



Appendektomi Sonrası Ventriküloperitoneal Şant Komplikasyonu Olarak Hepatik Psödokist Oluşumu: Bir Olgu Sunumu

Hepatic Pseudocyst Formation as a Complication of Ventriculoperitoneal Shunt Following Appendectomy: A Case Report

Mehmet TÖNGE¹, Muhammet Bahadır YILMAZ², Hakan EMMEZ³, Memduh KAYMAZ³, Aydın PAŞAOĞLU³

¹Çankırı Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Çankırı, Türkiye

²Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Kayseri, Türkiye

³Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Yazışma Adresi: Muhammet Bahadır YILMAZ / E-posta: mbahadiryilmaz@yahoo.com.tr

ÖZ

Ventriküloperitoneal şant, hidrosefali tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Ventriküloperitoneal şant uygulanmasını takiben çeşitli komplikasyonlar bildirilmiştir. En sık görülen komplikasyonlar; şant migrasyonu, enfeksiyon, şant malfonksiyonu, şant kopması ve subdural hematomdur. İntraabdominal komplikasyonlar da sık görülebilmektedir. Diğer taraftan intraabdominal psödokist gelişimi, ventriküloperitoneal şantın tüm batin komplikasyonlarının %1-3'ünü oluşturan nadir bir durumdur. Sporadik olgularda psödokist oluşumu hepatic kapsülün altında gözlenebilmektedir. Biz, appendektomiden 1 hafta sonra hepatic psödokist ile prezente olan 63 yaşındaki ventriküloperitoneal şantlı bayan hastayı sunmayı ve hepatic psödokist ile ilgili literatür eşliğinde olguyu tartışmayı amaçladık.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Abdominal psödokist, Appendektomi, Hepatic psödokist, Hidrosefali, Ventriküloperitoneal şant

ABSTRACT

Ventriculoperitoneal (VP) shunting is widely used for management of hydrocephalus. Various complications following ventriculoperitoneal shunting have been reported. The most common complications are shunt migration, infection, malfunction due to blockage, disconnection, and subdural hematoma. Intraabdominal complications are common. However, intraabdominal pseudocyst formation is rare and makes up 1 to 3% of all abdominal complications of ventriculoperitoneal shunts. In sporadic cases, the pseudocyst formation may be inside the hepatic capsule. In this article, we aim to present a 63-year-old female with VP shunt who presented with a hepatic pseudocyst one week after appendectomy and discuss the case in accordance with the literature regarding hepatic pseudocysts.

KEYWORDS: Abdominal pseudocyst, Appendectomy, Hepatic pseudocyst, Hydrocephalus, Ventriculoperitoneal shunt

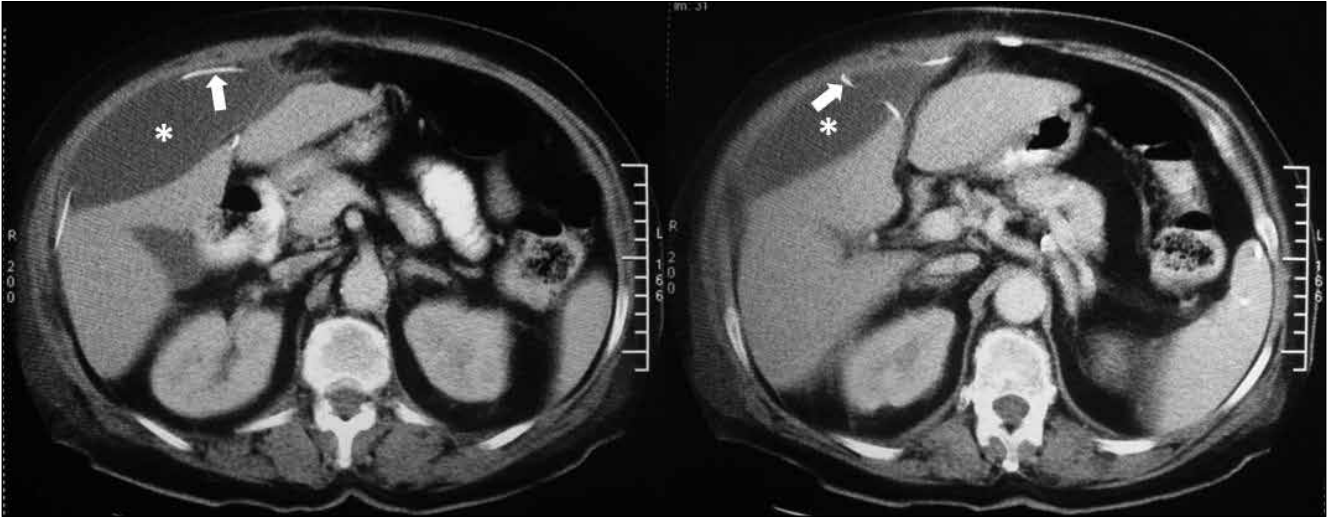
GİRİŞ

Ventriküloperitoneal şant, hidrosefali tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu prosedür hastalar için birçok avantaja sahip olmakla birlikte bazı dezavantajlara da sahiptir. Şimdiye kadar çok çeşitli komplikasyonlar bildirilmiştir. En sık görülen komplikasyon şant disfonksiyonudur. Şantla ilgili abdominal komplikasyonlar değişik serilerde %5-47 arasında bildirilmiştir (3). En sık abdominal komplikasyon ise mekanik tıkanma ve enfeksiyondur (1,3). İntraabdominal psödokist oluşumu ise tüm abdominal komplikasyonların %1-3'ünü oluşturur. Bu psödokist nadiren sporadik olarak hepatic kapsül altında görülebilmekte ve literatürde bu durumla ilgili birkaç bildiri bulunmaktadır (5).

OLGU SUNUMU

1 hafta önce rüptüre olmamış apandisit nedeniyle ameliyat edilen 63 yaşındaki bayan hasta karın ağrısı şikayetiyle hasta-

nemize başvurdu. Hastanın özellikle sağ üst kadranda künt ağrısı mevcuttu. Hastanın özgeçmişinden 3. ventrikül kolloid kistine bağlı biventriküler hidrosefali için ventrikülo-peritoneal şant takıldığı; 2 defa ventriküler katater için revizyon yapıldığı, sonrasında kolloid kist eksizyonu yapıldığı, son 1 yıldır da şant ile ilgili problemi olmadığı öğrenildi. Hastanın fizik muayenesinde sağ üst kadranda palpasyonla hassasiyet mevcuttu. Nörolojik muayenesi normaldi. Hematolojik ve biyokimyasal değerleri normaldi. Ayakta direk batin grafisi non-diagnostikti. Abdominal ultrasonografide (USG) subdiyafragmatik, karaciğer sol lobu komşuluğunda, 135x95x35 milimetrelik sıvı kolleksiyonu saptandı. Hastaya çekilen abdominal tomografide bu kolleksiyonun subkapsüler kiste bağlı olduğu ve peritoneal kataterin de içinden geçtiği görüldü (Şekil 1). Hastaya kolloid kist eksizyonu yapıldığından dolayı şantın çıkarılması planlandı. Eski subksifoid orta hat cilt insizyonu açılarak peritoneal katater çıkarıldı ve kanama gözlenmedi. Daha sonra eski kranial cilt insizyonu da açılıp tüm şant



Şekil 1: Abdominal tomografi görüntüsünde hepatic psödokist (yıldız) ve peritoneal katater (ok) görülmektedir.

sistemi çıkarıldı. Katater ve beyin omurilik sıvısı kültürlerinde enfeksiyon saptanmadı. Yakın nörolojik ve radyolojik takibinde tekrar şant ihtiyacı olmadı. Hastanın tekrarlayan abdomen USG kontrollerinde psödokistte küçülme gözlemlendi ve 2. haftada yapılan abdominal USG'sinde de hepatic psödokistin tam olarak kaybolduğu izlendi.

TARTIŞMA

Ventrikülo-peritoneal şant takılan hastaların yaklaşık %50'si izlemleri süresince en az bir kez revizyon ihtiyacı göstermektedir. Diğer birçok komplikasyonun yanı sıra enfeksiyon, mekanik tıkanma, iç organ perforasyonları, şant migrasyonu gibi çeşitli abdominal komplikasyonlar da bildirilmiştir. Sunduğumuz vakadaki gibi psödokist oluşumu ise nadir görülen bir durumdur. Bildirilen vakaların çoğunluğunu abdomende çeşitli lokalizasyonlarda gelişen beyin omurilik sıvısı (BOS) koleksiyonları oluşturmaktadır (1,3,5). Batın içinde oluşan bu psödokistlerin tanı ve takibinde USG ve tomografi oldukça yararlıdır. Ayrıca ayakta direkt batın grafisinde diyafragmanın sağ tarafında elevasyon, peritoneal kataterin anormal trasesi izlenebilmektedir (6).

Hepatic kapsül, şant cerrahisinde peritoneal kataterin ucu için bariyerdir ve karaciğeri korumaktadır. Peritoneal kataterin yerleştirilmesi sırasında zedelendiğinde subkapsüler bölgede BOS birikimiyle psödokist görünümü oluşabilmektedir. İntrakraniyal tümör ve önceki santral sinir sistemi enfeksiyonu öyküsünün hepatic psödokist oluşumunu artırdığı bilinmektedir. Bunun, artmış enflamasyon nedeniyle kapsülün kronik iritasyonu ve artmış BOS proteinine bağlı olduğu düşünülmüştür (5).

Bizim hastamızda tümör rezeksiyonu yapılmış olmakla birlikte, enfeksiyon öyküsü mevcut değildi. Hastamızda bir hafta önce apendektomi yapılmış olması, bu cerrahi işlem öncesi yapılan abdominal USG'de hepatic psödokistin olmaması, daha önceden sağ üst kadranda ağrısı yokken apendektomiden bir

hafta sonra ağrısının başlaması, mekanizma açısından kafa karıştırıcı bir durumdur. Apendektomi sırasında, muhtemel hepatic kapsüle yapışık olabileceği akla gelen peritoneal kataterin manüplasyonunun bu duruma yol açtığı tarafımızca düşünülmektedir. 2013 Kasım ayı itibarıyla, Türk Medline ve Pubmed İngilizce literatürü tarandığında, apendektomi ile psödokist oluşumu arasındaki ilişkiyi ele alan herhangi bir yazı saptanmamıştır.

Apendektomi ve ventriküloperitoneal şant ilişkisini içeren literatüre bakıldığında; apendektomi ameliyatı olan ve olmayan şantlı hastalarda komplikasyon açısından fark görülmediği, vakada rüptür geliştirse asendan enfeksiyonu önlemek için peritoneal kataterin eksternalize edilmesi gerektiğini bildirilmektedir (2,4).

Literatürde hepatic subkapsüler psödokist için önerilen birkaç tedavi seçeneği mevcuttur. Bazı yazarlar USG eşliğinde psödokist aspirasyonu ve peritoneal kataterin yeniden yerleştirilmesini önermektedir. Bazıları ise kataterin yeniden yerleştirilmesini takiben laparoskopik kist eksplorasyonu ve drenajını önermektedir (5,6,7). Bizim vakamızda hastanın üçüncü ventrikül kolloid kisti önceden eksize edildiği ve tomografisinde de BOS dolaşımında bariz patoloji görülmediği için peritoneal kataterin yeniden yerleştirilmesine gerek duyulmamış ve tüm şant sistemi çıkarılmıştır. Psödokist açısından takibe alınan hastanın ardışık kontrol abdominal USG tetkiklerinde psödokistin küçülüp kaybolduğu görülmüştür.

Sonuç olarak; mevcut literatürde hepatic psödokist oluşumu açısından intrakraniyal tümöre bağlı obstruktif hidrosefali nedeniyle şant takılanlar ve santral sinir sistemi enfeksiyonu öyküsü olanlar riskli grubu oluşturmakla birlikte; apendektomi gibi abdominal cerrahi işlemler sırasında uygulanan peritoneal katater manüplasyonlarının da etyolojide ilişkili olabileceği akla gelmektedir. Uygun hastalarda şantın çıkarılmasının psödokistin rezorbe olmasını sağlayabileceği; takiple de tamamen kaybolabileceği sunulan hastada gösterilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Agha FP, Amendola MA, Shirazi KK, Amendola BE, Chandler WF: Unusual abdominal complications of ventriculo-peritoneal shunts. *Radiology* 146(2):323-326, 1983
2. Barina AR, Virgo KS, Mushi E, Bahadursingh AM, Johnson FE: Appendectomy for appendicitis in patients with a prior ventriculo-peritoneal shunt. *J Surg Res.* 141(1):40-44, 2007
3. Chung JJ, Yu JS, Kim JH, Nam SJ, Kim MJ: Intraabdominal complications secondary to ventriculo-peritoneal shunts: CT findings and review of the literature. *AJR Am J Roentgenol.* 193(5):1311-1317, 2009
4. Ein SH, Miller S, Rutka JT: Appendicitis in the child with a ventriculo-peritoneal shunt: a 30-year review. *J Pediatr Surg.* 41(7):1255-1258, 2006
5. Kaplan M, Ozel SK, Akgun B, Kazez A, Kaplan S: Hepatic pseudocyst as a result of ventriculo-peritoneal shunts: case report and review of the literature. *Pediatr Neurosurg.* 43(6):501-503, 2007
6. Kolić Z, Kukuljan M, Bonifačić D, Vukas D: CSF liver pseudocyst as a complication of a ventriculo-peritoneal shunt. *Wien Klin Wochenschr.* 122:641-644, 2010
7. Peltier J, Demuynck F, Fichten A, Lefranc M, Toussaint P, Desenclos C, Nicot B, Pruvot AS, Le Gars D: Non-traumatic pseudocyst of Glisson capsule complicating a ventriculo-peritoneal shunt. *Neurochirurgie.* 57(1):31-33, 2011