



ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg.
2015; 29 (3): 109 - 112
http://www.fusabil.org

Selami SERHATLIOĞLU¹
Mustafa KOÇ²

¹Fırat Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Radyoloji Anabilim Dalı,
Elazığ, TÜRKİYE

²Kemerburgaz Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Radyoloji Anabilim Dalı,
İstanbul, TÜRKİYE

Primer Epiploik Apandisit Tanısında Çok Kesitli Bilgisayarlı Tomografi Bulguları

Amaç: Primer epiploik apandisitte çok kesitli bilgisayarlı tomografi (ÇKB) bulgularını güncel literatür ışığında gözden geçirmektir.

Gereç ve Yöntem: Anabilim Dalımıza akut karın ağrısı şikâyeti nedeniyle yapılan abdominal ÇKB incelemesinde epiploik apandisit tanısı konulan 21 olgunun ÇKB bulguları çalışmaya dâhil edildi.

Bulgular: Toplam 21 olgunun 12'si (%57) erkek, 9'u (%43) kadın idi. Yaşları 9 ila 89 arasında olup, ortalama yaş 43,6 idi. ÇKB incelemesi sonucunda lezyon olguların 13'ünde sağda, 7'sinde solda ve 1 olguda da ortada transfer kolon anteriorunda saptandı.

Sonuçlar: Bu çalışmada Primer Epiploik Apandisit (PEA) erkeklerde daha sık ve karın ağrısı şikâyeti sağ kadranda daha baskın idi. Olgular karın ağrısı 13 olguda sağ kadranda, 8 olguda ise sol alt kadranda tarif ediliyordu. Kan testleri C-reaktif proteinin seviyelerinin bir miktar yükselmesi dışında normaldi. Tanı nedeniyle gereksiz cerrahi müdahalelerden kaçınılarak olgular kontrole alındı. Uygun tedavi sonrası olguların büyük çoğunluğu iki ila yedi günde iyileşti, bir olgunun iyileşmesi 15 günü buldu.

Anahtar Kelimeler: Apandisit, epiploik apandiks, çok kesitli bilgisayarlı tomografi

Multislice Computed Tomography in the Diagnosis of Primary Epiploic Appendicitis

Objective: To evaluate the multislice computed tomography (MSCT) findings of primary epiploic appendicitis in the light of the current literature.

Materials and methods: MDCT findings of 21 cases examined due to acute abdominal pain and diagnosed as epiploic appendicitis in our department were included in the study.

Results: A total of the 21 cases were consisted of 12 males (57%) and 9 females (43%) . The age interval was between 9 and 89 and the mean age was 43.6. The MSCT evaluation revealed lesion at right by 13, at left by 7 and in the middle at the anterior of the transvers colon by one case.

Conclusion: In this study, primary epiploic appendicitis (PEA) was detected more often in men complaining of abdominal pain and is seen more dominantly in the right quadrant. Abdominal pain was described in the right by 13 and in the left lower quadrant by 8 cases. Blood tests were normal except for some increase of the levels of C-reactive protein. Patients enrolled to follow-up in order to avoid unnecessary surgery. The majority of patients recovered after appropriate treatment for two to 7 days and 15 days by one case.

Key Words: Epiploic appendage, epiploic appendagitis, multidetector computed tomography

Geliş Tarihi : 30.08.2015
Kabul Tarihi : 06.12.2015

Yazışma Adresi Correspondence

Selami SERHATLIOĞLU
Fırat Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Radyoloji Anabilim Dalı,
Elazığ-TÜRKİYE

sserhatlioglu@firat.edu.tr

Giriş

Primer epiploik apandisit (PEA), kolonun epiploik apandikslerinin kendini sınırlayıcı nadir bir enflamatuvar patolojidir (1, 2).

PEA çoğunlukla medikal tıbbi tedavinin yeterli olduğu cerrahi müdahaleyi gerektirmeyen bir hastalıktır. Ancak akut karın hastalıklarını taklit ettiği için gereksiz cerrahi müdahaleden kaçınmak için doğru tanının konulması büyük önem arz etmektedir (3, 4).

Akut karın ağrısı şikâyeti ile acil servislere gelen hastalara öncelikle abdominopelvik bölgeye yönelik ultrasonografi (US) incelemesi yapılmakta, sorun çözülmediği takdirde de takiben aynı bölgeye yönelik bilgisayarlı tomografi (BT) incelemeleri rutin olarak yapılmaktadır. Abdominopelvik bölgenin BT incelemeleri için ÇKB'nin tanı değeri daha yüksek olup, bu yöntem ile epiploik apandisit (EA) nedeniyle çevredeki visseral periton kalınlaşması görülebilir (5, 6).

Bu çalışmada Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine akut karın ağrısı şikâyeti ile gelen ve Anabilim Dalımızda abdominopelvik bölgeye yönelik ÇKB ile PEA tanısı konulan olguların görüntüleme bulguları sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem

Anabilim Dalımızda akut karın ağrısı şikâyeti nedeniyle yapılan abdominal ÇKBT incelemesinde epiploik apandisit tanısı konulan 21 olgunun ÇKBT bulguları çalışmaya dâhil edildi.

Olguların ÇKBT incelemeleri Toshiba Aquilion 64 slice CT Scanner ile yapıldı. Tarama alanı diyafragma ile krista iliaka arası olarak belirlenmiş olup görüntüler kVp 120, mAs 150-200 değerlerinde 0.5 mm kolimasyon kesit kalınlığı, 0.3 mm rekonstrüksiyon aralığında, FOV geniş (30 cm), pitch değeri 1–1.5 aralığında alınmıştır. İncelemeler çekimden 1 saat öncesinden başlayarak 15'er dk aralıklarla oral 1000–1500 mL su içimini takiben ve acil vakalarda oral hazırlıksız olarak çekim yapıldı. Tüm incelemeler supin pozisyonda yapıldı. Olguların tümünde sağ antekübital venden 3 mL/sn hızda 100 mL loproamide veya 100 mL lohexol otomatik enjektör ile verilmesini takiben 65. saniyede tek nefes tutma süresi içinde görüntüler alındı.

Elde edilen BT görüntüleri çalışma istasyonuna (VITAL, Vitrea 2, HP XW6400 Workstation, Amerika) transfer edildi. ÇKBT görüntüleri rutin abdominal pencere ayarları ile aksiyel, koronal ve saggital düzlemlerde değerlendirildi. Her olguya ait görüntüler parankimal organlar, çevre yağ planları, safra kesesi, safra yolları ve inceleme alanına giren gastrointestinal yapılar olası patolojik bulgular yönünden incelendi. İntestinal yapılar duvarda kalınlaşma, patolojik kontrast tutulumu, intraluminal patoloji ve anatomik varyasyonlar yönünden incelendi. Mesenterik yağ dokusunda çizgilenme ve serbest sıvı varlığı araştırıldı ve bulgular kaydedildi.

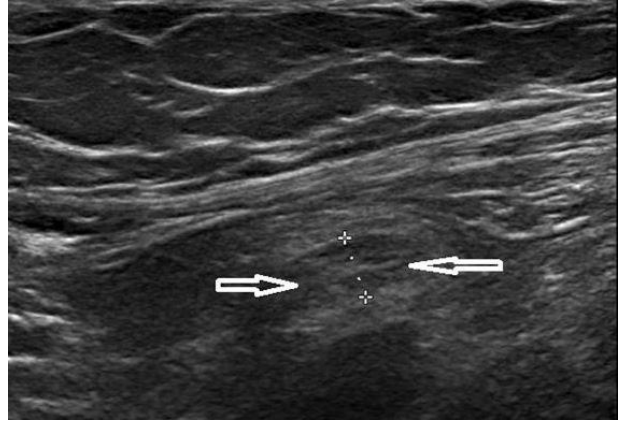
Bulgular

Toplam 21 olgunun 12'si (%57) erkek, 9'u (%43) kadın idi. Yaşları 9 ila 89 arasında olup, ortalama yaş 43,6 idi. ÇKBT incelemesi sonucunda lezyon olguların 13'ünde sağda, 7'sinde solda ve 1 olguda da ortada transfer kolon anteriorunda saptandı.

Bu çalışmada PEA erkeklerde daha sık ve karın ağrısı sağ kadranda daha baskın idi. Karın ağrısını; 13 olgu sağ kadranda, 8 olgu ise sol alt kadranda tarif ediyordu. ÇKBT ile tanı PEA tanısı konan tüm olgular, gereksiz cerrahi müdahalelerden kaçınılarak takibe alındı. Uygun tedavi sonrası olguların büyük çoğunluğu ortalama 2 ila 7 günde iyileşti, bir olgunun iyileşmesi 15 günü buldu.

Olguların beşinde hafif ateş, yedisinde bulantı, üçünde de bulantı ve kusma şikâyeti vardı. Kan testleri C-reaktif proteinin seviyelerinin bir miktar yükselmesi dışında normaldi. Olguların tamamına ÇKBT ile PEA tanısı kondu. Lezyon boyutları 1cm ile 3,5 cm arasındaydı.

Olguların birçoğuna önce abdominopelvik ultrasonografi incelemesi yapıldı, sadece iki olgunun US incelemesinde; sınırları belirsiz, yaklaşık 1–1.5 cm boyutlarında hipoekoik, heterojen iç yapıda lezyonlar izlendi, epiploik apandisit tanısı kondu (Şekil 1). Diğer olguların US incelemesinde bir özellik yoktu.

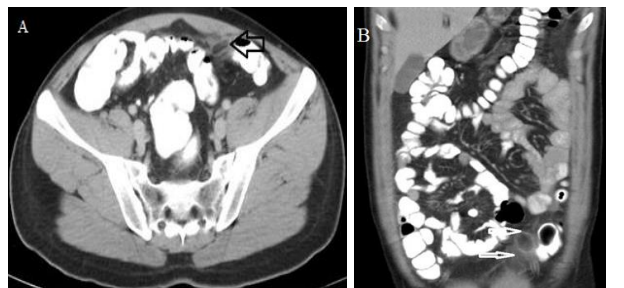


Şekil 1. Abdominopelvik US incelemesinde; mezenterik yağ doku içerisinde sınırları belirsiz, yaklaşık 1-1.5 cm boyutlarında hipoekoik, heterojen iç yapıda lezyon izlenmektedir.

Olguların tümüne oral ve intravenöz (IV) kontrastlı, abdominopelvik ÇKBT incelemesi yapıldı. Elde edilen görüntüleri rutin abdominal pencere ayarları ile aksiyel, koronal ve saggital düzlemlerde değerlendirildi. 13 olguda batın sağ kadranda, 7 olguda sol kadranda ve bir olguda da orta kadranda transfer kolon anteriorunda 1 ila 3.5 cm arasında değişen boyutlarda, sınırları silik ve yüksek dansitede periferik bir rim ile çevrili lezyonlar saptandı. (Şekil 2 a, b). Bazı olgularda komşu mezenterik planlarda enflamasyon lehine çizgisel tarzda dansite artımları saptandı (Şekil 3).



Şekil 2. Batın sol alt kadranda hiperdens periferik rim ile çevrili, yaklaşık 1 cm boyutunda lezyon izlenmektedir. A) Aksiyel kesit B) Koronal kesit.



Şekil 3. Batın sol alt kadranda hiperdens periferik rim ile çevrili, yaklaşık 1.5 cm boyutunda lezyon ve komşu mezenterik alada enflamasyon lehine dansite artışı izlenmektedir. A) Aksiyel kesit B) Koronal kesit

Primer epiploik apandisit tanısı konulan toplam 21 olguya konservatif ilaç tedavisi planlandı. Tedavi başlangıcının ikinci gününden itibaren olguların klinik bulgularında iyileşme gözlemlendi. Olguların büyük çoğunluğu 2 ila 7 günde tamamen iyileşti, bir olgunun iyileşmesi 15 günü buldu. Olguların yapılan klinik takibinde bulgularda ve şikâyetlerde tekrarlama izlenmedi.

Tartışma

Epiploik Apendiksler (PEA) kolonun epiploik uzantıları serozal yüzeyden kaynaklanan yağ ve damarlar içeren ve 0.5 ila 5 cm uzunluğunda peritoneal yapılarıdır. Pedünlü formu serbest durumdadır. PEA, epiploik apendikslerin torsiyonu veya spontan venöz trombozu sonucu oluşur (7, 8).

Tetikleyici faktörler arasında bu mobil uzantıların duruş değişikliği ve/veya egzersiz ile birlikte torsiyon eğiliminde olduğu ileri sürülmektedir (5, 9).

PEA her yaşta görülebilir ancak 2. ila 5. dekatlar arasında ve obezlerde daha siktir (6).

Bu çalışmada da yaş ortalaması 4. ve 5. dekatlardaydı. Olguların 16'sı vücut kitle endekslerine göre fazla kilolu ve obez idi.

Olguların hemen hepsinde ani başlayan bölgesel karın ağrısı mevcuttur. PEA'in tedavisi semptomatiktir ancak, tanı konamazsa gereksiz cerrahi müdahaleler kaçınılmaz olur. Bu nedenle PEA'in erken radyolojik tanı çok önemlidir. Olguların hemen hepsi hastaneye akut başlayan lokalize karın ağrısı ile başvurmuştur. Konservatif tedavi ile 3-7 gün içerisinde karın ağrısı iyileşmektedir (7, 10).

Olguların kliniğinde ateş ve laboratuvar bulgularında beyaz kan küre sayısında artış görülebilir. PEA'in insidansı bilinmemekte ancak, günümüzde akut karın ağrısı ile hastanelere gelen olgularda abdominal ÇKBT'nin yaygın kullanılması nedeniyle daha kolay tanı konulmaktadır (4, 8).

Bazı çalışmalarda ağrının yeri değişik yerleşimlerde, en çokta sağ veya sol alt kadranda görüldüğü belirtilmektedir. Olgular genellikle ağrının yerini tarif ederek lokalizasyonu doğru olarak işaret edebilir (11, 12).

Sigmoid kolon ve çekuma ait apendikslerin tutulumu muhtemelen daha büyük boyutta ve elonge olmaları nedeniyle daha sık görülmektedir (13, 14).

Ultrasonografide; oval ve hiperekoik lezyon şeklinde izlenir (6).

PEA'nin BT bulguları tanı koydurucu nitelikte olup çok tipiktir. Kolon komşuluğunda peritona nazaran hafifçe

hiperdens görünümde periferindeki rim sayesinde belirgin sınır veren oval veya yuvarlak şekilli lezyonlar şeklinde görülür. Erken safhada komşu peritonda izlenen kalınlaşma görülmektedir (9, 12).

Lezyonun santralinde görülen noktasal hiperdansite tromboze olmuş vene aittir. Kolon çevresindeki yağ dokusunda çizgilenmeler de görülebilmektedir (1, 5).

PEA tanısında MRG gerekli olmamakla birlikte peritondaki inflamatuvar değişikliklerin yaygınlığını göstermede yararlı olabilir (10).

Hastalığın takibi için yapılan kontrol US ve BT'de bulgular farklılık gösterebileceği gibi çoğunlukla lezyonun boyutunda giderek azalma, inflamatuvar değişikliklerde ve periton kalınlaşmasında iyileşme izlenmektedir. Lezyon alanında yağlı dokuda nadir olarak fibrozis ve kalsifikasyon oluşabilir (4, 10, 12).

PEA'in ayırıcı tanısında; divertikülit, apandisit, akut kolesistit, omental infarkt ve jinekolojik hastalıklar sayılabilir. Apandisit, divertikülit, akut kolesistit ve jinekolojik hastalıklar klinik özellikleri, tipik lokalizasyonları ve eşlik eden radyolojik bulguları ile kolayca ayırt edilebilecek karakteristik özelliklere sahiptir (13, 15).

Omentum majusun primer torsiyonu veya infarktında PEA'in aksine çoğunlukla daha büyük bir kitlesel lezyonun şeklinde görülmesi tipiktir. Omentum infarktında lezyon çevresinde hiperdens görünüm bulunmamakta ve omentum infarktı çoğunlukla inen ve çıkan kolonların medialinde oluşmaktadır. PAE ise kolonun anterolateralinde yerleşme eğilimi göstermektedir (5, 7, 10).

Sekonder epiploik apandisit (SAE) ise komşu organların divertikülit, akut apandisit, akut kolesistit gibi inflamasyonlarına sekonder gelişmekte olup PAE'de inflamasyon perikolik bölgeye sınırlı izlenirken SAE'de kolon duvarında kalınlaşma, lümen daralma, perikolik sıvı koleksiyonu, apse veya hava kabarcıklarının varlığı görülmektedir, ayrıca SAE'de PAE'den farklı olarak çok sayıda epiploik apandisit görünür hale gelmektedir (16, 17).

Klinik olarak tanı konması çok zor olan ancak ÇKBT bulguları ile PEA tanısını tanı koyduğumuz 21 olguyu literatür ışığında gözden geçirdik.

Sonuç olarak; PEA'te ÇKBT bulguları tanı koydurucu özelliklerdedir. Akut karın ağrısı şikâyeti ile gelen acil hastalarda, gerek radyolog ve gerekse hastayı takip eden klinisyen hekim tarafından gereksiz cerrahi müdahaleleri önlemek için PEA ayırıcı tanı da akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

1. Zenger MN, Zenger S, Pekuyal M, Sözen S. Primer apendajitis epiploika: Olgu sunumu. Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi 2010; 16: 558-560.
2. Legome EL, Belton AL, Murray RE, Rao PM, Novelline RA. Epiploic appendagitis: The emergency department presentation. J Emerg Med 2002; 22: 9-13.

3. Legome EL, Sims C, Rao PM. Epiploic appendagitis: Adding to the differential of acute abdominal pain. *J Emerg Med* 1999; 17: 823-826.
4. Rao PM. CT of diverticulitis and alternative conditions. *Semin Ultrasound CT MR* 1999; 20: 86-93.
5. Osada H, Ohno H, Watanabe W, et al. Multidetector computed tomography diagnosis of primary and secondary epiploic appendagitis. *Radiat Med* 2008; 26: 582-586.
6. Rioux M, Langis P. Primary epiploic appendagitis: Clinical, US, and CT findings in 14 cases. *Radiology* 1994; 191: 523-526.
7. Saad J, Mustafa HA, Elsani AM, Alharbi F, Alghamdi S. Primary epiploic appendagitis: Reconciling CT and clinical challenges. *Indian J Gastroenterol* 2014; 33: 420-426.
8. Birjawi GA, Haddad MC, Zantout HM, Uthman SZ. Primary epiploic appendagitis: A report of two cases. *Clin Imaging* 2000; 24: 207-209.
9. Molla E, Ripolles T, Martinez MJ, Morote V, Rosello-Sastre E. Primary epiploic appendagitis: US and CT findings. *Eur Radiol* 1998; 8: 435-438.
10. Çakırer S, Savaş MR. Primer apendajitis epiploika: BT ile tanı ve takibi. *Tanısal ve Girişlimsel Radyoloji* 2004; 10: 147-150.
11. Son HJ, Lee SJ, Lee JH. Clinical diagnosis of primary epiploic appendagitis: Differentiation from acute diverticulitis. *J Clin Gastroenterol* 2002; 34: 435-438.
12. Choi YU, Choi PW, Park YH, et al. Clinical characteristics of primary epiploic appendagitis. *J Korean Soc Coloproctol* 2011; 27: 114-121.
13. Singh AK, Gervais DA, Hahn PF, Rhea J, Mueller PR. CT appearance of acute appendagitis. *AJR Am J Roentgenol* 2004; 183: 1303-1307.
14. Ng KS, Tan AGS, Chen KKW, Wong SK, Tan HM. CT features of primary epiploic appendagitis. *Eur J Radiol* 2006; 59: 284-288.
15. Schildberg CW, Skibbe J, Croner R, et al. Rational diagnostics of acute abdomen. *Chirurg* 2010; 81: 1013-1019.
16. Zissin R, Hertz M, Osadchy A, et al. Acute epiploic appendagitis: CT findings in 33 cases. *Emerg Radiol* 2002; 9: 262-265.
17. Blinder E, Ledbetter S, Rybicki F. Primary epiploic appendagitis. *Emerg Radiol* 2002; 9: 231-233.