

ARAŞTIRMA MAKALESİ

**MORTALİTESİ HALEN YÜKSEK OLAN AKUT BATIN NEDENİ; AKUT
MEZENTER İSKEMİ**

**ONGOİNG CAUSE OF HIGH MORTALITY IN THE ACUTE ABDOMEN;
ACUTE MESENTERIC ISCHEMIA**

Abdullah ŞENLİKÇİ, Enver İLHAN, Mehmet Akif ÜSTÜNER, Orhan ÜREYEN

SB İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İzmir

ÖZET Akut mezenter iskemi (AMİ), erken tanı ve tedavi gerektiren hayatı tehdit edici bir akut karın hastalığıdır. Biz burada AMİ tanısıyla opere edilen olgulardaki morbidite ve mortaliteye etkili faktörleri incelemeyi amaçladık

İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde Ocak 2008- Mart 2013 tarihleri arasında mezenter iskemi tanısıyla ameliyat edilen olgular retrospektif olarak incelendi.

Toplam 14 olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların 9'u (%64.3) kadın, 5'i (%35.7) erkek idi. Yaş ortalaması 74 (aralık 51- 88) idi. Ek hastalık olarak en sık hipertansiyon ve kalp hastalığı mevcuttu. Ameliyat öncesinde olguların 11'inde (%78,5) beyaz küre yüksekliği, 8'inde (%57,1) amilaz yüksekliği ve 9'unda (%64,2) kreatinin yüksekliği saptandı. Ameliyatta 13 olguda (%92,8) süperior mezenter vasküler nekroz, bir olguda da (%7,2) nonoklüzif mezenter iskemi saptandı. Olgulardan altısına segmenter ince barsak rezeksiyonu ve sağ hemikolektomi, altısına segmenter ince barsak rezeksiyonu, birine embolektomi ve birine sadece eksploratif laparotomi uygulandı. Toplam 7 olgu (%50) ex oldu.

* 19-23 Nisan 2013, Antalya, 9. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Kongresin'de bildiri olarak sunulmuştur.

Yazar Adresi

Orhan Üreyen, Basın sitesi mah. 215 sokak.No 41 daire 8,Karabağlar/İzmir

drureyen@yahoo.com

AMİ özellikle kardiyovasküler hastalığa sahip karın ağrılı hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka düşünölmeli ve erken girişim yapılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Akut mezenterik iskemi, mortalite, Acil karın

ABSTRACT: Acute mesenteric ischemia is a life-threatening acute abdominal disease which needs early diagnosis and treatment. Remains associated with high morbidity and mortality rates. Consider the possibility of its clinical and on time reaction can be life saving.

The patients who underwent surgery for acute mesenteric ischemia in İzmir Bozyaka Training and Research Hospital General Surgery Department between January 2008-March 2013 were retrospectively analyzed.

A total of 14 patients were included in the study. 9 patients (64.3%) were female and 5 (35.7%) were male. The mean age was 74 (range 51-88) years. Most common co-morbid disease was hypertension and heart disease. Preoperatively, 11 cases (78.5%) had high levels of white blood cell, 8 patients (57.1%) had high levels of amylase and 9 (64.2%) patients had high levels of creatinine. 13 patients (92.8%) had the superior mesenteric vascular necrosis and one case (7.2%) had nonocclusive mesenteric ischemia in the operation. In six cases segmental resection of the small bowel and right hemicolectomy, in six cases segmental resection of the small intestine, in one case embolectomy, and in one case only exploratory laparotomy was performed. Total 7 cases (50%) had died.

AMİ should be considered in the differential diagnosis in the patients who had cardiovascular disease with abdominal pain and early intervention should be done.

Key Words: Acute mesenteric ischemia, mortality, acute abdomen

GİRİŞ

Akut mezenterik iskemi (AMİ), erken tanı ve tedavi gerektiren hayatı tehdit edici bir akut karın hastalığıdır. Başarılı sonuçların alınmasında en önemli faktör erken tanı ve uygun girişimin erken dönemde yapılmasıdır(1). AMİ hastaneye başvurularının 1-2/1000'sini, ayrıca gastrointestinal hastalıklar nedeniyle başvurularının %1-2 sini oluşturmaktadırlar (2,3). Cinsiyet açısından bakıldığında kadınlarda erkeklerden 3 kat fazladır (4). Yüksek morbidite ve mortalite oranları ile seyretmekte, yaş arttıkça morbidite ve mortalite oranları da yaşla doğru orantılı olarak artmaktadır (5). Klinik olarak akla gelmesi ve zamanında müdahale hayat kurtarıcı olabilmektedir. Karın ağrısı ile başvuran hastalarda AMİ tanısı koymak zor olup laboratuvar ve radyolojik olarak desteklenmese bile şüphe edilen olgularda, peritoneal irritasyon bulguları tek başına barsak iskemisinin veya nekrozun gelişmiş olduğunu göstermeye yeterlidir ve bu durumda acil laparotomi endikedir(6).

GEREÇ VE YÖNTEM

İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde Ocak 2008- Mart 2013 tarihleri arasında AMİ tanısıyla ameliyat edilen olguların yaş, cinsiyet, preoperatif dönemdeki laboratuvar değerleri, etkilenen barsak segmenti, uygulanan operasyon tipi, post operatif komplikasyonlar ve hastanede yatış süresi, yönünden hasta dosyaları ve bilgisayar kayıtları retrospektif olarak incelendi.

BULGULAR

Toplam 14 olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların 9'u (%64.3) kadın, 5'i (%35.7) erkek idi. Yaş ortalaması 74 (aralık 51- 88) idi. Ex olan hastalarda ise yaş ortalaması 75.4 idi. Ek hastalık olarak en sık hipertansiyon ve kalp hastalığı mevcuttu. Bunları kronik böbrek yetmezliği, diabetes mellitus, serebrovasküler hastalık ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı izlemekteydi. Ameliyat öncesinde olguların 11'inde (%78,5) beyaz küre yüksekliği, 8'inde (%57,1) amilaz yüksekliği ve 9'unda (%64,2) kreatinin yüksekliği saptandı. Ameliyatta 13 olguda (%92,8) süperior mezenter vasküler nekroz, bir olguda ise (%7,2) non-oklüzif mezenter iskemi saptandı. Olgulardan altısına segmenter ince barsak rezeksiyonu ve sağ hemikolektomi, altısına segmenter ince barsak rezeksiyonu, birine embolektomi ve birine sadece eksploratif laparotomi uygulandı. Ameliyat sonrası dönemde üç olguda (%21,4) sepsis, iki olguda (%14,2) yara enfeksiyonu, bir olguda (%7,1) akut böbrek yetmezliği, bir olguda (%7,1) pnömoni gelişti(Tablo 1).

Morbidite	Hasta sayısı n(%)
Sepsis	3(21.4)
Yara enfeksiyonu	2(14.2)
Akut böbrek yetmezliği	1(7.1)
Pnömoni	1(7.1)
Akut respiratuar distres sendromu	1(7.1)
Evisserasyon	1(7.1)

Tablo1: Post operatif komplikasyonlar

Toplam 7(%50) olgu ex oldu. Ayrıca kısa barsak sendromu gelişen bir hasta ameliyattan bir yıl sonra ex oldu. Ex olan hastalardan %71.4' ünde kalp hastalığı, %57.1' inde Hipertansiyon ve diabetes mellitus mevcuttu (Tablo 2).

Sıra no	Yaş	Cinsiyet	Ek hastalık	Yapılan ameliyat	Morbidite	Mortalite
1	62	K	HT+ KAH+ DM	Embolektomi	-	var
2	61	K	HT+DM	İnce barsak rezeksiyonu	-	Var
3	70	E	KOAH+ KAH	İnce + kalın barsak rezeksiyonu	yok	yok
4	69	K	KBY	İnce+ kalın barsak rezeksiyonu	yok	yok
5	73	K	KAH + HT + KBY	İnce+ kalın barsak rezeksiyonu	-	Var
6	88	E	yok	İnce +kalın barsak rezeksiyonu	-	Var
7	75	K	KAH+ KBY+ DM+HT	Eksloratif laparotomi	-	var
8	75	K	SVH	İnce barsak rezeksiyonu	var	yok
9	76	K	SVH + KBY	İnce+ kalın barsak rezeksiyonu	yok	yok
10	86	E	KAH+ SVH	İnce barsak rezeksiyonu	-	Var
11	78	K	KOAH	İnce barsak rezeksiyonu	var	yok
12	70	K	DM + KBY	İnce+ kalın barsak rezeksiyonu	var	yok
13	70	E	KAH	İnce barsak rezeksiyonu	var	yok
14	83	E	KAH+ HT+ DM	İnce barsak rezeksiyonu	-	Var

Açıklamalar: HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner arter hastalığı, KBY:kronik böbrek yetmezliği, DM: Diabetes mellitus, SVH: Serebrovasküler hastalık, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

Tablo 2: Olguların demografik özellikleri, uygulanan ameliyat tipleri ve morbidite-mortalite bulguları

TARTIŞMA

AMİ hayatı tehdit eden ve prognozunun doğrudan tanı ve tedavideki zamanlamaya bağlı olduğu acil bir durumdur. Ortalama mortalite oranı %71 olup %93'e kadar değişebilmektedir, ancak kalın barsak iskemilerinde bu oran % 90'lara kadar çıkabilmektedir (7). Bu hastalıkta semptomların atipik olması, predispozan hastalıkların varlığı, tanı koymadaki zorluklar nedeniyle cerrahi müdahalenin gecikmesi mortalitenin yüksek olmasına neden olmaktadır. İskemi nedenleri ise trombotik ve non trombotik nedenler olarak ayrılırlar. Non trombotik nedenler arasında düşük kan akımı (kardiojenik şok, pankreatitis, sepsis, hipovolemi), mekanik durumlar (strangüle herni, adhesiv band, intussusception), travma, aort diseksiyonu, ilaca bağlı ve abdominal aort anevrizması operasyonu sonrası gelişen barsak iskemisidir (1). Klinik ve laboratuvar bulgusu nonspesifik olan akut karınlı olgularda AMİ ayırıcı tanısını yapabilmek için Bilgisayarlı tomografi (BT) ve ultrason yapılması zorunludur (8). Menke (9), BT nin AMİ tanısındaki sensitivitesini %93,3 ve spesifitesini %95.9 bulmuş olsa da hassasiyet ve özgüllüğünün düşük olduğunu belirten yayınlarda mevcuttur(10). Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ile mezenterik damarlar görüntülenebilse de, sonuçların güvenilirliği konusunda yeterli sayıda kontrollü çalışma yapılmamıştır(6). AMİ de erken tanıda ve prognozun belirlenmesinde İL-6, C-reaktif protein, tümör nekroz faktör, proinflatuar

sitokinler, prokalsitonun ve fosfor gibi birçok faktör kullanılmaktadır. Karabulut ve arkadaşları ratlar üzerinde yaptığı bir çalışmada prokalsitonun ve fosforun birçok prognostik faktörden önce yükselebileceğini belirtmişlerdir(11). Yapılan bir çalışmaya göre AMİ semptomların başlamasından itibaren ilk 24 saat içinde tanı konan hastaların %50'si, 24 saatten daha geç tanı konması halinde ise %30'dan daha az bir kısmı hayatta kalabilmektedir(12). Bu bulgu bize AMİ nin ne kadar hızlı seyrettiğini ve erken tanının önemini vurgulamaktadır. Tanıdaki gecikmenin sebebi hastaların acil servislere geç başvurmalarından kaynaklanabilir. Diğer yandan, erken dönemde başvuran hastalar için de AMİ tanısını kısa sürede koymak güçtür. Çünkü olguların çoğunda klinik bulgular nonspesifiktir ve şiddetli karın ağrısı ile klinik bulgular arasında uyumsuzluk vardır. Ek olarak, anjiyografi hariç, görüntüleme yöntemleri AMİ'nin tanısını koymada çoğu kez yetersiz kalır ve sadece ayırıcı tanıda faydalıdır. Anjiografinin ise akut batınlı bir hastada ve acil şartlarda uygulanabilirliği oldukça düşüktür ve dolayısıyla AMİ'in erken tanısı anamnez ve klinik bulgular ışığında sadece hastalıktan şüphelenmeye dayanır(6).

Literatürde laboratuvar değerlerinin mortalite üzerine etkisi konusunda farklı yayınlar mevcuttur. Yapılan çalışmalarda lökosit varlığı, Alanin Transferaz (ALT) yüksekliği(13), Kan üre nitrojeni (BUN), kreatinin değerlerinin yüksekliği (14), amilaz seviyesi yüksekliği (15), Aspartat Transferaz (AST) ve laktat yüksekliğinin (16) mortalite için prediktör faktör olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ise hastaların %78.5 inde lökosit değeri normalden yüksekti. Ayrıca ex olan hastaların tamamında lökosit, kreatinin ya da amilaz gibi parametlerden en az birisi normalden anlamlı şekilde yüksekti. Ancak literatürde bunların kötü prognostik faktör olmadığını belirten yayınlar da vardır (6). AMİ'li olgularda tedavinin primer amacı mümkünse revaskülarizasyon yöntemlerinin (embolektomi, trombektomi, endarterektomi veya bypass) denenmesi olmalı, irreversibl hasarlanma olan barsak ansları ise rezeke edilmelidir (16). Çalışmamızda sadece bir olguya embolektomi uygulandı. Bu olgu postopratif erken dönemde ex oldu. Ayrıca operasyon esnasında iskemi yada nekrozun net değerlendirilemediği olgularda ameliyat sonrası erken dönemde "second look" planlanabilir (6).

Sonuç olarak; AMİ tıbbın hızla geliştiği günümüzde bile yüksek morbidite ve mortalite oranları ile seyretmektedir. İleri yaş ve ek hastalıklar morbidite ve mortalite oranlarını arttırmaktadır. Özellikle kardiyovasküler hastalığa sahip ileri yaştaki karın ağrılı hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi ve klinik şüphe varlığında acil girişim yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1) Endean EL, Barnes SE, Kwolek CJ, Minion DJ, Schwarcz TH, Mentzer BM. Surgical Management of Thrombotic Acute Intestinal Ischemia. Ann Surg 2001; 233:801-808.
- 2) Stoney RJ, Cunningham CG. Acute mesenteric ischemia. Surgery 1993; 114: 489-490.
- 3) Schneider TA, Longo WE, Ure T, Vernava AM. Mesenteric ischemia: acute arterial syndromes. Dis Colon Rectum 1994; 37: 1163-1174.
- 4) Wyers MC. Acute Mesenteric Ischemia: Diagnostic Approach and Surgical Treatment, Seminars in Vascular surgery. Semin Vasc Surg 2010; 23: 9-20.
- 5) Klar E, Rahmanian PB, Bücker A, Hauenstein K, Jauch K, Luther B. Acute Mesenteric Ischemia: a Vascular Emergency. Dtsch Arztebl Int 2012; 109: 249-256.
- 6) Unalp HR, Atahan K, Kamer E, Yaşa H, Tarcan E, Onal MA. Prognostic factors for hospital mortality in patients with acute mesenteric ischemia who undergo intestinal resection due to necrosis. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery 2010;16 :63-70

- 7) Chen CK, Ting CF, Yii CY, Chou JW. Acute Mesenteric Ischemia Complicated with Pneumoperitoneum, Pneumoporta, and Pneumatosis Intestinalis. Intern Med 2011; 50: 1351.
- 8) Delhom E, Aufort S, Shrembi V, Lonjon J, Bruel JM, Gallix B. Acute mesenteric ischemia: Value of cross-sectional imaging. J Radiol 2011;92:1060- 1071.
- 9) Menke J. Diagnostic accuracy of multidetector CT in acute mesenteric ischemia: systematic review and meta-analysis. Radiology 2010 256: 93-101.
- 10) Smerud MJ, Johnson CD, Stephens DH. Diagnosis of bowel infarction: a comparison of plain films and CT scans in 23 cases. AJR Am J Roentgenol 1990;154:99-103.
- 11) Karabulut K, Gül M, DüNDAR ZD, Cander B, Kurban S, Toy H. Diagnostic and prognostic value of procalcitonin and phosphorus in acute mesenteric ischemia. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery 2011;17:193-198
- 12) Boley SJ, Feinstein FR, Sammartano R, Brandt LJ, Sprayregen S. New concepts in the management of emboli of the superior mesenteric artery. Surg Gynecol Obstet 1981;153:561-569.
- 13) Aktekin A, Emir S, Sağlam A. Factors affecting mortality in acute mesenteric obstruction. Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery 2009; 15: 217-221.
- 14) Acosta-Merida MA, Marchena-Gomez J, Hemmersbach-Miller M, Roque-Castellano C, Hernandez-Romero JM. Identification of risk factors for perioperative mortality in acute mesenteric ischemia. World J Surg 2006;30:1579-85
- 15) Schwartz LB, Gewertz BL. Mesenteric ischemia. Surg Clin North Am 1997;77:275-502.
- 16) Merle C, Lepouse C, De Garine A, Frayssinet N, Leymarie F, Leon A, et al. Surgery for Mesenteric Infarction: Prognostic Factors Associated With Early Death Within 72 Hours. J Cardiothorac Vasc Anesth 2004; 18: 734-741.

Yazının alınma tarihi:27.03.2013

Kabül tarihi:30.03.2013

Online basım:30.03.2013

İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi,2013;17:9-14