi. Bu şekilde, sigmoid kolon iki noktada karın ön duvarına sabitlendi.

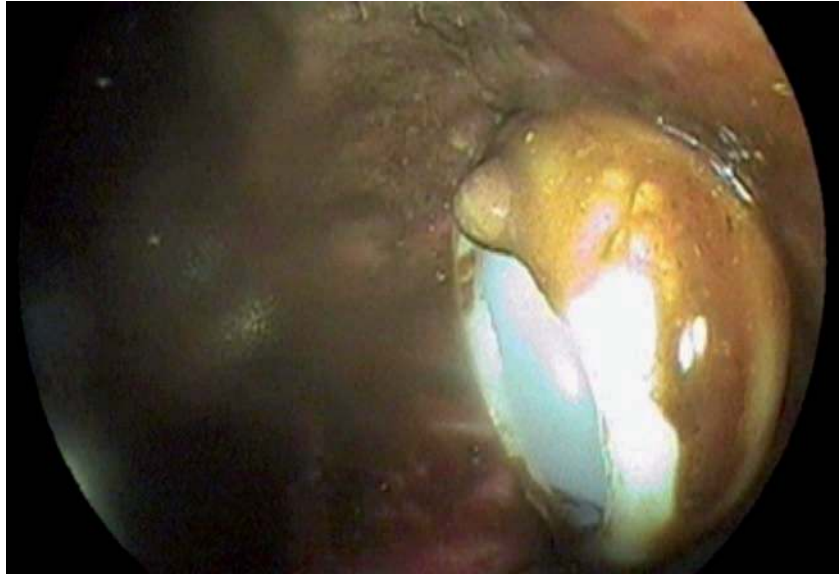
İşlem sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmadı. Hasta 24 saatlik gözlemin sonunda ağrı kesici ve laksatif yazılarak taburcu edildi. Tüplerin açık kalmasını sağlamak amacıyla, tüplerin her gün en az 10 ml musluk suyu ile yıkanması önerildi. Kolonun fibrotik reaksiyon ile karın duvarına yapışması için yeterli süre olarak kabul edilen 10. hafta sonunda tüpler çekildi. Geride kalan kolokutanöz fistül traktı için yerel yara bakımı dışında bir işlem yapılmadı. Fistül traktları 4. haftanın sonunda tamamen iyileşti. İki senelik takibinde hastada yeni bir sigmoid volvulus atağı veya işlem ile ilgili bir komplikasyon gelişmedi.

Olgu 2

Elli iki yaşında erkek hasta kuadripleji nedeniyle yatırıldığı Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği'nde dirençli kabızlık açısından konsülte edildi. Hastada bir yıl



Resim 1. Ciltten girilerek kolon lümenine yerleştirilen ponksiyon iğnesinin görünümü.



Resim 2. İç tampon yerine yerleştirildikten sonra ortaya çıkan görüntü.



Resim 3. Dış tamponun ve tüpün görünümü.

önce geçirdiği trafik kazası sonucu kalıcı omurilik hasarı meydana gelmişti. Son altı aydır kabızlık şikayeti olan hasta tıbbi tedavi ve diyet uygulamaları ile takip edilmişti. Buna karşın, son üç ayda kabızlık tedaviye dirençli hale gelmişti ve hasta ancak parmak yardımı ile dışkıyı boşaltabildiğini ifade etti.

Endoskopik ve cerrahi tedavi seçenekleri hastaya anlatıldı. Hasta PEK uygulamasını tercih etti ve hastadan bilgilendirilmiş onam alındı.

Endoskopi öncesi işlemler ve endoskopik girişim birinci olguda anlatılana benzer şekilde gerçekleştirildi. Farklı olarak, PEK sigmoid kolon yerine çekuma yerleştirildi ve bir adet tüp kullanıldı.

İşlem sırasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşılma. İşlemden sonraki 24. saatte taburcu edilen hasta 3. günde tüp çevresinde selülit tablosu ile kliniğimize başvurdu. Yerel yara bakımı ve antibiyotik tedavisi ile 1 haftada tam iyileşme sağlandı. Hastaya her gün PEK tüpünden 500 ml serum fizyolojik ile antegrat lavman yapılması önerildi. İşlem sonrasında hastanın yaşam kalitesi belirgin düzeyde yükseldi. Halen aktif olarak PEK'ini kullanmakta olan hastada on dört aylık takip süresince işlemle ilgili hiçbir komplikasyona rastlanmadı.

Olgu 3

Otuz üç yaşında bir erkek hasta kabızlık ve şişkinlik şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın tıbbi özgeçmişinde, değişken derecelerde olmak üzere, hayatı boyunca devam eden kabızlık hikayesi mevcuttu. Altı ay önce bir gastroenteroloji kliniğine başvuran hastaya çeşitli incelemeler yapılmıştı. Kolonoskopide herhangi bir patolojiye rastlanmamıştı. Çift kontrastlı kolon grafisinde, aşırı derecede dilate sigmoid kolon, geri kalan kolonda ılımlı bir dilatasyon ve normal görünümde rektum tespit edilmişti. Anal manometre incelemesinde rekto-anal inhibitör refleksin olmadığı saptanmıştı. Bunlar ışığında, erişkin tipi Hirschsprung hastalığını dışlamak amacıyla hastaya rektal biyopsi uygulanması önerilmişti. Ancak, hasta işlemi kabul etmeyecek tedaviye devam etmemişti.

Fizik muayenede, belirgin karın distansiyonu dışında bir özellik saptanmadı. Rektal muayenede, rektumun boş olduğu görüldü. Ayakta çekilen karın grafisinde tüm kolonun dilate olduğu izlendi. Acil olarak yapılan kolonoskopik incelemede tıkaçıcı bir lezyon veya gözle görü-

lebilir bir patolojiye rastlanmadı. Endoskopik dekompresyon uygulanan hastaya rektal biyopsi önerildi, ancak hasta yine kabul etmeyerek hastaneyi terk etti. İşlemden iki gün sonra hasta benzer klinik tablo ile acil polikliniğine başvurdu. Hastaya, gerekli tanısal işlemlerin tamamlanmasına dek, geçici dekompresyonu sağlamak amacıyla PEK önerildi. Hastaya işlemin ayrıntıları anlatıldı ve bilgilendirilmiş onam alındı.

Endoskopi öncesi işlemler ve endoskopik girişim birinci olguda anlatılana benzer şekilde gerçekleştirildi. Farklı olarak, sigmoid kolona dekompresyon amacıyla sadece bir adet PEK tüpü uygulandı.

Hemen işlem sonrasında stoma çevresinde bir kanama meydana geldi. Yerel baskı uygulaması ve sık pansuman değişimi ile kanama kontrol altına alındı. Antibiyotik tedavisi başlanan hasta işlemden sonraki 48. saatin sonunda taburcu edildi.

İşlemden sonraki 15. günde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastaya genel anestezi altında tam kat rektal biyopsi yapıldı. Patolojik incelemede Hirschsprung hastalığı için tipik olan bulguların (miyenterik pleksusta agangliyonozis ve sinir liflerinde hipertrofi) saptanması üzerine hastada cerrahi tedavi planlandı.

TARTIŞMA

PEK ile ilgili veriler ve kanıtlar henüz olgu sunumları ve küçük olgu serileri ile sınırlıdır. NIHCE (National Institute of Health and Clinical Excellence, UK) PEK'in sadece tekrarlayan sigmoid volvulus atakları ve kolonik motilite bozuklukları için kullanımını önermektedir (6). SERNIP (Safety and Efficacy Register of New Interventional Procedures) ise işlemi C kategorisine koymuştur (6).

Yukarıda belirttiği üzere, PEK'in şu an için hiçbir kesin endikasyonu mevcut değildir. Buna rağmen, tekrarlayan sigmoid volvulus, kronik intestinal psödo-obstrüksiyon, dirençli kabızlık ve enkoprezis, fekal inkontinens ve nörojenik bağırsak gibi endikasyonlarda başarı ile kullanılmaktadır (2,5,6-12). Hatta, bazı yazarlar, distalden geçişin sağlanamadığı kolonun habis tıkaçıcı lezyonları için PEK ile antegrat yoldan stent uygulanabileceğini bildirmişlerdir (8).

PEK, temel olarak, üç amaca hizmet eder: 1. Kolonun geçici veya kalıcı dekompresyonunun sağlanması; 2. Kolonun karın

ön duvarına sabitlenmesi; 3. Antegrat lavman uygulamasının sağlanması. Ancak, PEK uygulamasına karar vermeden önce şu soruların net olarak aydınlatılması doğru olacaktır: 1. PEK, mevcut durum için en iyi tedavi seçeneği mi? 2. PEK'in mevcut durumda kesin fayda sağlaması bekleniyor mu? 3. PEK hangi kolonik segmente veya segmentlere uygulanacak? 4. Kaç tane PEK tüpü uygulanacak? 5. PEK tüpleri geçici mi, kalıcı mı; eğer geçici ise, tüpler ne zaman çekilecek?

Tüm bu soruların yanıtı PEK'in kullanıldığı endikasyonla doğrudan bağlantılıdır. Örneğin, tekrarlayan sigmoid volvulus atakları için uygulanacak olan PEK işleminde amaç kolonu karın ön duvarına sabitlemektir. Bu nedenle, iki veya üç PEK tüpü uygulanması ve tüplerin en az 6 hafta yerinde tutulması gerekecektir. Buna karşın, dirençli kabızlık, nörojenik bağırsak, fekal inkontinens gibi durumlarda PEK'in amacı antegrat lavman uygulamasını sağlamak olduğu için bir adet PEK tüpünün çekuma uygulanması doğru olacaktır. Bu hastalarda, tüp altta yatan patoloji tedavi edilene kadar yerinde tutulur veya altta yatan patoloji düzeltilemiyorsa tüpler yerinde bırakılabilir (13).

Kolonun karın ön duvarına sabitlenmesini amaçlayan PEK uygulamaları ile ilgili tartışılmalı olan noktalar kaç tüp uygulanması gerektiği ve tüplerin çekilmesi için en uygun zamanın ne olduğudur. Bazı yazarlar iki PEK tüpünün yeterli olacağını savunurken, diğerleri olası bir iç fitiği engellemek amacıyla üç adet PEK tüpünün üçgen oluşturacak şekilde yerleştirilmesi gerektiğini savunmaktadır (14,15).

Yazarların çoğu, altta yatan nedenin ilerleyici bir seyre sahip olduğu veya nüks olasılığının yüksek olduğu durumlarda PEK'in kalıcı olması gerektiğini iddia etmektedir (9,16). Bununla birlikte, eğer altta yatan hastalık tedavi edilir ve kolon işlevleri normale dönerse, PEK tüpü 6-10 hafta sonra çekilebilir (6,9). Bu sürenin kolonun karın ön duvarına fibrotik reaksiyonla tamamen yapışması için yeterli bir süre olduğu düşünülmektedir. Tüp çekildikten sonra geride kalan fistül traktı ise 3-4 haftada tamamen iyileşir (6,9).

PEK işleminin komplikasyonları sıkır ancak genellikle hafiftir. Cerrahi alan enfeksiyonu, kanama, gömülmüş tampon sendromu (buried bumper syndrome),

fekal sıkışma ve ağrı en sık görülen komplikasyonlardır ve bunlar konservatif tedavi ile çoğu zaman düzelirler (6,9,10). En çok korkulan komplikasyon ise PEK tüpünün erken dönemde migrasyonu sonucunda fekal peritonit ortaya çıkmasıdır (9,16,17). PEK uygulanan hastaların kritik ve yüksek riskli hastalar

olduğu göz önünde bulundurulursa, fekal peritonitin genellikle ölümcül seyredeceği unutulmamalıdır.

PEK'in yerini ve teknik ayrıntılarını net olarak tanımlamak için yüksek sayılı, ileriye dönük, tesadüfi klinik çalışmalara ihtiyaç olduğu gerçeğini vurgulamak

gereklidir. Ne olursa olsun, elimizdeki verilere dayanarak, PEK'in kolon de-kompresyonu, kolonun karın duvarına sabitlenmesi ve antegrat lavman uygulaması gerektiren hastalıklara sahip yüksek riskli veya düşük riskli hastalarda cerrahiye iyi bir alternatif oluşturduğunu söyleyebiliriz.

SUMMARY

A valid treatment option for critically ill and debilitated patients: Percutaneous endoscopic colostomy

Percutaneous endoscopic colostomy is an analogue of percutaneous endoscopic gastrostomy. Percutaneous endoscopic colostomy

may be a good alternative to surgical colostomy for the patients who are poor candidates for surgery. This report describes the management of three cases with various gastrointestinal disorders by percutaneous endoscopic colostomy.

Key Words: Volvulus, neurogenic bowel, percutaneous colostomy

KATKIDA BULUNANLAR

Çalışmanın düşünülmesi ve planlanması:
Murat Gönenç, Halil Aliş

Verilerin elde edilmesi:

Murat Gönenç, Osman Köneş, Osman Zekai Öner,
M. Abdussamet Bozkurt, İzzettin Kahraman, Halil Aliş

Verilerin analizi ve yorumlanması:

M. Abdussamet Bozkurt, Murat Gönenç

Yazının kaleme alınması:

Murat Gönenç

İstatistiksel değerlendirme:

Murat Gönenç

KAYNAKLAR

1. Gauderer MW, Ponsky JL, Izant RJ. Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg* 1980; 15:872-875. doi:10.1016/S0022-3468(80)80296-X
2. Ramage JJ Jr, Baron TH. Percutaneous endoscopic cecostomy: a case series. *Gastrointest Endosc* 2003; 57:752-755.
3. Rawat DJ, Haddad M, Geoghegan N, Clarke S, Fell JM. Percutaneous endoscopic colostomy of the left colon: a new technique for management of intractable constipation in children. *Gastrointest Endosc* 2004; 60:39-43. doi:10.1016/S0016-5107(04)01286-6
4. Thompson ARA, Pearson T, Ellul J, Simson JNL. Percutaneous endoscopic colostomy in patients with chronic intestinal pseudo-obstruction. *Gastrointest Endosc* 2004; 59:113-115. doi:10.1016/S0016-5107(03)02369-1
5. Gauderer MW, Decou JM, Boyle JT. Sigmoid irrigation tube for the management of chronic evacuation disorders. *J Pediatr Surg* 2002; 37:348-351. doi:10.1053/jpsu.2002.30812
6. Daniels IR, Lamparelli MJ, Chave H, Simson JNL. Recurrent sigmoid volvulus treated by percutaneous endoscopic colostomy. *Br J Surg* 2000; 87:1419. doi:10.1046/j.1365-2168.2000.01537.x
7. Ennis OW, Feroz AS, Stephenson BM. Percutaneous endoscopic colostomy: an alternative treatment of acute colonic pseudo-obstruction. *Colorectal Dis* 2001; 3:205. doi:10.1046/j.1463-1318.2001.00234.x
8. Gomez HH, Paul DL, Pinto PI, Lobato FR. Placement of a colonic stent by percutaneous colostomy in a case of malignant stenosis. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2001; 24:67-69.
9. Baraza W, Brown S, McAlindon M, Hurlstone P. Prospective analysis of percutaneous endoscopic colostomy at a tertiary referral centre. *Br J Surg* 2007; 94:1415-1420. doi:10.1002/bjs.5858
10. Simson JNL, Rice-Oxley M, Eltringham M, Yiannakou Y, McAlindon M, Malone PS. Percutaneous endoscopic colostomy (PEC) in faecal incontinence in central neurological disease. *Colorectal Dis* 2004; 6:24.
11. Heriot AG, Tilney HS, Simson JN. The application of percutaneous endoscopic colostomy to the management of obstructed defecation. *Dis Colon Rectum* 2002; 45:700-702. doi:10.1007/s10350-004-6273-2
12. Einwächter H, Hellerhoff P, Neu B, Prinz C, Schmid R, Meining A. Percutaneous endoscopic colostomy in a patient with chronic intestinal pseudo-obstruction and massive dilation of the colon. *Endoscopy* 2006; 38:547. doi:10.1055/s-2006-925246
13. Rivera MT, Kugathasan S, Berger W, Werlin SL. Percutaneous colonoscopic cecostomy for management of chronic constipation in children. *Gastrointest Endosc* 2001; 53:225-228. doi:10.1067/mge.2001.112182
14. Choi D, Carter R. Endoscopic sigmoidopexy: a safer way to treat sigmoid volvulus? *J R Coll Surg Edinb* 1998; 43:64.
15. Pinedo G, Kirberg A. Percutaneous endoscopic sigmoidopexy in sigmoid volvulus with T-fasteners: report of two cases. *Dis Colon Rectum* 2001; 44:1867-1869. doi:10.1007/BF02234469
16. Al-Alawi IK. Percutaneous endoscopic colostomy: a new technique for the treatment of recurrent sigmoid volvulus. *Saudi J Gastro* 2010; 16:120-121. doi:10.4103/1319-3767.61241
17. Rao AS, Loftus CG, Baron TD. Buried bumper syndrome arising from a percutaneous endoscopic cecostomy tube. *Gastrointest Endosc* 2004; 73:168-169.