

Ender İzlenen Bir Akut Apandisit Nedeni Olarak Sesil Serrated Lezyon: Bir Olgu Sunumu ve Derleme

Saime Gül Barut¹ , Sibel Şensu² , Sevcan Kutlu² , Saliha Yeşim Gürbüz² 

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Cite this article as: Barut SG, Şensu S, Kutlu S, Gürbüz SY. A Rarely Observed Cause of Acute Appendicitis, Sessile Serrated Lesion: A Case Report and Review. Cerrahpaşa Med J 2020; 44(3): 157-160.

Öz

Akut apandisit nedeniyle yapılan apendektomilerin %0,2-0,3'ünde epitelyal neoplaziler görülebilir ve bunların az bir kısmı ise serrated görünümde olabilir. Serrated polipler arasında yer alan sesil serrated lezyon ve geleneksel serrated adenom, prekanseröz özellikleri nedeniyle önemlidir. Akut batın tablosu ile başvuran ve apendektomi yapılan 57 yaşındaki kadın hastada abseleşme ve perforasyon gösteren akut apandisit ek olarak apekse yakın yerleşimli bir kitle saptanmış ve histopatolojik inceleme sonucunda sesil serrated lezyon tanısı konmuştur. Apendiks kökenli sesil serrated lezyonların makroskopik saptanması zor olmakta ve atlanabilmektedirler. Oysa, bu tümörler prekanseröz potansiyelleri, malignite ve displazi ile birlikte olabilmeleri, agresif seyrebilmeleri ve polipozis sendromlarına eşlik edebilmeleri nedeniyle kesinlikle atlanmamalıdır. Akut apandisit tanısıyla yapılan apendektomiden sonra iyi örnekleme ve gerekirse tüm parçanın takibe alınması yanı sıra, tanı halinde, ayrıntılı ve periyodik endoskopik inceleme şarttır.

Anahtar kelimeler: Sesil serrated lezyon, apendiks, apendektomi, akut apandisit

A Rarely Observed Cause of Acute Appendicitis, Sessile Serrated Lesion: A Case Report and Review

Abstract

Epithelial neoplasms can be seen in 0.2-0.3% of appendectomies performed due to acute appendicitis and a few of them might have a serrated appearance. The sessile serrated lesion and traditional serrated adenoma, which are types of serrated polyps, are significant because of their precancerous nature. A 57 year old female patient was admitted hospital with an acute abdominal symptoms, due to acute appendicitis with abscess and perforation. After appendectomy, a mass located close to the apex was found, histopathological diagnosis of which was sessile serrated lesion. Macroscopic detection of sessile serrated lesions of appendix is difficult and they can be missed. However, these tumors should definitely not be missed because of their precancerous potential, coexistence with malignancy and dysplasia, aggressive progression rate and accompanying polyposis syndromes. After an appendectomy due to acute appendicitis, detailed, if needed, whole-organ sampling, and a periodic endoscopic examination is crucial.

Keywords: Sessile serrated lesion, appendix, appendectomy, acute appendicitis

Giriş

Epitelyal kitlelerin %70'i müsinöz ve geri kalanı nonmüsinöz (kolonik tip) karakterdedir. Histolojik tiplerine ve biyolojik davranışlarına göre müsinöz neoplazmlar, adenom, apendiksin düşük dereceli müsinöz neoplazmı (LAMN), apendiksin yüksek dereceli müsinöz neoplazmı (HAMN) ve müsinöz adenokarsinom olmak üzere dört tipe ayrılır. Nonmüsinöz (kolonik tip) neoplazmlar ise polip, adenom ve adenokarsinomlardan oluşur. Epitelyal adenokarsinom tüm apendiks tümörlerinin %6'sını oluşturur. Bu olgularının %37 kadarı müsinöz, %27 kadarı nonmüsinöz ve %19'u Goblet hücreli tiptedir. Malign apen-

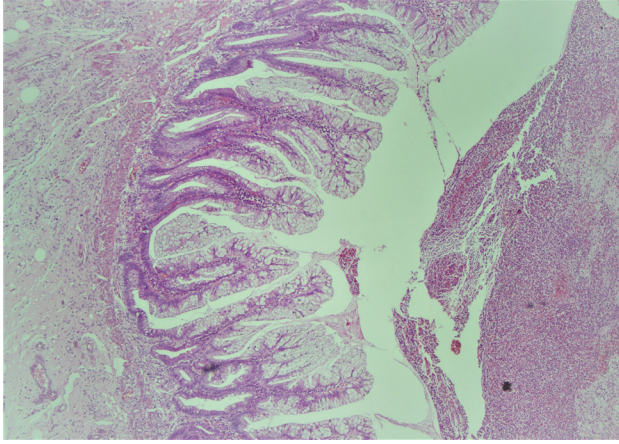
diks tümörlerinin %11'i ise malign nöroendokrin tümörlerdir (1).

Apendektomi spesmenlerinin %1 kadarında rastlanan neoplastik lezyonların çoğu (%80) nöroendokrin karakterde olup geride kalan epitelyal kitlelerin %70'i müsinöz ve az kısmı testere dişi gibi tırtıklı (*serrated*) görünümündedir [1]. Bu yazıda, prekanseröz özellik taşıması ve sendromlara eşlik etmesi açısından önem taşıyan apendiks yerleşimli bir sesil *serrated* lezyon olgusu sunulmaktadır.

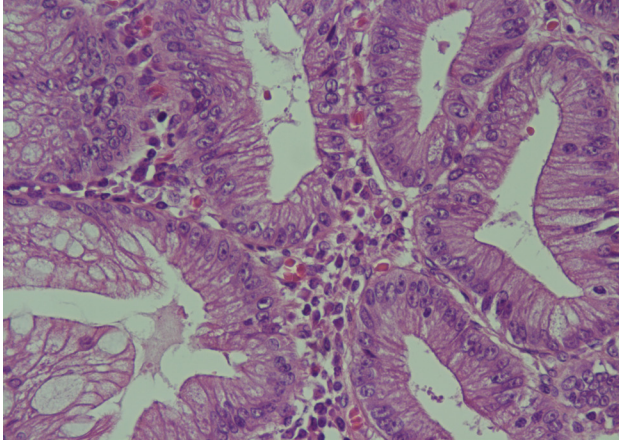
Olgu Sunumu

Şiddetli karın ağrısı ile başvuran 57 yaşındaki kadın hastada sağ alt kadranda hassasiyeti saptandı. CRP ve lökosit düzeyleri yükselmisti (2 mg/dL ve 12.000 /mm³). Bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesinde apendiksin çapının arttığı ve periapendiküler serbest sıvı bulunması üzerine akut apandisit düşünülerek apendektomi uygulandı.

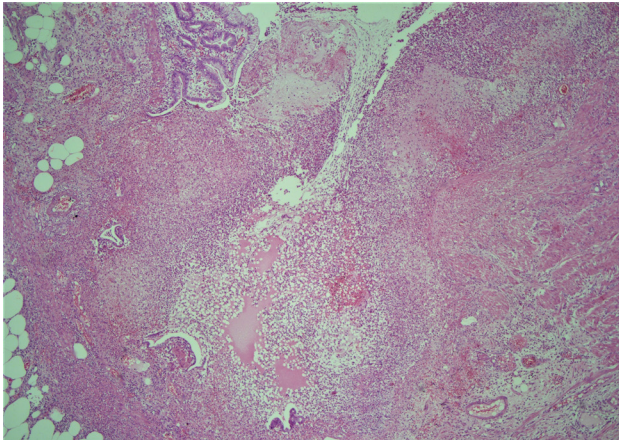
Geliş Tarihi/Received: 10.02.2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 27.05.2020
Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date: 10.06.2020
Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Sevcan Kutlu, İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye
E-posta/E-mail: sevcan.kutlu@istinye.edu.tr
DOI: 10.5152/cjm.2020.20007



Şekil 1. Apendiks lümeninde pü, mukozada yüzeye doğru müsinde zengin serrated proliferasyonlar yapan, derin, bazal kısımları T ve L şeklinde kript yapılarından oluşan lezyon ve submukozada polimorf nüveli lökositlerden zengin yangısal infiltrasyon. H-Ex40



Şekil 2. Yer yer bazal yerleşimli nüveler, müsinde fakir sitoplazma, bir alanda Goblet hücresi ve müsinde fakir serrated alan içeren ve reaktif değişiklikler gösteren hücrelerden oluşan gland yapıları. H-Ex400



Şekil 3. Apendiks cidarında abseleşme ve perforasyon, periapendiküler yağlı dokuda polimorf nüveli lökositlerden zengin yangısal infiltrasyon. H-Ex40

6,5 x 3 x 1,7 cm ölçülerindeki appendektomi materyalinde serozal yüz fibrinli ve ödemli olup kitle tanımlanmadı. Mikroskopik incelemede apekse yakın bölgeden alınan bir kesitte mukozada nükleusları bazalde yerleşmiş, bol müsinöz sitoplazmalı kolumnar hücrelerden oluşan kriptlerin oluşturduğu lezyon izlendi. Kriptler genişlemiş olup villöz çıkıntılar oluşturmaktaydı; tabanlarında tırtıklı görünüm (serrasyon, testere görünümü), horizontal yapı, ters L ve T şekilleri izlenmekteydi (Şekil 1). Epitelde yer yer reaktif değişiklikler mevcuttu ancak displazi saptanmadı (Şekil 2). Apendiksin tamamı (10 parça 7 blok) takibe alındığında 6 parçada mukozada benzer özellikte tümöral yapı saptandı. Çevre apendikte akut apandisit, periapendisit, abseleşmiş pulsasyon divertikülü ve perforasyon izlendi (Şekil 3). Olgu bu bulgularla sesil *serrated* adenom (WHO 2019 sınıflamasına göre sesil *serrated* lezyon), akut perfore apandisit ve pulsasyon divertikülü tanısı aldı. Cerrahi sınırlarda lezyon yoktu. Hastanın ayrıntılı alt gastrointestinal endoskopik incelemesi ve periyodik takibi önerildi.

Tartışma

İlk kez Longacre [2] tarafından kullanılan “*serrated* polip/adenom” terimi, yüzeyde veya kript epitelinde testere dişi gibi tırtıklı görünüm olan neoplazileri tanımlar. Bu görünüm hücre proliferasyonunun artması veya programlı hücre ölümünün, yani apoptozun inhibisyonu sonucunda ortaya çıkmaktadır [3].

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 2019 yılında, kolorektal *serrated* polip (SP) ailesi için yeni bir sınıflama önermiş ve bu heterojen neoplazi grubunu spesifik özelliklerine göre 1) Hiperplastik polip (%75’i), 2) Sesil *serrated* lezyon (SSL) (%15) ve 3) Geleneksel *serrated* adenom (GSA) (<%1) olarak üç alt gruba ayırmıştır [4]. SSL ve GSA prekanseröz kabul edilmektedir [4].

Proksimal sağ kolonda ve çekumda, kadınlarda ve sigara içenlerde, diyabetlilerde ve obezlerde daha sık görülen SSL, yassı (%45), sesil veya hafifçe kabarık olup 5-7 mm çaptadır [4-6]. Mikroskopide, kript bazalinde aşırı serrasyon, yüzeyde villöz/papiller yapılar, kript dallanmasında artış ve dilatasyon, horizontal kript, ters T veya L görümlü kriptler, epitel/stroma oranında artış ve kript proksimalinde mitoz görülebilir. Sitolojik olarak displastik olmayan SSL’de de kript polaritesi değişmiş ve hücre proliferasyonu artmıştır [4, 7-10]. Güncel sınıflamada SSL terimi önerilmekte olup tek bir distorsiyone kript varlığı bile SSL tanısı için yeterli bulunmakta ve SSL üzerinde displazi varsa bu durumda, “displazi içeren SSL” denmektedir [4]. Diyabetli orta yaşlı bir kadın hasta olan olgumuzda lezyonun histopatolojik ve sitolojik özelliklerini, sesil ve sağ kolonda olmasını da göz önüne alınarak hiperplastik polip ve GSA tanımlarını dışladık ve SSL tanısı koyduk.

Serrated neoplazi, kolorektal karsinom prekürsörü bir lezyondur ve tüm kolorektal karsinomların yaklaşık %30'unun nedenidir [4, 7, 10]. Kolonda yer alan *serrated* lezyonlar, "*serrated* neoplazi yolağı" denen geleneksel adenom-karsinom yolağından farklı bir kanserleşme yolağı ile ortaya çıkarlar [6]. MMR sistemi defeklerine bağlı olarak *serrated* yolakta ortaya çıkan mikrosatellit instabilite (MSI) kanserlerinde sadece hMLH-1'de promotor hipermetilasyonu görülür [5]. Displazili SSL'lerin yaklaşık %75'inde MSI bulunmuştur. APC mutasyonları ise displazili SSL'lerin sadece %10-15'inde saptanmıştır [4].

Özellikle sağ kolonda bildirilen *serrated* lezyonlar nadiren apendikste de görülmektedir [7]. Apendiks *serrated* lezyonları önceleri bazı yayınlarda hiperplastik polip veya diffüz mukozal hiperplazi (metaplazi) olarak adlandırmıştır [8, 11] ve bu nedenle gerçek insidans belli değildir (12). Günümüzde apendiksin *serrated* lezyonları için kolorektal olanlar ile aynı terminoloji kullanılmaktadır [8, 9, 11, 12].

Apendiksteki SSL'lerin çoğu kolonoskopik olarak ayırdedilemezler ve biyopsi spesmenlerinde saptanırlar. İnsidental rastlanılabilecekler de sıklıkla akut apandisit bulguları ile veya intususepsiyon, perfore apendiks veya rektal kanamayla gelirler [13]. Apendiks *serrated* poliplerinin lümeni tıkayarak bakteri kolonizasyonuna yol açtığı, böylece akut apandisit gelişimine katkıda bulunduğu düşünülmüştür [9]. Bizim olgumuzda da obstrüksiyon, akut apandisit perforasyonu ve pulsiyon divertikülü izlenmiştir. SSL, endoskopik incelemede komşu mukozadan hafifçe daha kabarık bir lezyon olarak görülür, tüm apendiks lümenini çepeçevre sarar ve distal uçta yerleşir. Genelde apendikste makroskopik bir kitle saptanamazsa rastgele ve yetersiz örneklenmesi küçük lezyonların atlanması neden olabilir [9]. Ayrıca apendiks lümeninin darlığı, lezyonun genellikle cidarda belirgin şişkinlik ve düzensizlik yapan akut apandisit ile birlikte olması ve geniş tabanlı mukozaya oturan yassı bir lezyon olması da makroskopik tanımlanmasını ve uygun örneklenmesini zorlaştırabilir. Bizim olgumuz bu özelliklerde olup makroskopik olarak ayırdedilememiştir. Apendikste lokalize adenomların tedavisinde cerrahi sınır temizse sağ hemikolektomi genelde önerilmez [14]. Bizim olgumuzda da cerrahi sınır sağlam olduğundan ek bir cerrahi müdahale önerilmemiştir.

Serrated polipozis olgularında kolon boyunca *serrated* polipler görülür ve apendikste de benzer lezyonlar bulunabilir. Kolorektal *serrated* polipozis olgularında kolon adenokarsinomu gelişimi sıktır. Bu nedenle apendikste izlenen bir *serrated* tümör olgusunda tüm kolonun taranması önerilir [11]. Kolon lokalizasyonlu sesil *serrated* lezyonlarda 10 mm ve daha büyük bir lezyon varlığında veya sitolojik displazi mevcutsa,

olgu "yüksek riskli" kabul edilir ve 3 yılda bir kolonoskopi ile takip önerilir [7]. Apendiks lezyonlarında da şimdilik, benzer bir yaklaşım uygun olacaktır. Bizim olgumuzda 6 parçada lezyon izlenmiş olup 10 mm'den büyük olduğu ve risk taşıdığı izlenimi alınmıştır. Bunun üzerine, biz de olgumuzda alt gastrointestinal sistemin incelenmesini önerdik.

Kolorektal ve apendikse ait *serrated* lezyonlar arasındaki benzerliği araştıran Bellizzi ve ark. [8], apendikse ait ve kolorektal SSL arasında önemli fark bulamamıştır. Buna karşın bazı araştırmacılar apendikste bulunan *serrated* lezyonların moleküler özelliklerinin kolondakilerden farklı olduğunu ve BRAF mutasyonuna veya MSI-H yolağına ilişkin kesin bulgular olmadığını göstermişlerdir. Bazı yazarlar ise, apendiks *serrated* lezyonlarını kolondakilerden genetik olarak farklı bulmuş ve apendiks *serrated* poliplerinin kabaca displastik ve nondisplastik polip olarak ayrılmasını önermiştir [11].

Kolorektal yerleşimli *serrated* adenomların %10'dan azı invaziv karsinoma ilerlese de apendiks kaynaklı olanların klinik gidişi daha agresiftir [14, 15]. Apendikste mukoza daha az goblet hücresi içerir, luminal antijenlerle etkileşime giren M hücreleri daha fazladır ve kriptlerin hemen altında nöral liflerle bağlantı halinde nöroendokrin gangliyon toplulukları, yani nöroendokrin kompleksler bulunur. Ayrıca, kolorektal bölgede sık görülen tübüler adenomlar bu bölgede nadirdir. Bu farklılıklar nedeniyle apendiks kökenli SSL'ler kolorektal olanlara göre daha agresif gidişli olabilirler [15].

Apendiks kökenli sesil *serrated* lezyonlar apendektomi materyallerinde genelde makroskopik olarak tanımlanamamakta ve yeterli örnekleme yapılmazsa atlanabilmektedir. Bu tümörlerin prekanseröz potansiyelleri, malignite ve displazi ile birlikte olabilmeleri, bu bölgedeki *serrated* lezyonlardan çıkacak tümörlerin daha agresif seyredebilmeleri ve polipozis sendromlarına eşlik edebilmeleri göz önüne alınarak kesinlikle atlanmamaları gerekmektedir. Bu nedenle, akut apandisit tanısıyla yapılan apendektomiden sonra materyallerin iyi örneklenmesi ve bu tarz bir lezyonla karşılaşıldığında da parçanın tümünün takibe alınması gerekmektedir. Bu lezyonların sendromik durumlara eşlik etme potansiyeli olduğundan ayrıntılı ve periyodik endoskopik inceleme kesinlikle önerilmelidir.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastadan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Tasarım – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Denetleme – S.G.B., S.Ş., S.Y.G.; Kaynaklar – S.Ş., S.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Analiz ve/veya Yorum – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Literatür Taraması – S.K., S.Ş.;

Yazıyı Yazan – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Eleştirel İnceleme – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Diğer – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the patient who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Design – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Supervision – S.G.B., S.Ş., S.Y.G.; Resources – S.Ş., S.K.; Data Collection and/or Processing – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Analysis and/or Interpretation – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Literature Search – S.K., S.Ş.; Writing Manuscript – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Critical Review – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.; Other – S.G.B., S.Ş., S.Y.G., S.K.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Leonards LM, Pahwa A, Patel MK, Petersen J, Nguyen MJ, Jude CM. Neoplasms of the Appendix: Pictorial Review with Clinical and Pathologic Correlation. *Radiographics* 2017; 37:1059-83. [\[CrossRef\]](#)
2. Longacre TA, Fenoglio-Preiser CM. Mixed hyperplastic adenomatous polyps/serrated adenomas. A distinct form of colorectal neoplasia. *Am J Surg Pathol* 1990; 14: 524-37. [\[CrossRef\]](#)
3. Kinoshita O, Murayama Y, Kuriu Y, Nakanishi M, Sakakura C, Otsuji E. Invasive mucinous adenocarcinoma associated with adjacent sessile serrated lesion of the appendix vermiform: a case report. *Case Rep Pathol* 2014; 2014: 979674. [\[CrossRef\]](#)
4. Crockett SD, Nagtegaal ID. Terminology, Molecular Features, Epidemiology, and Management of Serrated Colorectal Neoplasia. *Gastroenterology* 2019; 157: 949-66. [\[CrossRef\]](#)
5. Bordaçahar B, Barret M, Terris B, Dhooge M, Dreanic J, Prat F, et al. Sessile serrated adenoma: from identification to resection. *Dig Liver Dis* 2015; 47: 95-102. [\[CrossRef\]](#)
6. Ma MX, Bourke MJ. Sessile Serrated Adenomas: How to Detect, Characterize and Resect. *Gut Liver* 2017; 11: 747-60. [\[CrossRef\]](#)
7. Sato K, Banshodani M, Nishihara M, Nambu J, Kawaguchi Y, Shimamoto F et al. Sessile serrated adenoma/polyp leading to acute appendicitis with multiple pyogenic liver abscesses: A case report. *Int J Surg Case Rep* 2018; 42: 38-43. [\[CrossRef\]](#)
8. Bellizzi AM, Rock J, Marsh WL, Frankel WL. Serrated lesions of the appendix: a morphologic and immunohistochemical appraisal. *Am J Clin Pathol* 2010; 133: 623-32. [\[CrossRef\]](#)
9. Yuyucu Karabulut Y, Savaş B, Kurşun N, Ensar A. Serrated lesions of the appendix: do they differ from their colorectal counterparts? *Turk J Gastroenterol* 2014; 25: 29-34. [\[CrossRef\]](#)
10. Pai RK, Bettington M, Srivastava A, Rosty C. An update on the morphology and molecular pathology of serrated colorectal polyps and associated carcinomas. *Mod Pathol* 2019; 32: 1390-415. [\[CrossRef\]](#)
11. Bettington M, Brown IS, Rosty C. Serrated lesions of the appendix in serrated polyposis patients. *Pathology* 2016; 48: 30-4. [\[CrossRef\]](#)
12. Martinez CA, Cutovoi J, Rossi DH, Meirelles LR, Ayri-zono Mde L, Leal RF, et al. Intramucosal carcinoma of the appendix arising from traditional serrated adenoma. *Case Rep Surg* 2015; 2015: 297450. [\[CrossRef\]](#)
13. Bibi S, Gollapalli V, Gilchrist B. Appendicular Adenomatous Polyps: Variability in Clinical Presentation and Management. *Clin Surg* 2017; 2: 1381.
14. Ekici MŞ, Zeren S, Bayhan Z, Koçak C, Sönmez Y, Koçak FE. Apandiksin Sesil Serrated Adenomu: Olgu Sunumu. *KRHD* 2016; 26: 13-5.
15. Rubio CA. Serrated adenomas of the appendix. *J Clin Pathol* 2004; 57: 946-9. [\[CrossRef\]](#)