

Dr. Fatih AĞALAR¹
Dr. Mehmet ÖZDOĞAN²
Dr. Çağatay Erdem DAPHAN³
Dr. Serdar TOPALOĞLU²
Dr. İskender SAYEK²

AKUT KARINLA BAŞVURAN GERİATRİK HASTALARDA CERRAHİ TEDAVİ ve SONUÇLARI

The RESULTS of SURGICAL
TREATMENT in the ELDERLY
ACUTE ABDOMEN PATIENTS

ÖZET

Bu çalışmanın amacı akut karın ile başvuran geriatric hastalarda cerrahi tedavi ve sonuçlarını değerlendirmektir. Akut karın ile başvuran altmışbeş yaş üzerindeki seksen hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Yaş, cinsiyet, ASA sınıflandırması, altta yatan hastalık, şikayetlerin başlangıcından başvuruya kadar geçen süre, takip süresi gibi değişkenlerin morbidite, mortalite ve hastanede kalış süresi üzerindeki etkileri incelendi. Erkek/kadın oranı 1.3, yaş ortalaması 72.4 olarak bulundu. En sık akut karın sebepleri bilier sistem hastalıkları (%38.8), intestinal obstrüksiyon (%31.3), peptik ülser perforasyonu (%12.5), ve akut apandisit (%8.7). Hastaların American Society of Anaesthesiology (ASA) ortancaları 3'tü ve %76.3'ünde en az bir adet altta yatan hastalık bulunmaktaydı. Mortalite hızı %17.5 olarak gerçekleşti. ASA derecesi mortalite ve komplikasyon gelişimi ile yoğun bakımda ve hastanede kalış süresini anlamlı derecede etkilemekteydi. Başvuruda şok varlığı, malignite, erkek cinsiyette olmak, mekanik ventilasyon ve transfüzyon uygulanması mortalite hızını arttıran faktörler olarak bulundu. Hastaların %58.8'inde postoperatif komplikasyon gelişti. Bu hastalarda yoğun bakımda ve hastanede kalış süresi ve mortalite hızı anlamlı derecede yüksek bulundu. Yaş, altta yatan malignite dışında bir hastalık varlığı, şikayetlerin başlangıcı ile hastaneye başvuru zamanı arasında geçen süre, takip süresi ve ameliyat süresi ile mortalite hızı arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı.

Anahtar Sözcükler: Geriatrik, Akut karın, Acil cerrahi, ASA sınıflandırması.

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the factors affecting the outcome of geriatric patients presenting with acute abdomen. Eighty patients who underwent surgery with the diagnosis of acute abdomen were analysed retrospectively. The effects of age, sex, American Society of Anaesthesiology (ASA) class, preexisting disease, admission time after the onset of the symptoms, followup interval before the operation on morbidity, mortality and length of hospital stay were evaluated. Male/female ratio was 1.3, mean age was 72.4. Main causes were biliary system disease (38.8%), intestinal obstruction (31.3%), peptic ulcer perforation (12.5%) and acute appendicitis (8.7%). Median ASA class was 3 and 76.3% of the patients had at least one preexisting disease. ASA class was significantly effective on mortality and complication rate. Shock at the admission, malignity, male sex, mechanical ventilation and transfusion were the factors that have statistically significant effect on mortality. 58.8% of the patients had complications. Complications were significantly related to mortality, prolonged intensive care unit (ICU) stay and hospital stay. Male sex, ASA class, malign diseases, peptic ulcer perforation, colonic obstruction, shock, mechanical ventilation and blood transfusion were the factors affecting mortality in the elderly. Preexisting diseases other than malignity, period between the onset of symptoms and admission, follow-up time and operation time did not influence mortality. Complications and ASA classification were associated with a prolonged ICU and hospital stay.

Key Words: Elderly, Acute abdomen, Emergency surgery, ASA classification.

Geliş: 22.12.1998

Kabul: 02.02.1999

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı-İSPARTA

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı-ANKARA

³Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı-KIRIKKALE

İletişim: Dr. Mehmet ÖZDOĞAN: Reşit Galip Cad. 26/13, 06700 G.O.P./ANKARA Tel: (0312)3104292

GİRİŞ

Kardiyovasküler ve pulmoner hastalıklar ve diabetes mellitus gibi kronik sağlık sorunlarının tanı ve tedavisindeki ilerlemelere paralel olarak batı ülkelerinde ve ülkemizin de içinde olduğu gelişmekte olan ülkelerde nüfusun yaş ortalamasında artış, gözlenmektedir. Yaşlıların toplumdaki oranlarındaki bu artış gittikçe artan sayıda yaşlı hastanın acil cer-rahi girişime gereksinim duymasına neden olmaktadır. Yaşlılarda akut karına neden olan hastalıklar gençlerdeki göre farklılık göstermektedir. Metabolik ve endokrin cevabın değişmiş ve fizyolojik kapasitenin azalmış olması hastalığın belirti ve bulgularını değiştirmekte ve sıklıkla tanının geç konmasına, perioperatif dönemin daha komplike geçmesine yol açmaktadır.

Bu çalışmanın amacı akut karın nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan yaşlı hastalarda morbidite ve mortaliteyi etkileyen faktörlerin incelenmesidir.

YÖNTEM VE GEREÇ

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında akut karın nedeniyle ameliyat edilen 65 yaş üzerindeki seksen hasta çalışmaya dahil edildi. Hastane kayıtları veri tabanı olarak kullanıldı. Yaş, cinsiyet, ASA (American Society of Anesthesiology) derecesi, altta yatan hastalık, başvuru süresi, izlem süresi, ameliyat süresi gibi değişkenlerin morbidite, mortalite, yoğun bakım ve hastanede kalış süresi üzerindeki etkileri incelendi. Başvuruda şok varlığı hastanın acil servise kabulünden sonraki bir saat içinde en az iki kez kan basıncının 90 mmHg'dan az ve nabızın 100/dk'dan fazla ölçülmesi olarak kabul edildi.

Değerler ortalama veya ortanca (min.-maks.) olarak verildi. Gruplar arasındaki istatistiksel farkların saptanmasında, parametrik değerler için Student t testi, non-parametrik değerlerin çoklu karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis varyans analizi kullanıldı. Katagorik değişkenler Fisher's Exact testi ile değerlendirildi. $P < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların ortalama yaşı 72.4 (65-92), erkek/kadın oranı 1.3 olarak bulundu. Yaşayan ve ölen hastaların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı. Benzer şekilde komplikasyon hızı da yaştan etkilenmemektedir. Erkek hastalarda mortalite hızı kadınlardan daha yüksek olmuştur (Tablo 2).

Tafalo-2: Mortalite hızını etkileyen faktörler

	Genel	Yaşayanlar	Ölenler	P
Yaş	72.4	71.7	74.8	NS
Cinsiyet (E/K)	45/35	34/32	11/3	0.04
Altta yatan hastalık	%76.3 (61)	%71.2 (47)	%100 (14)	NS*
Altta yatan malignite	%11.3 (9)	%7.6 (5)	%28.6 (4)	0.02
ASA	3	2.5	3.5	0.002
Başvuruda şok varlığı	%8.8 (7)	%3 (2)	%35.7 (5)	0.001
Kan transfüzyonu	%15 (12)	%4.5 (3)	%64.3 (9)	0.002

*Malign hastalıklar çıkarıldığında

Tablo-1: Mortalite nedenleri

	%	n
Sepsis	%35.7	5
ARDS-MOF	%28.6	4
Kardiopulmoner Arrest	%21.4	3
Pulmoner Tromboemboli	%14.3	2
Toplam	%100	14

Hastaların ASA dereceleriyle mortalite hızı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Ölen hastaların ASA ortancaları 3.5 iken yaşayanlarda bu değer 2.5 olarak bulundu ($p=0.002$). ASA derecesi 3 ve daha yukarı olan hastalarda komplikasyon hızı 1 ve 2 olanlara göre daha yüksek gerçekleşmiştir ($p=0.03$). Benzer şekilde ASA derecesi 4 ve 5 olan hastalar postoperatif dönemde yoğun bakımda ve hastanede daha uzun süre kaldılar ($p=0.03$ ve $p=0.02$). Hastaların %76,3'ünde ($n=61$) altta yatan en az bir kronik hastalık mevcuttu. En sık görülen altta yatan hastalık grubu kardiyovasküler hastalıklardı (%48,8, $n=39$). Ölen hastaların hepsinde altta yatan en az bir kronik hastalık varken, bu değer yaşayanlarda %71.2 ($n=47$) idi. Altta yatan kronik hastalık varlığı, hastalığın ne olduğunun önemi olmaksızın komplikasyon hızını arttıran bir faktörken ($p=0.01$), bu hastalıklar içinde sadece altta yatan bir malign hastalık varlığının mortalite ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi olduğu gösterilebilmiştir ($p=0.02$), (Tablo 2).

Çalışmamızda ameliyat sonrası bir aylık dönemde mortalite hızı %17.5 olarak gerçekleşti ($n=14$). Mortalite hızı iki perioperatif dönemde oluştu. Mortalite nedenleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Çalışma grubumuzda en sık görülen akut karın nedeni safra yolları ile ilgili acillerdir (Tablo 3). Peptik ülser perforasyonu ($p=0.03$) ve kolonik obstrüksiyon ($p=0.04$) en sıklıkla mortaliteye yol açan akut karın nedenleri olarak görülmektedirler.

Şikayetlerin başlangıcı ile başvuru arasında geçen süre ve başvuru ile cerrahi girişim arasındaki izlem süresi mortalite hızını etkilememektedirler.

Hastanede kalış süresi ortancası 8 (1-226) gündür. Hastaların 58'i (%72.5) ameliyat sonrası dönemde yoğun bakım ünitesinde izlendi. Bu hastaların yoğun bakımda kalış süresi ortancası 2 (1-20) gündür. Ölen hastaların hastanede ve ameliyat sonrası dönemde yoğun bakımda kalış sürelerinin ortancaları 15 (2-28) ve 8 (2-18) gün iken, yaşayanlarda bu değerler 9 (1-226) ve 3 (1-20) gündür. Ölen hastaların has-

tane ve yoğun bakımda, yaşayanlara göre daha uzun süre kaldıkları görülmektedir (p=0.04 ve p=0.001). İleri yaşın hastane ve yoğun bakımda kalış süresiyle ilişkisi bulunmamıştır. Komplikasyon gelişimi hastanede ve ameliyat sonrası dönemde yoğun bakımda kalış süresini önemli derecede arttırmaktadır (p=0.02 ve p=0.001). Komplikasyon gelişen hastalarda hastane ve yoğun bakım kalış süreleri ortancaları 13 (3-98) ve 6 (2-20) gün iken bu değerler komplikasyon görülmeyenlerde 6 (1-13) ve 2 (1-5) gündür.

Cerrahi girişimin süresi ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Buna karşın ameliyat süresinin iki saatten daha uzun sürdüğü hastalarda komplikasyonlar daha fazla görülmektedir (p=0.01). Hastaların altısına (%7.5) ikinci bir cerrahi girişim uygulanmıştır. Tekrar ameliyat nedenleri iki hastada karın içi apse, ikisinde eviserasyon, birer hastada ise karın içi kanama ile anastomoz sızdırması idi. Reoperasyon mortalite oluşumunu etkileyen bir faktör değildir.

On iki hastaya ortalama 2 (1-19) gün süre ile mekanik ventilasyon uygulanmış, bu hastalardan altısında pnömoni gelişmiş (p=0.003), dokuzu (p=0.001) ölmüştür.

Hastalarımızın 47'sinde (%58.8) ameliyat sonrası dönemde çeşitli komplikasyonlar gelişmiştir. En sık görülen komplikasyonlar solunum sistemi ile ilişkili olanlardır ve 20 hastada (%25) görülmüştür. Komplikasyonlar içinde mortaliteyi en çok etkileyenler pnömoni ve iskemik kalp hastalığıdır (Tablo 4).

Başvuruda şok varlığı (p=0.001) ve kan transfüzyonu (p= 0.002) yapılması da mortaliteyi etkileyen diğer faktörlerdir.

TARTIŞMA

Geriatrik hasta grubunda acil cerrahi girişimlerin mortalite ve komplikasyon hızları elektif girişimlerden daha yük-

sektir (1,2,3). Acil cerrahi girişimlerin total mortalite hızının %11 ile %37 arasında olduğu bildirilmektedir (4,5). Bizim çalışma grubunda mortalite hızı %17.5 olarak bulunmuştur.

Çalışma grubumuzda erkek/kadın oranı 1.3'tür. Bu yaş grubunda kadınların sayısının erkeklerden fazla olduğu göz önüne alındığında bu rakam anlamlı gözükmemektedir. Reiss ve ark. yaptığı bir çalışmada (6) cinsiyetin mortaliteyi etkilemediği gösterilmişken, bizim çalışmamızda erkeklerin mortalite hızı kadınlardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Literatürde geriatrik yaş grubu içerisinde karşılaştırma yapıldığında ileri yaşın mortaliteyi arttıran (6,7) veya etkilemeyen (8) bir faktör olduğunu belirten yayınlar bulunmaktadır. Bizim çalışmamızda da ileri yaş ile mortalite arasında ilişki bulunmamıştır.

Serilerin büyük çoğunluğunda akut kolesistitin başta gelen akut karın sebebi olduğu belirtilmektedir (4,6,7,9). Bu çalışmada da safra yolları ile ilgili hastalıklar %38.8 ile ilk sırada yer almaktadır. Genç yaş grubunda en sık görülen akut karın nedeninin akut apandisit olmasına rağmen, yaşlı hastalarda bu hastalığın sıralaması oldukça gerilerdedir (6). Bununla uyumlu olarak, bizim grubumuzda da akut karın nedenlerinin sadece %8.7'si akut apandisitir. Kolonik obstrüksiyon ve peptik ülser perforasyonu ise mortalite ile doğrudan ilişkilidir.

İleri yaşın kardiyak, renal ve pulmoner rezervi azalttığı bilinmektedir (10,11). Altta yatan bir kronik hastalığın bulunması acil ameliyat olan hastalarda prognozu bozmakta ve mortaliteyi elektif ameliyatlarda olduğundan daha çok arttırmaktadır (4,12). Subjektif bir sistem olmasına rağmen iyi bir klinik değerlendirme sağlayan ASA sınıflandırmasına göre, dereceleri 4 ve 5 olan hastalarda mortalitenin çok yüksek olduğu bilinmektedir (7,13). Bizim çalışmamızda da ASA derecesi yükseldikçe mortalite ve komplikasyon hızının arttığı, ASA dereceleri 4 ve 5 olan hastaların yoğun bakım ve hasta-

Tablo-3: Tanılar

	Toplam		Yaşayanlar		Ölenler		P
	%	n	%	n	%	n	
Safra yolları acilleri	%38.8	31	%43.9	29	%14.3	2	>0.05
İnguinal herni	%15	12	%18.2	12	-	-	>0.05
Brit ileus	%6.3	5	%7.6	5	-	-	>0.05
Kolonik obstrüksiyon	%10	8	%6.1	4	%28.6	4	0.04
P. ülser perforasyonu	%12.5	10	%7.6	5	%35.7	5	0.03
Akut apandisit	%8.7	7	%10.5	7	-	-	>0.05
Diğerleri	%8.7	7	%6.1	4	%21.4	3	-
Toplam	%100	80	%100	66	%100	14	-

Tablo-4: Komplikasyonlar

		%	n	P*
Pulmoner Komplikasyonlar	Pnömoni	%15	12	0.001
	Atelektazi	%7.5	6	>0.05
	Tromboemboli	%2.5	2	>0.05
Kardiyak iskemik		%16.3	13	0.001
Paralitik ileus		%15	12	>0.05
İdrar yolları infeksiyonu		%13.8	11	>0.05
Yara infeksiyonu		%10	8	>0.05
Karın içi apse		%8.8	7	>0.05

nede daha uzun süre kaldığı gözlenmektedir. Son üç, dört dekattır, akut karın nedeniyle acil cerrahi girişim yapılan yaşlı hastalarda mortalitenin azalmasına rağmen, ilerlemiş malign hastalığı olanlarda böyle bir düşme gözlenmemiştir (6). Bizim çalışmamızda da ölen hastaların önemli bir kısmında cerrahi öncesi tanı konulmuş malignite vardır ve bu bulgu ile mortalite arasındaki ilişki istatistiksel anlam taşımaktadır. Malign hastalıklar değerlendirme dışı tutulduğunda, altta yatan kronik hastalık varlığı ile mortalite arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır. Altta yatan malign hastalığı bulunan geriatrik hastalarda acil cerrahi girişimden mümkün olabildiğince kaçınmak, resusitasyon periyodunu optimal değerlendirmek ve hasta ve ekip için en uygun koşullarda ameliyatı gerçekleştirmek, bu zor hasta grubunun mortalite-sinin azaltılmasında en önemli faktör olarak gözükmektedir.

Çalışmamıza alınan hastaların %37.5'ine (n=30) başvurudan sonraki altı saat içinde, %47.5'ine (n= 38) altı-kırk sekiz saat içinde, geri kalanlarına ise 48 saatten sonra cerrahi girişim uygulanmıştır. Çalışmamızda takip süreleri ile mortalite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Benzer şekilde şikayetlerin başlangıcı ile acil servise başvuru arasında geçen sürenin de mortalite üzerinde etkisi yoktur.

Ölümlerin büyük çoğunluğundan postoperatif pnömoni, kardiyak komplikasyonlar ve malignite ile ilişkili komp-likasyonların sorumlu olduğu bilinmektedir (14). Bir çalışmada ameliyat sonrası ölümlerin % 70'inden pnömoninin sorumlu olduğu bildirilmiştir (3). Çalışmamızda da kardiyak iskemi ve pnömoni ölüm hızını arttıran en önemli komp-likasyonlardır. Komplikasyon gelişmesi ameliyat sonrası yoğun bakım ve hastanede kalma süresini de anlamlı derecede uzatmaktadır.

Çalışmamızda ölen hastaların yoğun bakımda ve hastanede kalış süresi yaşayanlara göre daha uzundur. Mortalitenin görüldüğü süre ortanca 9.5 gündür. Bu sonuçlara göre ölen hastaların büyük çoğunluğunun cerrahi travma stresinin akut etkilerini atlatabildiği ve ölümlerin pnömoni ve kardiyovasküler dekompanzasyon gibi görece geç komplikasyonlar nedeniyle oluştuğu sonucu çıkarılabilir.

Eski bir çalışmada Cogbill ve ark. (15) geriatrik hastalarda iki saatten az süren ameliyatlara daha uzun süren ameliyatlarda mortalite açısından fark olmadığını belirtmişlerdir. Brezilyadan yapılan daha yakın tarihli bir yayında (16) ise üç saatten uzun süren ameliyatlarda mortalitenin daha fazla olduğu bildirilmektedir. Çalışmamızda, iki saatten daha uzun süren ameliyatlardan sonra komplikasyonların daha sık gözlenmesine karşın ameliyat süresi mortalite ile ilişkili görülmemektedir. Reoperasyonlar da mortalite ile ilişkili bulunmamıştır. Bunun nedeni bu çalışmadaki reoperasyon sayısının azlığına bağlanabilir.

Başvuru sırasında şok varlığı mortalite ile ilişkili diğer bir faktördür.

Geriatrik yaş grubunda zaten azalmış olan kardiyak debi ve koroner kan akımı bu hastaların septik ve hipovolemik şoktan kurtulma şanslarını azaltmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada erkek cinsiyet, altta yatan malign hastalık varlığı, yüksek ASA derecesi, mekanik ventilasyon uygu-

lanması, başvuruda şok varlığı, kan trasfüzyonu, postoperatif komplikasyonlar, özellikle pnömoni ve kardiyak iskemi, peptik ülser perforasyonu ve kolonik obstrüksiyon mortalite üzerinde etkili faktörler olarak bulunmuştur. Geriatrik grup içerisinde ileri yaşta olmak, malign hastalıklar dışında altta yatan kronik hastalık varlığı, şikayetlerin başlangıcı ile başvuru arasındaki süre, takip süresi ve ameliyat süresinin mortalite ile ilişkili gösterilememiştir. Yüksek ASA derecesi, altta yatan hastalık varlığı ve ameliyat süresi komp-likasyon gelişimini arttıran faktörlerdir.

Komplikasyon görülmesi ve ASA derecesinin yüksek olması postoperatif yoğun bakım ve toplam hastanede kalış süresini arttırmaktadır.

Geriatrik yaş grubunun fizyolojik karakteri bu hastaların tedavilerinin bireyselleştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Özellikle geç komplikasyonlar karşısında görülen yüksek mortalite, akut karın nedeniyle ameliyat edilen geriatrik hastalarda mortalite hızını azaltabilmek için bu komp-likasyonların ortaya çıkmadan önlenmesini gerektirmektedir.

KAYNAKLAR

1. Andersen B, Guster H, Langberg K. Geriatric Surgery in a Community. Acta Chir Scand 1965 (Suppl); 354.
2. Keller SM, Markovitz LJ, Wilder JR, Aufser AH. Emergency and Elective Surgery in Patients Over age 70. Am Surg 1987; 53:636.
3. Hirashima T, Yamashiro M, Hashimoto H, Noro T, Takahashi T, Tsubuku Y, Yoshida M. Prognostic Analysis for Postoperative Complication of Abdominal Surgery in the Elderly. Nippon Ronen Igakkai Zasshi. 1992; 29:635.
4. Fenyü G. Acute Abdominal Disease in the Elderly. Am J Surg 1982; 143:751.
5. Geenburg AG, Saik RP, CoyJe JJ, F eski n GV, Mortality and Gast-rointestinal Surgery in the Aged. Arch Surg 1981; 116:788.
6. Reiss R, Deutsch AA. Emergency Abdominal Procedures in Patients Above 70. J Gerontology 1985; 40:154.
7. Kettunen J, Paajanen H, Kostianen S, Emergency Abdominal Surgery in the Elderly. Hepatogastroenterology 1995; 42:106.
8. Cbelluri L, Pinsky MR, Donahoe MP, Grenvik A. Long Term Outcome of Critically Ill Elderly Patients Requiring Intensive Care. JAMA 1993; 269:3119.
9. Miettinen P, Pasanen P, Salonen A, Lahtinen J, Alhava E, The Outcome of Elderly Patients After Operation For Acute Abdomen. Ann Chir Gynaecol 1996; 85:11.
10. Harris B. Cardiovascular Disease in the Elderly. Med Clin North Am 1983; 67:379.
11. Brandstetter KD, Kazami H. Aging and the Respiratory System. Med Clin North Am.1983; 67:419.
12. Fowkes FGR, Lunn JN, Farrow SC, Robertson IB, Samuel P. Epidemiology in Anaesthesia III: Mortality Risk in Patients With Coexisting Physical Disease. Br J Anaesth 1982; 54:819.
13. Djokovic JL, Whyte JH. Prediction of Outcome Surgery and Anaesthesia in Patients over 80. JAMA 1979; 242:2301.
14. Mohr DM. Estimation of Surgical Risk in the Elderly: A correlative Review. J Am Geriatr Soc 1983; 31:99.
15. Cogbill CL. Operation in the Aged. Arch Surg 1967; 94:202.
16. Machado MA, Percira EA, Lourencao JL, Branco PD. Acute Abdomen in Elderly Patients. Rev Hosp Clin Fac Sao Paulo. 1990; 45:15.