

## Olgu Sunumu

# APENDİKS MUKOSELİNİN LAPAROSKOPİK EKSİZYONU: İKİ OLGU SUNUMU

Buşra BURCU<sup>1</sup>, Tuba ATAĞ<sup>1</sup>, Mustafa DEMİR<sup>1</sup>, Oktay YENER<sup>1</sup>, Orhan ALİMOĞLU<sup>1</sup>

### Özet

Apendiks mukoseli; nadir görülen, potansiyel risklere sahip, lümeninde mukus birikimiyle karakterize bir patolojidir. Ameliyat öncesi kesin tanısı zordur. Operasyon bulgularına ve patolojik incelemeye bağlı olarak tedavisi appendektomiden sağ hemikolektomiye kadar uzanır. Bu yazıda; karın ağrısı ile tarafımıza başvuran, mukosel tespit edilerek başarıyla laparoskopik appendektomi uyguladığımız iki olguyu sunmayı amaçladık. Anahtar Kelimeler: Apendiks, mukosel, sağ hemikolektomi

### LAPAROSCOPIC EXCISION OF APPENDIX MUCOCELE: TWO CASES REPORT

#### Summary

Appendix mucoccele is a rare condition in which mucus accumulates in the lumen. It has some potential risks. Definite diagnosis is difficult preoperatively. Depending on the operative findings and the pathological evaluation, the spectrum of surgery extends from appendectomy to right hemicolectomy. In this study; patients who admitted hospital with abdominal pain diagnosed with appendix mucoccele and treated with laparoscopic appendectomy successfully, were presented.

Key Words: Appendix, mucoccele, right hemicolectomy

### Giriş

Apendiks mukoseli apendiksin nadir görülen bir patolojisi olup, anormal mukus sekresyonu ile lümenin dilatasyonuna bağlı gelişen kitlelerdir. İnsidansı yaklaşık %0.15-0.6 dır<sup>1,2</sup>. Genellikle 50 yaş üzerinde görülür<sup>3</sup>. Sıklıkla asemptomatiktir. Tedavisi cerrahi olup; optimal teknik tartışmalıdır. Bu çalışmada elektif olarak mukosel ön tanısı ile laparoskopik appendektomi uyguladığımız iki olgunun sunulması amaçlanmıştır.

### Olgu 1:

Otuz altı yaşında erkek hasta iki gün önce başlayan karın ağrısı ve bulantı şikayeti ile acil cerrahi servise başvurdu. Fizik muayenede sağ alt kadranda hassasiyet mevcuttu. Özgeçmişinde, Behçet hastalığı nedeniyle kolşisin kullanımı mevcuttu. Hastada; lökosit 11300 uL(3800-10000), CRP 0.57mg/L (0-0.8), Hb 14.7 g/dl(13-17) bulundu. Ultrasonografide; sağ alt kadranda çekumdan çıkan, 8 cm uzunlukta, 3.5 cm genişlikte lezyon appendix mukoseli lehine değerlendirildi. Bilgisayarlı tomografide; appendix lojunda 79\*26\*41 mm büyüklüğünde tubuler yapı izlendi. Laparoskopik appendektomi uygulandı. Histopatolojik incelemede; lezyon müsinöz kistadenoma olarak değerlendirildi. Hasta postoperatif ikinci gününde taburcu edildi.

1. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği

Yayın Gönderim ve Kabul Tarihi: 13.02.2014 - 27.03.2014

Takibinin onuncu ayında olan hastada nüks saptanmadı.

## Olgu 2:

Elli dokuz yaşında erkek hasta son bir aydır olan karın ağrısı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenede; sağ alt kadranda hassasiyeti mevcuttu. Klinik öyküde; yedi yıl önce apandisit ön tanısı ile dış merkezde operasyona alındığı; ancak kitlesel oluşum saptanıp appendektomi yapılmadığı öğrenildi. Hastada; lökosit 6100 uL(3800-10000), CRP 0.34mg/L (0-0.8) ,Hb 14.3 g/dl(13-17) bulundu. Ultrasonografide; karaciğer inferior düzeyden başlayarak sağ alt kadrana uzanım gösteren 63\*79\*140 mm boyutlarında,düzensiz konturlu,heterojen hipoekoik yapıda solid karakterde kitle lezyonu saptandı.Manjetik rezonans incelemede; karın sağ alt kadranda lokalize en geniş yerinde 14.8\*7.5\*9 cm olarak ölçülen, ince cidarlı, solid komponent içermeyen yapı izlendi.Laparoskopik appendektomi uygulandı.Histopatolojik incelemede lezyon fokal atipik özellikler gösteren müsinöz neoplazi olarak değerlendirildi. Hasta postoperatif üçüncü gününde taburcu edildi. Sekiz aylık takibi tamamlanmış olan hastada nüks saptanmadı.

## Tartışma

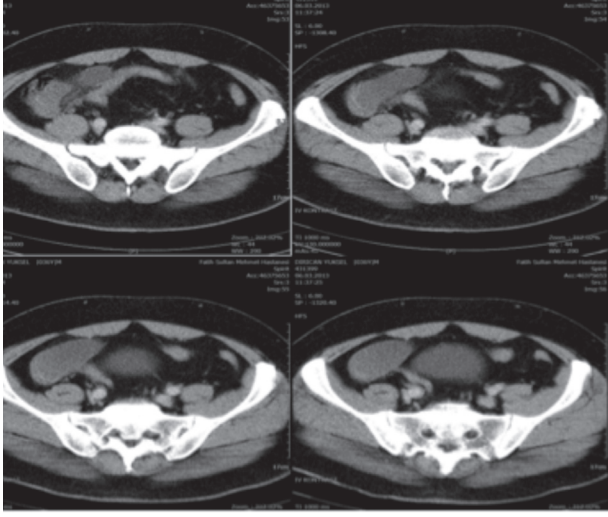
Apendiks mukoseli, patolojik olarak 1842 yılında ilk kez Rokitansky tarafından ortaya konmuş, adlandırması ise Ferri tarafından 1876 yılında yapılmıştır<sup>4</sup>. İnsidansı %0.15-.0.6 olup,kadınlarda ve elli yaş üstünde daha sık görülür<sup>3</sup>. Etiyolojide inflamatuvar bir olay olabileceği gibi neoplastik bir mekanizma da yer alabilir. Patolojik olarak dört tipe ayrılır; retansiyon kisti, mukozal hiperplazi, kistadenom ve kistadenokarsinom. En sık görülen formu kistadenomdur<sup>5</sup>. Kistadenokarsinomlar diğer tiplerden glandüler stromal invazyon içermeleri ve/veya peritoneal implantlar içinde epitelyal hücreler bulunması ile ayrılırlar. Son iki gruptaki lezyonlar gerçek müsinöz neoplaziler olup kolon ve rektumdaki diğer neoplazilerle birliktelik gösterebileceklerinden hastalar bu açıdan da araştırılmalıdır. Kolon tümörleri ile senkron ya da metakron olarak görülme sıklığı %29 dur<sup>6,7</sup>. Olgularımızda kolonoskopik

incelemede kitlesel oluşum saptamadık.

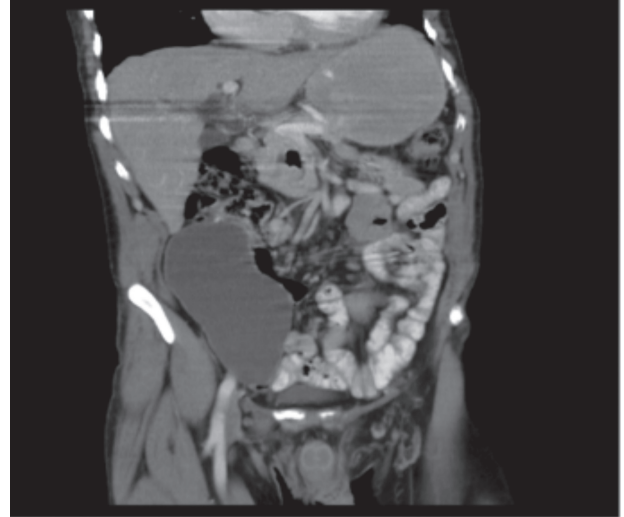
Apendiks mukoseli sıklıkla asemptomatik olup,tipik bir klinik presentasyonu yoktur. Hastaların büyük kısmı insidental tanı alır. Semptom verdiğinde en sık akut veya kronik sağ alt kadranda ağrısı gözlenir. Karında kitle, rektal kanama, üreter obstrüksiyonu, hematüri veya intussusepsiyon gibi bulgularla ortaya çıkabilir. Olgularımızdaki gibi sağ alt kadranda uzun süreli müphem rahatsızlık hissi ve nadiren mukus ile dilate olmuş apendiks in çekum içine invajinasyonuna bağlı aralıklı ağrı görülebilir. Bazen de kitle palpe edilebilir<sup>8</sup>. Ağrı sebebi olarak müsinin apendiks lümenini doldurması düşünülmektedir. Kronik ağrının sebebi ise müsinin lümeni parsiyel olarak tıkamasıdır. Tam obstrüksiyon halinde ise akut apandisit kliniği görülmekte ve hastaların %50'si akut apandisit nedeniyle opere edilmektedir<sup>9</sup>. İkinci olgumuzda bu ifadeyi tarifleyen operasyon öyküsü saptanmıştır.

Apendiks mukoselinin tipik radyolojik bulgusu, apendiks bölgesinde kistik kitle varlığıdır. Düz karın grafisinde sağ alt kadranda kalsifikasyon içeren ya da içermeyen yumuşak doku kitlesi şeklinde görülebilir Baryum enema günümüzde sık kullanılmamakla birlikte, incelemede kontrast ile kısmen dolan veya hiç dolmayan apendiks görülebilir. Ultrasonografide sadece kistik lezyon görülebildiği gibi kompleks hiperekoik kitle de görülebilir<sup>10</sup>. Tanı değeri en yüksek yöntemler Bilgisayarlı Tomografi ve Magnetik Rezonans görüntüleme teknikleridir . Mural kalsifikasyon görünümü yardımcı olmaktadır fakat olgularda %50'den az görülür<sup>11</sup>. Apendiks mukoselinde soğan zarı görünümü spesifiktir<sup>12</sup>. Ayrıca kolonoskopik incelemede yanardağ manzarası görülebilir<sup>13</sup>.

Kistadenomlarda appendektomi yeterli tedavidir.Apendiks duvarının penetrasyonu yada peritoneal implantlar kistadenokarsinom şüphesi uyandırır.Olgularımızda bu türden implantlar görmedik. Pozitif cerrahi sınır, pozitif apendiküler lenf nodu veya pozitif sitoloji mevcutsa sağ hemikolektomi ile birlikte intraperitoneal kemoterapi uygulanmalıdır. Bu hastalarda uzun dönem takip gerekmektedir . Kistadenokarsinomlar yoğun müsin üretimi ile distansiyone olup peritoneal kaviteyi doldurabilirler.Bu katastroofik tabloya pseudomyxoma peritonei



Resim 1: 36 yaşında erkek hasta



Resim 2: 59 yaşında erkek hasta

denir. Bu tablo spontan veya iatrojenik perforasyon ile de oluşabilir. Özellikle altta yatan neden müsinöz kistadenokarsinom ise, buna bağlı gelişen psödomiksoma peritonei'de 5 yıllık sağ kalım oranı %20'lere kadar düşmektedir<sup>14,15</sup>. Operasyon sırasında kist ve/veya sıvının sızmasına dikkat etmek, rüptüre engel olmak önemlidir. Apendiks mukoselinde uygulanacak cerrahi teknik konusunda tartışmalar vardır. Bazı yazarlar malignite riski ve laparoskopik manipülasyonlarla kitlenin rüptüre olabileceği gerekçesiyle açık cerrahi savunurlar. Ancak laparoskopik teknik başarıyla tamamlanmış bildirilen olguların sayısı günden güne artmaktadır<sup>16,17,18</sup>. Cerrahın tecrübesi, özenli diseksiyon ve uygun manipülasyonlarla birleştiğinde endobag de kullanmak suretiyle laparoskopik eksizyonun tehlikesizce yapılabileceği vurgulanmaktadır. Ayrıca laparoskopik eksplorasyonda şüpheli bir rüptür görüntüsü veya müsinöz kistadenokarsinom düşündürülen tümör implantı gibi bir bulgu varsa laparotomiye her an geçilebilir. Olgularımız takibinin altıncı ve sekizinci ayında olup sorunsuz seyretmektedirler.

Sonuç olarak; uygun manipülasyonlarla laparoskopi geniş eksplorasyon imkanı

ve mezoappendiksi bütünüyle eksize etme şansı verir. Erken iyileşme, erken işe dönüş, kozmetik üstünlük kabul edilmiş avantajlardır. Biz de mukosel olgularında laparoskopik teknik uygulanmasının, laparoskopinin bilinen avantajlarını içermesinin yanı sıra komplikasyonları artırmayacağı düşüncesindeyiz

#### Kaynaklar

1. Marudanayagam R, Williams GT, Rees BI. Review of the pathological results of 2660 appendectomy specimens. *J Gastroenterol.* 2006;41:745-749.
2. Rangarajan M, Palanivelu C, Kavalakat AJ, Parthasarathi R. Laparoscopic appendectomy for mucocoele of the appendix: Report of 8 cases. *Indian J Gastroenterol.* 2006;25:256-257.
3. Aho AJ, Heinonen R, Lauren P. Benign and malignant mucocoele of the appendix. *Acta Chir Scand* 1973;139(4):392-400
4. Takahashi S, Furukawa T, Ueda J. Case report: Mucocoele of the tip of the appendix. *Clin Radiol* 1998; 53: 149-150
5. Rampone B, Roviello F, Marrelli D, Pinto E. Giant appendiceal mucocoele: Report of a case and brief review. *World J Gastroenterology* 2005; 11:4761-4763
6. Soweid AM, Clarkston WK, Andrus CH, Janney CG. Diagnosis and management of appendiceal mucocoeles. *Dig Dis.* 1998;16:183-186
7. Stocchi I, Wolff BG, Larson DR, Harrington JR. Surgical treatment of appendiceal mucocoele. *Arch Surg.* 2003;138:585-589; discussion 589-590
8. Uluotku H, Demirbaş S, Kurt Y. A case of giant appendiceal mucocoele. *Ulus Travma Acil Cerrah Derg.*

- 2004;10(1):63-6.
9. Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann CA Jr, Kende AI. Primary neoplasms of the appendix manifesting as acute appendicitis: CT findings with pathologic comparison. *Radiology* 2002; 224:775-781
  10. Skaane P, Ruud TE, Haffner J. Ultrasonographic features of mucocele of the ap-pendix. *J Clin Ultrasound* 1998, 16(4):584-7.
  11. Madwed D, Mindelzun R, Jeffrey RB Jr. Mucocele of the appendix: imaging find-ings. *AJR* 1992; 159(1):69-72
  12. Caspi B, Cassif E, Auslender R, Herman A, Hagay Z, Appelman Z: The onion skin sign: a specific sonographic marker of appendiceal mucocele. *J Ultrasound Med* 2004, 23(1):117-21.
  13. Hamilton DL, Stormont JM. The volcano sign of appendiceal mucocele. *Gastro-intest Endosc* 1989, 35(5):453-6.
  14. Rosai J. Mucinous tumors and tumorlike conditions (including so-called "mucocele"). In:Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. 9th ed., Philadelphia, Elsevier Mosby, 2004;761-765.
  15. İ. Atak, Erdem H, Tekesin K, Çalışkan M, Kalcan S, Yılmaz M, Kır G, Alimoğlu O. Müsinöz Kistadenoma Bağlı Apendiks Mukoseli Olgu Sunumu. *Ümraniye Tıp Dergisi*. 2009;2:119-121
  16. Lau H, Yuen WK, Loong F, Lee F. Laparoscopic resection of an appendiceal mucocele. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2002;12:367-370
  17. Chiu CC, Wei PL, Huang MT, Wang W, Chen TC, Lee WJ. Laparoscopic resection of appendiceal mucinous cystadenoma. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2005;15:325-328
  18. Navarra G, Asopa V, Basaglia E, Jones M, Jiao LR, Habib NA. Mucous cystadenoma of the appendix: is it safe to remove it by a laparoscopic approach? *Surg Endosc*. 2003;17:833-834