

Mezenter Ven Trombozu

Recep GÜLOĞLU, Yılmaz BİLSEL, Barbaros TABAK, Cemalettin ERTEKİN, Mehmet KURTOĞLU

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Acil Cerrahi Birimi, İstanbul

ÖZET

Mezenter ven trombozu, intestinal iskeminin nadir, fakat sıklıkla ölümcül seyredebilen bir şeklidir. Bu çalışma mezenterik ven trombozunun tanı, tedavi yöntemleri ve klinik sonuçlarındaki gelişmeleri irdelemek amacıyla düzenlenmiştir. Bu amaçla mezenter ven trombozu tanısı ile tedavi ettiğimiz 2 hastamız retrospektif olarak incelenmiş ve ilgili literatürle birlikte tartışılmıştır..

Anahtar kelimeler: Mesenterik ven trombozu

SUMMARY

Mesenteric Vein Thrombosis

Mesenteric venous thrombosis is an uncommon but often lethal form of intestinal ischemia. This study was designed to evaluate progress in diagnosis, management, and clinical outcome of mesenteric venous thrombosis. For this purpose, we retrospectively reviewed the clinical course of 2 patients treated for mesenteric venous thrombosis at our clinic.

Key words: Mesenteric Venous Thrombosis

GİRİŞ

Mezenter ven trombozu (MVT) barsak iskemilerinin % 15-30'undan sorumlu tutulmaktadır ve insidansı gittikçe artış göstermektedir (1). MVT ilk olarak 1895 yılında Elliot tarafından tanımlanmış ve Warren ile Eberhard tarafından da 1935 yılında ilk kez kliniği tarif edilmiştir (2, 3). Modern yöntem ve gereçlere rağmen tanıda gecikme oldukça siktir. Literatürdeki % 15-40 arasındaki mortalite de bu gecikmeye bağlanmaktadır (4-6). Tanıdaki gecikmenin ana sebebi, MVT'nin spesifik olmayan klinik tablo ve laboratuvar değerleridir.

Bilgisayarlı tomografinin, ultrasonografi-nin ve anjiografinin cerrahideki artan kullanımı, MVT tanısının konmasını kolaylaştırmış ve daha erken ve agresif cerrahiyi mümkün kılmıştır (7, 8).

OLGU 1

45 yaşında erkek (prot: 24684). Dört gündür süren, epigastriumda yoğunlaşan, kramp tarzında arada bir gelen ve sıklığı gittikçe artan karın ağrısı şikayetiyle kliniğimi-

ze başvurdu. Anamnezinde alt ekstremitelere ait geçirilmiş derin ven trombozu öyküsü olan hastanın fizik muayenesinde, batında hafif distansiyon, yaygın hassasiyet ve rebound mevcuttu. Diğer sistemlerinin muayenesinde özellik saptanmadı. Kan biyokimyası, lökosit ve hemogram değerleri normal sınırlardaydı. Direkt batın grafisinde kolon gazlarındaki artış dışında başkaca bir özellik yoktu. Yapılan batın ultrasonografisi de tanıda yardımcı olmadı. Karaciğer sağ lobda hemangiom ve sağ böbrekte basit kistler tespit edildi. Bilgisayarlı batın tomografisinde, ultrasonografiye ek olarak jejunal anslarda dilatasyon saptandı. Hastaya diagnostik amaçlı peritoneal lavaj uygulandı. Önce 50 cc kadar seröz görünümlü, kokusuz mayı aspire edildi. Daha sonra barsak anslarının nekroze olduğunun görülmesi üzerine hasta acilen ameliyata alındı. Eksplorasyonda Treitz' tan itibaren 25./ve 125. cm'ye kadar ince barsak nekrozu olduğu saptandı. Superior mezenterik venin jejunal dalları trombüslerle doluydu. Nekroze bölge rezeke edildikten sonra, uçuca primer anastomoz yapıldı. Hastanın kliniğe gelişi ile laparotomi arasında geçen süre yaklaşık 8 saattir. Postop erken

dönemde hastaya 20000 IU/gün dozunda Heparin başlandı. Postop 5. gün ise oral antikoagulan (Warfarin) tedavisine geçildi. Postoperatif dönemde kontrol amacı ile çekilen anjiografinin venöz fazında superior mezenterik venin tromboze olduğu görüldü. Doppler USG incelenmesinde ise sol common femoral ve sağ süperfisyal femoral venlerde trombus saptandı. Yapılan hiperkoagulabilite testlerinde de, AT-III ve Protein-S değerleri düşük bulunurken, PT-PTT normal olarak ölçüldü. Hasta postop 17. günde oral antikoagulan tedavisi ile taburcu edildi.

OLGU 2

27 yaşında erkek (prot: 24530). Başka bir merkezde akut batın sendromu tanısı ile opere edilen hastada jejunumda 70 cm'lik nekroz saptanması üzerine rezeksiyon ve uçuca anastomoz yapılmış. Postop 4. günün de batında distansiyon gelişmesi ve batın drenlerinden partiküllü mayi gelmesi üzerine hasta acil birimimize sevk edildi.

4 yıl evvel geçirilmiş dural ven trombozu hikayesi olan hastanın muayenesinde, akut batın bulguları mevcuttu. Ateşi 38.7° C ve 18700 / mm³ lökositozu vardı. Hasta acilen ameliyata alındı. Median Laparotomi ile yapılan eksplorasyonda Trietz'tan 80 cm distalde anastomoz kaçağı olduğu ve anastomozun 50 cm distaline kadar ince barsaklarda nekroz ve yer yer perforasyon olduğu gözlemlendi. Nekroze kısım rezeke edildikten sonra, jejunostomi ve ileostomi yapıldı. Postoperatif dönemde hastaya 0.6 cc/gün dozunda düşük molekül ağırlıklı Heparin (Nadroparin kalsiyum) başlandı.

Piyenin histopatolojik incelemesinde iskeminin venöz tromboza sekonder geliştiği tespit edildi. Genel durumun düzelmesi için hiperalimentasyon uygulanan hasta postop 17. günde batın içi koleksiyon + eviserasyon tanısı ile tekrar ameliyata alındı. Batın içindeki koleksiyonlar drene edildikten sonra, batın prolen greft ile kapatıldı. Daha sonra yara infeksiyonu gelişen hastaya yoğun antibiyoterapi uygulandı. Bu arada yapılan koagulopati testlerinde Protein-S ve AT-III düşük bulunurken, PT, PTT, Fibrinojen ve Protein-C normal bulundu. Genel durumu düzelen hastaya postop birinci ayın sonunda

jejunoileostomi yapıldı. Hasta oral antikoagulan tedavisi ile taburcu edildi.

TARTIŞMA

Deneyisel çalışmalar akut venöz tıkanmanın, barsak lümeni ve peritoneal boşluk içine önce sıvı ve daha sonra plazma proteinlerinin aşırı geçişi ile ilgili olduğunu göstermiştir. Bu arteriyel oklüzyonda olduğu gibi önce hipovolemi ve hemokonsantrasyona, daha sonra ise kardiyovasküler kollapsa sebep olur. Böylelikle hiperkoagulasyon durumu daha da şiddetlenir ve venöz tromboz ilerler. Olay doku enfarktı ile sonuçlanır. Mezenterik venöz tromboz primer ve sekonder olarak iki grup halinde sınıflandırılabilir (Tablo 1). Geçmişte, vakaların çoğu karın içi hadiseler ve özellikle de sepsisin değişik formlarına sekonder olarak gelişirdi. Günümüzde primer venöz tromboz vakalarına (primer pıhtılaşma problemlerine ait tromboz) daha sık oranda rastlanmaktadır (1). Eskiden bu vakalar idyopatik olarak değerlendirilirdi. Oysa bu olgular şimdilerde yalnızca % 10'luk bir grubu temsil etmektedir ve pıhtılaşma çalışmalarının gelişmesiyle bu oranın daha da düşeceğine inanılmaktadır (9, 10). Hiperkoagulabilite, siroz, splenomegali, kanser, travma, pankreatit ve divertiküler hastalık gibi durumlar, MVT vakalarının çoğundan sorumludur. Anti-Trombin III, protein C ve protein S gibi fizyolojik antikoagulanların eksikliği de MVT sebebidir (11). Bizim vakalarımızın her ikisinde de bu faktörlerin eksikliği tespit edilmiştir ve patolojiden bunların sorumlu olduğu düşünülmektedir.

Sekonder trombozda mezenter infarkt çok hızlı gelişir ve hasta sıklıkla akut karınla karşımıza gelir. İlk yaklaşım tıpkı akut arteriyel oklüzyonda olduğu gibi hızlı resüsitasyon ve acil cerrahidir. Primer venöz trombozda ise hastalık daha yavaş seyreder. Gittikçe artan bir karın ağrısı, subfebril ateş, bulantı, kusma gibi spesifik olmayan bulgular, daha az sıklıkla da hematemez ve hematokezya görülür.

Ağrı iyi lokalize edilemez ve enfarkta sekonder oluşan serozal inflamasyon gelişene kadar periton irritasyon bulguları yoktur. Primer venöz trombozlu hastaların % 15-

44'ünde daha evvelden geçirilmiş bir tromboembolik hadise olduğundan, anamnez iyi alınmalıdır (12). Daha hafif seyreden hastalığın bu formunda, eğer tedaviye barsak enfarktı gelişmeden başlanmışsa cerrahiden kaçınılabilir ve iyi de bir prognoz elde edilebilir. Çünkü bu grupta tromboz daha yavaş oluşmaktadır ve hastalar daha gençtirler. Böylelikle bu hastaların venöz kollateral gelişterecek zamanları olmakta ve çoğunlukla da başka ciddi bir batin içi patolojileri bulunmamaktadır (13).

Mezenter ven trombozu tanısını koymak oldukça zordur. Erken bulgu ve şikayetler spesifik değildir. Laboratuvar testleri, direkt grafiler yardımcı olmazlar. İnce barsağın kontrastlı grafileri normal olmayabilir, ancak spesifik değildirler (14). Bazı serilerde kontrastlı tomografi, trombüsü göstererek vakaların % 90'ında tanı koydurucu olmuştur (8, 15). Barsak iskemisi ve venöz trombozun varlığından şüpheleniliyorsa tomografinin sensitivitesi % 100'e ulaşmaktadır. Mezenterik anjiografinin venöz fazı ise vakaların % 70'inde trombüsü göstermektedir (13). Birçok araştırmacı tomografinin ilk araştırma yöntemi olarak anjiografinin yerini alması gerektiğini söylemektedir (8, 15). Ancak, arteriyel oklüzyona bağlı mezenterik iskemi düşünülüyorsa veya mezenterik ven tromboz şüphesi olan durumlarda tomografi tanı koydurucu olamamışsa, seçilecek en iyi tanı yöntemi yine mezenterik anjiografidir. Bizim vakalarımızın ise sadece birine preop BT tetkiki yapılabilmiş, bunda da trombüs tespit edilememiştir. Anjiografi ise ancak postop dönemde çekilebilmiştir. Acil şartları ve tanıdaki gecikmeleri gözönüne aldığımızda venöz tromboza bağlı mezenterik iskemi tanısının en kolay acil laparotomiyle konulduğunu söyleyebiliriz.

Manyetik Rezonans (MR) tomografiye oranla daha avantajlı olabilir. Çünkü MR ile birçok farklı plandan görüntüler alınabildiği gibi, iyonize radyasyon ve kontrast kullanımına da gerek duyulmaz (16). Ancak MR ile ilgili yeterli deneyim yoktur. Ultrasonografi azalmış portal venöz akımı veya trombüsü gösterebilir. Rhee ve arkadaşları tarafından yayınlanmış geniş bir seride Doppler ultrasonografinin % 80 civarında bir sensitivitesi olduğu bildirilmiştir (13). Tc-99m ile yapılan

sintigrafiler de mezenter ven trombozu tanısında yardımcı olabilirler. Opere edilmiş hastaların takibinde relaparotomi (second look) yerine sintigrafi ile takip denenebilir (17). Ancak tüm bu görüntüleme yöntemlerine rağmen, vakaların ancak % 10-15'ine laparotomiden evvel kesin tanı konabilmektedir (13).

Cerrahi girişime hastanın kliniğine göre karar verilmeli, lokalize veya difüz peritonit bulgusu olan her hasta eksplore edilmelidir. Yalnızca radyografik yöntemlerle laparotomi kararı verilemez. Bunun yanında laboratuvar bulguları da spesifik değildir ve normal bulgular da ameliyatı geciktirmemelidir. Laparotomi yapılan hastaların çoğunda nekroz vardır ve barsak rezeksiyonu gerekir. Eğer hastalık lokalize ve rezeksiyon sınırları canlı ise ucuca anastomoz yapılabilir. Barsak viabilitesi açısından herhangi bir şüphe varsa, stoma yapmak gerekebilir. Bu gibi durumlarda, yüksek nüks ihtimali ve stomadan kaçınmak amacıyla primer anastomoz ve 24-48 saat sonra relaparotomi öneren yaklaşımlar da mevcuttur (18).

Superior mezenterik ven trombozlarında başarılı trombektomi girişimleri bildirilmiştir. Başarılı bir trombektomi için, venöz trombozun mekanik bir sebebe bağlı olması, trombüsün taze ve aynı zamanda proksimal bir yerleşimde olması gerekmektedir (19, 20).

Mezenterik ven trombozunda trombolitik tedavi de denenmiştir. Erken ve invaziv olmayan yöntemlerle teşhis edilmiş vakalarda streptokinaz veya ürokinaz kullanmak suretiyle, oldukça az sayıdaki hastada başarılı sonuçlar bildirilmiştir (21, 22). Genellikle sistemik streptokinaz tedavisi uygulanırken superior mezenterik arterin kataterizasyonu ile ürokinaz infüzyonu uygulanan vakalar da vardır (23). Ancak bu invaziv olmayan tedavi yönteminin denenebilmesi için öncelikle MVT'nin erken teşhis edilebilmesi gerekmektedir.

Peritonit bulgusu yoksa ve mezenterik ven trombozu tanısı konmuşsa, hasta yalnızca antikoagülasyon ile tedavi edilebilir. Erken dönemdeki sağkalım açısından; sadece antikoagülasyon uygulanan MVT'li hastalarla, cerrahi girişimde bulunanlar arasında fark yoktur (13). Boley'e göre tanı konar konmaz

maz Heparin başlanmalı ve ameliyat sırasında da buna devam edilmelidir. Ayrıca nüksansını azaltmak için, hastalar ömür boyu oral antikoagulan (Warfarin) almalıdır (6). Tüm bunların yanında, hasta ve ailesi koagulopati yönünden de araştırılmalıdır.

Sonuç olarak; Mezenterik ven trombozu mezenter iskemilerin yaklaşık % 25'inden sorumludur ve % 30 civarında mortalitesi vardır. Tüm gelişmiş görüntüleme yöntemlerine rağmen tanuların çoğu yine de ancak laparotomi ile mümkün olmaktadır. Peritonit gelişen akut MVT'li hastalarda nekroze barsağın rezeksiyonu ve erken heparizasyon en iyi prognozu sağlar. Peritonit gelişmemiş erken vakalarda antikoagulasyon ve takip yeterlidir.

KAYNAKLAR

1. Inderbitzi R, Wagner HE, Seiler C, Stirnemann P, Gertsch P: Acute mesenteric ischemia. *Eur. J. Surg.* 158: 123-6, 1992
2. Elliot JW: The operative relief of gangrene of intestine due to occlusion of the mesenteric vessels. *Ann. Surg.* 21: 9-23, 1895
3. Warren S, Eberhard TP: Mesenteric venous thrombosis: *Surg. Gynecol. Obstet.* 61: 102-21, 1935
4. Abdu R, Zakhour BJ, Dallis DJ: Mesenteric venous thrombosis -1911 to 1984: *Surgery* 101: 383-8, 1987
5. Harward TRS, Green D, Bergan JJ, Yao JST: Mesenteric venous thrombosis: *J. Vasc. Surg.* 9: 328-33, 1989
6. Boley SJ, Kaleya RN, Brandt LJ: Mesenteric venous thrombosis: *Surg. Clin. North Am.* 72: 183-201, 1992
7. Grieshop RJ, Dalsing MC, Ckirit DF, Lalka SG, Sawchuk AP: Acute mesenteric venous thrombosis: revisited in a time of diagnostic clarity: *Am. J. Surg.* 57: 573-8, 1991
8. Rahmouni A, Mathieu D, Golli M, et al. Value of CT and sonography in the conservative management of acute splenoportal and superior mesenteric venous thrombosis: *Gastrointest. Radiol.* 17: 135-40, 1992
9. Ortega Diaz de Ceballos A, Jaber Ismail AR, Est-rada Saiz RV: Primary mesenteric venous thrombosis: *Ann. Med. Interna.* 7: 361-3, 1990
10. Bemelman WA, Butzelaar RM, Khargi K, Keeman JN: Mesenteric venous thrombosis caused by deficiency of physiologic anti-coagulants: report of a case: *Neth. J. Surg.* 42: 16-19, 1990
11. Inagaki H, Sakakibara O, Miyaike H, Eimoto T, Yura J: Mesenteric venous thrombosis in a familial free protein S deficiency: *Am. J. Gastroenterol.* 88: 134-8, 1993
12. Kitchen CS: Evaluation of our understanding of the pathophysiology of primary mesenteric venous thrombosis: *Am. J. Surg.* 163: 346-8, 1992
13. Rhee RY, Gloviczki P, Mendonca CT et al: Mesenteric venous thrombosis: Still a lethal disease in the 1990s: *J. Vasc. Surg.* 20: 688-97, 1994
14. Boverie JH, Counet D, Meunier P, Dondelinger RF: Small bowel enema and diagnosis of chronic nonischemic disturbance of superior mesenteric venous blood flow: *Abdominal Imaging* 18: 265-70, 1993
15. Nordback I, Sisto T: Ultrasonography and computed tomography in the diagnosis of portomesenteric vein thrombosis: *Int. Surg.* 76: 179-82, 1991
16. Gehl HB, Bohndorf K, Klose KC, Gunther RW: Two dimensional MR angiography in the evaluation of abdominal veins with gradient refocused sequences: *J. Comput. Assist. Tomogr.* 14: 619-24, 1990
17. Uccheddu A, Murgia C, Balestrier A et al: Diagnosis of mesenteric venous thrombosis with 99m-Tc labeled erythrocytes: an experimental study in rats: *J. Nuclear Med. Allied. Scien.* 29: 289-92, 1985
18. Wade TP, Jewell WR, Andrus CH: Mesenteric venous thrombosis: Modern management and endoscopic diagnosis: *Surg. Endosc.* 6: 283-4, 1992
19. Inahara T: Acute superior mesenteric venous thrombosis: treatment by thrombectomy: *Ann. Surg.* 174: 956-61, 1971
20. Bergentz SE, Ericson B, Hedner U, Leandroer L, Nilsson IM: Thrombosis in the superior mesenteric and portal veins: report of a case treated with thrombectomy: *Surgery* 76: 956-61, 1971
21. Al Karawi MA, Quiaz M, Clark D, Hilali A, Mohamed AE, Jawdat M: Mesenteric vein thrombosis, non-invasive diagnosis and follow-up (US+MRI), and non-invasive therapy by streptokinase and anti-coagulants: *Hepatogastroenterology* 37: 507-9, 1990
22. Bickelhaupt A, Jehle M, Eisele R: Thrombolytic therapy of antithrombin III-deficiency-induced mesenteric vein thrombosis in a newly operated patient. *Vasa* 20: 78-81, 1991
23. Crouch MA: Urokinase therapy in mesenteric venous thrombosis: a case study: *J. Vasc. Nurs.* 11: 99-103, 1993

YAZIŞMA ADRESİ

Recep GÜLOĞLU
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Acil Cerrahi Birimi Çapa-İstanbul