

# AKUT PANKREATİTİN TEDAVİSİNDE ÇOK FAKTÖRLÜ PROGNOSTİK SİSTEMLERİN DEĞERİ

## THE VALUE OF MULTIFACTORIAL PROGNOSTIC SYSTEMS IN THE MANAGEMENT OF ACUTE PANCREATITIS

Dr. Adam USLU, Dr. Mustafa TİRELİ, Dr. Umurbey MİŞÇİ  
Dr. Mustafa ÖZGÜLER, Dr. Oğuz KOÇ

SSK, Buca Hastanesi 1. Cerrahi Kliniği / İZMİR

**ÖZET :** Akut pankreatitli hastalarda pankreatitin ağırlığını belirleyebilmede ve hastanın prognozunu tahmin edebilmede çok faktörlü sistemlerden yararlanılmaktadır, Ranson, Osborne, Blamey, Dammann tarafından tanımlanan sistemlerin değeri, 27 akut pankreatitli hastada araştırılmıştır. Bu sistemlere göre hafif ve ağır şiddetteki pankreatit oranları Ranson'a ve Osborne'a göre %78 ve %22; Blamey'e göre %93 ve %7; Dammann'a göre %85 ve %15 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar, akut pankreatitlilerde hastalığın ağırlığını ve prognozunu belirlemede bu dört sistemin birbirine bir üstünlüğünün bulunmadığını göstermektedir.

**SUMMARY:** Multifactorial systems are used to determine the severity and prognosis in patients with acute pancreatitis. The value of systems of Ranson, Osborne, Blamey and Dammann are evaluated in 27 acute pancreatitis patients. In this study, the ratio of mild and severe cases are as %78 and %22 in Ranson's and in Osborne's; %93 and %7 in Blamey's and %85 and %15 in Dammann's respectively. The results suggest that no superiority exists between these systems in the prediction of severity and prognosis of acute pancreatitis.

Akut pankreatit, tanısı ve şiddetinin tayınındeki zorluklar ve birbirinden farklı etyolojilere sahip olması nedeni ile; günümüzde tedavisinin seçimi ve prognozunun tayini açısından tartışma ve araştırmalara açık bir hastalıktır (2, 9, 11). Hastaların büyük bölümünün konservatif tedavi ile iyileşmesi; bunun yanında olguların % 20'sinde ciddi komplikasyonların ortaya çıkarak morbid bir seyir izlemesi, bu grup hastalarda somut tanı ve izleme kriterleri ile yeni tedavi metodlarının eleştirilmesini zorunlu kılmıştır (1, 4, 6, 7, 9). Bu amaçla son yıllarda çok faktörlü prognostik sistemler ve komputere tomografi gibi radyodiyagnostik yöntemlerle prognostik kapasitede gelişme sağlanmış ve söz konusu hastaların erken tanısı ve agresif tedavi yöntemlerinin tatbiki ile multisistem organ yetmezliğinin gelişmesine fırsat vermeden iyileştirilebilir olanakları doğmuştur (6, 8, 10, 12, 13). Çok faktörlü prognostik sistemlerde yer alan kriterler, pankreatitin oluşturduğu sistemik değişimlerin laboratuvar bulgularına yansımaları ifade etmekte ve patolojinin şiddetini belirtmektedir (1, 4). Söz konusu sistemlerin birbirlerine karşı üstünlüklerinin olup olmadığı ve prognostik kapasitelerinin güvenilirliği halen tartışmalıdır.

### MATERYEL VE METOD

Bu çalışmada, SSK Buca Hastanesi 1. Cerrahi Kliniğinde Ekim 1987 ile Haziran 1990 tarihleri arasında, önceden hazırlanan bir protokole bağlı olarak, 26 akut pankreatit olgusunda RANSON, OSBORNE, BLAMEY, DAMMANN' in çok faktörlü prognostik sistemlerin etkinliği karşılaştırmalı ve prospektif olarak araştırılmıştır. Akut pankreatit tanısı klinik bulgular, normal üst sınırın 3 katından fazla serum amilaz düzeyleri ve komputere tomografi bulgularına dayanılarak konmuştur. Serimizde serum amilaz düzeyleri 970-6550 U/L arasında değişmekte olup ortalama 3385 Ü/L'dir. (N= 140-370 Ü/L)

Akut pankreatit tanısını doğrulamak, yangısal olayın yayılımını, şiddetini ve komşu organlarla ilişkisini ortaya koymak için başvuruyu takiben ilk 48 saat sonunda 25 hastamızda komputere tomografik tetkik yapılmıştır. Tanı anından itibaren tüm hastalarımıza en az 5 gün süre ile konservatif tedavi ve buna ek olarak total parenteral beslenme uygulanmıştır. Olgularımızda, ilk 48 saat içinde RANSON-OSBORNE-BLAMEY ve DAMMANN'ın prognostik kriterleri incelenmiş

olup, Tablo 1'de söz konusu çok faktörlü prognostik sistemlerin kriterleri karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Ranson kriterlerinden ilk 5'inin yalnızca başvuru anındaki değerleri, son 6'sının ise 48, saat sonu değerleri pozitiflik yönünden anlam taşımaktadır. Diğer 3 sistemdeki tüm kriterlerin ilk 48 saat içinde herhangi bir dönemde yapılan ölçüm değerlerinin normal sınırların üzerinde olması pozitif kabul edilmelerini sağlar. Prognostik sistem kriterlerinden pozitif bulunanlar tetkikin belirli aralıklarla yeniden yapılması ile normale dönmesi yakından izlenmiştir.

KRİTER	RANSON	OSBORNE	BLAMEY	DAMMANN
YAŞ (yıl)	>55	>55	>55	>55 idiopat. >40 alkolik >70 bilier
LÖK. (10000/mm <sup>3</sup> )	>16	>15	>15	—
Glukoz (mg/dl)	>200	>180	>180	>160
LDH (U/L)	>350	>600	>600	>450
SGOT (IU/L)	>120	>100	—	—
SGPT (IU/L)	—	>100	—	—
Htc (%)	azal.>10	—	—	—
BUN (mg/dl)	art.>5	>45	>45	>25
Ca <sup>++</sup> (mg/dl)	<8	<8	<8	<8.8
Pa O <sub>2</sub> (mmHg)	<60	<60	<60	—
Baz ac. (meq/l)	>4	—	—	—
Sıvı sek. (l/g)	>6	—	—	—
Album. (mg/dl)	—	>3.2	>3.2	—
Kreat. (mg/dl)	—	—	—	>1.5

TABLO 1: Multifaktoriyel sistemlerde araştırılan parametreler

Hastalarımızın tümüne erken evrede yalnızca konservatif tedavi uygulanmış ve hiçbirinde erken cerrahi girişim uygulanmamıştır. Bunun dışında ileri evrede yalnızca bilier kökenli pankreatitler, medikal tedaviyi takiben ve taburcu edilmeksizin 15-20 gün içerisinde elektif koşullarda ameliyat edilmişlerdir.

## BULGULAR

Olgularımızın 7'si erkek, 20'si kadındır. Yaş dağıtımı 36 ile 78 arasında değişmekte ve ortalama 55.8'dir. Yandaş sistemik ve metabolik hastalık olarak 12 hastada obesite 4 hastada diabet, 5 olguda KOAH ve 6 vakada arteriosklerotik hipertansif kalp hastalığı tespit edilmiştir. Serimizdeki pankreatitlerden sorumlu faktörler Tablo 2'de gösterilmiştir.

25 hastamızda elde edilen komputeze tomografi bulguları sıklık sırası ile; pankreasta ödem ve büyüme (%92), retroperitoneal bölgede sıvı birikimi

ve genişleme (%68) ve pankreasta nekroz'dur (%8). Pankreasta ödem ve genişleme, olguların %64'ünde yaygın, %36'sında ise pankreas başına lokalizedir.

ETYOLOJİK FAKTÖR	VAKA SAYISI
SAFRA TAŞI	14
HİPERTRİGLİSERİDEMİ	2
ALKOLİZM	1
İLAÇ	1
TENİASİS	1
İDİOPATİK	8

TABLO 2: 26 Olguda saptanan pankreatit nedenleri

Nazogastrik dekompresyon, sıvı ve elektrolit takibi, antibiotik (Na Sefazolin 3 gr/gün) ve analjeziklerden (Meperidine 50-150 mg/gün) oluşan konservatif tedavi ile belirgin bir protokole bağlı kalınarak uygulanan Total Parenteral Beslenmeye 20 hastada 5 gün; barsak sesleri ve ağrı şikayetleri tam düzelmeyen ve per-oral beslenmeyi tolere edemeyen 5 hastada 6, birer vakada ise 7 ve 8 gün devam edilmiştir.

Hastalarımızda, 4 prognostik sisteme göre elde edilen pozitif kriter sayıları tablo 3'de gösterilmiştir. Bu sistemler arasında her 2 grupta elde edilen farklar istatistiksel anlam taşımamaktadır ( $p>0.05$ ).

	<4	>=4
RANSON	21	6
OSBORNE	21	6
BLAMEY	25	2
DAMMANN	23	4

TABLO 3: Prognostik sistemlere göre pozitif kriter sayıları

Akut pankreatit olgularında mortalite ve morbiditenin pozitif kriter sayısı ile doğru orantılı artması nedeni ile (9, 11), her 4 skor sisteminde kriter pozitifliği <4 olan olgular hafif, >=4 olanlar ise şiddetli pankreatitler olarak kabul edilirler (6). Bu değerlendirmeye göre serimizdeki vakaların şiddet oranları Tablo 4'de gösterilmiştir.

Serimizdeki olguların ortalama % 83.5'ini hafif ve orta şiddetli, % 16.5'ini ise şiddetli pankreatitler oluşturmakta ve pankreatit ağırlığını belirlemede sistemler arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

	HAFİF %	ŞİDDETLİ %
RANSON	78	22
OSBORNE	78	22
BLAMEY	93	7
DAMMANN	85	15

TABLO 4: Dört prognostik sisteme göre saptanan pankreatit ağırlık derecesi

Medikal tedavinin 48. saati sonunda elde edilen tomografi bulguları 25 hastanın 22'sinde akut pankreatiti desteklemekte olup, patolojinin derecesi 20 hastada akut ödematöz, 2 hastada ise akut nekrotizan pankreatit düzeyindedir. Diğer üç vakanın tomografik incelenmesinde batın içi organlarda her hangi bir patoloji saptanmamıştır. Tomografik bulgulara göre akut nekrotizan pankreatit tespit edilen iki vakanın 48 saatte Ranson skoru (4 ve 5 pozitif) olup, skorlar şiddetli pankreatitleri belirtmekte olup, tomografi sonuçları ve prognostik kriter skorları birbirleri ile uyum göstermektedirler. Buna karşılık, Ranson sistemine göre şiddetli pankreatit sınıflamasına giren 5 kriter pozitif bir hastamızın tomografik tetkiki akut ödematöz pankreatit olarak bildirilmiştir. Tomografi sonuçlarını objektif bir belirleyici olarak alırsak Ranson kriterlerinin pankreatit şiddetini belirleme kapasitesi % 84, yalancı negatif ve pozitiflik oranları ise sırası ile % 12 ve % 0'dır.

Tüm olgularda 5 günlük medikal tedavi sonunda 4 sistemdeki prognostik kriterler yeniden incelenmiş ve pozitif kriter sayısı hastaların tümünde <4 olarak bulunmuştur.

Bu seride hiç bir hastamız kaybedilmemiş ve hastalarımızda pankreatite bağlı önemli bir komplikasyon gelişmemiştir. Medikal tedavi süresince tüm olgularımızın ağrı şikayetleri gerilemiş, barsak hareketleri normale dönmüş ve ortalama 5.1 günlük tedavi sonunda hepsinde ağızdan beslenmeye geçilmiş ve hastalar buna uyum göstermiştir.

## TARTIŞMA

Akut pankreatitin klinik seyri, yangısal olayın şiddeti ile doğru orantılıdır (2, 4, 9). Hastaların %80'i hafif veya orta şiddette ve patolojik sınıflandırmaya göre akut ödematöz pankreatit tipinde vakalar olup, bunların hemen tümü daha önce sözü edilen

alışılmış konservatif tedavi yöntemler ile ilk 72 saat içinde klinik düzelme gösterirler. Olguların %20'si şiddetli ve hemorajik-nekrotizan pankreatit denilen klinik seyri izlemekte ve bu grupta mortalite %40-%100 arasında değişmektedir (9, 11).

Şiddetli pankreatitlerin tayininde, klinik değerlendirme duyarlılığının % 39 oranında olması, klinik bulguların analizinin kantitatif ve somut bir yöntem olarak kabulünü engellemektedir (7). Ciddi komplikasyonların önlenmesi için bu hasta grubunun erken evrede tanınması ve daha etkili tedavi yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir. Bu amaçla ilk kez 1974 yılında Ranson (9), ardından ise Osborne (6), Blamey (1) ve Dammann (4) tarafından çok faktörlü prognostik sistemler geliştirilerek, akut pankreatitin şiddetini ve mortaliteyi tayin kapasiteleri arasında anlamlı bir farkın bulunmadığını ve mortalite ile morbiditenin pozitif kriter sayısı ile doğru orantılı arttığını ortaya koymuştur (6, 7, 9, 11). Prognostik sistemlerde yer alan kriterler, hastalığın oluşturduğu sistemik değişimlerin laboratuvar bulgularına yansımalarını ifade etmektedirler (6, 11). Yapılan çalışmalar, prognostik sistem skorları gözönüne alınarak tedavisi planlanan olgularda, hastalığın şiddetinin %80'in üzerinde bir doğrulukla saptanabildiğini göstermektedir (1, 4, 9). Bizim serimizde bu oran %84 olarak tespit edilmiş ve 4 sistem arasında prognoz tayin kapasitesi açısından istatistiksel yönden anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Günümüzde, prognostik sistemlere ek olarak akut pankreatitin tanısı ile şiddet ve prognozunun tayininde komputeze tomografi çok önemli bir yer tutmaktadır (10). Bu yöntem, ödematöz ve nekrotizan pankreatitin ayırımını pekçok vakada kesinlikle yapabilmekte ve yangısal olayın çevre dokulardaki yayılımını açıkça ortaya koymaktadır (5, 8, 13). Klinik ve biokimyasal olarak akut pankreatit tanısı alan olgularda ilk 36-48 saat içinde uygulanan komputeze tomografi, yangısal olayın progresyonunun izlenmesinde ve tedavinin seçiminde yol gösterici olmaktadır (3, 10, 12).

Farklı klinik çalışmalarda, erken evrede komputeze tomografinin tanı kapasitesi % 70 (13) ile % 100 (3, 12) arasında değişmekte; pozitif tomografi bulgularının duyarlılığının % 100 olduğu ve yalancı pozitifliğin söz konusu olmadığı bildirilmektedir (3, 12).

#### KAYNAKLAR

- 1- Blamey SL, Imrie CW, O'Neill J, et al.: Prognostic factors in acute pancreatitis. *GUT*; 25: 1340-1346. 1984
- 2- Cameron JL: Acute pancreatitis. In shackelford RT, Zuidema GD, eds. *Surgery of the Alimentary Tract*. Philadelphia: W.B Saunders co. publ. Vol. 4: 31-61. 1983
- 3- Clavien PA, Hauser H, Meyer P, et al.: Value of contrast-enhanced computerized tomography in the early diagnosis and prognosis of acute pancreatitis. *American Journal of Surgery*. 155: 457-466. 1988
- 4- Dammann HG, Eichfub HP, Dogner M.: Prognostic signs in acute pancreatitis. In: Hollander LF ed. *Controversies in Acute pancreatitis*. Berlin-Heidelberg: Springer - Verlag Co. 1982; pp. 199 - 123.
- 5- Dammann HG, Grabbe E, Eichfub HP et al.: Computed tomography and clinical severity of acute pancreatitis. In: Hollander LF, ed. *Controversies in acute pancreatitis*. Berlin-Heidelberg: Springer - Verlag Co.; pp. 72-77. 1982
- 6- Demmy TL, Burch JM, Feliciano DV, et al.: Comparison of multiple parameter prognostic systems in acute pancreatitis. *American Journal of Surgery*; 156: 492-496. 1988
- 7- Mc Mahon MJ, Playforth MJ, Pickford IR: A comparative study of methods for the prediction of severity of attacks of acute pancreatitis. *British Journal of Surgery*. 67: 22. 1980
- 8- Potts JR: Acute pancreatitis. *Surgical Clinics of North America*. 68: 281-299. 1988
- 9- Ranson JHC: Objective prognostic evaluation of patients with acute pancreatitis. In: *Controversies in Acute Pancreatitis*. Hollander LF ed. Berlin - Heidelberg: springer - Verlag Co. ; pp 112-118. 1982
- 10- Ranson JHC, Balthazar E, Caccavale R, et al.: Computed tomography and the prediction of pancreatic abscess in acute pancreatitis. *Annals of surgery*; 201: 656-665. 1985
- 11- Ranson JHC, Rifkind KM, Roses DF.: Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis. *Surgery Gynecology and obstetrics*; 134: 69-80. 1874
- 12- Rotman N, Bonnet F, Larde D, et al.: Computerized tomography in the evaluation of the late complications of acute pancreatitis. *American Journal of Surgery*. 152: 286-289. 1986
- 13- Silverstein W, Isikoff MB, Hill MC, et al.: Diagnostic imaging of acute pancreatitis. Prospective study using CT and sonography. *American Journal of Radiology*. 137: 497-502. 1981