Çağdaş Cerrahi Dergisi 8: 169-171, 1994

Özofagus Varis Kanamalarında EEA Stapler ile Acil Özofageal Transeksiyon

Ertuğrul GÖKSOY (Prof. Dr.), Turgut İPEK (Uz. Dr.), Vedat DURGUN (Uz. Dr.), Metin KAPAN (Asis. Dr.)

İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Özofageal varis kanamalı 22 hasta acil olarak EEA stapler ile özofageal transeksiyon uygulanarak tedavi edildi. Olguların 17'si erkek ve 5'i kadındı. En genci 20, en yaşlısı 57 yaşındaydı, yaş ortalaması 39.4 yıl idi. Child sınıflandırmasına göre class A'da 2, class B'de 9, ve class C'de 11 hasta tespit edildi. Tüm hastalar daha önce geçirilmiş özofagus varis kanaması tanımlıyordu. Tüm hastalara özofageal transeksiyon uygulandı, ayrıca üç vakada splenektomi, iki vakada da vagotomi ve piloroplasti yapıldı. Postoperatif dönemde, 4 hasta, ameliyattan önceki sepsis ve assit ile ilgili problemler nedeniyle eksitus oldu. Özofagus varis kanamalarında EEA stapler ile yapılan özofageal transeksiyonun hızlı, basit ve kanamayı kontrol etmede etkili bir metod olduğu kabul edildi.

SUMMARY

Emergency Esophageal Transection with the EEA Stapling Device for Bleeding Esophageal Varices

Transection of the esophagus with the EEA stapling device has been used to treat 22 patients with bleeding esophageal varices. There were 17 men and 5 women, their ages ranged from 20 to 57 years (mean 39.4 years). Based on Child classification, there were 2 class A patient, 9 class B patient and 11 class C patient. All patients had had previous episodes of hemorrhage from esophageal varices. Esophageal transection were performed in all patients, splenectomy was also performed in three and two underwent vagotomy and pyloroplasty. Four died, in the postoperative period, primarily of problems related to sepsis and ascites present before operation. The experience presented in this report indicates that transabdominal esophageal transection utilizing the EEA surgical stapler is rapid, simple and effective method for initial control of bleeding esophageal varices.

Portal hipertansiyon kronik karaciğer hastalığının en ciddi komplikasyonlarından biridir. Karaciğer içi ve dışı birçok patolojilerle portal sistemdeki kan basıncının yükselmesine neden olan ve klinik olarak asit, portasistemik ensefalopati ve varis kanaması ile sıklıkla ölüme yol açan bir tablodur [1,2]. Portal basınç yükseldiğinde, portal sistemi dekomprese etmek üzere kollateral damarlar gelişir. İnsanda, portal ve sistem venöz sistemler arasındaki iştirakler: Koroner venler ile kısa gastrik venler; interkostal, özofageal ve azygos venleri; hemoroidal venler; paraumblikal ven pleksusları ve sıklıkla abdominal organların retroperitoneal bölge ile temasta oldukları yerlerdeki venler arasındadır. Bunlardan klinik açısından en önemlileri özofagus varisleridir [2].

Portal basıncın düşük olduğu durumlarda varislerin gelişmesi çok nadirdir. Varislerin gelişmesi ve kanama için portal basınç artışı mutlak gereklidir ancak yeterli değildir [3]. Varislerin boyutları çok önemlidir, çünkü büyük olanları, küçük olanlara göre daha fazla kanarlar (% 82-46). Ancak varislerin boyutları portal basınç düzeyi ile korelasyon göstermez. Burada portal basınç dışında lokal faktörlerin önemi büyüktür (özofajit, varis duvar kalınlığı, üzerini örten mukoza kalınlığı, varisleri destekleyen yumuşak dokunun durumu gibi) [4,5]. Portal basıncı düşürmek, varis çapını küçültmek ve varisleri skar dokusu ile desteklemek kanama riskini azaltır.

MATERYAL ve METOD

İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde 1981-1991 yılları arasındaki 10 yıllık dönemde 80 portal hipertansiyon olgusu cerrahi olarak tedavi edildi. Bu olguların 22'sine kanama nedeniyle acil cerrahi girişim uygulandı ve diğer 58 olguya elektif şartlarda girişimde bulunuldu.

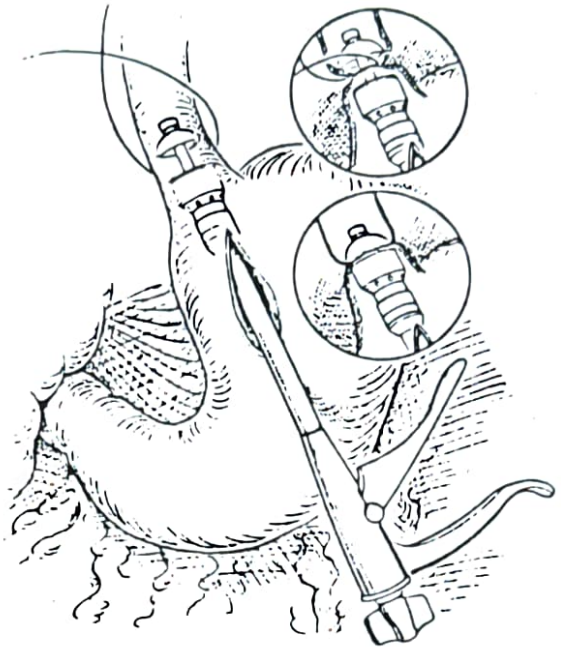
* 1. Uluslararası katılımlı hepatopankreatobilier cerrahi günleri, 23-24 Eylül 1993- İstanbul'da sunulmuştur.

Özofagus varis kanaması nedeniyle acil cerrahi girişim uygulanan 22 olgunun; 17'si erkek, 5'i kadın idi. Olguların en genci 20, en yaşlısı 57 yaşında idi. Yaş ortalaması 39.4 olarak belirlendi. Olguların tümü bir yada daha fazla olmak üzere varis kanaması tanımlamaktaydı. 2 olgu Child A, 9 olgu Child B ve 11 olgunun da Child C kriterlerini taşıdığı tespit edildi. Tüm hastalara kanamaya yönelik tıbbi tedavi yanısıra Sengstaken-Blakemore tüpü uygulandı. Yatış süreleri boyunca hastalara ortalama 8.2 Ünite Kan $^{(3-12)}$ transfüzyonu yapıldı. Kanama nedeniyle acil girişim uygulanan 22 olgunun 17'sine özofageal transeksiyon, 2 olguya özofageal transeksiyon+BTV+piloroplasti, 4 olguya postoperatif gastroözofageal reflüyü önleyici bir cerrahi girişim olan modifiye Dorr işlemi (anterior funtoplikasyon Nissen), 3 olguya ise özofageal transeksiyon+splenektomi uygulandı. Transeksiyon EEA stapler ile gerçekleştirildi (Tablo 1). Ortalama ameliyat süresi 2 saat olarak belirlendi. Erken postoperatif dönemde 4 hasta eksitus oldu (% 18), bu olguların tümü Child C kriterlerini taşıyan hastalardı.

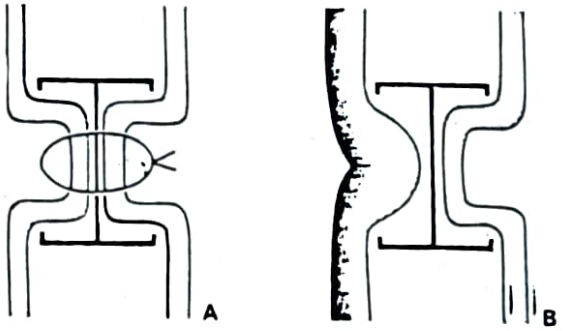
Teknik: Laporotomiyi takiben özofagus ön yüzdeki büyük periözofageal venler bağlanır ve kesilir. Özofagus alt uç penrose dren ile askıya alınır. Dren posterior vagus sinirini içine almıyacak şekilde duvara yakın geçirilir. Anterior vagus dissektör ile dönülerek askıya alınır. Özofagus duvarının ön yüzü gastroözofageal bileşime kadar temizlenir. No: 0 prolen özofagus çevresine yerleştirilerek penrose dren uzaklaştırılır. Mobilizasyon çevre venler kanatılmadan yapılmalıdır. Asıcı sütürler konularak 5-7 cm uzunluğunda yüksek vertikal gastrotomi elektrokoter kullanılarak uygulanır. Mide içi pıhtılardan temizlenir ve özofagus lumenine uygun EEA tespit edilir. Dilatasyon uygulanır. Uygun olan en büyük stapler çapı tercih edilir. Kartuş yerleştirilir, açılır ve prolen bağlanır (Şekil 1). Bu işlem

Tablo 1. Vaka dökümü

Yaş	Cinsiyet	Child A	Child B	Child C	Ameliyat
40	E		*		Transeksiyon
27	E	*			Transeksiyon-Splenektomi
44	E		*		Transeksiyon
52	E			*	Transeksiyon
30	E			*	Transeksiyon
47	E			*	Transeksiyon
57	K			*	Transeksiyon
55	E		*		Transeksiyon
30	E		*		Transeksiyon-Splenektomi
20	E	*			Transeksiyon
53	E		*		Transeksiyon-BTV-HM Piloroplasti
36	E			*	Transeksiyon
40	K		*		Transeksiyon
40	K			*	Transeksiyon
17	E			*	Transeksiyon
57	E			*	Transeksiyon
34	E		*		Transeksiyon-BTV-HM Piloroplasti
44	K		*		Transeksiyon-Splenektomi
32	E			*	Transeksiyon
31	E			*	Transeksiyon
30	K			*	Transeksiyon
52	E		*		Transeksiyon



Şekil 1. Özofagogastrik bileşimin 2 cm üzerinden EEA staplerin uygulaması ile transeksiyon ve reanastomoz.



Şekil 2. Özofagus duvarının tam kat transeksiyonunun şematik görünümü (A). Uygun olmayan kartuş kullanımındaki sadece mukozal transeksiyonun görünümü (B).

özofagogastrik bileşimin 1.5-2 cm üzerinde uygulanır. Stapler uygulandıktan sonra döndürme hareketi ile çıkarılır. Kartuştan çıkan parçalar incelenir ve sirküler olmasına dikkat edilir (Şekil 2). Hemostaz ve anastomoz kaçağı yönünden kontrol edilir. Mide içi kanama kontrolü yapıldıktan sonra gastrotomi kapatılır. Mideye nazogastrik tüp konur ve drenaj uygulanmadan batın kapatılır. 48-72 saatte oral alım yada tüpten beslenmeye geçilir.

TARTIŞMA

Mekanik stapler aletlerinin modern jenerasyonunun gelişmesi ile birlikte özofagus varislerinde shunt dışı cerrahi yaklaşımlar ilgi çekmeye başlamıştır. İlk kez 1974'te Van Kemmel uygulamıştır. 1980'lerde stapler ile transabdominal özofageal transeksiyon ve reanastomoz dominant, shunt dışı girişim olmuştur.

EEA cerrahi stapler ile uygulanan tekniği ilk kez Wexter tanımlamıştır [6].

Teknik hızlı, basit ve etkilidir. Transabdominal olarak minimal kan kaybı ile yapılabilir [6]. Transeksiyon alanı önemlidir, çünkü alt özofagus sfinkterinin destrüksiyonu reflü ve özofajite yol açar. Çok yüksek seviyeli yapılırsa anastomozdan geçen nöral transmisyonun yetmezliği sfinkter relaksasyonunu önleyebilir ve disfajiye neden olabilir [6,7,8].

EEA stapler ile transeksiyon acil girişim olduğu kadar elektif amaçla da uygulanabilir bir işlemdir. Kötü risk grubundaki hastalarda bile kanamanın nonoperatif tedavilerle kontrol edilememesi halinde uygulanabilir, kanama efektif olarak kontrol edilir. Ancak acil şartlarda ve Child C grubu hastalarda mortalite yüksektir. Vena koronaryaları ligatüre etmek yada etmemenin prognoz açısından farkı pek yoktur. Nüks kanama açısından vena koronaryanın bağlanması teorik olarak anlamlı görünse de, nüks kanama oranına (değişik serilerde % 0-33 arasında veriliyor) düşürücü etkisi yoktur [6,9,10].

Konservatif olarak kontrol edilemeyen varis kanamalarında EEA stapler ile transeksiyon, dakron greft interpozisyonu ile yapılan mezokaval shuntlarla karşılaştırıldığında stapler ile yapılan transeksiyonun akut kanamayı durdurduğu ve diğer yöntemlere göre da-ha hızlı ve emniyetli olduğu, ayrıca postoperatif komplikasyonlar bakımından da daha düşük insidansa sahip olduğu (özellikle ensefalopati açısından) bildirilmiştir [7,11].

Mortalite oranlarının acil shunt girişimlerinde ortalama % 48 olduğu bildirilmiştir. Ortalama ameliyat süresi 6 saatin üzerindeki olgularda mortalite oranı % 70 üzerine çıkar. Bu oran Child C vakalarında % 75'e kadar çıkar. Transeksiyon uygulanan vakalarda ise mortalite oranı % 18-20 olarak bildirilmiştir [6,7,12]. Elektif olduğu kadar acil şartlarda da uygulanabilen Suqiura işlemindede erken mortalite oranının % 53, bunun acil şartlarda % 64'e çıktığı ve gelişen komplikasyonlarında anlamlı olduğu bildirilmiştir [13].

Temel prensip en etkili ve basit metodu uygulamaktır. Transeksiyon, özellikle Child C sirotik, kötü risk grubundaki hastalar için, skleroterapinin yeterli olmadığı hallerde efektif olarak kanamayı durdurur [6]. Uzun dönemde nüks kanama oranı yüksektir, bunu düşürmek için skleroterapi ile kombine edilebilir. Skleroterapi tanı aşamasında tedavi amacıyla kullanılabilen bir yöntemdir. Ancak, kanamayı durdurmak için sıklıkla birden fazla uygulanırsa, perforasyona ya da darlık oluşumuna yol açabilir. Önce skleroterapi uygulanması teorik olarak zorlukları artırır ve ameliyatı riske sokabilir. Önerilen ilk olarak stapler ile transeksiyon ve daha sonra gerekirse skleroterapi uygulanmasıdır. Acil şartlarda agresif bir girişim yerine daima tercih edilmelidir [6].

KAYNAKLAR

1. **Ersoy G, Utkan NZ, Oğuz M, Gökgöz Ş:** Portal hipertansiyona bağlı özofagus varis kanamalarında tedavi (derleme). Çağdaş Cerrahi Dergisi 4:61-64, 1990.
2. **Mahl TC, Groszmann RI:** Pathophysiology of portal hipertension and variceal bleeding. TSurg Clin North Am 70:251-65, 1990.
3. **Garcic-Tsao G, Groszmann RJ, Fisher RL:** Portal pressure, presence of gastroesophageal varices and variceal bleeding. Hepatology 5:419-424, 1985.
4. **Liebowitz HR:** Pathogenesis of esophageal varices rupture. JAMA 175:874-879, 1961.
5. **Heil T, Mattes P, Loeprecht H:** Gastro-esophageal reflux: An aetiological factor for bleeding in esophageal varices? Br J Surg 67:467-68, 1980.
6. **Wexler MJ, Stein BL:** Nonshunting operations for variceal hemorrhage. Surg Clin North Am 70:425-448, 1990.
7. **Wexler MJ:** Treatment of bleeding esophageal varices by transabdominal esophageal transection with the EEA stapling instrument. Surgery 88:406-414, 1980.
8. **Wanamaker SR, Cooperman M, Carey LC:** Use of the EEA stapling instrument for control of bleeding esophageal varices. Surgery 94:620-624, 1983.
9. **Mittal VK, Telmo AJ, Cortez JA:** Esophageal transection for bleeding esophageal varices. Arch Surg 115:991, 1980.
10. **Cooperman M, Fabri PJ, Martin EN:** EEA esophageal stapling for control of bleeding esophageal varices. Am J Surg 140:821, 1980.
11. **Osborne DR, Hobbs KEF:** The acute management of hemorrhage from esophageal varices. A comparison of esophageal transection and staple gun anastomosis with mesocaval shunt. Br J Surg 68:734, 1981.
12. **Malt RA, Abbott WM, Worshow AL, Vandersalm JJ, Smead WL:** Randomized trial of emergency mesocaval and portocaval shunt for bleeding esophageal varices. Am J Surg 135:584-8, 1978.
13. **Gouge TH, Ranson JHC:** Esophageal transection and paraesophagogastric devascularization for bleeding esophageal varices. Am J Surg 151:47, 1986.