

# APENDEKTOMİLERİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Selahattin VURAL<sup>1</sup>, Erhan TUNÇAY<sup>1</sup>, Feyyaz ONURAY<sup>1</sup>, Tarık GANDİ ÇİNÇİN<sup>1</sup>

Akut apandisit acil servislerinde sık tedavi edilen hastalıklardandır. Kliniğimizde son 6 yılda yapılan apendektomi olguları ve bunların demografik özelliklerini retrospektif olarak inceledik. 1996-2002 yılları arasında kliniğimize başvuran ve akut apandisit ön tanısıyla opere edilen 834 hasta çalışmaya alındı. Demografik özellikler "Graphed Prisma V3" paket programındaki ki-kare (X<sup>2</sup>) testi ile, olguların mevsimsel dağılımı ise Kolmogorov-Smirnow testiyle değerlendirildi. Olguların 502'si (%60,8) erkek, 332'si (%39,2) kadındı. Erkeklerin yaş ortalaması 22.35±9.95, kadınların yaş ortalaması 23.52±16.66 idi. Hastalar genelde ikinci (n=338) ve üçüncü (n=233) dekattaydı. Postoperatif tanıları akut apandisit (%68.1, n=568), perforé apandisit (%25.5, n=213), negatif laparotomi (%6.4, n=53) idi. İstatistiksel olarak negatif laparotomi kadınlarda anlamlı bir şekilde yüksek bulundu. Bu nedenle bayan hastalarda diagnostik algoritma izlenmelidir kararına varıldı.

*Anahtar kelimeler: Apandisit, laparotomi, demografik özellikler*

## EVALUATION OF DEMOGRAPHIC FEATURES OF APPENDECTOMIES

Appendicitis is the most commonly observed disease in emergency units. We retrospectively evaluated the patients who underwent appendectomy in our service for the last 6 years. Eight hundred thirty four patients operated between 1996 and 2002 were the subject of this study. Demographics were analyzed with chi-square test in Graphed Prisma V3 program. The seasonal distribution of the cases was analyzed with Kolmogorov-Smirnow test. Five hundred and two patients (60.8%) were male, whereas 332 (39.2%) were female. The median ages in male and female were 22.35±9.95 and 23.52±16.66 years respectively. The patients were generally in the second (n=338) and third (n=233) decades. The postoperative diagnosis were acute appendicitis in 568 (68.1%), perforated appendicitis in 213 (25.5%) and false laparotomy in 53 (6.4%) patients. The false laparotomies were high in females. Since the false laparotomies were statistically significantly high in females, we conclude that diagnostic algorithm should be followed in female patients.

*Keywords: Appendicitis, laparotomy, demographic analyses*

Apandisit, çocuklar ve genç erişkinler arasında en sık acil abdominal operasyon gerektiren neden olarak yerini korumaktadır. İlk olarak 1886 yılında patolog Reginald Fitz tarafından tanımlanmıştır<sup>1</sup>. 1887'de T.G. Morton, perforé bir apandisit olgusunda ilk başarılı apendektomi ameliyatını gerçekleştirmiştir. Tüm özellikleri ve cerrahi tedavisi 100 yıldan daha uzun bir süre önce tam olarak tanımlanmış olmasına rağmen, apandisit hala en yüksek yanlış tanı oranına sahip acil cerrahi durumdur<sup>2</sup>. Acil servisimizde sık karşılaştığımız ve başarı ile tedavi ettiğimiz akut apandisit olgularını ve bunların demografik özelliklerini irdelemek üzere bu retrospektif çalışma planlanmıştır.

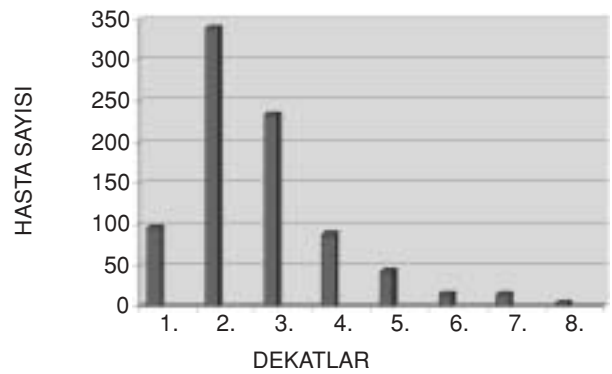
## GEREÇ VE YÖNTEM

1996-2002 yılları arasında kliniğimize başvuran ve akut apandisit ön tanısıyla opere edilen 834 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların tanıları fizik muayene, laboratuvar bulguları ve bazı hastalarda ultrasonografi ile konulmuştur. Bu hastalarda akut, perforé ve negatif apandisit olanların demografik özellikleri "Graphed Prisma V3" paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Nitel veriler ki-kare (χ<sup>2</sup>) testi ile, ayrıca olguların mevsimsel dağılımı Kolmogorov-Smirnow testiyle değerlendirilmiştir.

<sup>1</sup>Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Cerrahi Kliniği

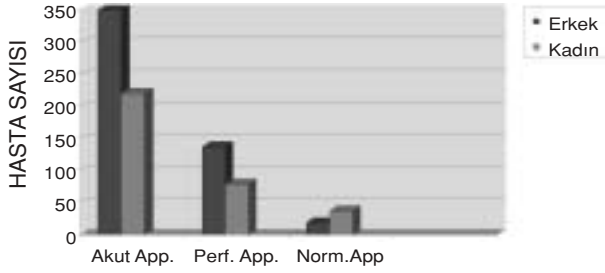
## BULGULAR

Sekiz yüz otuz dört olgunun 502'si (%60,8) erkek, 332'si (%39,2) kadındı. Hastalarımızın en genci 7, en yaşlısı 79 yaşında idi. Erkeklerin yaş ortalaması 22.35±9,5, kadınların yaş ortalaması 23.52±16.66 idi. Operatif tanıları akut apandisit (%68.1, n=568), perforé apandisit (%25,5, n=213), normal apandiks (%6,4, n=53) idi. Hastalığın görüldüğü dekatlar Kolmogorov-Smirnow testiyle değerlendirilmiş, 11-30 yaşları arasında insidansı yüksek bulunmuştur (KS z=1.34, p<0.05) (Grafik 1).



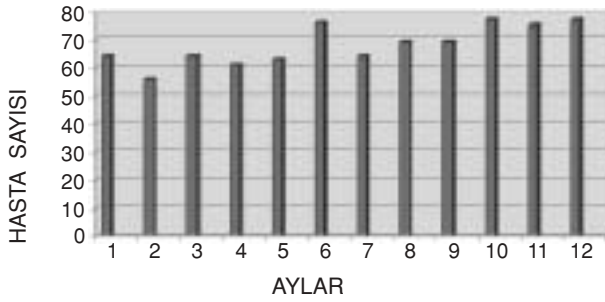
**Grafik 1.** Apendektomi uygulanan hastaların yaşlara göre dağılımı

Hastalığın görüldüğü cinslerin karşılaştırılmasında nitel veriler ki-kare testi ile değerlendirilmiş, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (χ<sup>2</sup>=19.04, p>0.05). Negatif apendektomiler kadınlarda erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha sık gözlenmiştir (χ<sup>2</sup>=8.34, p>0.01) (Grafik 2).



**Grafik 2.** Akut, perforate apandisit ve normal apandisit tespit edilen hastalardaki kadın-erkek dağılımı

Hastalığın görüldüğü aylar Kolmogorov - Smirnow testiyle değerlendirilmiş, istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (KS  $z=0.82$   $P>0.05$ ) (Grafik 3).



**Grafik 3.** Apendektomi uygulanan hastaların aylara göre dağılımı

## TARTIŞMA

Apandisitlerin etiolojisini incelediğimizde, obstrüksiyon apandisit oluşumunda temel faktör olarak kabul edilmiştir. Fakat bazı gözlemler bu hipotezin tutarlılığına ters düşmektedir. Bu konudaki ilk gözlem, fekalit ile obstrüksiyonda her zaman akut apandisit sendromunun veya lokal inflamasyonun eşlik etmediğidir<sup>3</sup>. Fekalit etki ile meydana gelen obstrüksiyon, vakaların gerçekte sadece yarısında gözlenmektedir<sup>4-6</sup>.

Erken tanı ve apendektomi, başarılı bir apandisit tedavisinin temel kurallarıdır. Apandisit klasik olarak kusmanın da eşlik ettiği veya etmediği mide bulantısı, yüksek ateş ve karın ağrısı triadı şeklinde kendini gösterir. İştahsızlık, mide bulantısı ve kusma akut apandisit önemli semptom grubudur. Laboratuvar incelemeleri arasında en aydınlatıcı kan tetkiki yüksek lökosit sayısı ve polimorfnükleer lökosit baskınlığıdır. Düz karın radyografisinde vakaların %10-20'sinde sağ alt kadranda bir apendikolit gözlenebilir. Akut apandisiti işaret eden radyolojik bulgular sağ alt kadranda anormal bir gaz paterni ve skolyoz ile psoas kası gölgesinin görülebilmesidir. Ultrasonografi tanıya yardımcıdır. En son araştırmalarda, ultrasonografi ile konmuş apandisit tanısının sensitivite ve spesivitesinin %80 ile %95 arasında değiştiği gösterilmiştir. Styurd ve ark.<sup>7</sup> ultrasonografinin apandisit tanısındaki yeri ile ilgili yaptıkları bir çalışmada, sensitivite ve spesivitesini %82 ve %97 olarak bulmuşlardır. Bilgisayarlı batın tomografisi komplikasyonlu apandisit vakalarında kullanılmalıdır. Nörolojik olarak problemlili, immün sistemi baskılanmış ya da şişman olup lokalize edici muayene bulgularına rastlanmayan hastalarda yararlı olabilir.

Ortalama bir yaşam süresince, apandisit gelişme riski %6 ile %20 arasında değişmektedir. Yenidoğanda apandisit ağzının nispeten daha geniş olması nedeniyle, risk bu yaş döneminde en düşük düzeydedir. 15 yaş ve altındaki bütün çocukların yaklaşık %1'i apandisit geçirir. En yüksek insidans 10 ile 12 yaşlar arasında rastlanmaktadır<sup>4</sup>. Bizim serimizde de apandisit insidansı 11-30 yaşları arasında yüksek bulunmuştur.

Blair ve ark.<sup>9</sup> 2216 apandisit piyesini inceledikleri bir çalışmada, 1.3/1 oranında erkeklerde daha sık olduğu belirlenmiştir<sup>9</sup>. Bizim serimizde de bu oran 1.5/1 oranında erkek lehinde bulunmuştur.

Çoğu yayında perforasyon insidansının %20 ile %50 arasında değiştiği bildirilmektedir. Temple ve ark.<sup>10</sup> 95 apandisit piyesini inceledikleri çalışmalarında %70 inflame, %16 perforate, %14 normal apandisit ile karşılaşmışlardır. Bizim serimizde %68.15 inflame, %25.5 perforate, %6.35 normal olarak bulunmuştur. Perforate apandisit oranımızın rölatif yüksekliğinin sebebi hastalarımızın hastaneye geç başvurmaları olabilir. Yine negatif apendektomi oranımızın düşüklüğünün sebebi hastanemize sevk edilen hastaların elenerek gelmesi olabilir.

Sonuç olarak; tüm özellikleri ve cerrahi tedavisi 100 yıldan daha uzun bir süre önce tam olarak tanımlanmış olmasına rağmen, apandisit hala en yüksek yanlış tanı oranına sahip acil cerrahi durumdur. İyi bir anamnez, fizik muayene, laboratuvar ve radyolojik tetkikler kullanılarak apandisit tanısı konabilir. Negatif apendektomilerin bayan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı biçimde yüksek olması, bayanların daha dikkatli değerlendirilmesi ve jinekolojik patolojilerin de akut apandisiti taklit edebileceğinin akıldaki tutulmasını gerektirir. Akut apandisit tanısı konan hastaların mevsimler göz önüne alınarak incelemesinde bir farklılık ortaya konulamamıştır.

## KAYNAKLAR

1. Fitz RH. Perforating inflammation of the vermiform appendix: With special reference to its early diagnosis and treatment. Trans Assoc Am Physicians 1886; 1: 107.
2. Pegoli W. Acute appendicitis. In: Cameron JL (ed). Current surgical therapy, 6<sup>th</sup> edition. St Louis, Mosby, 1998: 263-6.
3. Jones BA, Demetriades D, Segal I, Burkitt DP. The prevalence of appendiceal fecaliths in patients with and without appendicitis. A comparative study from Canada and South Africa. Ann Surg 1985; 202: 80-2.
4. Klinger PJ, Smith SL, Abendstein BJ, Brenner B, Hinder RA. Management of ingested foreign bodies within the appendix: A case report with review of the literature. Am J Gastroenterol 1997; 92: 2295-8.
5. Pieper R, Kager L, Tidfeldt. Obstruction of appendix vermiformis causing acute appendicitis. Acta Chir Scand 1982; 148: 63-72.
6. Nitecki S, Karmeli R, Sarr MG. Appendiceal calculi and fecaliths as indications for appendectomy. Surg Gynecol Obstet 1990; 171: 185-8.
7. Styurd J, Eriksson S, Grandstrom L. Treatment of perforated appendicitis: An analysis of 362 patients during 8 years. Dig Surg 1998; 15(6): 683-6.
8. Pearl RH, Hale DA, Molloy M, et al. Pediatric appendectomy. J Pediatr Surg 1995; 30: 173-81.
9. Blair NP, Bugis SP, Turner LJ, et al. Review of the pathologic diagnosis of 2216 appendectomy specimens. Am J Surg 1993; 165: 618.
10. Temple CL, Huchcroft SA, Temple WJ. The natural history of appendicitis in adults. Ann Surg 1995; 221: 278.