

Acil Serviste Akut Pankreatit Tanısı Alan Hastaların Değerlendirilmesi

Türker YARDAN^{a1}, Selim GENÇ¹, Ahmet BAYDIN¹, Mehmet Selim NURAL², Macit AYDIN¹, Dursun AYGÜN¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, SAMSUN, Türkiye

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, SAMSUN, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı acil serviste (AS) akut pankreatit tanısı alan olguların demografik ve klinik özelliklerini, tanısal yaklaşımlarını ve klinik sonuçlarını tartışmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Ocak 2007 ve Ocak 2008 tarihleri arasında hastanemiz AS'inde akut pankreatit tanısı alan hastaların (yaş≥18) kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

Bulgular: Çalışmaya akut pankreatit tanısı alan 61 hasta (31 erkek [%50,8], ortalama yaş 60,6±15,4) dâhil edildi. Başvuru anında karın ağrısı ve bulantı sık görülen şikâyetler idi. Hastaların 32'sinde (%61,5) klinik hafif iken, 20'sinde (%38,5) şiddetli idi. Bu hastalarda BT şiddet skoru (BTSS) değerlendirildi. BTSS >3 değerinin şiddetli pankreatiti tanımadaki duyarlılık, özgüllük, pozitif öngörü değeri, negatif öngörü değeri sırasıyla (%90, %97, %95, %94) hesaplandı. Hastalardan 50'si (%82) hastaneye yatırılmıştı. Yatan hastaların BTSS'si ile yatış süreleri arasında korelasyon mevcuttu (p=0.001, r=0.497).

Sonuç: Acil serviste akut pankreatit tanısı alan hastalarda klinik şiddetin erken dönemde tanımlanması uygun tedavi stratejisinin belirlenmesine katkı sağlar. Batın BT akut pankreatit tanısında, klinik şiddetin ve komplikasyonların belirlenmesinde etkili bir yöntemdir.

Anahtar Sözcükler: Akut pankreatit, acil servis, BT şiddet skoru

ABSTRACT

Evaluation of Patients with Acute Pancreatitis in the Emergency Department

Objective: The aim of this study was to assess the demographic and clinical features, diagnostic methods and outcomes of patients diagnosed as acute pancreatitis in the emergency department (ED).

Materials and Methods: This study was designed retrospectively by examining medical records of the patients (age≥18 years) who were diagnosed as acute pancreatitis in the ED, between January 2007 and January 2008.

Results: A total of 61 patients (31 male [50.8%], mean age 60.6±15.4) diagnosed as acute pancreatitis were enrolled the study. Nausea and abdominal pain were common complaints on admission. Clinical severity was mild in 32 patients (61.5%) and was severe in 20 patients (38.5%). CT severity index (CTSI) was determined in these patients. The sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value were calculated for the CTSI>3 (90%, 97%, 95%, 94%) for identifying the severe pancreatitis. Fifty patients (82%) were hospitalized. There was a correlation between duration of hospitalization and CTSI in these patients (p=0.001, r=0.497).

Conclusion: Early identification of clinical severity is crucial for planning of therapeutic strategies of acute pancreatitis in the ED. Abdomen CT is an effective method in the diagnosis, assessment of clinical severity and complications of acute pancreatitis.

Key words: Acute pancreatitis, emergency department, CT severity index

Akut pankreatit (AP), pankreasın çeşitli derecelerde etkilen-diği, geri dönüşümlü inflamasyonu olarak tanımlanabilir. Bu inflamatuvar durum pankreas ile sınırlı kalabileceği gibi peripankreatik dokulara ve diğer organ sistemlerine yayılabilir (1). Akut pankreatit insidansı 38/100000 olup mortalitesi %2-10 arasında değişmektedir. Şiddetli formda mortalite %25'e ulaşabilir (2,3). Klinik tablo, medikal tedaviye kısa surede cevap veren hafif formdan, sistemik bulguların eşlik ettiği, sepsis ve çoklu organ yetmezliğinin geliştiği şiddetli forma kadar değişkenlik gösterir (4). Hastalığın tanısı; hastanın öyküsü, fizik muayene, serolojik belirteçler ve radyolojik bulguların birleşimi ile konmaktadır (5). Akut pankreatitin tedavisi hızlı sıvı resustasyonunu, enteral veya parenteral bes-

lemeyi, parenteral antibiyotikler kullanımını, sepsis buguları eşlik ettiğinde ise cerrahi debridmanı, nekrozektemiyi ve pankreatik rezeksiyonu içerir (6).

Akut pankreatitin değişken klinik özelliklere sahip olması ve tanı yöntemlerindeki yetersizlikler nedeniyle acil serviste bazen tanı güçlüğü yaşanmaktadır. Ayrıca bu değişken klinik özellikler başvuru anında uygun tedavi stratejisinin belirlenmesini güçleştirebilir. Bu çalışmada amacımız acil serviste akut pankreatit tanısı alan hastaların demografik ve klinik özelliklerini, klinik sonuçlarını ve tanısal yaklaşımları tartışmaktır.

^a Yazışma Adresi: Dr. Türker YARDAN, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, SAMSUN, Türkiye
e-mail: tyardan@yahoo.com

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2007 ile Ocak 2008 tarihleri arasında acil serviste akut pankreatit tanısı konulan hastalar geriye dönük olarak incelendi. Araştırma Helsinki Deklarasyonu Prensiplerine uygun olarak hazırlandı ve fakültemiz etik kurulundan izin alındı. Hastane arşivinden hasta dosyalarına ulaşılarak çalışma için gerekli olan demografik veriler, semptom ve bulgular, laboratuvar sonuçları, radyoloji raporları, verilen tedavi şekli, hastanede kalış süreleri ve klinik sonuçlar çalışma formuna kaydedildi. Akut pankreatit tanısı alan ve 18 yaş üzerindeki erişkin tüm hastalar çalışmaya dâhil edildi.

Akut pankreatit tanısı hikaye, fizik muayene bulguları, laboratuvar ve tipik radyolojik bulgular eşliğinde kondu. Serum amilaz ve lipaz değerinin normalin üç katı artmış olması (amilaz>100 U/L ve lipaz>60 U/L) akut pankreatit için anlamlı olarak kabul edildi (7,8). Tanıyı doğrulamak ve etiolojisi ortaya koymak amaçlı acil serviste yapılan batın ultrasonografi (USG) ile batın bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları değerlendirildi. Batın USG bulguları akut pankreatit ile uyumlu, uyumlu değil ve yetersiz görüntüleme olarak üç grupta değerlendirildi. Pankreatik ödem, peripankreatik sıvı koleksiyonu ve pankreas parankim ekosunun azalması ve heterojenitesi pankreatiti destekleyen batın USG bulguları olarak kabul edildi (9). Hastane otomasyon sisteminden akut pankreatit tanısı alan ve batın BT'si çekilen hastaların görüntülerine ulaşıldı. Batın BT görüntüleri klinik sonuçlardan haberdar olmayan radyolog tarafından tekrar değerlendirildi. Her hasta için Computed Tomography Severity Index'i (BT şiddet skoru-BTSS) hesaplandı. Buna göre normal pankreas 0 puan, pankreatik genişleme 1 puan, peripankreatik inflamasyon 2 puan, tek bir yerde sıvı koleksiyonu 3 puan, iki veya daha fazla alanda sıvı koleksiyonu 4 puan aldı. Buna ek olarak pankreasta nekroz olmaması 0 puan, %30'un altında nekroz olması 2 puan, %30-50 arasında nekroz olması 4 puan ve %50 üzerinde nekroz olması 6 puan aldı. Puanların toplamı ile BTSS belirlendi (1,4,9).

Hastaların klinik şiddeti Atlanta kriterlerine göre iki grupta incelendi (10).

a) Hafif Akut Pankreatit: Akut pankreatitle ilişkili minimal organ disfonksiyonu ve sorunsuz iyileşme, şiddetli akut pankreatit bulguları bulunmaması, kontrastlı BT'de pankreas parankiminin normal kontrastlanma göstermesi,

b) Şiddetli Akut Pankreatit: Akut pankreatitle ilişkili organ yetersizliği ve/veya pankreasın nekroz, abse veya psödokist gibi lokal komplikasyonlarının varlığı olarak tanımlandı (11,12).

Hastalara hastanede yattıkları süre içerisinde uygulanan tedavi yöntemleri [medikal, cerrahi ve endoskopik retrograd kolanjiyo pankreatikografi (ERCP)] incelendi. Hastaların sonuçlandırılması şifa ile taburcu ve ölüm olarak değerlendirildi. Hastanede kalış süreleri gün olarak hesaplandı.

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS 13.0 programı kullanılarak yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde Mann Whitney U testi, Spearman korelasyon analizi ve Fisher-Kesin testi kullanıldı. Veriler ortanca (minimum-maksimum) ve yüzdeler olarak verildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alındı.

BULGULAR

Acil serviste 61 hastaya akut pankreatit tanısı konuldu. Hastaların 31'i (%50,8) erkek, 30'u (%49,2) kadın, yaşları 25 ile

90 arasında değişmekte olup ortalama $60,6 \pm 15,4$ idi. Hastaların başvuru anındaki şikayetleri incelendiğinde; 60'ında (%98) karın ağrısı, 53'ünde (%86,9) bulantı ve 27'sinde (%44,3) kusma vardı. Hastaların diğer semptom ve bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Hastaların klinik semptom ve bulguları

Bulgular	Hasta sayısı	%
Karın ağrısı	60	98
Bulantı	53	86,9
Kusma	27	44,3
Batında hassasiyet	58	95,1
Batında defans	16	26,2
Musküler kas rijiditesi	8	13,1

Akut pankreatitin etiyojisi incelendiğinde; hastaların 43'ünde (%70,6) biliyer nedenler, 2'sinde (%3,2) metabolik nedenler, 1'inde (%1,6) alkolizm saptanırken 15 hastada (%24,6) herhangi bir neden saptanamadı.

Laboratuvar sonuçları incelendiğinde; amilaz değerleri 55 hastada (%90,4) 100U/L'den yüksek, lipaz değerleri ise 58 hastada (%95,1) 60U/L'den yüksek olarak bulundu. Acil serviste tüm hastalara tanısal amaçlı batın USG yapıldığı tespit edildi. Batın USG'de hastaların sadece 12'si (%19,7) pankreatit ile uyumlu iken, 29'u (%47,5) uyumlu değildi (Tablo 2). Hastaların 20'sinde (%32,8) ise yetersiz görüntüleme nedeniyle pankreas net olarak değerlendirilemedi. İleri tetkik olarak acil serviste hastaların 52'sine (%85,2) batın BT çekildiği belirlendi. BT çekilen hastaların 42'si (%80,8) pankreatit lehine yorumlanırken, 10'u (%19,2) normal olarak yorumlandı (Tablo 2). Hastaneye yatışı yapılan 50 hastanın 43'üne (%86) batın BT çekilmişti. Ayrıca acil serviste BT çekilen 52 hastanın hepsinin BTSS'si hesaplandı. Bu hastaların BTSS dağılımı Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 2. Laboratuvar ve radyolojik bulgulara göre akut pankreatit tanısı

	Amilaz n (%)	Lipaz n (%)	USG n (%)	BT n (%)
Akut Pankreatit	55(90,4)	58(95,1)	12(19,7)	42(80,8)
Akut Pankreatit Değil	6(9,6)	3(4,9)	*49(80,3)	10(19,2)
Toplam	61(100)	61(100)	61(100)	52(100)

n: Hasta sayısı, (%): Hastaların yüzdesi, USG: Ultrasonografi,

BT: Bilgisayarlı tomografi

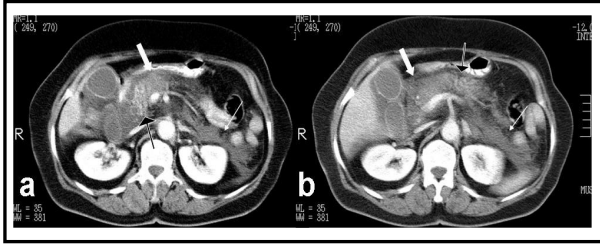
* USG sonucuna göre pankreatit ile uyumlu değil ve yetersiz görüntüleme

Tablo 3. Akut pankreatitli 52 hastanın BTSS skorları

BTSS skoru	Hasta sayısı (n)	%
0	8	15
1	4	8
2	12	23
3	9	17
4	10	19
5	2	4
6	3	6
7	1	2
8	3	6

BTSS: Bilgisayarlı tomografi şiddet skoru

Atlanta kriterlerine uyan 52 hastanın klinik şiddeti değerlendirildi. BT çekilmediğinden klinik şiddeti belirlenemeyen 9 hasta değerlendirmeye alınmadı. Değerlendirilen hastaların 32'sinde (%61,5) klinik hafif iken, 20'sinde (%38,5) şiddetli idi. Klinik şiddete göre hastaların verileri Tablo 4'te gösterilmiştir. BTŞS>3 iken şiddetli pankreatiti tanımlama-daki %94 doğruluk oranı ile duyarlılığı %90, özgüllüğü %96,9, negatif öngörü değeri %93,9 ve pozitif öngörü değeri ise %94,7 olarak hesaplandı (Resim 1).



Resim 1. Şiddetli akut pankreatit. Pankreas başı düzeyinden (a) ve pankreas başı düzeyinden geçen (b) kesitlerde; pankreas boyunu ve gövde kesiminde nekroza bağlı kontrastlanma defekti (kalın beyaz oklar) ve pankreas başı ile gövde kesiminde nekroz gelişmeyen normal kontrastlanan parankim alanları (siyah oklar) görülmektedir. Ayrıca sol anterior pararenal faysa önünde serbest sıvı (ince beyaz oklar) mevcuttur.

Acil serviste tetkik edilen hastaların 11'i (%18) başka bir sağlık kurumuna sevk edilirken, 50'si (%82) hastanemiz Genel Cerrahi Servisine yatırılmıştı. Hastaneye yatırılan hastaların 28'ine (%56) medikal tedavi, 17'sine (%34) cerrahi tedavi, 5'ine (%10) ERCP uygulanmıştı. Bu hastaların 47'si şifa ile taburcu edilirken, 3'ü (%6) ex olmuştu. Bu hastalardan pankreatit kliniği şiddetli olan hastalardan biri eşlik eden diyabetik ketoasidoz sonucu, diğeri ise gelişen çoklu organ yetmezliği sonucu ex olmuştu. Kliniği hafif olan ve ex olan hasta ise gastrointestinal sistem kanaması sonucu ex olmuştu. Hastaların hastanede yatış sürelerinin ortancası 9 gün (2-61 gün) idi. Ayrıca yatan hastalardan BTŞS'si hesaplananların sayısı 43 (%86) idi. Bu hastaların BTŞS'si ile yatış süreleri arasında korelasyon mevcuttu ($p=0.001$, $r=0.497$). Ancak yatan hastaların BTŞS'leri ile amilaz ve lipaz değerleri karşılaştırıldığında anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0.05$). Ayrıca yatan hastaların amilaz ve lipaz değerleri ile yatış süreleri karşılaştırıldığında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Acil servislere karın ağrısı ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken önemli klinik sorunlardan biri de akut pankreatittir. Akut pankreatitte klinik semptom ve bulgular özellikle yaş ve atağın şiddetine bağlı olarak çeşitlilik gösterebilir. Ani başlayan epigastrik ve periumblikal ağrı, bulantı, kusma, abdominal distansiyon ve kas rijitidesi sık görülen semptom ve bulgulardır (3,13). Bu semptomlardan en sık görüleni epigastrik bölgede veya sol üst kadranda hissedilen karın ağrısıdır. Bu ağrı genellikle sürekli, sıkıcı karakterde olup sırta, böğüre, göğse ve üst karın bölgesine yayılabilir. Ağrı sıklıkla şiddetli olmasına rağmen hastalığın şiddeti ile korele değildir (14). Hastalığın şiddeti hafif glandüler ödemden yoğun nekroz ve kanamaya kadar değişebilir (15). Bizim çalışmamızda klinik semptom ve bulgular (Tablo 1) literatür ile benzer özellikte idi.

Akut pankreatit etyolojisinde farklı nedenler mevcuttur. Etiyolojide olguların %90'ında safra kesesi taşları ve alkol sorumlu tutulmaktadır. Diğer nedenler arasında abdominal travma, hipertrigliseridemi, pankreas veya ampulla vater tümörü, ilaçlar, hipotermi, enfeksiyöz nedenler, endoskopik retrograd kolanjiografi ya da cerrahi işlemler sayılabilmektedir. Hastaların %10 kadarında da bir neden saptanamamaktadır (2,3). DiMagno ve ark.'ları (16) tarafından yapılan literatür incelemesine göre akut pankreatitin en sık altıncı dekatta görüldüğü, etyolojisinde alkol (%3-66), safra kesesi taşları (%10.8-56) ve idiopatik nedenlerin (%8-44) sorumlu olduğu görülmektedir. Bu çalışmada İngiltere'de idiopatik nedenler ön sırada iken diğer Avrupa ülkelerinde alkol ilk sırada yer almıştır. Ülkemizde Ayten ve ark.'larının yaptıkları çalışmada safra kesesi taşları (%64,3) ve idiopatik nedenler (%24,6) ilk iki sırada yer almıştır (17). Bizim çalışmamızda hastaların ortalama yaşı 60,6 olup etyolojik nedenler arasında en sık safra kesesi taşları ve idiopatik nedenler saptanmıştır.

Akut pankreatit kliniğinin değişken özelliklere sahip olması ve tanı yöntemlerini sınırlayan faktörlerin olması nedeniyle acil serviste tanı bazen zor olabilir. Halen akut pankreatit tanı ve takibinde farklı parametreler kullanılmaktadır. Kan ve üriner amilaz, serum lipazı, serum elastaz 1, serum tripsin ve serum fosfolipaz A2, C- reaktif protein, interlökin 6-8 ve prokalsitonin seviyeleri akut pankreatitte artış gösterebilmektedir. Serum lipazı artışı amilaz artışından daha özgündür (1,13,14). Bizim çalışmamızda olduğu gibi halen birçok araştırmacı normal düzeyinin 3 katı artmış serum amilaz ve lipaz değerlerini akut pankreatit için tanısız kabul etmektedir (18,10). Kan amilaz değerinin akut pankreatit tanısını koymada duyarlılığı %67-100, özgüllüğü %85-98 iken; lipaz değerinin duyarlılığı %82-100, özgüllüğü %82-100'dür (13). Bizim çalışmamızda akut pankreatit tanısı alan hastaların 55'inde (%90,4) amilaz, 58'inde (%95,1) lipaz değerleri normal düzeyinden üç kat daha fazla idi.

Akut pankreatit olgularında batın USG' de ilk 48 saatte interstisyel ödem, pankreas dokusunda diffüz genişleme, kanama alanları, pankreatik nekroz, intraperitoneal ve ekstraparitoneal sıvı koleksiyonları ve psödokist görülebilir. Ayrıca akut kolesistit, hepatik abse, safra kesesi taşı ve parolitik ileus tespit edilebilir. Pankreasın görüntülenme oranı %62 ile %90 arasında değişmektedir (9,13). Bizim çalışmamızda tüm hastalara USG yapılmış ve olguların %19,7'sinde pankreatit lehine bulguya rastlanırken %47,5 olguda ise pankreas normal olarak yorumlanmıştır. Yöntemin kullanıcıya bağımlı olmasının yanı sıra, barsak gazı, yağ dokusu ve pankreasın retroperitoneal yerleşimli olması sıklıkla yetersiz görüntülemeye neden olmaktadır (14).

Kontrastlı BT akut pankreatit tanısı ve hastaların değerlendirilmesinde altın standarttır (2). BT anatomik yapıları daha iyi tanımlar ve pankreatik inflamasyon, nekroz gibi komplikasyonları ortaya koyabilir. BT ayrıca klinik şiddet ve prognozun belirlenmesinde de yardımcıdır (8,14,19). BT'nin akut pankreatit için tanı değeri %75-90' dır (3). Akut pankreatit olmasına rağmen BT'de pankreas %14-28 oranında normal olabilir. Pankreasın normal olması genellikle iyi klinik sonuçla ilişkilidir (4). Bizim çalışmamızda BT, hastaların %80,8'ünde tanısız bulunmuştur (Tablo 2). BT'nin çekilme zamanı ile ilgili olarak literatürde farklı görüşler mevcuttur. De Waele ve ark.(20) ilk 24 saat içinde çekilen BT ile tanımlanan ekstrapankreatik inflamasyonun, hastalığın şiddetlenmesi ve mortalite için güvenilir bir gösterge olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte hafif inflamasyonlu hastalar-

da BT gerekli görülmemekte, ancak tanı şüphesinde, destek tedavisine yanıt alınamayan ve kliniği komplike hastalarda önerilmektedir (12).

Akut pankreatit kliniğinin değişken özelliklere sahip olması nedeniyle klinik şiddetin erken dönemde belirlenmesi etkin tedavi yaklaşımı sağlar. Genelde hastaların çoğunda klinik hafif ve prognoz iyidir. Ancak hastaların %20'sinde klinik kötüleşme, organ yetmezliği ve ölüm görülebilir (12). Klinik şiddetin hafif olması halinde çoğunlukla destek tedavisi yeterli iken, şiddetli formlarda cerrahi müdahale gerekli olabilir. Akut pankreatitin şiddetli atak olma riskinin erken dönemde belirlenmesi, uygun tedavi yaklaşımı ve iyi klinik sonuç için önemlidir. Akut pankreatitin klinik şiddetinin belirlenmesi tanı ile eş zamanlı yapılmalıdır. Hastaların yakın takibi ile olası komplikasyonlar ortaya konabilir (21). Ancak ilk değerlendirmede düşük şiddetli olarak tanımlanan hastalarda klinik şiddetin artabileceği bu nedenle yakın takip gerektiği unutulmamalıdır. Çalışmamızda hastalar klinik şiddete göre iki grupta incelenmiştir. Çalışmamızda hastanede yatarken ölen 1 hastanın klinik şiddeti hafif iken, ölen 2 hastanın şiddetli kliniğe sahip olduğu görüldü. Serum amilaz ve lipaz düzeylerinin klinik şiddet ile korelasyonunun olmadığı belirtilmiştir (14). Benzer şekilde çalışmamızda da klinik şiddet ile amilaz ve lipaz değerleri arasında ilişki anlamsızdı. Gürleyik ve ark.'nın (12) yaptıkları çalışmada kliniği şiddetli olan akut pankreatit olgularının yatış süresinin kliniği hafif olanlardan daha uzun olduğu bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada her iki grubun yaşları arasında fark olmadığı belirtilmiştir. Ancak bizim çalışmamızda her iki grupta yatış süresi açısından anlamlı fark bulunamadı. Ayrıca ilginç olarak şiddetli akut pankreatit grubunda yaşın daha düşük olduğu tespit edildi ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı idi (Tablo 4.).

Akut pankreatitte erken dönemde klinik şiddeti ve prognozu belirlemek için çeşitli skor sistemleri kullanılmaktadır. Bunların başlıcaları, Ranson kriterleri, the Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II skoru, Multiple Organ System Score (MOSS), Modified Glasgow ve BTSS'dir (11, 12, 19, 22, 23). Bu skor sistemlerinden Ranson kriterleri sık kullanılmaktadır. Ranson kriterleri akut pankreatitin klinik şiddeti ve prognozu hakkında güvenilir bir göstergedir (11). Skor sistemlerinde benzer takip parametreleri kullanılmasına rağmen, etkinlikleri farklıdır. Taylor ve ark.(23) akut pankreatitli hastalarda başvuru anındaki skor sistemlerini karşılaştırmışlardır. Bu çalışmada Glasgow ve MOSS kriterlerinin klinik sonucunun belirlenmesinde Ranson ve APACHE II skorlarından daha üstün olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda verilerimiz hastalarımızı yeterince yansıtmadığı için bu skorlar kullanılmadı. Çalışmamıza benzer şekilde, literatürde birçok araştırmacı akut pankreatitin klinik şiddetinin belirlenmesinde 1992 yılında tanımlanan Atlanta kriterlerini kullanmaktadır. Atlanta kriter-

lerinde göre Ranson skoru ≥ 3 , APACHE II skoru ≥ 8 ise şiddetli pankreatit olarak tanımlanmaktadır (10). Çalışmamızda acil servislerde hastaların değerlendirilmesinde sık kullanılan BT sonuçlarına dayalı skor sistemi olan BTSS'yi kullandık. Baltazar ve ark.'ları tarafından tanımlanan BTSS, akut pankreatiti BT bulgularına göre standart derecelendirme imkanı sağlar. Bu skor sisteminde pankreastaki inflamasyon ve nekrozun derecesi klinik şiddeti tanımlar (24). Çalışmamızın sonuçlarına benzer şekilde BTSS >3 olan hastalar şiddetli akut pankreatit olarak bildirilmiştir (11,12). Çalışmamızda kliniği şiddetli olan hastaların BTSS skoru, kliniği hafif olanlardan daha yüksekti. Ayrıca, çalışmamızda BT'si olan ve hastanemizde yatan hastalarda BTSS skorları ile yatış süreleri arasında anlamlı korelasyon mevcuttu. BTSS'nin erken dönemde belirlenmesinin komplikasyonları ve mortaliteyi belirlemede önemli bir prognostik gösterge olduğu bildirilmiştir (22). Çalışmamızda ölen hasta sayısı az olduğu için BTSS'nin mortalite ile ilişkisi değerlendirilemedi. Vriens ve ark.'ları BTSS ile Ranson kriterleri arasında iyi bir korelasyon ($r^2=0.94$) olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca BTSS'nin komplikasyonları ve mortaliteyi ortaya koymasının yanı sıra, pratik olması nedeniyle Ranson'dan daha iyi prognostik gösterge olabileceğini ve başvurudan sonra ilk 48 saat içinde BTSS'nin tanımlanmasının tedavi stratejisinin belirlenmesinde anlamlı olabileceğini bildirmişlerdir (25). Çalışmamızın sonuçlarına göre cerrahi drenaj sadece kliniği şiddetli olan hastalara uygulanmışken, ERCP'nin ise hafif hastalara uygulandığı tespit edildi. Bu sonuçlara göre klinik şiddetin eken dönemde tespiti tedavi planının oluşturulması ve hastaya yoğun bakım yatış kararının verilmesine katkı sağlayabilir. Acil serviste akut pankreatit tanısında hangi tetkiklerin istenmesi gerektiği konusu halen tartışmalı olmasına rağmen (15), BTSS'nin yararları göz önüne alındığında erken dönemde BT çekilmesi ön plana çıkmaktadır. Erken dönemde BTSS değeri 0-3 arasında olan hastalarda, takip esnasında rutin BT tekrarının gerekli olmadığı belirtilmekte ancak bu hasta grubunda beklenmeyen klinik kötüleşme, apse, psödokist ve diğer komplikasyonların şüphesinde kontrol BT önerilmektedir (25).

Sonuç

Acil servislerde akut pankreatit tanısında kullanılan tetkiklerin tanı değerinin bilinmesi doğru ve hızlı tanı koymaya yardımcıdır. Akut pankreatit kliniğinin farklı özelliklere sahip olması ve değişkenlik göstermesi nedeniyle klinik şiddetin erken dönemde tespiti etkin tedavi yaklaşımı sağlayabilir. Acil servislerde BTSS'nin erken dönemde tespiti yoğun bakım yatış kararı, tedavi stratejisinin belirlenmesi, prognoz tayini ve gerekli durumlarda hastanın başka bir sağlık kurumuna sevk kararının verilmesine de yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Carroll JK, Herrick B, Gipson T, Lee SP. Acute pancreatitis: diagnosis, prognosis, and treatment. *Am Fam Physician*. 2007; 75: 1513-20.
2. Sargent S. Pathophysiology, diagnosis and management of acute pancreatitis. *Br J Nurs*. 2006; 15: 999-1005
3. Mitchell RM, Byrne MF, Baillie J. Pancreatitis. *Lancet*. 2003; 361: 1447-55.
4. Maher MM, Lucey BC, Gervais DA, Mueller PR. Acute pancreatitis: the role of imaging and interventional radiology. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2004; 27: 208-25.
5. Vlodov J, Tenner SM. Acute and chronic pancreatitis. *Prim Care*. 2001; 28: 607-28.
6. Yousaf M, McCallion K, Diamond T. Management of severe acute pancreatitis. *Br J Surg*. 2003; 90: 407-20.

7. Kaya E, Dervisoglu A, Polat C. Evaluation of diagnostic findings and scoring systems in outcome prediction in acute pancreatitis. *World J Gastroenterol.* 2007; 13:3090-4.
8. Kim YS, Lee BS, Kim SH, et al. Is there correlation between pancreatic enzyme and radiological severity in acute pancreatitis? *World J Gastroenterol.* 2008; 14:2401-5.
9. Elmas N. The role of diagnostic radiology in pancreatitis. *European Journal of Radiology* 2001; 38:120-132
10. Bollen TL, van Santvoort HC, Besselink MG, et al. The Atlanta Classification of acute pancreatitis revisited. *Br J Surg.* 2008; 95: 6-21.
11. Alhajeri A, Erwin S. Acute pancreatitis: value and impact of CT severity index. *Abdom Imaging.* 2008; 33: 18-20.
12. Gürleyik G, Emir S, Kiliçoğlu G, Arman A, Sağlam A. Computed tomography severity index, APACHE II score, and serum CRP concentration for predicting the severity of acute pancreatitis. *JOP.* 2005; 6: 562-7.
13. Koizumi M, Takada T, Kawarada Y, et al. JPN Guidelines for the management of acute pancreatitis: diagnostic criteria for acute pancreatitis. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2006; 13: 25-32
14. Vissers RJ, Abu-Laban RB. Acute and chronic pancreatitis. In: Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS (eds.), *Emergency medicine. A comprehensive study guide.* 5th edition, New York: McGraw-Hill, 2000: 588-592.
15. Karaca E, Oktay C. Travma dışı akut pankreatit olgularında prognostik kriterlerin sonuç üzerine etkisi. *Türkiye Acil Tıp Dergisi* 2008; 8:18-25.
16. DiMagno MJ, DiMagno EP. New advances in acute pancreatitis. *Curr Opin Gastroenterol.* 2007; 23: 494-501.
17. Ayten R, Çetinkaya Z, Yeniçerioğlu A. Akut Pankreatitli Olgularımızın Retrospektif Değerlendirilmesi. *F.Ü. Sađ. Bil. Derg.* 2007; 21:133 -136.
18. Lankisch PG, Burchard-Reckert S, Lehnick D. Underestimation of acute pancreatitis: patients with only a small increase in amylase/lipase levels can also have or develop severe acute pancreatitis. *Gut.* 1999; 44: 542-4.
19. Hirota M, Takada T, Kawarada Y, et al. JPN Guidelines for the management of acute pancreatitis: severity assessment of acute pancreatitis. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2006; 13:33-41.
20. De Waele JJ, Delrue L, Hoste EA, et al. Extrapancreatic inflammation on abdominal computed tomography as an early predictor of disease severity in acute pancreatitis: evaluation of a new scoring system. *Pancreas.* 2007;34:185-90.
21. Pezzilli R, Uomo G, Zerbi A, et al. Diagnosis and treatment of acute pancreatitis: the position statement of the Italian Association for the study of the pancreas. *Dig Liver Dis.* 2008; 40:803-8.
22. Vriens PW, van de Linde P, Slotema ET, Warmerdam PE, Breslau PJ. Computed tomography severity index is an early prognostic tool for acute pancreatitis. *J Am Coll Surg.* 2005; 201: 497-502.
23. Taylor SL, Morgan DL, Denson KD, Lane MM, Pennington LR. A comparison of the Ranson, Glasgow, and APACHE II scoring systems to a multiple organ system score in predicting patient outcome in pancreatitis. *Am J Surg.* 2005; 189:219-22.
24. Balthazar EJ, Robinson DL, Megibow AJ, Ranson JH. Acute pancreatitis: value of CT in establishing prognosis. *Radiology.* 1990; 174:331-6.
25. Vriens PW, van de Linde P, Slotema ET, Warmerdam PE, Breslau PJ. Computed tomography severity index is an early prognostic tool for acute pancreatitis. *J Am Coll Surg.* 2005; 201:497-502.

Kabul Tarihi: 25.03.2009