



# Plastrone apandisit kliniği ile başvuran müsinöz kistadenom olgusu

Bülent Çitgez<sup>1</sup>, Gürkan Yetkin<sup>1</sup>, Mehmet Uludağ<sup>1</sup>, Aysim Özağrı<sup>2</sup>, İsmail Akgün<sup>1</sup>, Sinan Karakoç<sup>3</sup>

## ÖZET:

Plastrone apandisit kliniği ile başvuran müsinöz kistadenom olgusu

Anormal mukus birikimine bağlı apandiks lümeninin dilate olmasıyla karakterize kistik kitleler apandiks mukoseli olarak adlandırılır. Mukosel terimi makroskopik bir tanımlama olup patolojik tanı değildir. Apandiks mukoseline neden olan lezyonlar hiperplastik lezyonlardan malignitelere kadar değişen bir spektrumda yer alırlar. Bu çalışmada plastrone apandisit kliniği ile başvurup elektif apendektomi uygulanan ve histopatolojik incelemede müsinöz kistadenom tespit edilen bir olgu sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Apandiks, mukosel, müsinöz kistadenom

## ABSTRACT:

Mucinous cystadenoma of the appendix presented as plastron appendicitis: a case report  
Mucocoele is defined as a cystic mass resulting from a dilated appendiceal lumen caused by abnormal accumulation of mucus. The term mucocoele is a gross description, not a pathologic diagnosis. The underlying cause for the mucinous accumulation ranges from a hyperplastic to a malignant process. We present a case of mucinous cystadenoma of the appendix which diagnosed postoperatively after an elective appendectomy performed because of plastron appendicitis.

**Key words:** Appendix, mucocoele, mucinous cystadenoma

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2011;45(3):94-97

<sup>1</sup>Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
2. Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul-Türkiye  
<sup>2</sup>Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Patoloji Kliniği, İstanbul-Türkiye  
<sup>3</sup>Düzce Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Servisi,  
Düzce-Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to:  
Dr. Bülent Çitgez, Bağdat Cd. No: 383, Suadiye,  
İstanbul-Türkiye

Telefon / Phone: +90-216-363-1718

E-posta / E-mail: bccitgez@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt:  
15 Aralık 2010 / December 15, 2010

Kabul tarihi / Date of acceptance:  
20 Nisan 2011 / April 20, 2011

## GİRİŞ

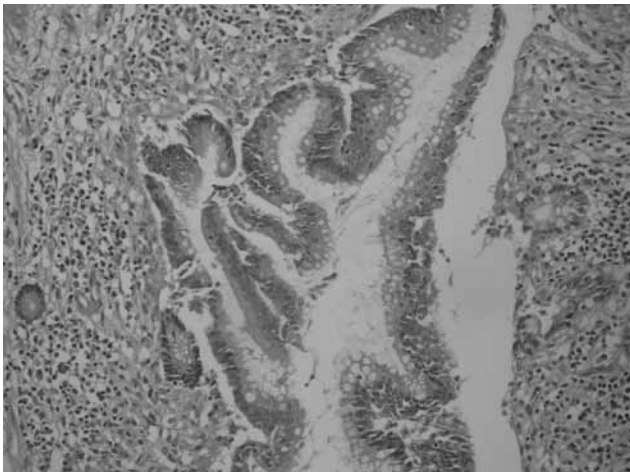
Apandiks vermiformis tümörlerinin büyük bir kısmı akut apandisit nedeniyle ya da başka bir sebeple yapılan laparotomilerde tespit edilmektedir. Bu tümörler gelişmiş görüntüleme yöntemlerine rağmen operasyondan önce nadiren tanı alabilirler (1). Apandiks mukoselleri, anormal müsinöz sekresyonlara bağlı olarak apandiks lümeninin dilatasyonu ile ortaya çıkan kitlelerdir. Anormal müsin birikimi retansiyon, mukozal hiperplazi, kistadenom ya da kistadenokarsinoma bağlı olabilir. Genellikle 50 yaş üstünde görülmekte ve kadınlarda daha fazla saptanmaktadır (1,2). Oldukça nadir görülen bir klinik antite olup apendektomi materyallerinin %0.2-0.3'ünde rapor edilmiştir (2). Bu çalışmada plastrone apandisit nedeniyle elektif apendektomi yapılan ve müsinöz kistadenom tanısı alan bir olgu sunulmaktadır.

## OLGU SUNUMU

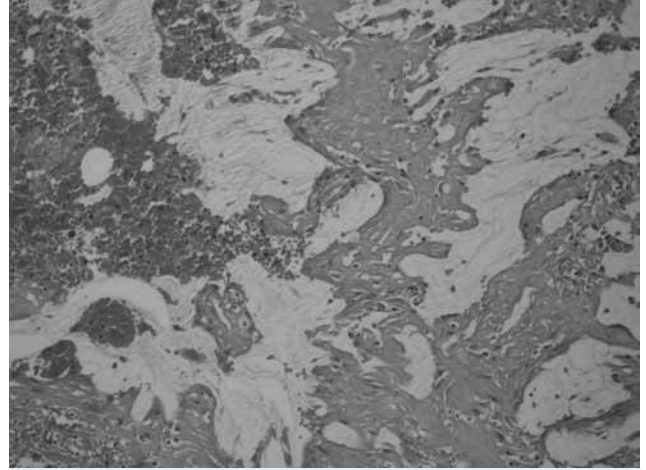
Otuz iki yaşında erkek hasta 3 gündür devam eden karın ağrısı şikayetiyle acil cerrahi kliniğimize başvurdu. Klinik öyküde bu ağrıların daha önce de olduğu ancak bu kez daha da şiddetlendiği öğrenildi. Fizik muayenede sağ alt kadranda hassasiyet mevcuttu ve derin palpasyonda kitle fark ediliyordu. Rebound mevcut değildi. Hastanın lökosit 11200 uL (3800-10000), CRP'si ise 99 mg/L (0-5) bulundu. Batın ultrasonografisinde (USG) sağ alt kadranda barsak ansları ile mezenterik yağlı planlar inflame görünümde olup plastrone apandisit ile uyumlu görüntü ve mezenterik lenfadenopatiler saptandı. Hastada akut batın düşünülmediğinden gözlem ve medikal tedavi amacıyla servise interne edildi. Hastaya cefazolin sodyum 1gr 2x1, Ornidazol 500 mg 2x1 başlandı. Üç gün sonra lökosit 9100 uL'e gerileyen hasta-

nın kontrol USG'sinde çekum ile ilişkili yaklaşık 7 cm boyutunda plastrone apandisit ile uyumlu heterojen yumuşak doku kitlesi saptandı. Yatışının yedinci gününde bir sorun gelişmeyen hasta, kontrol bilgisayarlı tomografisinde (BT) patoloji saptanmaması üzerine elektif şartlarda apendektomi yapılmak üzere haliyle taburcu edildi. 3 ay sonra elektif şartlarda apendektomi yapılan hastada operasyon esnasında apendiksin 1/3 orta bölümünün daha şişkin, radiksinin ise normal olduğu, çevre dokuya yapışıklık göstermediği gözlemlendi. Standart apendektomi prosedürü uygulanan hastanın piyesi incelendiğinde tümoral bir lezyon olabileceği düşünülmesine rağmen çevre dokuda invazyon gözlenmediğinden operasyona son verildi. Postoperatif bir komplikasyon gelişmeyen hasta ikinci gün şifa ile taburcu edildi.

Patolojik incelemede apendiks dokusunun 5,5 cm uzunluğunda, en geniş yerde 2,5 cm çapında olduğu ve kesitlerinde lümeninde mukoid materyal bulunduğu görüldü. Mikroskopik incelemede bazı alanlarda yüzey ve kript epitellerinde nükleuslarda sıralanma artışı, hafif derecede pleomorfizm görüldü (Resim 1a). Bir alanda apendiks çevresi yağ dokusunda müsin ekstrasvasyonu ve buna eşlik eden nötrofil lokositler izlendi (Resim 1b). Immunohistokimyasal olarak uygulanan sitokeratin ile ekstrasvaze müsin içerisinde epitelyal hücre bulunmadığı belirlendi. Bu bulgularla müsinöz kistadenom tanısı verildi. Hastanın 32 aylık takibi sırasında çekilen BT'lerde ve yapılan kolonoskopisinde herhangi bir patoloji saptanmadı.



**Resim 1a:** Müsinöz kistadenomda epitelde adenomatöz görünüm. H&E x20



**Resim 1b:** Periapendiküler dokuda epitel hücresi içermeyen serbest müsin varlığı. H&E x20

## TARTIŞMA

Apendiks mukoseli patolojik olarak ilk defa 1842 yılında Rokitansky tarafından tanımlanmış, isimlendirme ise 1876 yılında Feren tarafından yapılmıştır (3).

Apendiks lümeninin müsinöz sekresyon ile dilatasyona uğramasına mukosel denmektedir. Epitel özelliklerine göre dört alt grubu tanımlanmıştır:

1. Genellikle fekalite bağlı olarak apendiks lümeninin tıkanması ile gelişen basit mukosel/retansiyon mukosellerde epitel normaldir ve lümen dilatasyonu hafiftir.
2. Hiperplastik epitel içeren mukosellerde de lümen dilatasyonu çok fazla değildir ve mukosellerin %5-25'ini oluştururlar.
3. Müsinöz adenom/kistadenom en sık görülen form olup olguların %63-84'ünü oluştururlar. Genellikle epitelyal villöz adenomatöz değişiklikler ve hafif derecede epitelyal atipi gösterirler. Lümen 6 cm'ye kadar dilate olabilir. Olgumuz da bu grup içinde yer almaktadır.
4. Malign müsinöz kistadenokarsinomlar olguların %11-20'sini oluştururlar. Diğer üç gruptan glandüler stromal invazyon içermeleri ve/veya peritoneal implantlar içinde epitelyal hücreler bulunması ile ayrılırlar. Lümen dilatasyonu genellikle ciddi boyuttadır (4).

Son iki gruptaki lezyonlar gerçek müsinöz neoplaziler olup kolon ve rektumdaki diğer neoplazilerle

birliktelik gösterebileceklerinden hastalar bu açıdan da araştırılmalıdır (5). Olgumuzda 3.ayda yapılan kolonoskopide çekuma kadar ulaşılmış ve bir patoloji bulunmamıştır.

Hastaların yarısı asemptomatik olup, semptom olanlarda en sık akut veya kronik sağ alt kadranda ağrısı gözlenir. Olgumuzdaki gibi sağ alt kadranda uzun süreli belirsiz bir rahatsızlık hissi ve nadiren mukus ile dilate olmuş apendiks çekum içine invajinasyonuna bağlı aralıklı ağrı görülebilir, kitle palpe edilebilir (6). Ağrı sebebi olarak müsinin apendiks lümenini doldurması öne sürülmektedir. 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 (7).

Literatürde operasyondan önce tanısı konmuş az sayıda vaka bildirilmiştir (8). Klasik olarak şüpheli apandisit vakalarının laparotomileri sırasında tanı konur. Apendiks mukoselinin tipik radyolojik bulgusu, apendiks bölgesinde kistik kitle varlığıdır. BT tanıda önemlidir. Düz karın grafisinde sağ alt kadranda kalsifikasyon içeren ya da içermeyen yumuşak doku kitlesi şeklinde görülebilir (9). Kitlenin sebebi müsinine bağlı genişleme olabileceği gibi olgumuzdaki gibi müsinine bağlı inflamasyon nedeniyle plastrone apandisit görünümü de olabilir. Olgumuzda inflamasyon verilen medikal tedavi ile gerilemiş ve hasta ileride elektif apendektomi uygulanmak üzere taburcu edilmiştir. Apendiks neoplazileri klasik olarak apandisit bulguları vermemesine rağmen, apendiks obstrüksiyonuna bağlı lümen tıkanıklığı sonucu enfeksiyon geliştiğinde hastada akut apandisit kliniği görülebilir (10).

Müsinöz kistadenomlarda duvar incilmesi, yoğun ülserasyon ve kalsifikasyon gibi sekonder değişiklikler görülebilir, bunlar radyolojik olarak da saptanabilir. Müsin, intraluminal basıncın artmasına bağlı ola-

rak duvara penetre olabilir, serozaya ulaşıp operasyon sırasında periapendiküler ya da retroperitoneal kitle görünümü verebilir. Bu komplikasyon olsa bile apendektomi küratiftir (5). Olgumuzun histopatolojik incelemesinde periapendiküler dokuda fokal alanda serbest müsin görülmesine rağmen, müsin içerisinde epitelyal hücre bulunmaması nedeniyle malignite tanısından uzaklaşmıştır.

Apendiks müsinöz neoplazilerinin tanısının preoperatif olarak konması, seçilecek cerrahi teknik (laparoskopik/açık) ve uygulanacak cerrahi prosedür (sağ hemikolektomi/apendektomi) açısından önemlidir (7). Mukosel ameliyatlardan sonra görülen en önemli komplikasyonlardan biri pseudomiksoma peritonei olduğundan operasyon sırasında kist rüptürü ve kist sıvısının sızmasına özen göstermek ve operasyonda özellikle rüptüre sebep olacak manipülasyonlardan kaçınmak gerekir. Özellikle altta yatan neden müsinöz kistadenokarsinom ise, buna bağlı gelişen psödomiksoma peritonei'de 5 yıllık sağ kalım oranı %20'lere kadar düşmektedir (5). Çekum invazyonu ve çevre organ tutulumunda sağ hemikolektomi endikasyonu mevcuttur (11). Olgumuzda operasyon esnasında lümeni tıkayan patolojinin fekalite bağlı olmadığı, genişlemenin tümöre bağlı olabileceği düşünülmeye rağmen, kesin patolojisi bilinmediğinden ve çevre dokuya invazyon gözlenmediğinden, gereğinde patoloji sonucuna göre başka bir operasyon planlanabileceği düşünülerek apendektomi yapıp operasyona son verilmiştir.

Sonuç olarak apendiks müsinöz kistadenomu nadir görülmekte ve plastrone apandisiti taklit edebilmektedir. Tanı USG veya BT ile preoperatif ya da çıkarılan dokunun histopatolojik incelemesi ile konabilmektedir. USG'de kitle görüntüsü veren tüm olgularda apendiks neoplastik lezyonları akılda tutulmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Aho AJ, Heinonen R, Lauren P. Benign and malignant mucocele of the appendix. Histological types and prognosis. *Acta Chir Scand* 1973; 139: 392-400
2. Dhage-Ivatury S, Sugarbaker PH. Update on the surgical approach to mucocele of the appendix. *J Am Coll Surg* 2006; 202: 680-684
3. Takahashi S, Furukawa T, Ueda J. Case report: Mucocele of the tip of the appendix. *Clin Radiol* 1998; 53: 149-150
4. Rampone B, Roviello F, Marrelli D, Pinto E. Giant appendiceal mucocele: Report of a case and brief review. *World J Gastroenterology* 2005; 11:4761-4763.
5. 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.
6. Uluutku H, Demirbaş S, Kurt Y. A case of giant appendiceal mucocele. *Ulus Travma Acil Cerrah Derg.* 2004;10(1):63-6.

7. 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
8. Kılıc K, Arac M, Ozer S, Ozakpınar E. Appendiksin musinoz kistadenomu. *Tanısal ve Girişimsel Radyoloji* 2001; 7(1):128-130.
9. Kim SH, Lim HK, Lee WJ, Lim JH, Byun JY. Mucocele of the appendix: ultrasonographic and CT findings. *Abdom Imaging* 1998; 23:292-296
10. Bittle MM, Chew FS. Radiological reasoning: recurrent right lower quadrant inflammatory mass. *AJR Am J Roentgenol.* 2005 Sep;185(3 Suppl):S188-94
11. Kahn M, Friedman IH.: Mucocele of the appendix: Diagnosis and surgical management. *Dis Colon Rectum* 1979, 22:267-269