

ÇOK FAKTÖRLÜ PROGNOTİK KRİTERLERİN AKUT PANKREATİT AĞIRLIĞINI BELİRLEME KAPASİTELERİ

THE CAPACITY OF MULTIFACTOR PROGNOSTIC SCORING SYSTEMS IN THE PREDICTION OF SEVERITY IN ACUTE PANCREATITIS

Dr.Mustafa TİRELİ Dr.Serdar KAÇAR Dr.Ünsal AYBEK*

*SSK Tepecik Hastanesi 3. Cerrahi Kliniği, İzmir

ÖZET: Ağır akut pankreatitin belirlenmesinin tedavi ve prognoz açısından büyük önemi vardır. Geçen altı yıl içinde kliniğimizde tedavi edilen 120 hastada 122 akut pankreatit atağında RANSON, IMRIE, BANK, AGARWAL tarafından tanımlanan prognostik sistemlere bakılarak, bu dört sistemin pankreatit ağırlığını ve prognozunu belirleme kapasiteleri araştırılmıştır. 120 hastanın 79'u kadın, 43'ü erkektir. 122 atağın 21'i (%17.2) ağır, 101'i (%82.8) hafif şiddette pankreatittir. Bu dört sistemin ağır akut pankreatiti belirlemedeki sensitivitesi sırasıyla %85.7, %76.2, %66.7, %71.4'tür. Spesivite ise %86.1, %84.1, %80.2, %82.2 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, pankreatit ağırlığını ve prognozunu belirleme kapasiteleri yönünden bu dört sistem arasında büyük bir fark bulunmamakla birlikte; Ranson ve Imrie kriterlerinin daha duyarlı olduklarını söyleyebiliriz.

SUMMARY: Early assessment of severe pancreatitis is of major importance in the treatment and prognostic evaluation. The prediction of severity and prognostic capacity of RANSON, IMRIE, BANK and AGARWAL scoring systems were analyzed in a consecutive series of 120 cases presented with 122 acute attacks during the previous 6 years. 79 patients were female and 43 were male. Of the 122 attacks, 21 were severe (17.2%) and 101 were mild pancreatitis (82.8). The sensitivity of these four systems in assessment of severe pancreatitis were 85.7%, 76.2%, 66.7% and 71.4% respectively. The specificity was found to be 96.1%, 94.1%, 80.2% and 82.2% respectively. Although no statistically significant difference in the assesment of disease severity and prognostic capacity was observed between the groups; there existed a statistical trend in sensivity favouring Ranson and Imrie scoring systems.

Akut pankreatit acil servislere hiç de küçümsenemeyecek sıklıkta görülen hastalıklardan biridir. Başarılı bir akut pankreatit tedavisinin üç temel kuralı vardır (1). Bunlar, doğru tanı koymak, hastalığın ağırlığını belirlemek ve pankreatit etyolojisini saptamaktır. Akut pankreatit tanısı konur konmaz hastalığın şiddetinin belirlenmesine geçilmelidir. Pankreatit ağırlığını belirlemek için birçok yöntemler kullanılabilir. Çok faktörlü prognostik sistemler, bilgisayarlı tomografi en sık kullanılan yöntemlerdir. İlk olarak 1974 yıllarında Ranson (2) tarafından öne sürülen çok parametrelili sistem, günümüzde de geçerliliğini korumaktadır. Bu yazardan sonra, Imrie (3), Bank (4), Agarwal (5) gibi araştırmacılar da değişik parametrelerden oluşan ve kendi adlarıyla anılan prognostik sistemler tanımlamışlardır. Bu çalışmada, kliniğimizde tedavi edilen 120 akut pankreatitli hastada Ranson, Imrie, Bank, Agarwal'ın prognostik sistemlerinin akut pankreatit ağırlığını belirleme kapasiteleri araştırılmıştır.

MATERYEL-METOD

Bu çalışmada Kasım 1987- Temmuz 1990 arasında SSK Buca Hastanesi 1. Cerrahi; 1 Temmuz 1990-1 Ocak 1994 tarihleri arasında SSK Tepecik Hastanesi 3. Cerrahi Kliniklerinde tedavi edilen 120 akut pankreatitli hasta üzerinde yapılmıştır. Akut pankreatit tanısı: 1) normal değerlerin üst sınırının üç katından yüksek kan amilaz değeri 2) akut pankreatite uyan klinik belirti ve bulgular 3) görüntüleme yöntemleri (tomografi, ultrason) ve laparotomi bulgularına dayanılarak konmuştur. Kliniğimizde yatırılarak tedavi altına alınan hastalarda ilk 48 saat içinde Ranson, Imrie, Bank Agarwal tarafından tanımlanan parametrelere bakılmıştır. Bu parametrelerden Ranson ve Imrie karşılaştırmalı olarak I.Tabloda sunulmuştur. Agarwal ve Bank kriterleri II.Tabloda özetlenmiştir. Bu çalışmada Ranson'un (6) safra taşı pankreatitleri için modifiye ettiği kriterlere bakılmıştır. Çünkü serimizin 2/3'ünün safra taşına bağlı akut pankreatit olması, bu yolla

değerlendirmenin daha doğru olacağını düşünmüştür. Ranson, Imrie sisteminde üç ve daha fazla sayıda kriterin; Bank ve Agarwal sisteminde ise herhangi bir parametrenin pozitifliğinde olgu ağır akut pankreatit kabul edilmiştir.

Akut pankreatit şiddetli ağır veya hafif tayininde Bradley (7) ve Larvin-Mc Mahon (8) tarafından önerilen kriterler göz önüne alınmıştır. Bu araştırmacılara göre ağır akut pankreatit kriterleri:

1) Organ yetmezliği veya disfonksiyonu olması (arteriyel hipoksi, böbrek yetmezliği, devamlı hipotansiyon, koagülopati)

2) Pankreatik kolleksiyonun varlığı (psödokist, peripankreatik sıvı birikimi, pankreatik absce, yaygın nekroz)

3) Pankreatite bağlı ölüm veya pankreatit komplikasyonu nedeniyle acil ameliyat gereksiniminin ortaya çıkması olarak belirlenmiş.

Bu kriterlere göre belirlenmiş ağır ve hafif pankreatitli hastaları; Ranson, Imrie, Bank, Agarwal sistemlerin ne kadar doğrulukla belirleyebildikleri araştırılmıştır.

BULGULAR

120 hastamızda 122 akut atak görülmüştür. Bradley (7) ve Larvin-Mc Mahon (8) kriterlerine göre olguların 101'i (%82.8) hafif; 21'i (%17.2) ağır akut pankreatit atağına sahiptir. Hastaların 79'u (%65.8) kadın, 43'ü (%35.8) erkektir. Olgular 16-84 yaşları arasında olup, yaş ortalaması ağır akut pankreatitlilerde 56.4; ve genelde 56.5 yıl olarak bulunmuştur. 122 akut pankreatit atağında bulunan etyolojik nedenler, 79 olguda safra taşı, 6 vakada alkol, 6 hastada değişik etkenler (tümör, askaris, ilaç vb.) olarak bulunmuş; 31 olguda belirgin bir sebep saptanamamıştır.

122 hastada da Ranson, Imrie, Bank, Agarwal prognostik kriterlerinin sensitivite, spesivite, pozitif prediktif değer ve doğruluk oranı III.Tablodaki gösterilmektedir. Ranson kriterlerinin, diğer kriterlere göre, daha iyi sonuç verdiği önc sürülebilirdi, sistemler arasında anlamlı derecede bir farklılık bulunamamıştır. Her dört prognostik sistemin ağır ve hafif pankreatiti ayırtma oranları Şekil 1'de gösterilmiştir. Burada da anlamlı derecede olmasada Ranson kriterlerinden en iyi sonucun alındığı izlenmektedir.

TARTIŞMA

Başarılı bir akut pankreatit tedavisi için pankreatit tanısı konduktan sonra hastalığın ağırlığının belirlenmesi gerekmektedir. Zira hafif derecede akut pankreatitli hastalar klasik konservatif tedavi ile kolayca tedavi edilebilir. Bu grup hastada, akut pankreatit komplikasyonları ile nadiren karşılaşılır ve bu tür olgularda ölümler çoğu kez pankreatit

Tablo-I: RANSON ve IMRIE Kriterleri

PARAMETRE	RANSON	IMRIE
YAŞ	>70	-
LÖKOSİT	>18000	>15000
AKŞ	>220	>200
LDH	>400	-
AST (SGOT)	>250	>200
HTC	%10	-
ÜRE	2mg/dl	>45
Ca ⁺⁺	<8mg	<8mg
PO ₂	-	<60
Baz açığı	5 mEq/L	-
Sıvı kaybı	>4 lt	-
Albumin	-	<3.2
ALT (SGPT)	-	>200

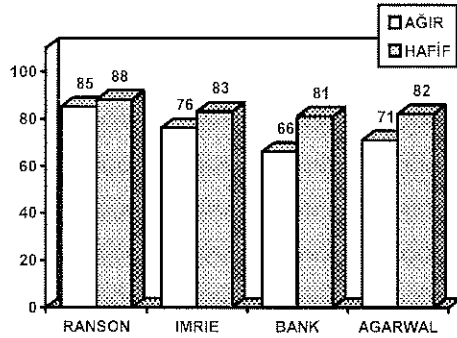
Tablo-II: BANK ve AGARWAL Kriterleri

	BANK	AGARWAL
KARDİAK	Şok-taşikardi	Kan basıncı<90, Nt>130
PULMONER	ARDS, PO2<60	PO2<60
RENAL	İdrar<50cc, süre	İdrar<50cc/s
METABOLİK	Ca, pH, Alb	Ca ⁺⁺ <8 Alb<3.2
HEMATOLOJİK	DIC, HTC	-
NÖROLOJİK	İritabilite-konfüzyon	-
KARIN	İleus, kitle, peritoneal irritasyon	-

Tablo-III: 122 Atakta Dört Sistemin Duyarlılığı

	Sensitivite %	Spesivite %	Pozitif Prediktif Değer %	Doğruluk %
RANSON	85.7	86.1	56.2	86.1
IMRIE	76.2	84.1	50.0	82.2
BANK	66.7	80.2	41.2	77.9
AGARWAL	71.4	82.2	45.4	80.3

Şekil-1 : Dört Prognostik Sistemin Ağır veya Hafif Pankreatiti Belirleme Kapasiteleri



dışı nedenlerden ileri gelir (1,9). Öldürücü nitelikli pankreatit komplikasyonlarının sıklıkla görüldüğü ağır akut pankreatiti hastalar ciddi bir yoğun bakım tedavisi ve monitorizasyon gerektirir (10). Ancak titiz ve bilinçli bir tedavi ile bu grup hastalarda mortalite ve morbidite azalabilir. Bu nedenlerle ağır akut pankreatitli hastaların başlangıçtan itibaren ayırıldılmasında büyük yarar vardır. Biyokimyasal verilerden oluşan bu prognostik kriterlerin ağır akut pankreatiti belirleme yönünden birbirine herhangi bir üstünlükleri var mıdır? Yapılan bazı prospektif karşılaştırmalı çalışmalarda (10,11,12) Ranson, Imrie, Bank parametreleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Multipl prognostik kriterlerin ağır akut pankreatiti belirlemede sensitivitesi %61-90 (3,10,12), spesifitesi %85-90 (3,10,12) düzeyinde olduğu rapor edilmiştir. Bu sonuçlar bizim verilerimizle paralellik arz etmektedir.

Multipl prognostik sistemlerin, prognostik kapasitesi, ağır akut pankreatiti belirlemede yararlı olan diğer yöntemlerle de (klinik değerlendirme, APACHE II, MSOY skoru, peritoneal lavaj, abdominal tomografi vb.) karşılaştırılmıştır. Imrie ve Ranson kriterlerinin peritoneal lavaj ve klinik değerlendirme gibi parametrelerden daha iyi sonuçlar verdiği saptanmıştır (10). Birkaç çalışmada, APACHE II skoru ile multipl prognozu belirleme açısından daha dayarlı olduğu görülmüştür (8,13). Ranson, Imrie kriterlerinin, bilgisayarlı tomografi ile karşılaştırıldığı araştırmaların sonuçları çelişkilidir. Bazı araştırmacılar (14,15) prognozu belirleme yönünden tomografi bulgularının daha üstün olduğunu öne sürerken; diğer bir

çalışmada da (16) tomografik verilerin, prognozu belirleme açısından, Ranson, Imrie kriterlerine önemli bir üstünlüğün olmadığı rapor edilmiştir.

Akut pankreatit prognozunu belirlemede yaygın olarak kullanılan çok faktörlü prognostik sistemlerin eleştirilen birkaç yönü vardır. Birincisi, özellikle Ranson kriterleri kullanıldığında sonuç almak için bu çok uzun bir süredir. Bu yüzden tedavide gecikmeler olabilir. Birkaç saat içinde sonuç veren tomografi, peritoneal lavaj, APACHE II gibi yöntemlerin bu nedenle bir üstünlüğü ortaya çıkmaktadır (1,8,10,13). İkincisi, bu yöntemlerin tekrarlanabilirliği özelliği yoktur. Bu nedenle 48 saat sonrasında hastada gelişecek değişiklikleri gösterememektedir. Bu açıdan APACHE II skoru, tomografi gibi belirteçlerin gözardı edilemeyecek bir üstünlükleri vardır (8,10,13).

Sonuç olarak bazı eleştirilebilir yönlerine ve prognozu belirleme kapasitesindeki defektlere rağmen, Ranson ve Imrie'nin prognostik kriterlerinden, her yerde kolayca bakılabilmeleri, maliyetlerinin düşük olması ve de kabul edilebilir bir doğruluk yüzdesine sahip olmaları nedeniyle, akut pankreatitli hastalarda yararlanılabileğini söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

1. Agarwal N, Pitchumoni CS: Assessment of severity in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterology*, 86:1385, 1991.
2. Ranson JHC, Rifkind KM, Roses DF et al: Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis. *Surg Gynec Obstet*, 139:69,1974.
3. Osborne DH, Imrie CW, Carter DC: Biliary surgery in the same admission for gallstone associated acute pancreatitis. *Br J Surg*, 68:758, 1981.
4. Bank S, Wise L, Gersten M: Risk factors in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterology*, 78:637, 1983.
5. Agarwal N, Pitchumoni CS: Simplified prognostic criteria in acute pancreatitis. *Pancreas*, 1:69, 1986.
6. Ranson JCH: Etiological and prognostic factors in human acute pancreatitis a review. *Am J Gastroenterology*, 77:633, 1982.
7. Bradley EL: A Clinically based classification system for acute pancreatitis. *Arch Surg* 128:586, 1993.
8. Larvin M, Mc Mahon MJ: Apache II Score for assesment and monitoring of acute pancreatitis. *lancet*, ii:201, 1989.
9. Müllat B, Fingerhut A, Gayral F et al: Predictability of clinicobiochemical scoring systems for early identifications of severe gallstone associated pancreatitis. *Am J Surg*, 164: 32, 1992.
10. Corfield AP, Cooper MJ, Williamson RCN et al: Prediction of severity in acute pancreatitis. Prospective comparison of three prognostic indices. *Lancet*: II:403, 1985.

11. Demmy TL, Burch JM, Feliciano DV et al: Comparison of multiple parameter prognostic systems in acute pancreatitis. *Am J Surg*, 156:492. 1988.
12. Leese T, Shaw D: Comparasion of three glasgow multifactor prognostic scoring systems in acute pancreatitis. *Br J Surg*, 75: 460, 1988.
13. Tran DD, Cuesta MA: Evaluation of severity in patients with acute pancreatitis. *Am J Gastroenterology*, 87: 604. 1992.
14. Clavian PA, Hauser H, Meyer P, Rohler A: Value of contrast enhanced computerized tomography in early diagnosis and prognosis of acute pancreatitis. *Am J Surg*, 155: 457, 1988.
15. Nordestgaard AG, Wilson SE, Williams RA: Early computerized tomography as a predictor of outcome in acute pancreatitis. *Am J Surg*, 152:127. 1986.
16. London NMJ, Neoptomelos JP, Lavelle J et al : Contrast enhanced abdominal tomography scanning and prediction of severity of acute pancreatitis. *Br J Surg*, 76: 268. 1989.

Yazışma Adresi : Dr.Mustafa TİRELİ,
Kıbrıs Şehitleri Caddesi No: 20/403
Alsancak-İZMİR
