

UNUTULMUŞ CERRAHİ SPANÇLAR (GOSSIPİBOMA): ULTRASONOGRAFİ VE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ BULGULARI

Bige Sayın* ❖ Nilgün Yıldırım** ❖ Perihan Soyduç* ❖ Doğan Dede***

ÖZET

Operasyonda unutulmuş cerrahi spançlar (gossipiboma) nadirdir. Bunlar belirgin semptom vermeyen aseptik reaksiyona neden olabildikleri gibi, erken dönemde nonspesifik semptomlarla kendini gösteren eksudatif reaksiyona da neden olabilirler. Bilgisayarlı tomografi (BT) gossipibomaların tanınmasında çok değerli bir yöntemdir. Gossipibomaların görünüşleri oldukça değişkendir. Spanç içinde havanın hapsolmesi sonucu oluşan süngerimsi görünüm gossipiboma için karakteristiktir fakat sık değildir. Düşük dansitede, yüksek dansitede ya da kompleks yapıda kitleler olarak görünüm verebilirler. Bazen yüksek dansiteli ince kapsül görülebilir. Internal kalsifikasyon nadir bir bulgudur. Abse, hematoma, psödokist ya da tümörü taklit edebilirler. Önceden geçirilmiş cerrahi operasyon hikayesi bulunan hastalarda, iyi sınırlı kistik yapıda kitlelerin ayırıcı tanısında gossipiboma akla getirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Gossipiboma, Ultrasonografi, Bilgisayarlı Tomografi

SUMMARY

Retained Surgical Sponges (Gossipibomas): Ultrasonography and Computed Tomography Findings

Intraoperative surgical sponges (gossipibomas) are rare. Gossipibomas may either cause an aseptic reaction without any symptoms or cause an exudative reaction with non-specific symptoms. Computerised tomography (CT) is a valuable tool in diagnosing gossipibomas. Though CT appearance is characteristic (trapped air density in a spongy formation), it is not frequent. Gossipibomas may appear like low density, high density or complex masses with CT. Sometimes high density capsule may be seen. Internal calcification is a rare finding. Gossipibomas may look like abscess, hematoma, pseudocyst or tumors. In patients with a history of surgery, gossipibomas should be kept in mind for differential diagnosis of well circumscribed cystic mass.

Key Words: Gossipiboma, Ultrasonography, Computed Tomography

Vücut içinde yabancı cisim reaksiyonu ile çevrelenmiş olan, pamuklu madde yapısındaki yabancı cisimler gossipiboma olarak adlandırılır ve en sık nedeni operasyonda unutulmuş cerrahi spançlardır.

Gossipiboma tanısı, genellikle, erken postoperatif dönemde ortaya çıkan nonspesifik semptomların araştırılması sırasında konulur. Unutulmuş cerrahi spancın tanınması hastanın morbidite ve

mortalite riskini azaltacağından büyük önem taşır.

Bilgisayarlı tomografi tanı koymada en iyi görüntüleme yöntemidir. Bu çalışmada gossipibomaların radyolojik görünüm özellikleri tartışılmıştır.

Olgular

Olgu 1: 34 yaşında kadın hastaya, sezeryan ameliyatı sonrası karında ağrı ve hassasiyetin devam etmesi üzerine postoperatif 72. saatte, abdominal BT tetkiki yapıldı. BT'de batında orta hatta,

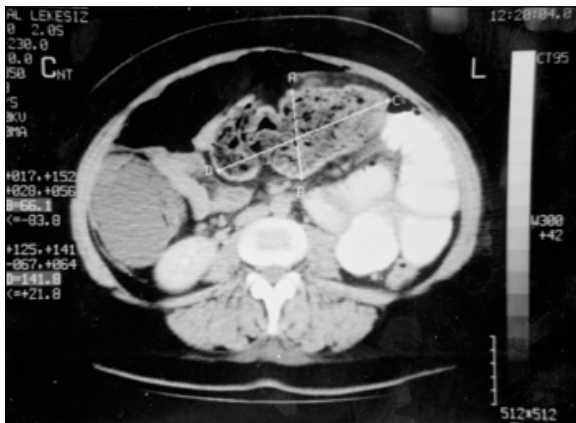
* Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü, Başasistan

** Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü, Şef Yard.

*** Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü, Klinik Şefi

içerisinde noktasal tarzda çok sayıda hava değerlerinin izlendiği, hafif çevresel kontrastlanma gösteren 141x66 mm boyutlarında, iyi sınırlı hipodens yumuşak doku kitlesi saptandı. Etrafında yoğun içerikli sıvı görünümü mevcuttu (Şekil 1). İnce ve kalın barsak segmentlerinde ileusla uyumlu yaygın dilatasyon ve hava sıvı seviyeleri ile, komşuluğundaki barsak duvarlarında ödemli görünüm saptandı. Ayrıca omental ve mezenterik yağ dokusunda inflamasyona sekonder retiküler dansite artışları mevcuttu. Bu görünümle lezyon gossipiboma ile uyumlu olarak tanımlandı. Yapılan operasyon sonucu tanı gossipiboma olarak geldi.

Olgu 2: Multinodüler guatr nedeniyle total tiroidektomi yapılan 40 yaşında erkek hastanın, post-operatif 3. haftada boynun sol kesiminde şişlik, ağrı ve kızarıklık şikayeti üzerine çekilen boyun BT tetkikinde, boyun sol kesiminde iyi sınırlı, santralinde milimetrik noktasal hava değerleri bulunan, etrafında hematomla uyumlu nonhomojen hiperdens yumuşak doku içeren ve kontrast madde verilmesinden sonra belirgin çevresel kontrastlanma gösteren 35x28 mm boyutlarında, yumuşak doku dansitesinde kitle lezyonu saptandı (Şekil 2). Solda sternokleidomastoideus kası inflamasyona sekonder kalın ve ara yağ planları silinmiş görünümdeydi. Ayırıcı tanıda abse ve hematoma alanı içeren yabancı cisim düşünüldü. Tanı gossipiboma olarak geldi.



Şekil 1: BT tetkikinde batında, içerisinde çok sayıda noktasal tarzda hava değerlerinin izlendiği, hafif çevresel kontrastlanma gösteren 141x66 mm boyutlarında, iyi sınırlı hipodens gossipiboma ile uyumlu görünüm ve etrafında yoğun içerikli sıvı kolleksiyonu izlenmektedir. Barsak anslarında ileusla uyumlu yaygın dilatasyon mevcut.

Olgu 3: Akut apandisit nedeniyle apendektomi yapılan 38 yaşında erkek hastada, operasyondan 3 hafta sonra yara yerinden pürülan akıntı ve ateş yüksekliği olmuş. Enterokutanöz fistül ön tanısı ile kliniğimize başvuran hastanın yapılan US tetkikinde, sağ alt kadranda yoğun posterior akustik gölge veren heterojen ekojen görünüm saptandı (Şekil 3). Abdominal BT tetkikinde sağ alt kadranda barsak ansları arasında, kalın inflamatuvar yumuşak doku ile çevrili, anterior kesiminde hava değerleri izlenen 80x50 mm boyutlarında heterojen hipodens lezyon izlendi (Şekil 4). Lezyon etrafında fistülizasyon ile uyumlu kontrast madde



Şekil 2: BT tetkikinde boyun sol kesiminde iyi sınırlı, santralinde milimetrik noktasal hava değerleri bulunan, etrafında hematomla uyumlu nonhomojen hiperdens yumuşak doku içeren ve belirgin çevresel kontrastlanma gösteren 35x28 mm boyutlarında gossipibomaya ait görünüm izlenmektedir.



Şekil 3: US tetkikinde sağ alt kadranda yoğun posterior akustik gölge veren heterojen hiperekojen gossipibomaya ait görünüm.



Şekil 4: BT tetkikinde sağ alt kadranda etrafı kalın inflamatuvar yumuşak doku ile çevrili, anterior kesiminde hava değerleri içeren 80x50 mm boyutlarında heterojen hipodens gossipiboma ve etrafında fistülizasyon ile uyumlu kontrast madde görünümü izlenmekte. Sağda karın ön duvarı kaslarında inflamasyona sekonder kalınlaşma ve heterojenite mevcut.

saptandı. Sağda karın ön duvarı kaslarında inflamasyona sekonder kalınlaşma ve heterojenite izlendi. US ve BT görünümü gossipiboma olarak değerlendirildi. Operasyonda ince barsaklar ve çekumun sınırladığı yabancı cisimi içeren abse poşu ile, ince barsak anslarında ve çekumda perforasyonlar tespit edildi. Ayrıca enterokutanöz fistül saptandı. Hastaya sağ hemikolektomi yapıldı. Tanı gossipiboma olarak geldi.

Tartışma

Vücut içinde yabancı cisim reaksiyonu ile çevrelenmiş olan, pamuklu madde yapısında kitleler gossipiboma (tekstiloma, kotonoid, yabancı cisim

granüloma) olarak adlandırılırlar(1,2). Gossipibomanın en sık nedeni unutulmuş cerrahi spançlardır.

100-5000 operasyonda 1 sıklıkta görülür (3,4).

Gossipiboma tanısı genellikle erken postoperatif dönemde ortaya çıkan nonspesifik semptomların araştırılması sırasında konulur. Bazen de cerrahiden uzun süre sonra, farklı sebeplerden dolayı yapılan radyolojik incelemeler sırasında tesadüfen saptanırlar.

Unutulmuş cerrahi spanç materyalleri inert olduğundan vücutta herhangi bir spesifik ayrışma ya da biyomedikal reaksiyona uğramazlar. Bunlar vücutta iki tip yabancı cisim reaksiyonuna neden olurlar(5,6);

1.Aseptik fibrinöz reaksiyon: Komplet enkapsülasyon ve fibroblastik reaksiyon sonucunda aseptik yabancı cisim granülomu ortaya çıkar.

2.Eksudatif reaksiyon: İnflamatuvar olaylar sonucunda erken dönemde ağrı, ateş gibi semptomlar ortaya çıkar ve abse formasyonu ile sonuçlanır. Abse gelişimi fistülizasyon, erezyon, adezyonlar, komşu organlara perforasyon, barsak obstrüksiyonu ya da perforasyonu ve granümatöz peritonit gibi komplikasyonlara yol açabilir. Gastrointestinal sistem ile spanç arasında fistül oluşumu gelişebilir (1,6,7).

Görüntüleme Yöntemleri Konvansiyonel Radyografi: Gossipibomanın araştırılmasında başlangıçta tercih edilecek görüntüleme yöntemidir. Radyopak filaman varlığında direkt radyografi doğru tanı koymada en ucuz ve en kesin yöntemdir(7). Ancak radyopak filaman katlanma, kıvrılma ya da parçalanma gibi nedenlere bağlı olarak özelliğini kaybedebilir.

Spanç içerisinde gaz bulunabilir ve buna bağlı radyografik olarak helezon benzeri (whirl-like pattern) bir görünüm ortaya çıkabilir(6-8). Radyopak işareti olmayan spançlar genellikle hava hapsine bağlı olarak noktasal radyolüens alanlar içermeleri ile tanımlanabilirler.

Ultrasonografi: Tanı için faydalı bir metoddur. Genellikle güçlü posterior gölgelenmeye neden olan, ortası düzensiz hiperekojen, etrafı hipoekoik kitleler olarak görülürler(6-8).

Bilgisayarlı Tomografi: Yumuşak doku dansitesinde iyi sınırlı, enkapsüle kitleler olarak görülürler.

Süngerimsi Görünüm: Cerrahi spançların sentetik lifleri arasındaki hava hapsi sonucu meydana gelen görünümdür(9,10). Helezon benzeri bu görünüm en karakteristik belirti olmasına rağmen az sayıda vakada görülmektedir. Hava görünümü persistan olabilir ve operasyondan 6 ay sonra bile görülebilir.

Nonspesifik görünüm: Düşük, yüksek ya da miks dansitede bir kitle şeklinde görülebilir.

Kalsifikasyon: Nadir görülen bir bulgu olup uzun süre kalmış spançlarda daha sık görülür. Kapsülde veya santralinde olabilir.

Kapsül: Düşük dansiteli alanı çevreleyen yüksek dansiteli, ince bir kapsül görünümü kontrast madde tutulumu gösterir. Bu halka cerrahi spanç için karakteristik olarak kabul edilmesine rağmen abse veya hematomdan ayrımı zor olabilir(6,10). Bazen kapsül kalın olabilir. Kapsülün kalınlığı operasyon zamanı ile BT görüntüleme arasında geçen süreden bağımsızdır.

Radyopak Marker: Çok güvenilir bir bulgu değildir. Kalsifikasyon, intestinal kontrast madde veya cerrahi klipslerle karıştırılabilir(6).

Magnetik Rezonans Görüntüleme: T1ve T2 ağırlıklı görüntülerin her ikisinde de fibröz kapsül boyunca düşük sinyal intensitesi gözlenir. Kitlenin santrali sıvı ve protein içeriğine bağlı olarak intensite farkı gösterir. T1 ağırlıklı görüntülerde inter-

mediate, T2 ağırlıklı görüntülerde hiperintens özellikte, iyi sınırlı kapsülü ve helikal tarzda internal yapısı olan yumuşak doku kitlesi olarak görülürler(7).

Ayırıcı Tanı: Erken postoperatif dönemde radyolojik bulgular, abse veya komplike hematoma ile karışabilir(7). Pyojenik abse içindeki gaz hava-sıvı seviyesi oluşturur. Gossipiboma içindeki hava çizgisel, noktasal ya da dalgalı tarzda görünüm oluşturur. Fekal materyal de BT de noktasal tarzda hava görünümü yaratabilir ancak lokalizasyonu ve abse kapsülü olmamasından dolayı ayrımı kolaydır.

Daha ileri dönemde, atipik kalsifikasyon, kalın, irregüler, inflame görünümdeki duvar yapısı nedeniyle, infeksiyöz veya granümatöz reaksiyonlar ile ya da neoplazmlarla karıştırılabilir(1,7).

Tedavi: Gossipiboma genellikle laparotomi gerektirir. Ancak son yıllarda laparaskopi ile de spançların başarıyla çıkarılabildiği bildirilmektedir.

Sonuç: Gossipiboma önceden geçirilmiş cerrahi girişim hikayesi bulunan ve vücutta iyi sınırlı kistik kitlesi olan her hastada ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Bilgisayarlı tomografi gossipibomanın saptanmasında ve ayırıcı tanısında değerli bir görüntüleme yöntemidir.

KAYNAKLAR

1. Patel AM, Trastek VF, Coles DT. Gossypibomas mimicking echinococcal cyst disease of the lung. *Chest* 1994; 105:284-285
2. Kapila BK, Lata J. A rare foreign body impaction: a case report. *Quintessence Int* 1998; 29:583-584
3. Lauwers PR, Van Hee RH. Intraperitoneal gossypibomas: the need to count sponges. *World J Surg* 2000; 24:521-527
4. Kaiser CW, Friedman S, Spurling KP et al. The retained surgical sponge. *Ann Surg* 1996; 224:79-84
5. Byung Ihn Choi, Seung Hyup Kim, Eun Sil Yu et al. Retained surgical sponge: Diagnosis with CT and Sonography. *AJR* 1988; 150:1047-1050
6. A Kalovidouris, D.Kehagias, L.Moulopoulos et al. Abdominal retained surgical sponges: CT appearance. *Eur. Radiol.* 1999; 9:1407-1410
7. M.Coşkun, F.Boyvat, A. Muhteşem Ağıldere. CT features of a pericardial gossypiboma. *Eur Radiol* 1999; 9:728-730
8. Minoru Yamato, Kunio Ido, Mutsumi Izutsu et al. Ct and ultrasound findings of surgically retained sponges and towels. *Journal of Computer Assisted Tomography* 1987; 11(6):1003-1006
9. Choi B, Kim S, Yu E et al. Retained surgical sponge: diagnosis with CT and sonography. *AJR* 1988; 150: 1047-1050
10. Kokubo T, Itai Y, Ohtomo K et al. Retained surgical sponges: CT and US appearance. *Radiology* 1987; 165:415-418

