

Giant Choroid Plexus Calcification and Idiopathic Intracranial Hypertension: a Case Report

Dev Koroid Pleksus Kalsifikasyonu ve İdiyopatik İntrakraniyal Hipertansiyon: Olgu Sunumu

Uygar Utku

CASE REPORT
OLGU SUNUMU

ABSTRACT ÖZET

While small calcifications of the choroid plexus are frequent, large choroid plexus calcifications are very rare. A 25-year-old woman was admitted due to headache. Except for bilaterally papillary oedema, her neurological examination was normal. The parenchyma and ventricles were normal on computed brain tomography. However, choroid plexus calcification was seen and was more extensive than usual (2x2x2.5 cm). The patient had a cerebrospinal fluid pressure of 450 mmH₂O and was diagnosed with idiopathic intracranial hypertension (previously known as pseudotumor cerebri). While further studies are needed, an increase in the size of the choroid plexus may be associated with intracranial hypertension.

Key words: Choroid plexus, pathologic calcification, pseudotumor cerebri

Koroid pleksusun küçük kalsifikasyonları sıklıkla görülmekle birlikte büyük kalsifikasyonları çok nadirdir. Baş ağrısı şikâyeti ile başvuran yirmi beş yaşındaki kadın hastanın nörolojik muayenesi bilateral papil stazı dışında normaldi. Bilgisayarlı beyin tomografisinde parankim ve ventrikül yapıları normal görünümdeydi. Ancak koroid pleksus kalsifikasyonu alışlagelmiş görünümünden daha büyüktü (2x2x2,5 cm). Beyin-omurilik sıvısı basıncı 450 mmH₂O olan hasta idiyopatik intrakraniyal hipertansiyon (psödötümör serebri) tanısı aldı. Daha ileri çalışmalara ihtiyaç olmakla birlikte; koroid pleksus kalsifikasyonundaki boyut artışı, intrakraniyal hipertansiyon oluşumu ile ilişkili olabilir.

Anahtar kelimeler: Koroid pleksus, patolojik kalsifikasyon, psödötümör serebri

Giriş

İntrakraniyal kalsifikasyonlar sıklıkla kalsiyum kaynaklıdır, fizyolojik veya patolojik olabilirler. Fizyolojik kalsifikasyonlar her hangi bir hastalığa ve patolojik oluşuma neden olmamaktadırlar. Bunlar; epifiz, habenula, koroid pleksus, falks ve bazal gangliolar, damarlar, lens ve diğer tanımlanamayan bölgelerdeki bazı idiyopatik kalsifikasyonlardır (1). Erişkinlerde, lateral ventriküllerde bulunan küçük koroid pleksus kalsifikasyonları hemen her zaman simetrik olup her hangi bir semptom vermezler (2). Büyük koroid pleksus kalsifikasyonları nadirdir (3). Dev koroid pleksus kalsifikasyonu ile birlikteliği çok nadir olması nedeniyle bu idiyopatik intrakraniyal hipertansiyon olgusu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

Son zamanlarda şiddetlenen, kronik baş ağrısı olan yirmi beş yaşında kadın, nöroloji polikliniğine başvurdu. Özgeçmişinde, kullandığı ilaçlarda özellik yoktu. Nörolojik muayenesi normal olan hastanın fundoskopik muayenesinde bilateral papil stazı saptandı. Bunun üzerine çekilen bilgisayarlı beyin tomografisinde (BBT) parankim ve ventriküler yapılar normal görünümdeydi ayrıca yer kaplayan lezyon yoktu. Ancak aynı görüntüde, hastanın koroid pleksus kalsifikasyonu alışlagelmiş boyuttan belirgin daha büyüktü (2x2x2.5 cm) (Resim 1). BT venografisi normaldi. Rutin yapılan tahlillerinde özellik yoktu. Beyin omurilik sıvısı (BOS) basıncı lateral dekübit pozisyonunda 450 mmH₂O ölçüldü. Modifiye Dandy kriterlerine göre hastaya idiyopatik intrakraniyal hipertansiyon tanısı konuldu (4). Diüretik tedavi başlandı ve takiplerinde baş ağrısı olmadı.

Tartışma

İntrakraniyal kalsifikasyonlar fizyolojik ve patolojik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Fizyolojik kalsifikasyonlarda sıklıkla kalsiyumun biriktiği bilinmekle birlikte bazen demir birikiminin de rol aldığı düşünülmektedir (1). Erişkinlerin birçoğunda lateral ventriküllerde simetrik küçük koroid pleksus kalsifikasyonları saptanmaktadır. Daghighi ve arkadaşları (1), 1569 olguda BBT ile %66,2 oranla koroid pleksus kalsifikasyonu saptamıştır. Direkt grafiler, BBT, manyetik rezonans görüntüleme intrakraniyal kalsifikasyon saptanmasında yardımcıdır, ancak; BBT kalsifikasyonun hiperdansite sinyal vermesi nedeniyle en duyarlı tetkiktir. Sunulan olguda da BBT koroid pleksus kalsifikasyonunu belirgin bir şekilde ortaya koymuştur (Resim 1).

Kahramanmaraş
Sütçü İmam Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Nöroloji Anabilim Dalı,
Kahramanmaraş, Türkiye

Submitted/Geliş Tarihi
13.06.2009

Accepted/Kabul Tarihi
28.12.2011

Correspondance/Yazışma
Dr. Uygar Utku,
Kahramanmaraş
Sütçü İmam Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Nöroloji
Anabilim Dalı, 46050,
Kahramanmaraş, Türkiye
Phone: +90 505 572 59 32
e.mail: utkuzar@gmail.com

©Copyright 2012
by Erciyes University School of
Medicine - Available on-line at
www.erciyesmedicaljournal.com
©Telif Hakkı 2012
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Makale metnine
www.erciyesmedicaljournal.com
web sayfasından ulaşılabilir.



Resim 1. Bilgisayarlı beyin tomografisi axial ve sagittal kesitlerde lateral ventriküller içerisinde büyüklüğü dikkat çeken hiperdens koroid pleksus kalsifikasyonları beyaz oklarla gösterilmiştir

Modic ve arkadaşları (5) yaklaşık 1,000 BBT ile koroid pleksus kalsifikasyonunu incelemiş ve ilk dekatta %0,5; sekizinci dekatta ise %86 oranında saptamışlar. Yaş artışı ile birlikte koroid pleksus kalsifikasyonu görülme oranı artmaktadır. Bununla birlikte bizim olgumuzda genç yaşına rağmen alışlagelmiş görünümünden çok daha büyük boyutta koroid pleksus kalsifikasyonu gözlenmiştir.

Koroid pleksusun kalsifikasyonu dahil fizyolojik kalsifikasyonlar genellikle klinik belirti vermezler. Ancak; koroid pleksus ve epifiz kalsifikasyonları ile bazı psikiyatrik hastalıklar (şizofreni, depresyon) arasında ilişki olduğuna yönelik çalışmalar vardır (6,7). Bizim hastamıza modifiye Dandy kriterlerine göre idiyomatik intrakraniyal hipertansiyon tanısı konmuştur. Artmış intrakraniyal basıncın artmış koroid pleksus kalsifikasyonu boyutu ile birlikteliği tesadüf eseri olabileceği gibi sebebi de olabilir. Eğer sebebi ise altta yatan mekanizma; BOS yapımını arttırması ya da kendisinin artan hacmi olabilir. Buna yönelik ek tetkik yapılmadı, hasta takibe alındı. Diüretik tedavi ile şikayetleri normale döndü. İdiyomatik intrakraniyal hipertansiyona yol açabilecek birçok neden vardır (8). Koroid pleksus papillomları, koroid pleksus kalsifikasyonu ve artmış kafa içi basınç ile karakterize koroid pleksus tümörlerinden bir tanesidir. Daha çok BOS yapımının artması sonucu klinik bulgu verir. Çocukluk çağında ortaya çıkması ve hidrosefali meydana getirmesi bizi bu hastalıktan uzaklaştırmıştır (9).

Sonuç

Daha ileri çalışmalara ihtiyaç olmakla birlikte; koroid pleksus kalsifikasyonundaki boyut artışı, intrakraniyal hipertansiyon oluşumu ile ilişkili olabilir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Yazarlık katkıları: Fikir ve çalışmanın tasarlanması: UU. Olgu muayene ve tedavisi: UU. Verilerin analizi: UU. Yazının hazırlanması: UU. Tüm yazarlar yazının son halini okumuş ve onaylamıştır.

Kaynaklar

1. Daghighi MH, Rezaei V, Zarrintan S, Pourfathi H. Intracranial physiological calcifications in adults on computed tomography in Tabriz, Iran. *Folia Morphol (Warsz)* 2007; 66(2): 115-9.
2. Haymaker W, Adams R. Histology and histopathology of the nervous system. Charles C. Thomas, Springfield, Ill, USA, 1982.
3. Picht T, Stendel R, Stoltenburg-Didinger G, Brock M. Giant intracerebral choroid plexus calcification. *Acta Neurochir* 2004; 146(11): 1259-61. [\[CrossRef\]](#)
4. Smith JL. Whence pseudotumor cerebri? *J Clin Neuroophthalmol* 1985; 5(1): 55-6.
5. Modic MT, Weinstein MA, Rothner AD, Erenberg G, Duchesneau PM, Kaufman B. Calcification of the choroid plexus visualized by computed tomography. *Neuroradiology* 1980; 135(2): 369-72.
6. Bersani G, Garavini A, Taddei I, Tanfani G, Pancheri P. Choroid plexus calcification as a possible clue of serotonin implication in schizophrenia. *Neurosci Lett* 1999; 259(3): 169-72. [\[CrossRef\]](#)
7. Caputo A, Ghiringhelli L, Dieci M, Giobbio GM, Tenconi F, Ferrari L, et al. Epithalamus calcifications in schizophrenia. *Psychiatry Clin Neurosci* 1998; 248(6): 272-6. [\[CrossRef\]](#)
8. Friedman DI, Jacobson DM. Diagnostic criteria for idiopathic intracranial hypertension. *Neurology* 2002; 59(10): 1492-5. [\[CrossRef\]](#)
9. Rickert CH, Paulus W. Tumors of choroid plexus. *Microsc Res Tech* 2001; 52(1): 104-11. [\[CrossRef\]](#)