

Akut Apandisit Ön Tanılı Hastalara Laparoskopik Yaklaşım İçin Hasta Seçim Kriterleri

Metin TİLKİ, Yusuf BOLATKIRAN, Gülten OKUYAN, Kemal Sırrı ÖZKAN, Mehmet TALU, Emin Yılmaz USER
Haydarpaşa Numune Hastanesi, 3. Cerrahi Kliniği, Üsküdar / İstanbul

Özet

Amaç: Bu çalışmada acil cerrahi kliniğimize akut apandisit ön tanısı ile başvuran hastalarda laparoskopik yaklaşımın akut apandisit ön tanısını doğrulama, akut apandisit dışında karşılaşılan durumlarda uygun tedaviye yönlendirme, negatif apandektomi ve non-produktif eksplorasyon miktarlarına etkilerini araştırdık. Ayrıca akut apandisit ön tanılı tüm hastalara laparoskopik yaklaşım için hasta seçiminde hangi faktörlerin karar almaya etkisi olabileceğini inceledik.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 2007 Ocak – 2009 Temmuz dönemleri arasında akut apandisit ön tanısı ile laparoskopik girişim yapılan 25 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. 16 yaş altındaki hastalar, 46 yaş üzerindeki hastalar ve gebe hastalar çalışma dışı tutuldu. Değerlendirme için hastaları akut apandisit ve apandisit dışında patolojisi olan hastalar olmak üzere iki gruba ayırdık ve gruplar arasındaki farkı değerlendirdik.

Bulgular: Erkek ve kadın hastalar arasında akut apandisit dışında patoloji ile karşılaşma oranları karşılaştırıldığında fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,003$).

Sonuç: Akut apandisit ön tanılı hastalara laparoskopik yaklaşım için hasta seçimi kriterleri halen belirsizdir. Hasta seçiminde apandisit dışında patoloji ile karşılaşma sıklığının fazla olması nedeni ile tüm kadın hastalara rutin laparoskopik uygulanması halen gündemdedir. Bu çalışmada da kadın hastalarda akut apandisit dışında patoloji ile karşılaşma oranı erkeklere göre anlamlı şekilde farklı bulunmuştur. Ancak bu konuda yapılmış çalışmalarda hasta seçiminde radyolojik kriterler üzerinde durulmamıştır. Bu durumda radyolojik kriterlerin de değerlendirilmeye katılacağı karar alma analizi türünde çalışmalar ile laparoskopik eksplorasyon için daha seçici davranılabilir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik apandektomi, apandektomi,

Yazışma adresi: Metin Tilki
Barbaros Mah. Başkan Sok. No: 18 Bilgen Konutları B-Blok
Daire: 2 Altunizade – Üsküdar / İstanbul
Tel: 0542 431 07 37 - 0216 414 45 02 /1553
E-mail: metintilki@yahoo.com

Criteria for the Selection of Laparoscopic Approach in Patients with the Prediagnosis of Acute Appendicitis

Abstract

Aim: The effects of laparoscopic approach on verifying diagnosis of acute appendicitis, negative appendectomies and non-productive exploration rates in cases with a prediagnosis of acute appendicitis are evaluated in this trial. Furthermore, we also evaluated which factors might be important in determining the laparoscopic approach.

Metod and Material: In this trial 25 patients operated via laparoscopy with prediagnosis of acute appendicitis between January 2007 – July 2009 were retrospectively evaluated. Patients younger than 16 years, older than 46 years and pregnant patients were excluded. Patients were grouped as acute appendicitis and non-appendicitis.

Results: The rates of encountering a diagnosis other than acute appendicitis during laparoscopic exploration was found statistically different between males and females ($p < 0.003$).

Conclusion: Patient selection criteria for a laparoscopic approach in patients with prediagnosis of acute appendicitis are still unclear. For this uncertainty routine laparoscopy is advised for females. Also in this trial the rates of encountering a diagnosis other than acute appendicitis during laparoscopic exploration was found statistically different between males and females. However studies on this topic have not addressed the issue of radiologic criteria. Decision analysis trials including radiologic criteria are needed on this topic.

Keywords: Laparoscopic appendectomy, appendectomy.

Giriş

Akut apandisitte laparoskopik yaklaşımın amaçlarından biri tüm laparoskopik girişimlerde olduğu gibi hastaya daha kısa süren iyileşme dönemi sağlanması ve daha kısa zamanda günlük aktivitelerine dönmesini sağlamaktır. Günümüzde bu amaçla laparoskopik apandektominin tedavi edici yönünü karşılaştıran 50'nin üzerinde prospektif çalışma vardır. Bu çalışmaların metaanalizlerinde, laparoskopik apandektomi sonrası iyileşme süresi ve normal aktivitelere dönme ögelerinde birtakım üstünlükler görülmese rağmen bunlar major bir üstünlük olarak kabul edilmemektedir(1). Ameliyat komplikasyonları karşılaştırıldığında yara yeri enfeksiyonunun laparoskopik apandektomide daha az olduğu buna karşılık karın içi kolleksiyonların da laparoskopik apandektomide daha fazla oranda olduğunu gösteren sonuçlar bildirilmiştir (1,2).

Bu nedenlere maliyet etkinlik analizleri de eklense akut apandisit rutin laparoskopik yaklaşım tartışmalı hale gelmiştir (3).

Akut apandisit ön tanılı hastalarda laparoskopik uygulamanın diğer amacı da tüm hastalara laparoskopik uygulamak yerine, akut apandisit kliniği belirgin olmayan hastaları seçerek bu grup hastalara laparoskopik eksplorasyon uygulamaktır. Böylece laparoskopinin sağlayacağı tanı avantajından yararlanılır. Bu hastalarda akut apandisit mevcutsa tanı laparoskopisi ile doğrulanarak ameliyat da laparoskopik olarak tamamlanabilir. Akut apandisit dışında bir patoloji ile karşılaşılan durumlarda da laparoskopisi ile doğru tanıyı koyup doğru tedaviye yönelmek ve negatif apandektomi yapmamak amaçlanır (4,5). Akut apandisit kuşkusu olan hastalarda laparoskopinin bu yönü ile ilgili yapılan çalışma sayısı kısıtlıdır. Bu kısıtlı sayıdaki

çalışmalar ile şimdilik varılan sonuç; akut apandisit ön tanılı seçilmiş belli hasta gruplarına laparoskopik yaklaşım ile bu avantajların elde edilebileceği yönündedir (1,4,5,6).

Bu çalışmada acil cerrahi kliniğimize akut apandisit ön tanısı ile başvuran hastalarda laparoskopik yaklaşımın akut apandisit ön tanısını doğrulama, akut apandisit dışında karşılaşılan durumlarda uygun tedaviye yönlendirme, negatif apandektomi ve non-produktif eksplorasyon miktarlarına etkilerini araştırdık. Ayrıca akut apandisit ön tanılı tüm hastalara laparoskopik yaklaşım için hasta seçiminde hangi faktörlerin karar almaya etkisi olabileceğini inceledik.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamızda 2007-Ocak 2009-Temmuz dönemleri arasında akut apandisit ön tanısı ile laparoskopik girişim yapılan 25 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar hakkındaki veriler hasta dosyaları taranarak derlendi. 16 yaş altındaki hastalar, 46 yaş üzerindeki hastalar ve gebe hastalar çalışma dışı tutuldu.

Ameliyat öncesinde acil cerrahi kliniğinde hastalar: hastalık hikayesi, muayene, hemogram, temel biyokimya testleri, ayakta direk batin grafisi, batin ultrasonografisi (USG) ile değerlendirildi. Kadın hastalar arasında akut apandisit tanısı ultrasonografi ile desteklenmeyenlerin tümü için jinekoloji konsultasyonu istendi. Sonrasında hastalara ameliyat öncesi anestezi konsultasyonu yapıldı ve laparoskopik yaklaşım ile operasyon gerçekleştirildi.

Laparoskopik yaklaşım genel anestezi altında yapıldı. Anestezi indüksiyonu sırasında tüm hastalara intravenöz 1 gr sefuroksim ile antibiyotik profilaksisi yapıldı. Göbekten ve sol alt kadrandan 10mm'lik port ve sağ alt kadrandan 5 mm'lik port girildi. 30°'lik açılı kamera ile batin içi eksplorasyon yapıldı. Patoloji akut apan-

disit ise ameliyat laparoskopik olarak sürdürüldü. Akut apandisit dışındaki patolojilerde açık cerrahi girişim uygulandı. Jinekopatolojilerde ameliyat sırasında jinekoloji konsultasyonu istendi ve ameliyat jinekologlar tarafından tamamlandı. Akut apandisit dışında patolojisi olan hastalara apandektomi yapılmadı. Laparoskopik apandektomi ameliyatı sırasında hastaların hiçbirinde açık cerrahiye geçilmedi.

Değerlendirme için hastaları akut apandisit ve apandisit dışında patolojisi olan hastalar olmak üzere iki gruba ayırdık ve gruplar arasındaki farkı değerlendirdik. Daha sonra kadın hastalarda akut apandisit dışındaki patolojilerin daha sık olması nedeni ile hastaları erkek ve kadın olmak üzere iki gruba ayırdık. Bu iki grup karşılaştırıldı, ayrıca her grup kendi içinde değerlendirildi.

Eksplorasyon bulgusu akut apandisit olmayıp apandektomi yapılan durumlar için negatif apandektomi tanımı, akut apandisit dışında karşılaşılan patolojiler içinde hiçbir cerrahi girişim gerektirmeyen durumlar için non-produktif eksplorasyon tanımı kullanıldı.

Verilerin analizleri SPSS for Windows 16.0 programı kullanılarak yapıldı. Verilerin dağılımı değerlendirildi, normal dağılım gösteren verilerin analizinde parametrik test tercih edildi.

Bulgular

Hastaların 13'ü erkek (%54,1) 12'si doğurganlık çağında olan kadın (%45,8) hastalardı. Sağ alt kadranda patolojisi nedeni ile laparoskopi uyguladığımız hastaların 8'inde (%32) akut apandisit dışında patoloji tespit edildi. Apandisit dışında patolojisi olan hastaların son tanıları tablo-1'de gösterilmiştir. Apandisit dışında patolojisi olan hastaların 7'si kadın (%87,5) 1 tanesi erkekti (%12,5), (Tablo-2). Erkek ve kadın grupları arasında apandisit dışında karşıla-

şılan patolojilerin oranlarını karşılaştırmak için Ki-kare testi kullanıldı. Erkek ve kadın hastalar arasında akut apandisit dışında patoloji ile karşılaşma oranları karşılaştırıldığında fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,003$).

Son tanısı akut apandisit olan toplam 17 hastanın 11'inde (%64,7) ameliyat öncesi akut apandisit tanısı ultrasonografi ile gösterildi. Ultrasonografi ile son tanısı akut apandisit olan 12 erkek hastanın 7'sinde (%58) , 5 kadın hastanın 4'ünde (%80) ameliyat öncesinde tanı desteklenmişti (Tablo-1).

Kadın hasta grubunda 12 hastanın 7'sinde (%54,5) akut apandisit dışında patoloji tespit edildi. Bu grupta son tanısı akut apandisit dışında olan hastaların tanıları ultrasonografi ile ortaya konamamıştı. Akut apandisit saptanan 5 hastanın 4'ünde ultrasonografi ile akut apandisit ön tanısı konmuştu. Akut apandisit dışında patolojisi olan 7 kadın hastanın 6'sında karşılaşılan hastalığına yönelik cerrahi girişim gerekti ve apandektomi yapılmadı, bir hastada ise cerrahi girişime gerek olmadı (Non-produktif eksplorasyon).

Erkek hasta grubunda klinik olarak akut apandisit düşünülen 13 hastanın 1'inde (%7,6) akut apandisit dışında patoloji gözlemlendi ve apandektomi yapılmadı. Klinik olarak apandisit düşünülen erkek hastaların 7'sinde (%53,8) ameliyat öncesinde ultrasonografi ile apandisit ön tanısı konmuştu.

Tartışma

Geleneksel olarak apandisit tanısı klinik muayene ve basit laboratuvar yöntemleri ile konur. Bu şekilde yaklaşım tanıda tarihsel olarak belli bir yanılma oranını beraberinde getirmiştir (7). Acil cerrahi kliniklerinde laparoskopinin akut apandisit ön tanılı hastalar için kullanım amaçlarından biri apandisit kliniği belir-

gin olmayan hastalarda tanıdaki yanılmaların ortaya çıkardığı zorluklara karşı sağlayabileceği avantajdır. Laparoskopi ile akut apandisit ön tanısı doğrulanırsa ameliyat laparoskopik olarak tamamlanabilir, eğer başka bir patoloji mevcut ise laparoskopi ile bunun ne olduğu ortaya konup gerekli tedavi şekli düzenlenebilir (1,5,6,7). Laparoskopik yaklaşım bu hastalarda gereksiz apandektomi yapmama gibi bir avantaj da sağlar (4,7). Laparoskopik apandektominin tedavi edici yönü ile ilgili birçok çalışma olmasına rağmen akut apandisit kliniği belirgin olmayan hastalarda ayırıcı tanıda sağlayacağı avantajlar, negatif apandektomiden kaçınma ve hangi özellikteki hastalarda bu avantajlardan yararlanacağımız ile ilgili çalışmalar ise kısıtlı sayıdadır (19-24). Bunların dışında laparoskopik yaklaşımın non-produktif eksplorasyon yönü de bugüne kadar yapılan çalışmalarda fazla irdelenmemiştir (7).

Bu çalışmada akut apandisit ön tanısı ile laparoskopik eksplorasyon yaptığımız doğurganlık dönemindeki kadın ve aynı yaş grubundaki erkek hastalar incelenmiştir. Hastaların %33,3'ünde akut apandisit dışında patoloji ile karşılaşıldı. Bu oran literatürde geniş prospektif çalışmalarda %15-32 arasındadır (8,9). Hastalarımızda apandisit dışındaki durumlar açık cerrahi girişim ile tedavi edildi. Akut apandisit dışındaki durumların hiçbirinde negatif apandektomi yapılmadı ve bu hastalarda laparoskopisi son tanıyı koyarak tedavi şeklini belirledi.

Akut apandisit tanısında yanılma oranı cinsiyetler arasında farklılık göstermektedir. Yanılma oranı doğurganlık dönemindeki kadınlarda %22-47 arasında, erkeklerde %7-15 arasında bildirilmiştir (10). Bu yanılma oranının doğurganlık dönemindeki kadın hastalarda göreceli olarak daha fazla olduğu konusunda görüş birliği vardır (1,4,10,11) . Bu çalışmada

apandisit dışında patolojilerin oranı kadın hastalar arasında %54,5, erkek hastalar arasında %7,6 olarak bulundu. Kadın hasta grubunda erkek hastalara göre apandisit dışında patoloji ile karşılaşma oranı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($P<0.05$). Bu çalışmada kadın hastalarda akut apandisit dışında patolojiler ile karşılaşma oranı literatürdeki oranlardan daha fazla görülmektedir. Bunun nedeni hasta sayımızdaki kısıtlılık olabilir.

Akut apandisit ön tanılı hastalarda laparoskopinin ayırıcı tanı üstünlüğünden yararlanmanın hangi özellikteki hastalarda gerekli olduğu konusunda bir takım çalışmalar yapılmıştır(19-24). Doğurganlık dönemindeki kadın hastalarda apandisit dışında patoloji ile karşılaşma oranındaki anlamlı yükseklik nedeni ile Avrupa Endoskopik Cerrahlar Birliği doğurganlık dönemindeki kadın hastalarda rutin olarak laparoskopik yaklaşımı önermiştir (12). Bazı merkezler doğurganlık yaşındaki kadın hastaları laparoskopi için seçmekle birlikte bir takım kriterler ile seçilmiş erkek hastalarda ve çocuklarda da laparoskopi yapmasını önermiştir. Ancak tartışma akut apandisit ön tanılı hastalarda laparoskopi için seçilmiş hastaların doğurganlık yaşında kadın hastalar olması üzerine yoğunlaşmıştır (13,14) . Bu çalışmada da apandisit dışında patoloji ile karşılaşma erkek hasta grubundan yalnızca 1 hastayken (%12,5) 7 hasta da kadın hastadır(%87,5). Kadın hastalarda apandisit dışında patoloji ile karşılaşma oranının anlamlı şekilde yüksek olması kadın hastaların tümüne laparoskopik yaklaşımın uygun bir yaklaşım olabileceğini desteklemektedir.

Akut apandisit dışında karşılaşılan durumlarda negatif apandektomi yapmamak laparoskopik yaklaşımın avantajlarından biridir. Bu yaklaşım ile birlikte negatif apandektomi oranında azalma birçok çalışmada gösterilmiştir. Açık apandektomi ile karşılaştırmalı olan retrospektif İskoçya çalışmasında negatif

apandektomi oranının laparoskopik yaklaşım ile %37'den %5'lere kadar düştüğü gözlenmiştir (4). Bu çalışmada akut apandisit dışında karşılaşılan durumların hiçbirinde negatif apandektomi yapılmamıştır.

Açık apandektomi ile karşılaştırmalı çalışmalarda, apandisit dışında patolojilerin laparoskopi uygulanan hasta gruplarında daha yüksek oranda olduğu görülmüştür (15). Bu çalışmalarda laparoskopik yaklaşım söz konusu olduğunda ameliyat endikasyonu konusunda özellikle kadın hastalara önyargı ile yaklaşmış olabileceği vurgulanmıştır. Böylece laparoskopinin akut apandisit şüphesi olan hastalarda ameliyat için hasta belirleme eşliğini düşürdüğü düşünülmüştür. Başka bir deyişle sağ alt kadranda patolojilerine laparoskopik yaklaşımda kadın hastalar için ameliyat endikasyonunun daha geniş tutulduğu görülmüştür. Böyle bir durumda laparoskopik yaklaşımın tanı üstünlüğü sağlanması ve negatif apandektomi yapmama gibi avantajlarının yanı sıra özellikle kadın hasta grubunda olmak üzere belli hastalara gereksiz olarak uygulanmış olabileceğini belirtilmiştir. Bu durum aynı zamanda sağ alt kadranda patolojilerinde laparoskopinin hastaların bir bölümünde yalnızca tanı aracı olarak kullanıyor olmasını gündeme getirmiştir (7,15). Günümüze kadar olan çalışmalarda apandisit dışında karşılaşılan patolojilerin ne kadarının hiç cerrahi girişim gerektirmeyen patoloji olduğu üzerinde durulmamıştır. Eksplorasyonda cerrahi girişim gerektirmeyen bu durumlar "Non-produktif eksplorasyon" olarak isimlendirilmiştir (7). Bu güne kadar yapılmış çalışmalarda laparoskopinin negatif apandektomi oranını düşürdüğü gösterilirken apandisit dışındaki patolojilerin ne kadarının non-produktif eksplorasyon olduğu üzerinde tartışılmamıştır. Bizim çalışmamızda apandisit dışında patoloji ile karşılaşılan 9 hastanın 1 tanesinde non-produktif eksplorasyon yapılmıştır (Over folikül kist rüptürü) ve bu hastaların hiçbirine negatif apandektomi

yapılmamıştır. Non-produktif eksplorasyon bazı durumlarda yalnızca klinisyeni rahatlatan bir tanı aracı olarak kalmaktadır. Oysa tanısal laparoskopi genel anestezi altında uygulanan invazif ve maliyeti yüksek bir tanı aracıdır. Minor komplikasyonları %1-5 arasında olmakla birlikte major komplikasyonları %0,3-2,3 ve bunlara bağlı olarak tahmin edilen mortalitesi 1-2/20.000 dir. Bu mortalite oranı açık komplike olmayan apandisit ile karşılaştırılabilir derecededir (7,16). Sağ alt kadran patolojilerinde hasta için laparoskopi kararı alırken bu morbitite ve mortalite oranları da göz önünde tutulmalıdır.

Bunlar göz önüne alınarak non-produktif eksplorasyon ve negatif apandektomi oranlarının irdelendiği çalışmalar ile laparoskopik yaklaşım için hasta seçiminde yöntem belirle-nip kılavuzlar oluşturulabilir. Böylece non-produktif eksplorasyon oranı ile birlikte negatif apandektomi oranı azaltılarak bu grup hastalara klinik yaklaşımın kalitesi artırılabilir.

Hem negatif apandektomi oranını düşürme hem de non-produktif eksplorasyon oranını düşürmek için, laparoskopi için hasta seçimi-görüntüleme yöntemlerinin yeri tartışmaya değerdir. Akut apandisit tanısında yanılma oranını düşürmek için ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi uygulaması ile ilgili birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmalarda görüntüleme yöntemlerinin klinik tanıya katkılarında söz etmek için daha fazla prospektif randomize çalışma ve metaanalize ihtiyaç olduğu şeklinde görüş birliği vardır (7,17,18).

Çalışmamızda kadın hasta grubunda tespit edilen 5 akut apandisit 4 tanesine ameliyat öncesinde ultrasonografi ile apandisit tanısı konmuştu, akut apandisit dışında patolojisi olan hastalarda ise ultrasonografi bu patolojileri gösteremedi. Erkek hastalarda ise akut apandisit tanısı konan 12 hastanın 5 tanesinde ultrasonografi ile tanı konmuştu. Çalışmamızın bu bulgularına göre laparoskopik eksplorasyon için hasta seçiminde ultrasonografi ile ta-

nı konmuş olan kadın hastalar laparoskopik yaklaşım için seçim dışında tutulabilir. Böylece ultrasonografinin kadın hastalarda laparoskopik eksplorasyon için hasta seçiminde belirleyici rol oynayabileceği düşünülebilir. Bu sonuç ile kadın hastalara rutin laparoskopik yaklaşım yerine radyolojik kriterler ile seçilmiş kadın hastalara laparoskopik yaklaşım gündeme gelmesi söz konusu olur. Bu çalışmada ultrasonografi erkek hastalarda apandisit ön tanısını desteklemede kadınlardaki kadar belirgin rol oynamamış görülmektedir. Erkek hastalarda klinik olarak akut apandisit düşünüldüğünde ultrasonografin tanıyı desteklemediği durumlarda bir hasta dışında akut apandisit varlığını gözledik. Bu nedenle erkek hastalarda laparoskopi için hasta seçiminde klinik bulguların daha ön planda tutulabileceğini gözledik.

Sonuç olarak akut apandisit ön tanılı hastalara birçok klinikte rutin laparoskopik eksplorasyon uygulanırken birçok klinik ise seçilmiş hastalara laparoskopi uygulamaktadır. Rutin laparoskopi uygulamasının tedavi edici üstünlüğü halen tartışmalıdır. Seçici olarak laparoskopik uygulaması ile akut apandisit kliniği belirsiz olan sağ alt kadran patolojilerinde doğru tanıya yönelmek, patoloji apandisit ise laparoskopik apandektomi yapmak ve negatif apandektomi sıklığını azaltmak amaçlanır. Bu amaçla laparoskopi için hasta seçimi kriterleri halen belirsizdir. Hasta seçiminde tüm kadın hastalara rutin laparoskopik uygulanması halen gündemdedir. Bu çalışmada da kadın hastalarda akut apandisit dışında patoloji ile karşılaşma oranı erkeklere göre anlamlı şekilde farklı bulunmuştur. Ancak hasta seçiminde radyolojik kriterler üzerinde durulmamıştır. Bu durumda radyolojik kriterlerin de değerlendirilmeye katılacağı karar alma analizi türünde çalışmalar ile laparoskopik eksplorasyon için daha seçici davranılabilir. Daha ileri çalışmalar ile non-produktif eksplorasyon ve negatif apandektomi oranları birlikte değerlendirilip gereksiz laparoskopiden kaçınma yolları tartışılabilir.