

Lipomların İntrakraniyal Yerleşim Yerleri

The intracranial localisations of lipoma

Cansu ÖZTÜRK, Elif KAPITAŞI, Özlem GÜNGÖR, Selma UYSAL RAMADAN

Öz

Giriş ve Amaç: Merkezi sinir sistemi lipomlarının doğumsal olarak geliştiği kabul edilmektedir. Sıklıkla orta hat yerleşimli ve corpus callosum disjenezisi ile ilişkilidirler. Bu çalışmanın amacı; günlük pratikte karşılaşılabileceğimiz intrakraniyal lipom/lipomatozislerin bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleme özelliklerinin ve yerleşimlerinin ortaya konulmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya kliniğimizde çeşitli nedenlerle beyin BT çekilen 600 olgunun görüntüleri geriye dönük olarak değerlendirilerek olguların semptomları, lipom/lipomatozis varlığı, yerleşim yerleri ve boyutları değerlendirildi.

Bulgular: 70 olguda 124 adet lipom/lipomatozis tespit edildi. Lezyonların ortalama boyutu 4,6x2,3 mm (APxTR) idi. En sık yerleşim yeri falx serebri, en sık semptom baş ağrısıydı.

Sonuç: Küçük intrakraniyal lipom/lipomatozisler beyin BT'ler de sıklıkla karşılaşılan lezyonlardır. Genellikle rastlantısal olarak saptanır ve asemptomatik olurlar, ancak nadir de olsa nörolojik semptomlara neden olabileceği bilinmektedir. Bu nedenle yerleşim yerlerinin ve görüntüleme özelliklerinin bilinmesi ayrıntı tanda yer alabilecek patolojilerden ayrılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler; Lipom/lipomatozis, beyin BT

Abstract

Objective: Intracranial lipomas are accepted to be developed congenital. They are usually located midline and associated with corpus callosum dysgenesis. Purpose of this study is to define of computerized tomography (CT) imaging features of intracranial lipomas/lipomatosis.

Materials and Methods: A total of 600 patients who underwent brain CT imaging for various reasons were analyzed retrospectively and symptoms of patients, the presence, localization and size of lipomas/lipomatosis were evaluated.

Results: Intracranial lipoma/lipomatosis were observed 70 patients. Total lipom/lipomatosis number was 124. We found most frequent localization on falx cerebri (%93 of all cases). Most frequent symptom was headache in study population. Mean size of lipoma/lipomatosis was measured 4,6x2,3 mm.

Conclusion: Small intracranial lipoma/lipomatosis are common lesions on brain CT. Although they are rarely known to cause neurological symptoms, they are usually asymptomatic and detected incidentally. Knowing localization and imaging features of intracranial lipoma/lipomatosis will improve differential diagnosis.

Key words: Lipoma/lipomatosis, brain CT

İletişim Adresi:

Cansu ÖZTÜRK
SBU Ankara Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği
Tel: 0505 269 00 73 • e-mail: cnsoszt@yahoo.com

SBU Ankara Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği

Makalenin Geliş Tarihi: 09.06.2018 Kabul Tarihi: 09.12.2018

Giriş ve Amaç

Merkezi sinir sistemi lipomlarının doğuştan geliştiği kabul edilmektedir. Meninks primitivanın persistansisi ve anormal farklılaşması sonucu geliştikleri düşünülmektedir¹. Vücudun pek çok yerinde lipom sık görülmesine rağmen, intrakraniyal yerleşimi oldukça nadirdir ve tüm intrakraniyal tümörlerinin %0.46-1'ini oluşturduğu tahmin edilmektedir¹. Çoğunlukla orta hat yerleşimli ve korpus kallosum disgenezisi ile ilişkilidirler². Genellikle asemptomatik olmalarına karşın epilepsi, davranış değişiklikleri, baş ağrısı, kraniyal sinir felci gibi semptomlara neden olabileceği bildirilmiştir².

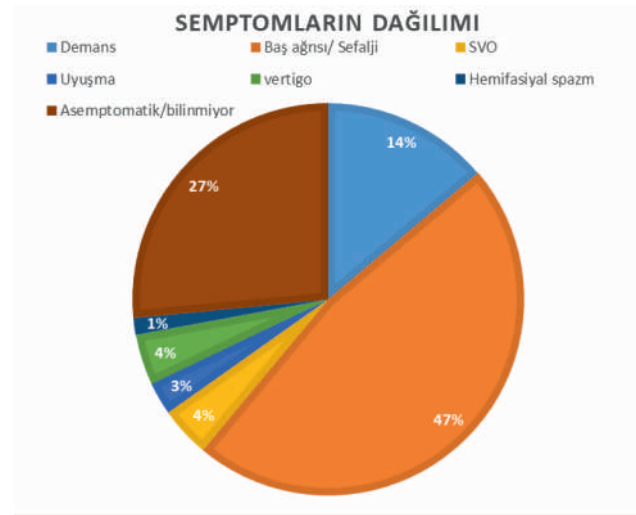
Bu çalışmanın amacı günlük pratikte karşılaşılabileceğimiz intrakraniyal lipom/lipomatozislerin çok kesitli bilgisayarlı tomografi (ÇKBT)'de saptanan lokalizasyonları ve bu lokalizasyona göre sıklıklarının araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamız için hastanemiz tıpta uzmanlık eğitim kurulundan onay alındı. Çalışmamıza kliniğimizde 6 aylık periyot içinde çekilen BT'ler (Siemens Somatom Emotion 16, Siemens) dahil edildi. Beyin BT görüntüleri 120 kVp tüp voltajı, 5/0,5 mm kesit kalınlığı, 0,75 mm kolimasyon ile kontrast madde verilmeksizin elde edildi. Bunlardan 18 yaş üstü, intrakraniyal travma veya tümör gibi patolojisi bulunmayan 600 beyin BT incelemesi retrospektif olarak incelendi. Bu değerlendirme için BT görüntüleri iş istasyonuna (syngo via, Siemens) yükledikten sonra multiplanar reformat (MPR) tekniği kullanılarak farklı eksenlerde görüntüler oluşturuldu. Bu beyin BT görüntülerinde lipom/lipomatozis varlığı ve lokalizasyonları değerlendirilerek, lezyon boyutları ölçüldü. İntrakraniyal yerleşimli lezyonların BT dansite değeri (-) 50 ila (-) 150 HU ölçülen 70 olguda bu lezyonlar lipom/lipomatozis olarak kabul edildi. Belirlenen lipom/lipomatozis lezyonlarının boyut ölçümünde en geniş anteroposterior (AP) ve transvers (TR) çap santimetre cinsinden ölçüldü (lezyon birden fazla ise en büyük olan ölçüldü). Ek olarak bu 70 olgunun semp-

tomları hastane bilgi sisteminden araştırıldığında olguların BT istem sebeplerinin baş ağrısı, demans, serebrovasküler olay, vertigo, uyuşma, hemifasiyal spazm olduğu anlaşıldı (Grafik 1).

Grafik 1: Semptomların yüzde dağılımı



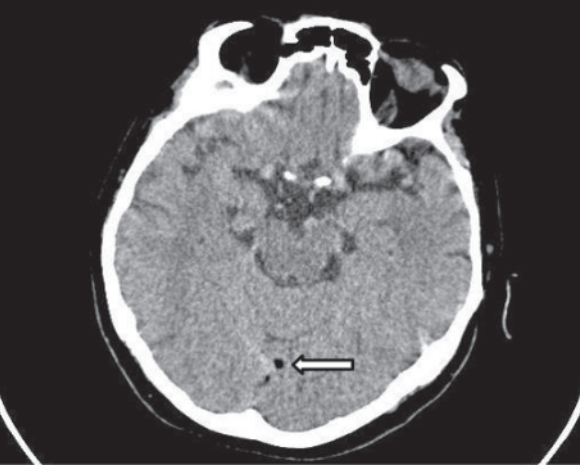
Bulgular

Toplam 600 olgudan 70'inde (%12) lipom/lipomatozis saptandı. Bu 70 olgunun 18'i erkek (%26), 52'si kadın (%74) olup, yaş aralığı 25 ile 92 yıl (ortanca yaş: 68.5 yıl) arasında değişmekteydi. Bu 70 olgudan 25'inde (%35) lipom/lipomatozislerin sayısı birden fazla olup, toplam saptanan lipom/lipomatozis sayısı 124'dü. Lezyonların ortalama boyutu 4.6x2.3 mm (APxTR) idi. Olguların 116'sında falks düzeyinde (resim 1), 6'sında tentoryum düzeyinde (resim 2) ve iki olguda ise intraventriküler (resim 3) düzeyde lipom/lipomatozis saptandı. Lipom/lipomatozislerin intrakraniyal dağılımı tablo 1'de gösterilmektedir. Olgularımız arasında konjenital malformasyon (korpus kallosum agenezisi, Arnold Chiari malformasyonu gibi) saptanmadı.

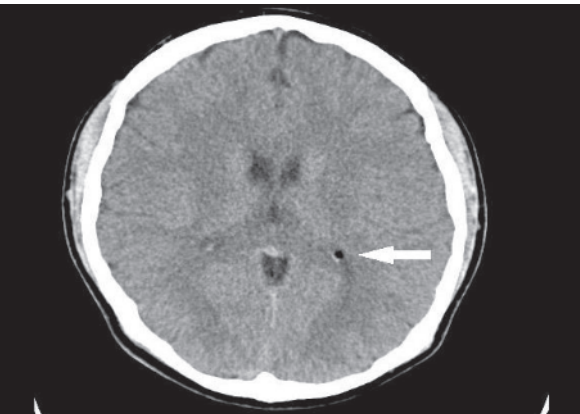
Resim 1: Falks serebri yerleşimli lipom (beyaz ok).



Resim 2: Tentoryum yerleşimli lipom (beyaz ok).



Resim 3: İntraventriküler yerleşimli lipom (beyaz ok).



Lipom/lipomatosis saptanan bu olguların 33'ünde (%47) baş ağrısı, 10'unda (%14) demans, 3'ünde SVO (%4) ve vertigo (%4), mevcuttu (grafik 1).

Tablo 1: Lipom/lipomatosislerin lokalizasyonları

Lipom/lipomatosis Lokalizasyonu	Sayısı	% Dağılımı
Falks	116	93.55
Tentoryum	6	4.84
İntraventriküler	2	1.61
Toplam	124	100

Tartışma

Literatürde intrakraniyal lipomların sıklığı %0.46-1 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir. Ancak günlük pratikte ÇKBT'nin rutin kullanıma girmesi ve iş akışında BT'nin daha fazla oranda kullanım alanı bulması nedeniyle küçük boyutlu lipom/lipomatosislerin tespiti gittikçe artmaktadır⁵.

İntrakraniyal lipomlar çoğu zaman asemptomatik olsa da perikallosal lipomların korpus kallosum agenezisi gibi konjenital beyin malformasyonları ile ilişkili olduğu bildirilmiştir². Olgularımız arasında perikallosal yerleşimli lipom/lipomatosis ya da ilişkili korpus kallosum agenezisi saptanmamıştır. Konjenital malformasyonların yanında lipom/lipomatosislerin nörolojik semptomlara da neden olduğu literatürde bildirilmiştir. Yıldız H. ve ark'larının⁴ yaptığı bir çalışmada Sylvian fissür yerleşimli lipomu olan 3 hastada nöbet olduğu söylenmiş ve Sylvian fissür lipomlarının nöbetlerle ilişkili olabileceği belirtilmiştir. Yine Ammor R. Ve ark'larının sunduğu bir olguda quadrigeminal sistern lipomunun nöbet ile ilişkili olduğu belirtilmektedir⁵. Çalışmamızdaki olgularda lipom/lipomatosis ile ilişkilendirilebilecek nöbet kliniği olan olgu bulunmamaktaydı. Bu durum, Yıldız H. ve ark'larının serisi ile (ortalama yaş 38.6 yıl) kıyaslandığında bizim serimizde (ortalama yaş: 68.5 yıl) daha yaşlı populasyonun çalışmaya dahil edil-

mesi ile ilişkili olabilir. Olgularımızın çoğunun asemptomatik olması ya da baş ağrısı gibi nonspesifik bulgularla başvurmuş olması perikallosal, quadrigeminal sistem, Sylvian fissür gibi semptomatik olma olasılığı daha yüksek olan lokalizasyonlarda lipom/lipomatozis saptanmaması ve saptanan lezyon boyutlarının çok büyük olmaması ile açıklanabilir.

Mashiko R. ve ark'larının sunduğu bir olgu bildirisinde travmalı yaygın intrakraniyal hava dansiteleri bulunan bir olguda quadrigeminal sistem düzeyinde izlenen lipomun hava dansiteleri ile karıştırılabileceği ve bu durumda aşırı tedavilere neden olabileceği bildirilmiştir⁶. Bizim serimizde olası hava ile karışma ihtimaline karşı travma hastaları çalışma dışında bırakılmıştır. Ama özellikle travma hastası değerlendirilirken, izlenen hipodansitenin hava olma ihtimali akılda tutulmalıdır.

Literatürde quadrigeminal ve ambient sistem düzeyinde yerleşim gösteren lipomların hidrosefaliye neden olduğu bildirilmiştir⁷. İntrakraniyal lipom/lipomatozisler BT'de hipodens özelliği nedeniyle beyin omurilik sıvısı (BOS) gibi beyin BT'de yağ dansitesine yakın hipodens içerikli lokalizasyonlarda kolaylıkla gözden kaçabilmektedir.

Sonuç olarak; küçük intrakraniyal lipom/lipomatozisler beyin BT'ler de sıklıkla karşılaşılan lezyonlardır. Genellikle rastlantısal olarak saptanır ve asemptomatik olurlar, ancak nadir de olsa nörolojik semptomlara neden olabileceği veya travmalı hastalarda hava dansitesi ile karışabileceği akılda tutulmalıdır. Bu nedenle yerleşim yerlerinin ve görüntüleme özelliklerinin bilinmesi ayrıntılı tanıda yer alabilecek patolojilerden ayrılmasını sağlayacaktır.

Kaynaklar

1. Yilmaz N, Unal O, Kıymaz N, Yilmaz C, Etlik O. Intracranial lipomas—a clinical study. *Clin Neurol Neurosurg.* 2006;108:363-8.
2. Kikuchi K, Kowada M, Watanabe K. Computed tomography of an intracranial lipoma confined in the suprasellar cistern. *Comput Med Imaging Graph.* 1994;18:187-92.
3. Gossner J. Small intracranial lipomas may be a frequent finding on computed tomography of the brain. A case series. *Neuroradiol J.* 2013 ;26:27-9.
4. Yıldız H, Hakyemez B, Koroglu M, Yesildag A, Baykal B. Intracranial lipomas: importance of localization. *Neuroradiology.* 2006;48:1-7.
5. Ammor R, Ajja A. Symptomatic quadrigeminal cistern lipoma. *Pan Afr Med J.* 2015 7;20:328.
6. Mashiko R, Shibata Y. Quadrigeminal cistern lipoma mimicking intracranial air. *BMJ Case Reports.* 2014. doi: 10.1136/bcr-2014-203738.
7. Kawamata T, Aoki N, Sakai T, Takakura K. Congenital triventricular hydrocephalus associated with a small lipoma in the quadrigeminal plate cistern. *Childs Nerv Syst.* 1995;11:121-3.