

BÖLÜM 7

ACİL SERVİSTE MEZENTER İSKEMİ TANISI VE YÖNETİMİ

Şenol ARSLAN¹
Mehtap TOPCU²
Furkan AKPINAR³

GİRİŞ VE EPİDEMİYOLOJİ

Akut mezenterik iskemi (AMİ), ince bağırsağa kan akışının ani olarak kesilmesi sonucu ortaya çıkan bağırsak nekrozu ve şiddetli karın ağrısının nadir nedenlerinden biridir. AMİ vakalarının yaklaşık %85'inde süperiyor mezenterik arter (SMA) etkilenir (1). Akut mezenterik iskemi, nadir görülen ancak yüksek mortalite riski taşıyan bir durumdur. Görülme sıklığı yaklaşık %0,1 olup, yıllık insidansı 100.000 kişide 5,3 ila 8,4 vaka arasında değişmektedir. Risk faktörleri arasında en önemlilerinden biri ilerleyen yaştır (2).

AMI ile ilişkili ölüm oranları, bilimsel kaynaklarda %30 ile %100 arasında değişen değerlerle rapor edilmiştir. (3).

AMI hızla ilerleyen bir hastalıktır; dolayısıyla erken kabul ve erken tanı hayati öneme sahiptir. Yüksek ölüm oranlarının başlıca nedenlerinden biri, bağırsak nekrozu gelişmeden önce teşhis koymadaki zorluk ve gecikmedir. Hayatta kalma oranını belirleyen en önemli faktör, bağırsak nekrozu ve peritonit gelişmeden önce hastalığı saptayabilmektir. Kassahun ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, ilk semptomlardan itibaren 24 saat içinde teşhis edilen hastaların %50'sinin hayatta kaldığı gösterilmiştir. Buna karşın, teşhis süresi 24 saati aşan hastalarda hayatta kalma oranı %30'un altına düşmektedir (4).

¹ Doç. Dr., SBÜ Erzurum Tıp Fakültesi Acil Tıp AD. drsenolarslan@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-6636-5307

² Arş. Gör. Dr., SBÜ Erzurum Tıp Fakültesi Acil Tıp AD. mehtaptopcu38@gmail.com, ORCID iD: 0009-0009-1325-9322

³ Arş. Gör. Dr., SBÜ Erzurum Tıp Fakültesi Acil Tıp AD. drakpinar2525@gmail.com, ORCID iD: 0009-0007-2089-5437

Oklüzif olmayan mezenterik iskemi (NOMI) tedavisi, splanknik vazokonstriksiyon üreten klinik veya farmakolojik faktörlerin düzeltilmesine, mezenterik perfüzyonun iyileştirilmesine ve enfarktüsle bağırsakların erken tanınarak rezeksiyonuna dayanır.

Mezenterik perfüzyonun iyileştirilmesinde temel faktör, iskemiye yol açan bağırsak vazospazmını tersine çevirmek amacıyla doğrudan superior mezenterik artere (SMA) uygulanan vazodilatörlerin kullanımıdır. Aynı zamanda, dolaşım hacminin ve hemodinamik stabilitenin restorasyonu sağlanmalıdır. NOMI tanısı, seçici mezenterik anjiyografi ile doğrulanmalı ve kontrendikasyon yoksa, vazodilatörlerin doğrudan SMA'ya infüzyonu yapılmalıdır (32).

SONUÇ

Akut mezenter iskemi özellikle yaşlı hasta grubunda muayene ile uyumsuz karın ağrısı ile karşımıza gelebilir. Biyokimyasal tanı testlerinde yukarıda özellikli olarak bahsedilen verilerden çok daha yaygın bir bozulma eşlik edebilir. Tedavide altın standart genel anlamda BT anjiyografi olmakla birlikte imkan bulunmayan merkezlerde tanısız laparotomi de önerilmektedir. Eşlik eden tetikleyici faktörlerin çokluğu tanıyı güçleştirmekle birlikte karın ağrısı veya diğer gastrointestinal yakınma ve bulgularla gelen yaşlı hasta grubunda AMİ her zaman ayırıcı tanı olarak acil hekiminin aklının bir köşesinde bulunmalıdır. Tedavi yöntemleri AMİ çeşitlerine göre farklılık içermektedir. Fakat acil serviste öncelik tedavi sıvı replasmanı, oksijen tedavisi, ağrı kontrolü, elektrolit bozukluklarının düzeltilmesi ve antibiyoterapidir.

Tanı koymada gecikilirse hastaların majör cerrahi ihtiyacı olabileceğinden mümkün olduğunca erken tanı ve tedavi ile yönetimine başlanmalı ve gerekli bölümler bilgilendirilmelidir. Acil hekiminin bulunduğu merkezde tanı ve tedavi ekipmanları yeterli değilse ivedilikle üst merkezlere hastanın sevki sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. ERDOĞAN, M. A. (2022). Akut Mezenterik İskemi. *Türkiye Klinikleri Gastroenterohepatology-Special Topics*, 15(1), 38-41.
2. Kärkkäinen, J. M., & Acosta, S. (2017). Acute mesenteric ischemia (part I)–Incidence, etiologies, and how to improve early diagnosis. *Best practice & research Clinical gastroenterology*, 31(1), 15-25.
3. Aliosmanoglu, I., Gul, M., Kapan, M., Arikanoğlu, Z., Taskesen, F., Basol, O., & Aldemir, M. (2013). Risk factors effecting mortality in acute mesenteric ischemia and mortality rates: a single center experience. *International surgery*, 98(1), 76-81
4. Kassahun, W. T., Schulz, T., Richter, O., & Hauss, J. (2008). Unchanged high mortality rates from acute occlusive intestinal ischemia: six year review. *Langenbeck's archives of surgery*, 393, 163-171.

5. Fratesi, S. J., & Barber, G. G. (1981). Celiac artery embolism: case report. *Canadian Journal of surgery. Journal Canadien de Chirurgie*, 24(5), 512-513
6. Collins, J. A., Munoz, J. V., Patel, T. R., Loukas, M., & Tubbs, R. S. (2014). The anatomy of the aging aorta. *Clinical anatomy*, 27(3), 463-466.
7. Kau, T., Sinzig, M., Gasser, J., Lesnik, G., Rabitsch, E., Celedin, S., ... & Hausegger, K. A. (2007, June). Aortic development and anomalies. In *Seminars in interventional radiology* (Vol. 24, No. 02, pp. 141-152). Copyright© 2007 by Thieme Medical Publishers, Inc., 333 Seventh Avenue, New York, NY 10001, USA..
8. White, C. J. (2011). Chronic mesenteric ischemia: diagnosis and management. *Progress in cardiovascular diseases*, 54(1), 36-40.
9. Kärkkäinen, J. M., Lehtimäki, T. T., Manninen, H., & Paajanen, H. (2015). Acute mesenteric ischemia is a more common cause than expected of acute abdomen in the elderly. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 19, 1407-1414.
10. Blumberg, S. N., & Maldonado, T. S. (2016). Mesenteric venous thrombosis. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*, 4(4), 501-507.
11. Acosta, S., Block, T., Björnsson, S., Resch, T., Björck, M., & Nilsson, T. (2012). Diagnostic pitfalls at admission in patients with acute superior mesenteric artery occlusion. *The Journal of emergency medicine*, 42(6), 635-641
12. Rosenblum, J. D., Boyle, C. M., & Schwartz, L. B. (1997). The mesenteric circulation: anatomy and physiology. *Surgical Clinics*, 77(2), 289-306
13. Park, W. M., Gloviczki, P., Cherry Jr, K. J., Hallett Jr, J. W., Bower, T. C., Panneton, J. M., ... & Noel, A. A. (2002). Contemporary management of acute mesenteric ischemia: factors associated with survival. *Journal of vascular surgery*, 35(3), 445-452.
14. Singal, A. K., Kamath, P. S., & Tefferi, A. (2013, March). Mesenteric venous thrombosis. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 88, No. 3, pp. 285-294). Elsevier
15. Huang, H. H., Chang, Y. C., Yen, D. H. T., Kao, W. F., Chen, J. D., Wang, L. M., ... & Lee, C. H. (2005). Clinical factors and outcomes in patients with acute mesenteric ischemia in the emergency department. *Journal of the Chinese Medical Association*, 68(7), 299-306
16. Florim, S., Almeida, A., Rocha, D., & Portugal, P. (2018). Acute mesenteric ischaemia: a pictorial review. *Insights into imaging*, 9, 673-682.
17. Ozturk, G., Aydinli, B., Atamanalp, S. S., Yildiran, M. I., Özoğul, B., & Kısaoğlu, A. (2012). Akute mesenteriale Ischämie bei jungen Erwachsenen. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 162, 349-353.
18. El Hennawy, H. M., Abdalla, M. F., El-Osta, A., & Bedair, E. M. (2009). Isolated ileocolic artery occlusion presented with segmental bowel infarction: a case report. *Cases Journal*, 2, 1-4.
19. Oldenburg, W. A., Lau, L. L., Rodenberg, T. J., Edmonds, H. J., & Burger, C. D. (2004). Acute mesenteric ischemia: a clinical review. *Archives of internal medicine*, 164(10), 1054-1062.
20. Chou, C. K. (2002). CT manifestations of bowel ischemia. *American Journal of Roentgenology*, 178(1), 87-91.
21. Kaleya, R. N., & Boley, S. J. (1995). Acute mesenteric ischemia. *Critical care clinics*, 11(2), 479-512.
22. Tsai, C. J., Kuo, Y. C., Chen, P. C., & Wu, C. S. (1990). The spectrum of acute intestinal vascular failure: a collective review of 43 cases in Taiwan. *The British journal of clinical practice*, 44(12), 603-608.
23. Carlos, R. C., Stanley, J. C., Stafford-Johnson, D., & Prince, M. R. (2001). Interobserver variability in the evaluation of chronic mesenteric ischemia with gadolinium-enhanced MR angiography. *Academic Radiology*, 8(9), 879-887.
24. Nonthasoot, B., Tullavardhana, T., Sirichindakul, B., Suphapol, J., & Nivatvongs, S. (2005). Acute mesenteric ischemia: still high mortality rate in the era of 24-hour availability of angiography. *Journal-Medical Association of Thailand*, 88, S46.
25. Wyers, M. C. (2010, March). Acute mesenteric ischemia: diagnostic approach and surgical treatment. In *Seminars in vascular surgery* (Vol. 23, No. 1, pp. 9-20). WB Saunde

26. Pingleton, S. K., Hall, J. B., & Schmidt, G. A. (1998). Prevention and early detection of complications of critical care. *Principles of Critical Care. Second Edition.* Hall JB, Schmidt GA, Wood LDH, eds. New York, McGraw-Hill.
27. Bradbury, A. W., Brittenden, J., McBride, K., & Ruckley, C. V. (1995). Mesenteric ischaemia: a multidisciplinary approach. *Journal of British Surgery*, 82(11), 1446-1459.
28. Wilms, H., Mittal, A., Haydock, M. D., van den Heever, M., Devaud, M., & Windsor, J. A. (2014). A systematic review of goal directed fluid therapy: rating of evidence for goals and monitoring methods. *Journal of critical care*, 29(2), 204-209.
29. Wong, P. F., Gilliam, A. D., Kumar, S., Shenfine, J., O'Dair, G. N., & Leaper, D. J. (2005). Antibiotic regimens for secondary peritonitis of gastrointestinal origin in adults. *Cochrane database of systematic reviews*, (2).
30. Alvarado, I. B., Gutiérrez, A. C., & Steller, S. K. (2020). Revisión General de Isquemia Mesentérica Aguda, Clasificación, Diagnóstico y Manejo. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 4(3), ág-75.
31. Tilsed, J. V. T., Casamassima, A., Kurihara, H., Mariani, D., Martínez, I., Pereira, J., ... & Yanar, H. (2016). ESTES guidelines: acute mesenteric ischaemia. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 42, 253-270.
32. Anderson, J. L., Halperin, J. L., Albert, N., Bozkurt, B., Brindis, R. G., Curtis, L. H., ... & Shen, W. K. (2013). Management of patients with peripheral artery disease (compilation of 2005 and 2011 accf/aha guideline recommendations) a report of the american college of cardiology foundation/american heart association task force on practice guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 61(14), 1555-1570.