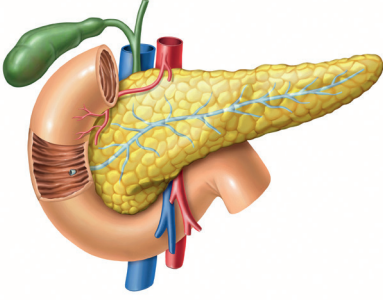


# BÖLÜM 11



## AKUT PANKREATİTTE RİSK SINIFLAMASI VE PROGNOZ

Ali ATAY<sup>1</sup>

Süheyla Ayça GÜLENAY GÜMÜŞ<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Akut pankreatit sıklıkla safra taşı veya alkol kullanımına bağlı gelişen pankreasın inflamatuvar bir hastalığıdır. Hastaların çoğunda yeterli sıvı replasmanı ile birlikte erken oral beslenme ile hafif şiddette klinik seyir gözlenirse de yaklaşık %20-30 hastada şiddetli seyredebilir ve mortalite oranı %15'i bulabilir (1). Akut pankreatit tanısı şu 3 kriterden 2'sinin mevcut olması ile konur: Tipik üst batın ağrısı, serum amilaz veya lipaz düzeylerinin 3 kat ve üzeri artması ve/veya görüntüleme ile desteklenen bulgular olması (Ultrasonografi, manyetik rezonans görüntüleme, bilgisayarlı tomografi) (2).

Akut pankreatit sınıflamasında en sık kullanılan sınıflandırma uluslararası revize Atlanta konsensusunda kabul edilen tanımlara göre yapılmaktadır (3). Bu sınıflamaya göre hastalık erken ve geç faz olarak ikiye ayrılmaktadır. Erken faz ilk haftanın sonuna kadar olan süre olup geç faz ile devam eder.

Erken faz süresince steril pankreatik inflamasyon ile sitokinlerde ve inflamatuvar belirteçlerde artış sonucu klinik olarak sistemik inflamatuvar yanıt sendrom (systemic inflammatory response syndrome:SIRS) olarak bulgu verebilir. Tablo 1'de gösterilen kriterlerin 2 veya daha faz-

lasının mevcut olması SIRS olarak tanımlanır. Uzamış SIRS ise geçici (<48 saat) veya persistan (>48 saat) organ yetmezliği ile ilişkili olup çoklu organ etkilenmesi de görülebilir (4).

Geç faz ise sıklıkla enfekte olmakta olan lokal komplikasyonlar ile karakterizedir. Bu komplikasyonlar arasında akut nekrotizan koleksiyonlar, walled of necrosis (WON), kanama, portal veya splenik ven trombozu, gastrointestinal motilite bozukluğu, malnutrisyon, asit ve dekompanse diyabet yer alır.

**Tablo 1. Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu Kriterleri**

Vücut ısısı	>38°C veya <36°C
Kalp hızı	>90/dakika
Solunum sayısı/PaCO <sub>2</sub>	>20 veya < 32 mmHg
Beyaz küre sayısı	>12.000/ mm <sup>3</sup> veya <4.000/ mm <sup>3</sup>

Revize Atlanta sınıflamasına göre akut pankreatitin şiddeti 3'e ayrılır (Tablo 2).

İntertisyel (ödematöz) pankreatit olarak da isimlendirilebilen hafif pankreatit formunda organ yetmezliği, lokal veya sistemik komplikasyonlar görülmez ve sıklıkla bir hafta içinde klinik düzelme izlenir. Eğer geçici organ yetmezliği

<sup>1</sup> Uzm.Dr., Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, draliatay@hotmail.com

<sup>2</sup> Uzm.Dr., Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, draycagulenay@gmail.com

Tablo 4. Çoğul ve tekil risk belirteçleri

Ranson Skoru	
Biliyer	Non-biliyer
<ul style="list-style-type: none"> <li>Başvuru anında:</li> <li>Yaş &gt;70</li> <li>WBC &gt;18.000/ mm<sup>3</sup></li> <li>Kan şekeri &gt;220 mg/dL</li> <li>LDH &gt;250 U/L</li> <li>AST &gt;250 U/L</li> <li>48 saat sonra:</li> <li>Hematokritte &gt;%10 düşme</li> <li>BUN &gt;2mg/dL artış</li> <li>Kalsiyum &lt;8 mg/dL</li> <li>PO2 &lt;60 mmHg</li> <li>Baz açığı &gt;5 mEq/L</li> <li>Sıvı açığı &gt;4lt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Başvuru anında:</li> <li>Yaş &gt;55</li> <li>WBC &gt;16.000/ mm<sup>3</sup></li> <li>Kan şekeri &gt;200 mg/dL</li> <li>LDH &gt;350 U/L</li> <li>AST &gt;250 U/L</li> <li>48 saat sonra:</li> <li>Hematokritte &gt;%10 düşme</li> <li>BUN &gt;5mg/dL artış</li> <li>Kalsiyum &lt;8 mg/dL</li> <li>PO2 &lt;60 mmHg</li> <li>Baz açığı &gt;4 mEq/L</li> <li>Sıvı açığı &gt;6lt</li> </ul>
Glaskow-Imrie Skoru	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Yaş &gt;55</li> <li>WBC &gt;15.000/mm<sup>3</sup></li> <li>Kan şekeri &gt;180 mg/dL</li> <li>BUN &gt;96 mg/dL (sıvı replasmanı altında)</li> <li>Serum kalsiyum &lt;8 mg/dL</li> <li>LDH &gt;600 mg/dL</li> <li>AST/ALT &gt;100</li> </ul>	
BISAP Skoru	
<ul style="list-style-type: none"> <li>BUN &gt;25 mg/dL</li> <li>Mental durum değişikliği</li> <li>&gt;2 SIRS kriteri</li> <li>Yaş &gt;60</li> <li>Plevral efüzyon varlığı</li> </ul>	
Tekil Parametreler	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Yaş &gt;55 (daha yüksek mortalite oranı)</li> <li>VKİ &gt;25 (daha yüksek mortalite oranı)</li> <li>Normal hematokrit (yatışta ve 48. Saatte normal olması daha düşük komplikasyon ve ölüm oranı ilişkili)</li> <li>CRP &gt;150 mg/L (ilk 72 saat içinde şiddetli hastalık göstergesi)</li> <li>BUN (yatışta veya 48 saat içinde artışı mortalite ilişkili)</li> </ul>	

WBC, Beyaz kan hücresi; LDH, Laktat dehidrogenaz; AST, Aspartat aminotransferaz; BUN, Kan üre nitrojeni; ALT, Alanin aminotransferaz; SIRS, Sistemik inflamatuvar yanıt sendromu; VKİ, Vücut kitle indeksi

## KAYNAKLAR

- van Santvoort HC, Bakker OJ, Bollen TL, et al. A conservative and minimally invasive approach to necrotizing pancreatitis improves outcome. *Gastroenterology*. 2011;141(4):1254-1263.
- Peery AF, Crockett SD, Murphy CC, et al. Burden and Cost of Gastrointestinal, Liver, and Pancreatic Diseases in the United States: Update 2018. *Gastroenterology*. 2019;156(1):254-272.e11.
- 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.
- Singh VK, Wu BU, Bollen TL, et al. Early systemic inflammatory response syndrome is associated with severe acute pancreatitis. *Clin Gastroenterol Hepatol Off Clin Pract J Am Gastroenterol Assoc*. 2009;7(11):1247-1251.
- Žorniak M, Beyer G, Mayerle J. Risk Stratification and Early Conservative Treatment of Acute Pancreatitis. *Visc Med*. 2019;35(2):82-89.

6. Crockett SD, Wani S, Gardner TB, Falck-Ytter Y, Barkun AN. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology*. 2018;154(4):1096-1101.
7. Sternby H, Bolado F, Canaval-Zuleta HJ, et al. Determinants of Severity in Acute Pancreatitis: A Nation-wide Multicenter Prospective Cohort Study. *Ann Surg*. 2019;270(2):348-355.
8. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatology*. 2013;13(4 Suppl 2):e1-15.
9. 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.
10. London NJ, Neoptolemos JP, Lavelle J, Bailey I, James D. Contrast-enhanced abdominal computed tomography scanning and prediction of severity of acute pancreatitis: a prospective study. *Br J Surg*. 1989;76(3):268-272.
11. Gravante G, Garcea G, Ong SL, et al. Prediction of mortality in acute pancreatitis: a systematic review of the published evidence. *Pancreatol Off J Int Assoc Pancreatol . (et al)*. 2009;9(5):601-614.
12. 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.
13. Papachristou GI, Muddana V, Yadav D, et al. Comparison of BISAP, Ranson's, APACHE-II, and CTSI scores in predicting organ failure, complications, and mortality in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. 2010;105(2):435-441; quiz 442.
14. Wu BU, Bakker OJ, Papachristou GI, et al. Blood urea nitrogen in the early assessment of acute pancreatitis: an international validation study. *Arch Intern Med*. 2011;171(7):669-676.
15. Brown A, Orav J, Banks PA. Hemoconcentration is an early marker for organ failure and necrotizing pancreatitis. *Pancreas*. 2000;20(4):367-372.
16. Khanna AK, Meher S, Prakash S, et al. Comparison of Ranson, Glasgow, MOSS, SIRS, BISAP, APACHE-II, CTSI Scores, IL-6, CRP, and Procalcitonin in Predicting Severity, Organ Failure, Pancreatic Necrosis, and Mortality in Acute Pancreatitis. *HPB Surg*. 2013;2013:367581.
17. Cardoso FS, Ricardo LB, Oliveira AM, et al. C-reactive protein prognostic accuracy in acute pancreatitis: timing of measurement and cutoff points. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2013;25(7):784-789.
18. Purkayastha S, Chow A, Athanasiou T, et al. Does serum procalcitonin have a role in evaluating the severity of acute pancreatitis? A question revisited. *World J Surg*. 2006;30(9):1713-1721.