

35

Akut Pankreatit

Volkan GÖKBULUT
İlyas TENLİK

GİRİŞ

Akut pankreatit(AP), pankreasın akut inflamatuvar hastalığı olup önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. 20-40/100.000 insidans oranı ile dünya çapında en yaygın pankreas hastalığıdır (1-3).

Genel kabul görmüş revize Atlanta kriterlerine göre AP'in interstiyel pankreatit ve nekrotizan pankreatit olarak 2 tipi, erken (AP'in ilk haftası) ve geç olmak üzere iki evresi vardır (4). İnterstiyel ödematöz pankreatit tipi yaklaşık %75-80'ini oluşturmakla beraber klinik semptomlar genellikle ilk hafta içinde düzelmeye gösterir (3). Nekrotizan pankreatit ise pankreas parankiminde, peripankreatik dokuda veya her ikisinde nekroz gelişmesidir. Nekrozun steril veya enfekte olmasına, kalıcı veya zamanla kaybolabilmesine bağlı olarak nekrotizan pankreatitin doğal seyri değişkenlik gösterebilmektedir. Hastalığın erken fazında sitokin kaskadının aktive olmasına sekonder gelişen sistemik inflamatuvar yanıt sendromu (SIRS) pankreas inflamasyonuna neden olurken; geç fazda ise devam eden sistemik inflamasyona lokal komplikasyonlar eşlik edebilir (5).

AP'in mortalite oranı %1-7 iken, pankreas nekrozu gelişen hastalarda bu oran yaklaşık %20'ye yükselebilir (6). Akut pankreatitte ölümlerin \geq 50'si tanı konulduktan sonraki 2 hafta içinde gerçekleşir (5) Bu dönemde mortalite sıklıkla sistemik inflamatuvar yanıt sendromuna ve organ yetmezliğine bağlı iken; sonraki dönemlerde ise sepsis ve komplikasyonlardan kaynaklanır (5).

ETİYOLOJİ

AP'in çoklu nedenlerinin olmasına rağmen vakaların %30'unda etiyolojik faktör bulunamaz ve bu durum idiyopatik pankreatit olarak adlandırılır. İdiyopatik pankreatitin %80'ninden mikrolitiazis sorumludur (7). Bununla birlikte takip ve tedavi pankreatitin etiyolojisine bağlı olduğundan (örn; biliyer pankreatit için kolesistektomi ve nüksü önlemek için alkolik pankreatitte alkol kesilmesi) etiyolojiyi saptamak önemlidir. Bu nedenle her hastada kapsamlı öykü, fizik muayene, laboratuvar testleri ve görüntüleme

açar. Sonuçta splanknik ve ekstrasplanknik venöz tromboz riski artar (38). Tedavi olmaksızın bu trombüsler, potansiyel olarak bağırsak iskemisine, karaciğer yetmezliğine veya kronik portal hipertansiyonuna neden olabilir. Bu durumlarda antikoagülasyon bir gereklilik gibi görünebilir. Ancak hastalığa bağlı sık müdahale gereksinimi ve kanama gibi önemli risklerinin olması bu tedaviyi sınırlamaktadır. Günümüzde AP de antikoagulan kullanımına ilişkin fikir birliğini içeren bir kılavuz bulunmamaktadır. Etkili tedavi trombozun kendiliğinden çözülmesine neden olabileceğinden, tedavi için altta yatan pankreatite odaklanılmalıdır (24). Bu konudaki sınırlı literatür, sırasıyla hepatik dekompanseasyon ve bağırsak iskemisi riskine bağlı olarak PV ve / veya SMV trombozu varlığında antikoagulan kullanımını önermektedir (41,42). Büyük, ileriye dönük, çok merkezli bir çalışmanın sonuçlarına dayanarak, Avrupa Karaciğer Vasküler Bozuklukları Ağı (EN-Vie), sirotik olmayan, habis olmayan hastalarda akut PV trombozlu hastalarda erken antikoagülasyonun kullanılmasını önermiştir (42).

SİSTEMİK KOMPLİKASYONLAR

Akut respiratuar distres sendromu (ARDS), plevral efüzyon, atelettazi, böbrek yetmezliği, kalp yetmezliği, miyokardiyal enfarktüs, kardiyak ritim bozukluğu ve kardiyojenik şok ve multiple organ yetmezliğine (MOSY) kadar giden organ komplikasyonları yanında metabolik komplikasyonlar, yaygın damar içi pıhtılaşmasına kadar varan koagülasyon bozuklukları, göz komplikasyonları, deri ve eklem komplikasyonları akut pankreatitte görülen sistemik komplikasyonlardır (3).

KAYNAKLAR

1. Roberts SE, Morrison-Rees S, John A, Williams JG, Brown TH, Samuel DG. The incidence and aetiology of acute pancreatitis across Europe. *Pancreatology*. 2017;17(2):155-165.
2. Xiao AY, Tan ML, Wu LM, et al. Global incidence and mortality of pancreatic diseases: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of population-based cohort studies. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2016;1(1):45-55.
3. Santhi Swaroop Vege Acute Pancreatitis. In: *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease, 11th ed*, Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ (Eds), Philadelphia 2020.
4. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Classification of acute pancreatitis--2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut*. 2013;62(1):102-111.
5. Vege SS, DiMaggio MJ, Forsmark CE, Martel M, Barkun AN. Initial medical treatment of acute pancreatitis: American Gastroenterological Association Institute Technical Review. *Gastroenterology*. 2018;154(4):1103-1139.
6. McLean R, Jones M, Kanakala V, et al. PWE-204 Acute pancreatitis: incidence, management and outcome trends over 15 years. *Gut* 2015;64:A301-2

7. Goodchild G, Chouhan M, Johnson GJ. Practical guide to the management of acute pancreatitis. *Frontline Gastroenterol.* 2019;10(3):292-299.
8. Chatila AT, Bilal M, Guturu P. Evaluation and management of acute pancreatitis. *World J Clin Cases.* 2019;7(9):1006-1020.
9. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatol.* 2013;13(4 Suppl 2):e1-e15.
10. Santhi Swaroop Vege. Clinical manifestations and diagnosis of acute pancreatitis. *UpToDate.* Available at: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acute-pancreatitis>. Accessed Sep 2020.
11. Mookadam F, Cikes M. Images in clinical medicine. Cullen's and Turner's signs. *N Engl J Med.* 2005;353(13):1386.
12. Dickson AP, Imrie CW. The incidence and prognosis of body wall ecchymosis in acute pancreatitis. *Surg Gynecol Obstet.* 1984;159(4):343-347.
13. Tenner S, Baillie J, DeWitt J, Vege SS; American College of Gastroenterology. American College of Gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis [published correction appears in *Am J Gastroenterol.* 2014 Feb;109(2):302]. *Am J Gastroenterol.* 2013;108(9):1400-1416.
14. Andres Gelrud, David C Whitcomb. Hypertriglyceridemia-induced acute pancreatitis. *UpToDate.* Available at: <https://www.uptodate.com/contents/hypertriglyceridemia-induced-acute-pancreatitis>. Accessed Sep 2020.
15. Berglund L, Brunzell JD, Goldberg AC, et al. Evaluation and treatment of hypertriglyceridemia: an Endocrine Society clinical practice guideline [published correction appears in *J Clin Endocrinol Metab.* 2015 Dec;100(12):4685]. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012;97(9):2969-2989.
16. Balthazar EJ. Acute pancreatitis: assessment of severity with clinical and CT evaluation. *Radiology.* 2002;223(3):603-613.
17. Santhi Swaroop Vege, MD. Predicting the severity of acute pancreatitis. *UpToDate.* Available at: <https://www.uptodate.com/contents/predicting-the-severity-of-acute-pancreatitis>. Accessed Sep 2020.
18. Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, Bernard GR, Sprung CL, Sibbald WJ. Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of a complex clinical outcome. *Crit Care Med.* 1995;23(10):1638-1652.
19. Ranson JH, Rifkind KM, Roses DF, Fink SD, Eng K, Spencer FC. Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis. *Surg Gynecol Obstet.* 1974;139(1):69-81.
20. Wu BU, Johannes RS, Sun X, Tabak Y, Conwell DL, Banks PA. The early prediction of mortality in acute pancreatitis: a large population-based study. *Gut.* 2008;57(12):1698-1703.
21. Balthazar EJ, Robinson DL, Megibow AJ, Ranson JH. Acute pancreatitis: value of CT in establishing prognosis. *Radiology.* 1990;174(2):331-336.
22. Cruz-Santamaria DM, Taxonera C, Giner M. Update on pathogenesis and clinical management of acute pancreatitis. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 2012;3(3):60-70. doi:10.4291/wjgp.v3.i3.60
23. Helm JF, Venu RP, Geenen JE, et al. Effects of morphine on the human sphincter of Oddi. *Gut.* 1988;29(10):1402-1407.
24. Santhi Swaroop Vege. Management of acute pancreatitis. *UpToDate.* Available at: <https://www.uptodate.com/contents/management-of-acute-pancreatitis>. Accessed Sep 2020.
25. Ipe TS, Pham HP, Williams LA 3rd. Critical updates in the 7th edition of the American Society for Apheresis guidelines. *J Clin Apher.* 2018;33(1):78-94

26. Tozlu M, Kayar Y, İnce AT, Baysal B, Şentürk H. Low molecular weight heparin treatment of acute moderate and severe pancreatitis: A randomized, controlled, open-label study. *Turk J Gastroenterol.* 2019;30(1):81-87.
27. Qiu F, Lu XS, Huang YK. Protective effect of low-molecular-weight heparin on pancreatic encephalopathy in severe acute pancreatic rats. *Inflamm Res.* 2012;61(11):1203-1209.
28. Lu XS, Qiu F, Li JQ, et al. Low molecular weight heparin in the treatment of severe acute pancreatitis: a multiple centre prospective clinical study. *Asian J Surg.* 2009;32(2):89-94.
29. Ceranowicz P, Dembinski A, Warzecha Z, et al. Protective and therapeutic effect of heparin in acute pancreatitis. *J Physiol Pharmacol.* 2008;59 Suppl 4:103-125.
30. Lu XS, Qiu F, Li YX, Li JQ, Fan QQ, Zhou RG. Effect of lower-molecular weight heparin in the prevention of pancreatic encephalopathy in the patient with severe acute pancreatitis. *Pancreas.* 2010;39(4):516-519.
31. Rabenstein T, Roggenbuck S, Framke B, et al. Complications of endoscopic sphincterotomy: can heparin prevent acute pancreatitis after ERCP?. *Gastrointest Endosc.* 2002;55(4):476-483.
32. Rabenstein T, Fischer B, Wiessner V, et al. Low-molecular-weight heparin does not prevent acute post-ERCP pancreatitis. *Gastrointest Endosc.* 2004;59(6):606-613.
33. Lenhart DK, Balthazar EJ. MDCT of acute mild (necrotizing) pancreatitis: abdominal complications and fate of fluid collections. *AJR Am J Roentgenol.* 2008;190(3):643-649.
34. Douglas A Howell, Raj J Shah. Management of pancreatic pseudocysts and walled-off pancreatic necrosis. *UpToDate.* Available at: <https://www.uptodate.com/contents/management-of-pancreatic-pseudocysts-and-walled-off-pancreatic-necrosis>. Accessed Sep 2020
35. Nykänen T, Udd M, Peltola EK, Leppäniemi A, Kylänpää L. Bleeding pancreatic pseudoaneurysms: management by angioembolization combined with therapeutic endoscopy. *Surg Endosc.* 2017;31(2):692-703
36. Lankisch PG. The spleen in inflammatory pancreatic disease. *Gastroenterology.* 1990;98(2):509-516.
37. Nadkarni NA, Khanna S, Vege SS. Splanchnic venous thrombosis and pancreatitis. *Pancreas.* 2013;42(6):924-931.
38. Parmeshwar Ramesh J, Sanjay C, Udgirkar S, et al. Multiple extra-splanchnic venous thromboses - an unusual vascular complication of acute pancreatitis. *Clin Pract.* 2020;10(3):1226.
39. Butler JR, Eckert GJ, Zyromski NJ, Leonardi MJ, Lillemoie KD, Howard TJ. Natural history of pancreatitis-induced splenic vein thrombosis: a systematic review and meta-analysis of its incidence and rate of gastrointestinal bleeding. *HPB (Oxford).* 2011;13(12):839-845.
40. Agarwal N, Pitchumoni CS. Acute pancreatitis: a multisystem disease. *Gastroenterologist.* 1993;1(2):115-128.
41. Junare PR, Udgirkar S, Nair S, et al. Splanchnic venous thrombosis in acute pancreatitis: does anticoagulation affect outcome?. *Gastroenterology Res.* 2020;13(1):25-31.
42. Plessier A, Darwish-Murad S, Hernandez-Guerra M, et al. Acute portal vein thrombosis unrelated to cirrhosis: a prospective multicenter follow-up study. *Hepatology.* 2010;51(1):210-218