

Splenik Arter Anevrizmasının Laparoskopik Splenektomi İle Tedavisi: Türkiye'de Sunulan İlk Olgu

Hedef ÖZGÜN*, Ahmet E. DEMİRKIRAN*, M. Hakan ÇEVİKEL*, Şükrü BOYLU**, Mehmet GÜREL***

ÖZET

Amaç: Bu yazıda, splenik hilusta yerleşen bir splenik arter anevrizmasının laparoskopik splenektomi ile eksizyonu sunulmaktadır. Anevrizma dalağa üç trokarla lateral yaklaşılarak ultrasonik disektör yardımıyla disekte edildi. Splenik arter ve venin proksimal ligasyonu ayrı ayrı yapıldı. Anevrizma, dalak ile birlikte sorunsuz olarak çıkarıldı.

Anahtar Kelimeler: Splenik arter anevrizması, laparoskopi, splenektomi, anevrizmektomi.

SUMMARY

Management of A Splenic Artery Aneurysm By Laparoscopic Splenectomy: The first case in Turkish Literature.

Objective: This paper presents a case with splenic artery aneurysm located in splenic hilum. The surgical excision is achieved by laparoscopic splenectomy. Using three trocars and a lateral approach to the spleen, the aneurysm is dissected by means of harmonic scalpel. Proximal ligation of splenic artery and vein is separately performed. The aneurysm is resected with the spleen without any complications.

Key Words: Splenic artery aneurysm, laparoscopy, splenectomy, aneurysmectomy.

Splenik arter anevrizması (SAA) abdominal visseral arter anevrizmaları arasında %60 oranı ile en sık görülen tip olmasına karşın, nadir rastlanan bir patolojidir. SAA oluşumuna predispozan faktörler arteriyel fibrodisplazi, çok doğum yapmış olmak, pankreatit gibi yangısal olaylar, arterioskleroz ve portal hipertansiyondur (1). Arteriyel fibrodisplazi başta poliarteritis nodosa olmak üzere çok sayıda kollajen damar hastalığında görülür. Gebelik ile insidansın artmasının nedeni, oluşan fizyolojik değişikliklere bağlı olarak splenik arteriovenöz şantın artışıdır (2). Çoğu splenik arter anevrizması 2 cm'den küçük ve sakkulerdir. %80'den fazlası splenik arterin orta veya distal kısmında yer alır (3).

Semptomların olması hemen hemen her zaman anevrizmanın büyüdüğünü ve rüptürü gösterir. Semptomatik olgularda ani başlayan epigastrik

veya sol üst kadranda ağrısı, sol subskapuler alana veya omuz bölgesine yayılabilir. Splenik arter anevrizmalarının yalnız %2'si yaşamı tehdit eden rüptürle sonuçlanır (2). Spontan stabilleşme ve izleyen kollaps "çift rüptür" olayının tipik özellikleridir. Çift rüptür, ilk anevrizmal kanamanın lesser sac'ta tamponadı ve sonrasında genel periton boşluğuna akışı sonucudur (4,5).

Rüptür gelişenlerin %95'i gebe kadınlardır. Maternal mortalitesi %70, fetal mortalitesi ise %95'tir. Mortalitesinin yüksek oluşu ve gebelikte farkedilen SAA'nın çoğunun rüptüre olması nedeniyle ciddi ve potansiyel olarak hayatı tehdit edici bir durumdur (3). Tanıda Doppler ultrasonografi non-invaziv bir inceleme yöntemi olmasına rağmen, splenik arterin görüntülenmesinde işlemi yapan kişinin başarısına dayanır. Selektif visseral anjiyografi yöntemi altın standarddır. Tanıyı kesinleştirdiği gibi diğer visseral anevrizmaların varlığını da belirler. Manyetik rezonans ve spiral BT ile birlikte yapılması klinisyenin daha doğru değerlendirme yapmasını sağlayabilir (5).

(* Yrd.Doç.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD

(** Doç.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD

(*** Prof.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD

Transkateter embolizasyon tekniği giderek yaygın olarak tedavide kullanılmaya başlanmıştır. Seçilmiş vakalarda etkili olmakla beraber cerrahi girişim gerektiren durumlarda cerrahinin yerini alamaz (6).

İleri laparoskopik girişimler genel cerrahlar tarafından giderek yaygın olarak uygulanmaktadır. SAA'nın laparoskopik tedavisinin etkinliğini gösteren yayınlar literatürde görülmeye başlanmıştır. Türk literatüründe laparoskopik olarak tedavi edilen ilk olması nedeniyle, laparoskopik splenektomi ile anevrizmektomi uyguladığımız bir hiler SAA'nı sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

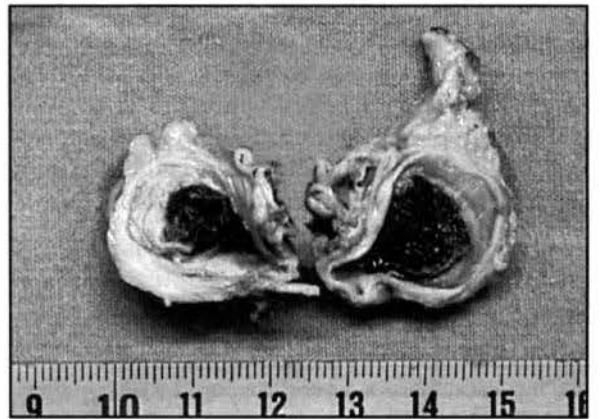
57 yaşında kadın hasta altı aydır süren sol üst kadranda ağrısı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Vital bulguları stabil olan hastanın fizik muayenesinde herhangi bir özellik yoktu. Hemogloblin düzeyi 13 g/dl idi. Hastanın batın ultrasonografisinde dalak hilusunda splenik arterde 27x23 mm boyutlarında anevrizmatik dilatasyon saptandı. Genel sağlık durumu iyi olan hastanın öyküsünde iki yıl önce laparoskopik kolesistektomi geçirdiği ve US'de bir patoloji izlenmediği belirlendi. Takiben yapılan dijital substraksiyon anjiyografisinde (Resim 1) dalak hilusunda 30x25 mm boyutlarında SAA saptandı. Semptomatik ve 2 cm'den büyük olması nedeniyle rüptür riski göz önüne alınarak laparoskopik olarak eksizyona karar verildi. Tetkiklerde hiler yerleşimli olması nedeniyle splenik infarkt veya kanama riski olabileceği göz önüne alınarak anevrizmanın ligasyon veya eksizyonu



Resim 1. Dijital substraksiyon anjiyografi splenik arterin 1/3 distal kısmında hiler yerleşimli anevrizmayı göstermektedir.

yerine laparoskopik splenektomi yapılmasının uygun olacağı düşünüldü. Ameliyat tarihinden 10 gün önce Hemofilus influenza ve pnömokok aşılı yapıldı. Kanama riski akıldan çıkarılmadan acil açık müdahale yapılabilecek şartlarda hazırlık yapıldı.

Hasta genel anestezi altında lateral dekübitus pozisyonunda hazırlanarak CO2 insuflasyonu takiben üç trokar ile karına girildi. Trokarlardan biri (5 mm) orta aksiler hatttan kot kavsinde 5 cm aşağıdan, biri (10 mm) kot kavsi ile umblikus arası çizgide kottan 5 cm mesafeden ve bir başkası da (12 mm) iki trokarın arasından yine kot kavsinde 5 cm mesafeden girildi. 30[∞] optik ile dalak hilusu görüntülenerek yaklaşık 3 cm çaplı SAA izlendi. Dalak hilusuna lateralden yaklaşıldı. Anevrizmanın çevre dokularla olan bağlantıları ultrasonik disektör kullanılarak özenli bir diseksiyon yapılarak ayrıldı. Splenik arter ve ven ortaya konuldu. İntracorporal ligasyonla splenik arter ve ven anevrizmanın proksimalinden ayrı ayrı bağlandı ve kesildi. Daha sonra dalağın inferior ve lateral bağlantıları dişe edilerek dalak serbestleştirildi. Dalağın diafragmatik bağlantıları da ayrıldı. Dalak hilusundaki anevrizma ile birlikte karna sokulan endopouch içine iki endoforceps yardımıyla dikkatle yerleştirildikten sonra, 12 mm trokar yerinden karın dışına çekildi. Endopouch ağzı açılarak dalak forcepsle küçük parçalara ayrıldı. Endopouch boşaltılıp karın dışına çıkarıldı. Optik ile tekrar dalak hilusundaki hemostaz kontrolü yapıldı, karın içindeki gaz boşaltılıp trokar yerleri sütüre edildi. Anevrizmanın yaklaşık 2.5 cm çapında olduğu görüldü (Resim 2).



Resim 2. Splenik arter anevrizmasının makroskobik kesitsel görünümü.

Postoperatif dönemde hastada herhangi bir sorunla karşılaşmadan beşinci günde taburcu edildi. Hasta on aydır sorunsuz olarak izlenmektedir.

TARTIŞMA

SAA’da rüptür riski; gebelik, genişleyen anevrizmalar, semptomatik anevrizmalar, 2 cm ve daha büyük anevrizmalar ve karaciğer transplantasyonu veya portokaval şant yapılan portal hipertansiyonda artar (4). Olgumuzda SAA gelişme nedeni dört kez doğum, üç kez düşük olmak üzere tam yedi kez gebe kalmış olmasıdır. Gebelikte uterusun aort ve iliyak arterlere baskısıyla splenik arterden akım hızının artışı en önemli patojenik faktörlerdir (4). Multipar kadınlarda internal elastik tabakanın bozulduğu ve elastik liflerin küçüldüğü gösterilmiştir (5). Altı aydır semptomatik olan olguda rüptür riskinin artmış olması SAA’nın tedavi edilmesini gerektirmiştir.

Tedavi yöntemleri anjiyoembolizasyon ve cerrahi rezeksiyon veya ligasyondur. Visseral arter anevrizmalarının embolizasyon çoğu splenik arter anevrizmasında primer tedavi yöntemi olarak düşünülmelidir (6). Splenik arterin selektif kateterizasyonu ve metal spiraller veya balonlarla anevrizmanın embolizasyonu sonucu anevrizma tromboze olur ve dolaşımdan ayrılması sağlanır. Bu yöntem özellikle kritik hastalarda yararlı olabilir (6,7). Rüptüre olmuş vakalarda ise kanamayı hızla ve güvenle kontrol altına almak cerrahi ile mümkündür (4).

Kronik pankreatit sonucu yangısal reaksiyonla gelişen peripankreatik anevrizmaların cerrahi sırasında görülmesi zor olabilir. Embolizasyon yöntemi ile anevrizmanın kesin yerinin belirlenmesi ve girişim öncesi kollateral akımın değerlendirilmesi mümkün olmaktadır (6).

Embolizasyon sonucunda dalağın büyük bir kısmında infarkt gelişirse splenik abse ve septisemiye neden olabilir. Ana splenik arterin yalnız segmental dalları tıkanırsa bu risk belirgin olarak azalır. Dalağın hilusunda yerleşen anevrizmalar için bu yöntem risklidir. Embolizasyon komplikasyonları arasında yanlış damarın tıkanması sonucu normal yapıların infarktı, abse oluşumu, tıkaçıcı aletin yer değiştirmesi veya göçü, kateter girişinde hematoma veya yabancı anevrizmalardır (6).

Gebe, doğurganlık çağındaki kadınlarda, semp-

tomatik ve büyüyen anevrizmalar, anevrizma 2 cm’den büyük olduğunda SAA’ları tedavi edilmelidir (7,8). Bu olguda semptomatik olması ve anevrizmanın 2.5-3 cm çapında olmasından dolayı tedavi edilmesinin uygun olacağına ve hiler yerleşimli olması nedeniyle de cerrahi tedavinin seçilmesine karar verildi.

SAA’larına izlenecek cerrahi yaklaşım yolları; 1- splenektomi ile rezeksiyon, 2- splenektomi ile ligasyon, 3- yalnız SAA’nın ligasyonu veya 4- rezeksiyon ve vasküler rekonstrüksiyondur (1). Dalağın mümkün olduğunca korunması önemlidir (1,5,7). Hastalar cerrahi ve anestezi nedeniyle immun yetmezlikte olarak kabul edilmektedir. Yaşlılarda, timik hormonun fizyolojik olarak azalması ve diabetes mellitus, kronik böbrek yetmezliği, kalori-protein malnutrisyonu, veya immunosupresif tedavi gibi hastalıklara eşlik eden immunglobulin sentezinde azalma sonucu immunolojik yanıt daha da azalabilir. Postoperatif enfeksiyonlara splenektomi sonrası immun yanıt bozulabilir. Yine splenektomi nedeniyle ameliyat süresi uzar ve cerrahi stres ile kan kaybı artar. Postsplenektomi sepsis riski %1-4 arasındadır. Ne yazık ki, SAA rüptüründe çoğu hastada ve distal splenik, hiler ve intrasplenik anevrizmalarda dalağı korumak genellikle mümkün olmaz. Cerrahi tekniğin seçimi anevrizmanın yerleşimine (proksimal-distal) ve ameliyatın aciliyetine (elektif-acil) oluşuna dayanır (7). Proksimal ve orta 1/3 yerleşimlerde proksimal ve distal ligasyonla splenektomi yapılmaksızın basit eksizyonu mümkündür (1,4). Yine bu lokalizasyonda ve tek olan anevrizmalar sıklıkla sakkuler tarzda olduğundan, splenik arterin anevrizmektomi yapıp uc-uca anastomozla vasküler rekonstrüksiyonu bir başka seçenektir (7). Orta 1/3 lezyonlarda anevrizmanın eksizyonu da bir ameliyat seçeneğidir (5). Distal yerleşimli anevrizmalarda ise splenik arter ligasyonu yapmak dalak infarktı, abse ve septik komplikasyonlara neden olmaktadır. Yine anevrizmektomi yapmak da hilusta damar yaralanmasına neden olabileceğinden genellikle mümkün olmamaktadır.

İleri laparoskopik girişimler birçok genel cerrah tarafından artan sıklıkta uygulanmaktadır. Has-hizume tarafından önerilen SAA’nın laparoskopik ligasyonu gebelik sırasında yapılabilir (9). Carmeci ve McClenathan iki, Meinke ve arkadaşları da bir olguya laparoskopik anevrizmektomi yaptıklarını bildirmişlerdir (8,10).

Laparoskopi yöntemleri zaman kaybına neden olabileceğinden rüptür olan olgularda tercih edilmemelidir. Elektif cerrahide ise çalışma sahasının iyi görüntülenebildiği olgularda laparoskopik girişimler seçilebilir. Artık splenektomi için laparoskopik cerrahinin açık cerrahi ile kıyaslanabilir düzeyde başarılı sonuçları yayınlanmaktadır. Splenik arterde distal yerleşimli ve hiler anevrizmalarda laparoskopik splenektomi tercih edilebilir. Minimal invaziv oluşu, postoperatif ağrı ve işe dönüş zamanının kısalması, postop herni riskinin azalması bu tercihte etkilidir. Bildiğimiz kadarıyla, bu olgu bir visseral arter anevrizmasına yönelik laparoskopik girişim olarak Türk literatüründe bildirilmiş ilk olgudur.

KAYNAKLAR

1. Lee PC, Rhee RY, Gordon RY, Fung JJ, Webster MW. Management of splenic artery aneurysms: the significance of portal and essential hypertension. *Am Coll Surg* 1999; Nov:189(5):483-90.
2. Walker JS, Dire DJ. Vascular abdominal emergencies. *Emerg Med Clin North Am* 1996; Aug: 14(3):571-92.

3. Messina LM, Shanley CJ. Visceral artery aneurysms. *Surg Clin North Am* 1997; Apr:77(2):425-42.
4. de Perrot M, Bühler L, Deleaval J, Borisch B, Mentha G, Morel P. Management of true aneurysms of the splenic artery. *Am J Surg* 1998; Jun:175(6):466-8.
5. Mattar SG, Lumsden AB. The management of splenic artery aneurysms: experience with 23 cases. *Am J Surg* 1995; Jun:169(6):580-4.
6. Salam TA, Lumsden AB, Martin LG, Smith RB. Nonoperative management of visceral aneurysms and pseudoaneurysms. *Am J Surg* 1992; Sep:164(3):215-9.
7. Pulli R, Innocenti AA, Barbanti E, et al. Early and long-term results of surgical treatment of splenic artery aneurysms. *Am J Surg* 2001; Nov:182(5):520-3.
8. Carmeci C, McClenathan J. Visceral artery aneurysms as seen in a community hospital. *Am J Surg* 2000; Jun:179(6):486-9.
9. Hashizume M, Ohta M, Ueno K, Okadome K, Sugimachi K. Laparoscopic ligation of splenic artery aneurysm. *Surgery* 1993; Mar:113(3):352-4.
10. Meinke AK, Floch NR, Dicorato MP. Laparoscopic options in the treatment of splenic artery aneurysms. *Surg Endosc* 2002 Jul;16(7):1107.

Alındığı Tarih: 15.08.2002

Yazışma adresi: Dr. Hedef Özgün

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi

Genel Cerrahi AD, 09100 Aydın

Tel: 0 256 2123552 GSM: 0 535 5862686 Faks: 0 256 2120146

hedefozgun@yahoo.com
