



Laparoscopic appendectomy: neuroma - case report Laparoskopik Appendektomi : Nöroma - Olgu Sunumu

Yüksel Altinel¹, Bahar Büşra Özkan², Ayça Sultan Şahin³, Semih Arıcı⁴

¹ Genel Cerrahi , Ordu Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Ordu, Türkiye.

² Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun , Türkiye.

³ İstanbul Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi, Anestezi Ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul, Türkiye.

⁴ Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Tokat, Türkiye.

ÖZ

63 yaşında erkek hasta yaklaşık bir haftadır olan karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Yapılan fizik muayenede sağ alt kadranda minimal hassasiyet ve laboratuvar incelemesinde lökosit değeri normal olarak saptandı. Klinik takibinde problemi olmayan hasta medikal tedavi ile taburcu edildi. Taburculuğu takiben bir hafta içinde çekilen kontrol bilgisayarlı tomografide apandiks duvarı hafif kalın, apandiks çekuma açıldığı alanda şüpheli kalınlaşma izlenmesi üzerine plastrone apandisit şüphesi ile sefuroksim aksetil ve ornidazol antibiyoterapisi düzenlenerek yaklaşık altı hafta sonra laparoskopik apandektomi yapıldı. Postoperatif ikinci gün oral alımı takiben klinik problemi olmaması üzerine taburcu edildi. Patoloji nöroma, fibroz obliterasyon olarak bildirildi. Apandiks mukozal bariyeri bir kez bozulduğunda, apandiks duvarında sekonder enfeksiyona bağlı bakteri invazyonu ve inflamasyonu başlar. Antibiyotiklerin uygulamasıyla inflamasyon kontrol altına alınabilir, mukoza tamiri olur ve apandektomi yapılmadan iyileşme ile sonuçlanabilir.

Ayrıca plastron gelişimi, organizmanın enfamasyonu kendi imkanları ile sınırlandığı gösterir. Gecikmiş plastron apandisitli hastalar yoğun antibiyotik ve destek tedavisi ile yakın takipte tutulabilirler. Akut dönem atlatıldığında 6-8 hafta sonra elektif koşullarda apandektomi yapılır. Çok nadir olarak, apandiks stromasında bulunan nöroendokrin hücrelerinin proliferasyonu ve bunun sonucunda da nöral dokuda hiperplazinin tetiklendiği apandiks nöroması oluşmaktadır.

Oblitere apandikte, tekrarlayan küçük iltihabi atakların apandiks stromasında bulunan nöroendokrin hücrelerinin proliferasyonuna neden olarak apandisit tablosuna yol açtığı öne sürülmektedir. Bu olgu sunumu laparoskopik apandektomi ile tedavi edilen bir apandiks nöroma tanımlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: plastron apandisit, nöroma, laparoskopi

ABSTRACT

63-year-old male patient with one week abdominal pain had minimal tenderness in the right lower quadrant. His complaint with the laboratory examination had revealed normal leukocyte value. During the clinical follow-up the patient was discharged with medical therapy. After a week following discharge computed tomography was determined that he had a thick appendix and cecum with clinically suspect of plastron appendicitis. The ornidazol and cefuroxime axetil were taken around six weeks. Consequently after the medication, laparoscopic appendectomy was performed. Postoperatif second day he was discharged on the lack of clinical problems following oral intake. Pathology reported neuroma obliteration as fibrosis. Mucosal barrier is disrupted once again when the appendix wall in secondary infections due to the bacterial invasion and inflammation.

The inflammation can be controlled with the application of antibiotics, may result in mucosal healing and repair without an appendectomy. In addition, development of the plastron shows inflammation of the organism is limited by their own means. Delayed plastron appendicitis patients are kept in close follow-up and support with intensive antibiotic therapy. When the acute period established the elective appendectomy could be performed after 6-8 weeks. Very rarely, appendix proliferation of neuroendocrine cells in the stroma

As a result of the triggering of the appendix , it consists of neural hyperplasia. Obliterated in the appendix, a small appendix of recurrent inflammatory attacks causing proliferation of neuroendocrine cells in the stroma has been suggested to lead to appendicitis. This case report describes an appendix neuroma treated with laparoscopic appendectomy.

Keywords: plastron appendicitis, laparoscopy, neuroma

Corresponding Author: Dr. Yüksel Altinel

Address: Genel Cerrahi , Ordu Üniversitesi Eğitim Araştırma

Hastanesi, Ordu, Türkiye.

E-mail: dryukselaltinel@gmail.com

Başvuru Tarihi/Received: 23-02-2016

Kabul Tarihi/Accepted: 09-08-2017



Giriş

Nörojenik apendikopati, apendiks nöroma ya da apendiksin nörojenöz hiperplazisi olarak da adlandırılan patoloji, nöral dokunun proliferasyonu sonucu apendiks lümeninin obliterasyonu ile karakterize bir durum olarak Masson ve Maresch tarafından ilk kez 1921 yılında tanımlanmıştır(1,2). Apendiks nöroma, apendiksin mukoza ve submukozasında, yamalı kronik inflamasyon ve lenfoid agregatlarla birlikte nöral proliferasyonun oluşumu şeklinde histopatolojik bulgular verir(3). Bu patolojik süreçlerin sonucunda ise genellikle sağ alt kadranda ağrısı gibi akut apendisit kliniğini taklit eden semptomlar ortaya çıkar. Aynı zamanda cerrahi müdahale öncesi nörojenik apendektomi tanısını düşündüren, belirlenmiş bilgisayarlı tomografi (BT) kriterleri yoktur (4).

Biz bu makalede, sağ alt kadranda lokalize minimal hassasiyeti olan ve laparoskopik apendektomi materyali apendiks nöroma (AN) olarak sonuçlanan plastrone apendisit düşündüğümüz olgumuzu bildiriyoruz.

Olgu

64 Yaşında erkek hasta, bir haftadır süren karın ağrısı şikayetiyle genel cerrahi polikliniğine başvurdu. Özgeçmişinde koroner arter hastalığı dışında başka bir tıbbi ya da cerrahi hastalığı yoktu.

Yapılan fizik muayenede, sağ alt kadranda minimal hassasiyeti mevcut iken, defansı ve reboundu yoktu. Laboratuvar incelemesinde, lökosit değeri normal sınırdı saptandı. Çekilen abdominal ultrasonografisinde sağ böbrek orta zonda basit kist varlığı dışında herhangi bir patoloji izlenmedi. Hasta bir süre klinik gözleme alındı. Takibi süresince bir şikayeti olmadığı için medikal tedavi; sefuroksim aksetil ve ornidazol antibiyoterapisi düzenlenerek taburcu edildi.

Taburculuğu sırasında bir hafta sonra klinik durumunun kontrol edilmesi amaçlı polikliniğimize çağrıldı. Geldiğinde hastanın sağ alt kadranda devam eden minimal hassasiyetinin olması üzerine, kontrastlı batin bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesi istendi. Hastanın radyoloji tarafından batin BT görüntülemesi; apendiks duvarı hafif kalın ve apendiksin çekuma açıldığı alanda şüpheli

kalınlaşma izlendiği, şeklinde yorumlanması üzerine hastada ilk olarak neoplazi dışında, olası plastrone apendisit hali düşünüldü. Hastaya sefuroksim aksetil ve ornidazol antibiyoterapisi düzenlendi. Yaklaşık 6 hafta sonrasında laparoskopik apendektomi yapıldı. Postoperatif ikinci gün oral alımı takiben klinik bir problemi olmaması üzerine hasta taburcu edildi.

Hasta kontrole çağrıldığında klinik durumunun tamamen düzeldiği gözlemlendi. Spesimen, immunohistokimyasal olarak S-100 pozitif boyanmış ve apendiks nöroma (fibröz obliterasyon) olarak raporlanmıştır. Apendiks enflamasyonu varlığında, apendiks mukozal bariyeri bir kez bozulduğunda, apendiks duvarında sekonder enfeksiyona bağlı bakteri invazyonu ve enflamasyon başlar. Antibiyotiklerin uygulamasıyla enflamasyon kontrol altına alınabilir, mukoza tamiri olur ve apendektomi yapılmadan iyileşme ile sonuçlanabilir. Ayrıca plastrone gelişimi, organizmanın enflamasyonu kendi imkanları ile sınırlandığı gösterir. Gecikmiş plastrone apendisitli hastalar yoğun antibiyotik ve destek tedavisi ile yakın takipte tutulabilirler. Akut dönem atlatıldığında 6-8 hafta sonra elektif koşullarda apendektomi yapılır. Çok nadir olarak, apendiksin stromasında bulunan nöroendokrin hücrelerinin proliferasyonu ve bunun sonucunda da nöral dokuda hiperplazinin tetiklendiği apendiks nöroması oluşmaktadır. Oblitere apendikte, tekrarlayan küçük iltihabi atakların apendiksin stromasında bulunan nöroendokrin hücrelerinin proliferasyonuna neden olarak apendisit tablosuna yol açtığı öne sürülmektedir. Bu olgu sunumu laparoskopik apendektomi ile tedavi edilen plastrone apendisit düşünülen bir apendiks nöroma tanımlamaktadır.

Tartışma ve Sonuç

Bu makale, sağ alt kadranda ağrısıyla başvuran, fizik muayenesinde kesin olarak akut apendisit kliniği yönünde düşünülmemen ve plastrone apendisit ilk akla gelen neoplazinin ekarte edilemediği bir apendiks nöroma olgusunu bildirmektedir.

Apendiks nöromasının tam olarak patogenezi anlaşılamamıştır (5). Di Sebastiano ve arkadaşları apendikte sinir fibrillerinin ve

immün hücrelerin etkileşimini göstererek bu durumu 'nöroimmün apandisit' olarak adlandırmışlar ve hastalarında spastik kontraksiyonlara ve ağrıya neden olan temel mediyatörlerin substans P ve vazoaaktif intestinal peptid olduğunu tespit etmişlerdir (6). Partecke ve arkadaşları ise 2013 yılında yayınladıkları araştırmalarında, apendikopati düşündükleri ve başka bir nedenle apendektomi yaptıkları hastalarda kontrol grubuyla karşılaştırdıklarında, bu hastaların spesimenlerinde substans P ve vazoaaktif intestinal peptid artışını gösterememişlerdir (7). Literatüre bakıldığında en son 2016 yılında, CD34 pozitif stromal hücrelerin/telositlerin hiperplazisinin apendiks nöromalarıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu hücrelerin hiperplazisi; buldukları dokularda inflamatuvar, dejeneratif, reaktif ve tümöral süreçlerde olduğu kadar aynı zamanda miksoid ve ödematöz değişikliklerden de sorumlu tutulmaktadır (8).

Cerrahi öncesinde, apendiks nöroma tanısını koyabilmek için kesin kriterler yoktur. Tanıya yönelik yapılan görüntüleme sonuçları da bazen yanıltıcı olabilmektedir. Tatetawa ve arkadaşlarının makalelerinde sunmuş oldukları 2 olguda da cerrahi öncesi BT bulgularıyla apendikekal kalınlaşma ve apendiks duvarında trilaminar yapı gözlenmesi üzerine hastalarında tümör olabileceği yönünde düşünülmüşler; fakat apendektomi sonrası her iki hastaya da apendiks nöroma tanısı koyulmuştur. Apendiks nöromanın BT bulgularını, anlamlı inflamatuvar değişiklik olmaksızın apendiks duvar kalınlaşması ve dilatasyonu olarak raporlamışlardır (4).

Klinik olarak apendiks nöromaları kronik intermittan sağ alt kadranda ağrısıyla da gelebilir hatta bu durumun raporlanan bir hastada crohn hastalığıyla karışarak geç tanı ve tedaviye neden olduğu görülmüştür. Bu tip, sağ alt kadranda kronik ağrıları olup açıklanamayan hastalara, tanı ve tedaviye yönelik laparotomi yapılması sonucunda hastaların bulgularının gerilediği de bildirilmiştir (9).

Apendiks nöromanın spesifik bir klinik semptomu ve apendiks nöromayı tanımlayabilecek görüntüleme kriterleri henüz yoktur. O nedenle; rekürren sağ alt kadranda ağrısı, plastrone veya akut apandisit bulguları

olan olgularda apendektomi yapılmasını öneriyoruz. Aynı zamanda apendektomi yapılmadığı takdirde doğabilecek sorunlar bugün için bilinmemektedir.

KAYNAKLAR

- 1) Maresch M. Ueber das Vorkommen neuromartiger Bildungen in obliterierten Wurmfortsätzen. Wien Klin Wochenschr 1921;34:181–182.
- 2) Masson MP. Les lésions nerveuses de l'appendicite chronique. C R Acad Sci (Paris) 1921;262–264.
- 3) Rhoades T, Lohr J, Jennings M. Symptoms of Acute Appendicitis Caused by Primary Neuroma of the Appendix. Am Surg 2007;73:841.
- 4) Tatekawa H, Tanikake M, Yoshida S et al. Multidetector CT findings of neurogenic appendicopathy. Eur J Radiol 2011;77(2):47–53.
- 5) Gupta K, Solanki A, Vasishta RK. Appendiceal neuroma: Report of an elusive neuroma. Trop Gastroenterol 2011;32(4):332–333.
- 6) Di Sebastiano P, Fink T, di Mola FF et al. Neuroimmune appendicitis. Lancet 1999 354:461–466.
- 7) Partecke LI, Thiele A, Schmidt-Wankel F et al. Appendicopathy—a clinical and diagnostic dilemma. Int J Colorectal Dis 2013; 28:1081–1089.
- 8) Díaz-Flores L, Gutiérrez R, Díaz-Flores L Jr, Gómez MG, Sáez FJ, Madrid JF. Behaviour of telocytes during physiopathological activation. Semin Cell Dev Biol. In press 2016.
- 9) Patel AV, Friedman M, MacDermott RP. Crohn's disease patient with right lower quadrant abdominal pain for 20 years due to an appendiceal neuroma (Fibrous obliteration of the appendix). Inflamm Bowel Dis 2010;16(7):1093–1094