

60 Yaş Üstü Apendektomili Olgularımızın Retrospektif Analizi

¹Menteş Ö., ²Eryılmaz M., ¹Yiğit T., ¹Taşçı S.,
¹Balkan M., ¹Kozak O., ¹Tufan T.

¹GATA, Genel Cerrahi AD, ANKARA, Türkiye

²GATA, Acil Tıp AD, ANKARA, Türkiye

RETROSPECTIVELY ANALYSIS OF APENDECTOMIES WHICH PERFORMED ELDERLY CASES

Abstract

Aim: In this study we were investigated clinical specifications of over 60 year-old patients who were undergone to appendectomy retrospectively.

Methods: Over 60 year-old patients who were operated with suspected acute appendicitis between 1997-2005 included retrospectively. Patients were evaluated according to their preoperative Alvarado score, physical examination signs, histopathological reports, hospital stay and complications after operation.

Results: Thirty-four (42.5%) patients were female, forty-six (57.5%) male and the average age was 63.4 (range, 60-70) year. Fifty-one patients (63.7%) Alvarado score were detected 7 or high, 29 (36.3%) patients were 6 or less. On histopathological findings in 5 (6.25%) patients normal, 32 (40%) patients acute appendicitis, 40 (50%) patients acute suppurative appendicitis, 2 (2.5%) patients gangrenous appendicitis, 1 (2.5%) patient adeno carcinoma were detected. The average hospital stay was 8 (range, 2-28) days. After operation, in 8 patients (10%) superficial wound infection, 4 patients (5%) prolonged ileus, 1 (1.25%) patient necrotizing fasciitis in 6th postoperative-day were detected. One (1.25%) patient were missed pulmonary embolism after deep venous thrombosis.

Conclusion: The risk of acute appendicitis dropped in elderly population but clinical presentation, difference of physical examination findings in over 60 year-old patients, the clinician should be careful during their diagnosis period.

Keywords: Appendectomy, elderly

İletişim Adresi ve Sorumlu Yazar:

Dr. Mehmet ERYILMAZ

Yrd. Doç. Dr. Genel Cerrahi Uzmanı

GATA Askeri Tıp Fakültesi Acil Tıp AD. Etilik 06018 ANKARA

Telefon: +90 312 304 30 30

E-Mail: mehmeteryilmaz@hotmail.com

Başvuru Tarihi: 05.06.2008

Kabul Tarihi: 08.09.2008

Özet

Amaç: Apendektomi ameliyatı olan 60 yaş üstündeki hastaların özellikleri retrospektif olarak değerlendirildi.

Yöntem: Akut apandisit ön tanısı ile 1997 – 2005 yılları arasında apandektomi ameliyatı uygulanan 60 yaş üzerinde ki hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların ameliyat öncesindeki Alvarado skorları, fizik muayene bulguları, ameliyat sonrası histopatoloji raporları, hastanede yatış süreleri ve ameliyat sonrasında gelişen komplikasyonları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 63.4 (60-70) olan 34 (%42.5) kadın, 46 (%57.5) erkek toplam 80 hasta dahil edildi. Alvarado skoru, 51 hastada (%63.7) 7 ve üzerinde, 29 hastada (%36.3) ise 6 ve altında olarak saptandı. Histopatolojik incelemede 5 hasta (%6.25) normal, 32 hastada (%40) akut apandisit, 40 hasta (%50) akut süperatif apandisit, 2 hastada (%2.5) gangranöz apandisit, 1 hasta da (%2.5) adeno karsinom saptandı. Hastanede ortalama yatış süresi 8 (2-28) gün olarak saptandı. Ameliyat sonrasında 8 hastada (%10) yüzeysel yara yeri enfeksiyonu, 4 hastada (%5) uzamış ileus, 1 hastada (%1.25) ameliyat sonrası 6.günde nekrotizan fasit saptandı. Bir hasta (%1.25) derin ven trombozuna bağlı gelişen pulmoner emboli nedeniyle kaybedildi.

Sonuç: Akut apandisit görülme sıklığının yaş ile birlikte azalmasına karşılık, klinik seyir ve fizik muayene bulgularının farklılığı 60 yaş üzerindeki hastalarda tanı konma sürecinde daha dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Apendektomi, İleri yaş

Giriş

Akut apandisit (AA) tüm yaş gruplarında en sık gözlenen akut batın nedenidir (1-3). İlk tanımlandığından (4) bu yana tanı ve tedaviye yönelik yaklaşımlar üzerine binlerce çalışma gerçekleştirilmiştir. Ancak acil serviste akut apandisit ön tanısı olan hastalara doğru ve çabuk tanı konulması hala bir sorun olmayı sürdürmektedir (5). Tanı konulma sürecinde de anamnez ve fizik muayene bulguları temel noktaları oluşturmaktadır. Ancak klinik tablo her zaman aynı şekilde seyretmeyip bazı vakalarda atipik olabilmektedir. Tanı konma sürecindeki gecikmeler perforasyonda artışa, neticede de morbidite ve mortalitenin artışına yol açmaktadır. Yaşı 15'in altında ve 50'nin üstündeki olgularda klinik seyirde farklılıklar görülebilmektedir. Bu durumlarda doğru tanı koymak zor olabilmektedir. Özellikle yaklaşımların etkinliği yaşa bağlı olarak farklılık göstermektedir (6,7). Çalışmamızda 60 yaş üstü uyguladığımız apandektomi olgularında söz konusu yaklaşım tarzlarına ilişkin etkinlikleri değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL METOD

Retrospektif olarak Ocak 1997 – Aralık 2005 tarihleri arasında GATA Genel Cerrahi AD ve Acil Cerrahi Kliniğinde AA ön tanısı ile laparotomi yapılarak apandektomi uygulanan 3371 olgu arasından 60 yaş üzerinde ki 80 olgu (% 2.37) çalışmaya dahil edildi. Preoperatif dönemle ilgili olarak dosya kayıtlarından yeterli bilgi edinilemeyen olgular çalışma dışı bırakıldı. Olguların yaşı, cinsi, alvarado skorları (Tablo-1)(8), fizik muayene bulguları, ameliyat (müracaat) zamanları, ameliyat sonrası histopatoloji raporları, ameliyat sonrasında gelişen (enfeksiyonlar) komplikasyonları ve mortalite oranları dosya verileri üzerinden retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR

Ocak 1997 – Aralık 2005 tarihleri arasında ameliyat edilen 60 yaş üstündeki 80 olgunun değerlendirildiği çalışmaya ait tüm demografik bulgular Tablo 2'de sunulmuştur. Hastaların % 57.5'i (46) erkek, % 42.5'i (36) kadın idi. Kadın/Erkek oranı

Tablo 1: Alvarado skorlaması.

Alvarado Skoru		
	E	H
Beyaz Küre>10000	2	0
Sağ Alt Kadranda Hassasiyet	2	0
Ağrı Migrasyonu	1	0
Sağ Alt Kadranda Rebound	1	0
Ateş>37,30C	1	0
Bulantı-Kusma	1	0
İştahsızlık	1	0
Nötrofili> %75	1	0
TOPLAM	10	0

34/46, çalışmaya dahil edilen olguların yaş ortalaması 63±4.9 olarak saptandı. Olguların %63.7(n=51)'sinde Alvarado skoru literatürde anlamlı olarak tanımlandığı (8) "yedi" skorundan yüksek bulundu (Tablo-3). Olguların 22'sinde (% 27.5) sağ alt kadrana ağrı migrasyonu saptanmadı, % 70 olguda sağ alt kadranda hassasiyeti, % 75 olguda rebound, % 66 olguda rovsing müspet bulundu (Tablo-4). Ameliyat sonrası histopatoloji raporları; G1, Akut apandisit; G2, Gangrenöz Apandisit; G3, perfora yada flegmone apandisit; G4, periapandiküler abse olarak sınıflandırıldı. Histopatolojik inceleme sonrası beş olgu (% 6.25) normal apandiks, olguların 32'si (% 40) akut apandisit, 40'ı (% 50) gangrenöz apandisit, ikisi (% 2.5) perfora apandisit ve bir olguda da (1.25) periapandiküler abse saptandı. Postoperatif histopatolojisi normal tespit edilen üç olguda preoperatif sağ alt kadranda hassasiyeti, bir olguda rovsing müspetliği, dört olguda lokal rebound pozitifliği, üç olguda ise preoperatif müküler rigiditenin müspet olduğu tespit edildi. Bir olgunun (%1.25) preoperatif normal fizik muayene bulgularına rağmen yüksek lökosit seviyesine dayanılarak ameliyat edildiği ve ameliyat sonrası dönemde normal histopatolojik bulgulara sahip olduğu belirlendi. Olguların 50 (% 62.5)'si ilk 24 saat içinde, 17(%21.25)'si ise 48 saat ve sonrasında müracaat etmişlerdi (Tablo-5). Olguların 28(%35)'i preoperatif ultrasonografi bulguları normal olarak tanımlanmış, preoperatif dönemde ultrasonografik olarak 28 (% 35) olguya akut apandisit, 24 (% 30) olguya ise akut gangrenöz apandisit ile uyumlu olabileceği bildirilmiştir (Tablo-6). Olguların hastanede ortalama yatış süreleri 8 (2-28) gün olarak saptandı. Ameliyat sonrasında 8 (% 10) olguda infeksiyöz, 3 (% 3.75) olguda non infeksiyöz yara yeri komplikasyon saptandı (Tablo-7). Çalışmamızda sadece bir olgu (% 1.25) derin ven trombozuna bağlı gelişen pulmoner emboli nedeniyle kaybedildiği tespit edildi.

TARTIŞMA

Akut abdominal ağrı ve buna bağlı gerçekleştirilen cerrahi girişimin nedeni sıklıkla akut apandisitdir. Bu nedenle genel cerrahların acil serviste çok sık karşılaştıkları ve doğru tanı konma sürecinde en çok uğraş verdikleri hasta grubunu oluştururlar. Özellikle ileri yaş grubu olgularında tanıya yönelik problemler önemli morbidite ve mortaliteye zemin hazırlarlar (9).

Akut apandisit primer adölesan ve erişkin hastalığı olup insidanslarında 2. ve 3. dekatta önemli bir artış görülmektedir (1,10). Neonatal ve prenatal dönemde de saptanan akut apandisit olguları bildirilmesine karşılık 5 yaş altı çocuklarda ve 50 yaş

Tablo 2: Olguların demografik özellikleri

	Patolojik Evre					Toplam n (%)
	Normal (n)	G 1(n)	G2 (n)	G3 (n)	G4 (n)	
n	5	32	40	2	1	80 (%100)
Erkek/Kadın	3/2	20/12	20/20	2/0	1/0	46(57.5)/34(%42.5)
Yaş(Mean±SD)	61.4±4.3	64.8±5.6	66.3±4.2	63.0±3.8	65.2±4.1	63.4 ±4.9

Tablo 3: Alvarado skorları ile histopatolojik tanı arasındaki ilişki

	Normal	G1	G2	G3	G4	Toplam
	n (%)	(n)	(n)	(n)	(n)	n (%)
Alvarado 7 ve Üstü	4(%80)	21	24	1	1	51(%63.7)
Alvarado 6 ve altı	1(%20)	11	16	1	0	29(%36.3)

Tablo 4: Fizik Muayene bulguları ile histopatolojik tanı arasındaki ilişki

	Normal (n)	G 1 (n)	G2 (n)	G3 (n)	G4 (n)	Toplam (%)
Sağ alt kadranda hassasiyet	3	29	22	2	1	71.2
Rovsing	1	24	18	1	1	56.2
Rebound	4	27	28	2	1	77.5
Müsküler Rijidite	3	12	10	2	1	35
Normal	1	1	1	0	0	3.7

Tablo 5: Müracaat zamanı ile histopatolojik tanı arasındaki ilişki.

Zaman (saat)	Normal (n)	G 1 (n)	G2 (n)	G3 (n)	G4 (n)	Toplam (n) (%)
24	4	19	27	0	0	50(%)
24-48	1	7	8	1	0	17(%)
48 ve sonrası	0	6	5	1	1	13(%)

Tablo 6: Ultrasonografi ile Histopatolojik Bulguların İlişkisi.

USGa	Normal (n)	G 1 (n)	G2 (n)	G3 (n)	G4 (n)	Toplam (n) (%)
(-)	-	9	16∞	2*	1#	28 (% 35)
(+)	5	23	24	0	0	52 (% 65)

aUSG: Ultrasonografi ∞: Akut süperatif apandisit *: Periapandisit #: Periapandiküler abse

Tablo 7: Histopatolojik Bulgulara göre komplikasyonların dağılımı.

	Normal	G 1	G2	G3	G4	Toplam (%)
İnfeksiyöz						
Yara İnfeksiyonu		2	3	2	1	8 (% 10)
Nekrotizan Fasitit		0	0	0	1	1(%1.25) postoperatif 6.gün
Perforasyon						
Nonİnfeksiyöz		1	1	1		3 (% 3,75)
İleus		1	2	1		4 (% 5)
Pulmoner Emboli			1			1(% 1.25)

üstü grubunda pek sık görülmemektedir. Apandisit görülme risk oranı erkeklerde 1/35, kadınlarda 1/50 iken ilerleyen yaşa bağlı olarak bu risk 1/100'e kadar düşmektedir^(11,12). Çalışmamızda sunulan 3371 apandektomi olgusunun % 2.37 oranını 60 yaş üstündeki hastaların oluşturması bu risk azalışının bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir. Literatüre göre uyumlu ve biraz yüksek bulunmakla birlikte apandektomi uyguladığımız popülasyonda bu oran % 2.37 olarak tespit edilmiştir. İleri yaş olgularda nispeten az görülen AA tablosunda tanı koymak bazen zor olabilmektedir. Bu olgularda inflamatuvar yanıt değişkendir. Peritoneal irritasyon farklı şekilde cerayan edebilir. Ağrının karakteri ve batında sağ alt kadrana migrasyonu tanı koydurucudur^(13,14). Lee ve ark.ları karın ağrısı ile acil servise müracaat eden ve akut apandisit ön tanısı konan 130 yaşlı hastada doğru tanı oranını % 64.6 olarak bildirmişlerdir. Bu da yaşlı hasta grubunda doğru tanı koymanın ne kadar zor olduğunu göstermektedir⁽¹⁵⁾. Bizim çalışmamızda ise ameliyat edilen olgularda doğru tanı oranı histopatolojik değerlendirmeye göre %93.75'tir.

Çalışmamızdaki olguların % 62.5'i ağrıları başladıktan sonraki ilk 24 saat içinde, % 16.25'i ağrıları başladıktan 48 saat ve üzerinde bir zaman geçtikten sonra müracaat eden olgular idi. Olguların % 12.5'inde sağ alt kadranda hassasiyet saptanmamış, % 2.5'de ise hiçbir fizik muayene bulgusu yoktu. Literatürde negatif apandektomi oranı görüntüleme yöntemleri ve laboratuvar tetkiklerindeki gelişmelere rağmen % 10-20 arasında değişmektedir^(10,16). Malik ve ark.ları negatif apandektomi oranları % 32.5 bildirirken, Alvarado skoru 7 ve üzerinde olan hastalarda ise bu oranın % 18.8'e kadar düştüğünü saptamışlardır⁽¹⁷⁾. Çalışmamız kapsamındaki hastaların doğru tanı oranı ise % 93.75'dir. Alvarado ve ark.larına göre⁽⁸⁾ retrospektif değerlendirmelerde negatif apandektomili olguların % 80'ninin 6 ve altında skor alması anlamlıdır. Özellikle değişik klinik tablo ile müracaat eden ileri yaş hasta gruplarında böyle bir skorlama sisteminin kullanılması doğru tanı güvenilirliğini arttıracaktır. Çalışmamızda Alvarado skoru yedinin üstünde olan olguların oranı % 63.7'dir. Yalnız histopatolojik olarak normal tanı almış 4 (%5) olguda preoperatif Alvarado skorunun 7 ve üstünde olması fizik muayene yapan hekimin deneyimini de sorgulamamıza neden olmuştur. Alvarado skorunun subjektif değerlendirilmesi nedeniyle klinik yaklaşımda kullanımının dikkatli olmayı gerektirdiği düşünülmektedir.

Akut apandisit tablosunun klinik bulguları hemen hemen çok iyi tanımlanmıştır^(4,18). Ancak literatürde klinik bulguların histopatolojik bulgular ile korelasyonunu araştıran çok az çalışma vardır⁽¹⁹⁾. Perfore olmayan akut apandisit veya süperatif apandisit olgularında karın ağrısı 12-24 saatlik bir dönemde giderek artış göstermektedir. Akut apandisit ön tanısı ile acil servise müracaat eden hastaların % 95-100'de karın ağrısı saptanmaktadır. Ağrının sağ alt kadrana yönelmesi % 75, periumbilikal bölgede olması % 15, diffüz bir halde olması ise % 10'luk bir hasta grubunda saptanmaktadır^(10,20). Özellikle ileri yaş olgularda gelişen AA tablosu erken tanı ve erken cerrahi girişim gerektirir. Acil servise AA ön tanısı ile müracaat eden hastalarda tanıya yönelik olarak ayakta direkt

batın grafisi, batın ultrasonografisi (USG) ve Bilgisayarlı Tomografi (BT) istenmektedir. Erken tanı daha sık olarak kanıt düzeyleri yüksek olmamasına rağmen klinik fizik muayene bulguları ile konulabilir^(21,22). Ön tanı konvansiyonel radyolojik ve laboratuvar testleri ile desteklenir⁽²³⁾. Tıbbi teknolojinin gelişmesi neticesinde USG ve özellikle USG'nin şüpheli kaldığı olgularda olmak üzere uygulanacak BT tanı için çok büyük bir imkandır. Literatürde BT ile histopatolojik değişikliklerin karşılaştırıldığı çalışmalar mevcuttur⁽²⁴⁻²⁶⁾. Çalışmamızda her olguda BT elde edebilme olanağı bulunamamıştır. Olguların değerlendirilmesinde kliniğimizde daha çok ultrasonografik tetkik kullanılmaktadır. USG'nin akut apandisitte tanı amaçlı olarak ilk kullanımı Deutsch ve Leopold tarafından gerçekleştirilmiştir⁽²⁷⁾. USG'nin doğru tanı oranı % 71-97, sensitivitesi % 76-96, spesivitesi % 47-94'dür^(26,28), Orr ve ark.ları⁽²⁹⁾ USG'nin AA tanısında sensitivitesini % 85, spesifitesini %92; Davies ve ark.ları⁽³⁰⁾ ise sensitivitesini % 96, spesivitesini %94 olarak bildirmişlerdir. Retrospektif çalışmada incelenen dosyalarda söz konusu ultrasonografik tetkiklerin tek bir uzman tarafından ve aynı cihazla yapılabilme şansı elde edilememiştir. Çalışmamızda USG'nin sensitivite ve spesifitesi % 89 ve % 90 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen veriler farklı radyologlara ait olduğu için literatür verileri ile değerlendirme yapmak sağlıklı olmayacaktır. USG'nin akut apandisit tanısındaki bu verilere rağmen çalışmamızdaki hastaların 28'sinde (%35) akut apandisiti destekleyen herhangi bir bulgu saptanmamıştır. Bu hastaların ameliyat sonrası histopatolojik incelemeleri apandisit ile uyumlu olarak gelmiştir. Buda özellikle yaşlı hasta grubunda tanıya yönelik istenilen USG'de negatif bulgu saptansa da tanıdan uzaklaşmaması gerektiğini, doğru tanıda hekimin anamnez alma becerisi ve fizik muayene bulgularının önemini göstermektedir.

Şikayetlerin ne kadar süredir var olduğu; şikayetlerinin başlamasından acil servise müracaat ettikleri zaman kadar geçen süre; ameliyat uygulanıncaya kadar hastanede geçen zaman; şikayetlerin başlamasından ameliyat oldukları ana kadar geçen toplam zaman gibi verilerin sağlıklı olarak alınması olgulara tıbbi yaklaşımların değerlendirilebilmesi için önem arz eder. Ditillo ve ark.ları olgularda şikayetlerin başlamasından apandektomi uygulanmasına kadar geçen zamanın uzun olması, pozitif bulunan fizik muayene bulguları, BT'de batında serbest sıvı görülmesi ve perforasyon bulguları ile appendikste gelişen patolojinin derecesi arasında istatistiksel olarak belirlenen derecede ciddi bir risk artışı bulunduğunu saptamışlardır^(19,31-33). Geciken klinik tablolarda histopatolojik değişikliklerin şiddetinin büyük olması ve komplikasyon hızları özellikle erişkinlerde zaman bağımlıdır. Olguların geç ameliyat edilmeleri güvenli bulunmamıştır⁽¹⁹⁾. Pediyatrik olgudakilerin aksine ertelenen apandektomi, olgularında komplikasyon oranı ve histopatolojik bulguların şiddeti artmaktadır⁽³⁴⁻³⁶⁾. Ancak Alvarado Skorunun derecesi ve fizik muayene bulgularının şiddeti arttıkça histopatolojik bulguların daha şiddetli olduğu tespit edilmiştir.

Histopatolojik şiddetin artması hastanede kalış süresinin artışına, antibiyotik kullanım zamanının uzunluğuna ve dolayısı ile de postoperatif komplikasyon artışına neden olur⁽¹⁹⁾. Akut

apandisitte genel olarak perforasyon oranı % 16-39 arasında değişmekle birlikte ortalama oran % 20 civarındadır. Perforasyon genç olgularda % 40-57, ileri yaş olgularda % 55-70 oranında görülür. İleri yaş olgularda perforasyon oranının yüksek olması apandiks duvarındaki incelme, kan akımındaki azalmaya bağlı atrofi ve gelişen inflamasyona karşı apandiks duvarının yeteri kadar dirençli olamamasına bağlı gösterilmektedir^(2,37). İleri yaş olguların geçikmiş müracaatları ve klinik seyrin klasik apandisit tablosunun gelişiminden bir miktar farklı olması hastaların perforasyonlarında artışa neden olmaktadır. Bu da beraberinde mortalite ve morbidite artışı getirmektedir. Çalışmada sunulan iki olgunun geç başvuran olgulardan olması ileri yaş olgulardaki bu riski desteklemektedir. İleri yaş hasta grubunda az görülmesi nedeniyle akut batın tablosuna yol açan nedenler arasında AA ilk öncelikli olarak düşünülmemektedir. Bu da tanı konulma sürecinde yanlıgı veya gecikmelere, sonuçta da komplikasyon artışına neden olmaktadır. Perfore olmamış AA olgularında mortalite oranı %1'den az iken, tedavinin geciktiği genç ya da ileri yaştaki olgularda bu oran beş katı yüksekliğe çıkabilir⁽³⁸⁾. Akut apandisitte bağlı olarak gelişen ölüm oranlarında son 50 yılda % 26'dan % 1'e kadar düşüş görülmüştür⁽³⁹⁾. Ancak morbidite oranlarında ise aynı oranda azalma saptanmamıştır⁽⁴⁰⁾. Ameliyat öncesi hastalara ait risk faktörlerinin saptanması ve bunlara yönelik önlemlerin alınması morbiditenin azalmasında etkili olmaktadır. Margenthaler ve ark.ları⁽⁴¹⁾ 4163 apandektomi olgusunda mortalite oranını % 1.8 olarak bulmuşlardır. Çalışmalarında yüzeysel yara enfeksiyonu % 4, uzamış ileus % 3.8, derin ven trombozu % 0.3, pulmoner emboli % 0.2 sıklığında saptamışlardır. İleri yaş ASA III, IV statülü hastalarda bu komplikasyonların daha sık olarak olabileceğini belirtmişlerdir⁽⁴¹⁾. Çalışmamızda ise yüzeysel yara enfeksiyonu % 10 olarak bulundu. Çalışma kapsamındaki olguların 60 yaş üzerinde olması bu grup olgularda yara iyileşmesinde sorunlarla karşılaşabildiğini göstermektedir. Uzamış ileus oranımız ise % 5'dir. Derin ven trombozu bu çalışmaya göre yaklaşık 3 kat daha fazla olacak şekilde % 1.25 oranında bulunmuştur. Olgu sayımızın Margenthaler ve ark.larının olgu sayısına göre oldukça düşük olmasının derin ven trombozu olgu oranımızı yüksek görünmesine neden olduğu kanısındayız. Ancak özellikle 60 yaş üzerindeki olgularda derin ven trombozu gelişimini önleyecek tedbirlerin ameliyat öncesinde rutin olarak alınması gerekmektedir.

Primer olarak apandikste adenokarsinoma görülme oranı yaklaşık olarak % 0.05-0.08 olarak bildirilmiştir. Genelde beşinci ve sekizinci dekatları arasında görülmektedir. Ameliyat öncesi dönemde tanının güç konmasının nedenleri arasında; özel bir anamnez, fizik muayene, klinik ve radyolojik bulguların olmayışıdır⁽⁴²⁾. Hastalığın başlangıç döneminde sıklıkla akut apandisit bulgularını takiben, palpabl abdominal kitle görülebilir. %70 hastada apandisit klinik bulguları, % 14 hastada periapandiküler kitle, % 3 vakada ileus, % 7-14 vakada ise apandiks kanserinin rastgele saptanan bulguları mevcuttur⁽⁴³⁾. Çalışmamızdaki olgularda maligniteye ait bir histopatolojik bulgu saptanmamıştır.

Retrospektif olgu taramamıza göre ileri yaş grubunda yüzeysel

cilt enfeksiyonunu daha sık görülmesi nedeniyle yara yeri bakımına ameliyat sonrası dönemde özen gösterilmeli ve daha yakın takip edilmelidir. Çalışmamızdaki hasta sayısının az olmasına rağmen bir hastanın derin ven trombozuna bağlı olarak gelişen pulmoner emboli nedeniyle kaybedilmesi ameliyat öncesi gerekli önlemin alınmasının önemini göstermektedir. Yaşa bağlı olarak bu bölgede gelişebilen maligniteler akut apandisit taklit edebildiğinden malignite çıkma ihtimali her zaman akılda bulundurulmalıdır.

SONUÇ

Sonuç olarak değişik şikâyetler ile acil servise müracaat eden olgular genel cerrahların tanı koyma sürecinde en çok uğraş verdikleri hasta grubunu oluşturmaktadırlar. Akut apandisit görülmeye sıklığının yaş ile birlikte azalmasına karşılık, fizik muayene bulgularının farklılığı, klinik seyrin farklılık gösterebileceği ve hastaneye geç dönemde müracaat etmeleri gibi nedenler ile 60 yaş üzerindeki hastalarda tanı konma sürecinde daha dikkatli olunması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Addiss DG, Shaffer N, Fowler BS, Tauxe RV. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. *Am J Epidemiology* 1990; 132: 910-25.
2. Korner H, Sondena K, Soreide JA. Incidence of nonperforated and perforated appendicitis: age-specific and sex specific analysis. *World J Surg.* 1997; 21: 313-7.
3. Hardin DM Jr. Acute appendicitis: review and update. *Am Fam Physician* 1999; 60:2027-34.
4. Fitz RH. Perforating inflammation of the vermiform appendix: with special reference to its early diagnosis and treatment. *Am J Med Sci* 1886; 92:321-346.
5. Hoffmann J, Rasmussen OO. Aids in the diagnosis of acute appendicitis. *Br J Surg.* 1989; 76: 774-9.
6. Dang C, Aguilera P, Dang A, Salem I. Acute abdominal pain. Four classifications can guide assesment and management. *Geriatrics* 2002;57:30-2,35-6,41-2.
7. Abi-Hanna P., Gleckman R. Acute abdominal pain:a medical emergency in older patients. *Geriatrics.* 1997,52:72-74.
8. Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. *Ann Emerg Med* 1986; 15:557-64.
9. Lunca S., Bouras G., Romedea NS. Acute appendicitis in the elderly patient: Diagnostic problems, prognostic factors and outcomes. *Romanian Journal of Gastroenterology.* 2004;13:299-303.
10. Siberman VA. Appendectomy in a large metropolitan hospital: retrospective review of 1013 cases. *Am J Surg.* 1981; 142: 615-8.
11. Primatesta P, Goldacre MJ. Appendectomy for acute appendicitis and for other conditions: an epidemiological study. *Int J Epidemiol* 1994; 23: 155-60.
12. Peltokallio P, Tykka H. Evolution of the age distribution and mortality of acute appendicitis. *Arch Surg* 1981; 116: 153-6.
13. Edmonds M. Review:inflammatory response variables, description of peritoneal irritation, and migration of pain are most discriminatory of appendicitis. *Evid. Based Med.* 2004;9:120
14. Andersonn RE. Meta-analysis of the clinical and laboratory diagnosis of appendicitis. *Br J Surg* 2004;91:28-37.
15. Lee JF, Leow CK, Lau WY. Appendicitis in elderly. *Aust NZ Surg* 2000; 70: 593-6.
16. Pieper R, Kager L, Nasman P. Acute appendicitis: a clinical study of 1018 cases of emergency appendectomy. *Acta Chirg Scand* 1982; 48:51-62.
17. Malik AA, Wani NA. Continuing diagnostic challenge of acute appendicitis: Evaluation through modified Alvarado score. *Aust. NZJ Surg.* 1998; 68: 504-5.
18. Wagner JM, McKinney P., Carpenter JL. Does this patient have appendicitis ? *JAMA.* 1996;276:1589-1594.
19. Ditillo MF, Dziura JD., Rabinovici R. Is it safe to delay appendectomy in adults with acute appendicitis ? *Ann Surg.* 2006;244:656-660.
20. Shelton T., McKinlay R. Schwartz RW. Acute appendicitis: Current diagnosis and treatment. *Current Surgery* 2003; 60: 502-5.
21. Poortman P., Lohle PN, Schoemaker CM., Oostvogel HJ., Tepen HJ., Zwinderman KA., et al. Comparison of CTand sonography in the diagnosis of acute appendicitis: a blinded prospective study. *AJR An J Roentgenol.* 2003;181:1355-1359.
22. Torbati SS., Guss DA., Impact of helical computed tomography on the outcomes of emergency department patients with suspected appendicitis. *Acad Emerg Med.* 2003;10:823-829.
23. Cheng KS, Shiau YC., Lin CC, Lee CC., Kao A. Comparison between technetium-99m hexamethylpropyleneamineoxide labeled white blood cell abdomen scan and abdominal sonography to detect appendicitis in female patients with an atypical clinical persentation. *Hepatogastroentereology.* 2003;50:136-139.
24. Manner M., stickel W. Diagnosis in suspected appendicitis. Can ultrasonography rule out acute appendicitis ? *Chirurg.* 2001;72:1036-1042.
25. Gwynn LK. The diagnosis of acute appendicitis: clinical assesment versus computed tomography evaluation. *J Emerg Med.* 2001;21:119-123.
26. Wilson EB, Cole JC., Nipper ML., Cooney DR., Smith RW. Computed tomography and ultrasonography in the diagnosis of appendicitis when are they indicated ? *Arch Surg.* 2001;136:670-675.
27. Deutsch A, Leopold GR. Ultrasonic demonstration of the inflamed appendix: case report.*Radiology* 1981; 140: 163-4.
28. Rao PM, Boland GW. Imagine of acute right lower abdominal quadrant pain. *Clin Radiolgy* 1998; 53: 639-49.
29. Orr RK, Porter D, HartmanD. Ultrasonography to evaluate adults for appendicitis: decision making based on meta-analysis and probabilistic reasoning. *Acad Emerg Med*

- 1995; 2: 644-50.
30. Davies AH, Mastorakou I, Cobb R, Rogers C, Lindsell D, Mortensen McC NJ Ultraasonograpy in the acute abdomen. *Br J Surg* 1991; 78: 1178-80.
31. Maraju NK, Robinson SS, Sistla SC. Et al. Delay in surgery for acute appendicitis. *Aust NZ J Surg.* 2004;74:773-776.
32. Temple CL, Hachcroft SA, Temple WJ. The natural history of appendicitis in adults. *Ann Surg.* 1995;221:278-281.
33. Eldar S, Nash E, Sabo E, et al. Delay of surgery in acute appendicitis. *Am J Surg.* 1997;173:194-198.
34. Yardeni D, Hirschl RB. Delayed versus imediate surgery in acute appendicitis: do we need to operate in the middle of the night? *J Peidatr Surg.* 2004;39:464-469.
35. Surana R, Quinn F, Puri P. Is it necessary to perform appendectomy in the middle of the night in children * *Br Med J.* 1993;306:1168.
36. Bachoo P, Mohammed AA, Ninan GK, et al. Acute appendicitis: the continuing role for active observation. *Pediatr Surg Int.* 2001;17:125-138.
37. Andersson RE, Hugander A, Thulin AJG. Diagnostic accuracy and perforation rate in appendicitis: association with age and sex of the patient and with appendectomy rate. *Eur J Surg* 1992; 158: 37-41.
38. Liu CD, McFadden DW. Acute abdomen and appendix. In: Greenfield LJ, et al., eds. *Surgery: scientific principles and practise.* 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:1246-1261.
39. Berry J, Malt RA. Appendicitis near its centenary. *Ann Surg.* 1984; 200: 567-75.
40. Ricci MA, Trevisani MF, Beck WC. Acute appendicitis: A 5-year review. *Am Surg.* 1991; 57: 301-5.
41. Margenthaler JA, Longo EW, Virgo SK, Johnson FE, Oprian AC, Hendeerson WG et al. Risk factors for adverse outcomes after the surgical treatment of appendicitis in adults. *Annals of Surgery.* 2003 238; 59-66.
42. Gattuso P, Reddy V. Primary adenocarcinoma of the appendix: A review. *Military Medicine* 1990; 155: 343-45.
43. Ben-Arron U, Shperber J: Primary Adenocarcinoma of the appendix: Report of five cases and review of the literature. *Journal of surgical oncology.* 1987; 36: 113-5.