

Intracranial lipoma detected incidentally after trauma: A case report

Travma sonrası rastlantısal tespit edilen intrakraniyal lipom: Olgu sunumu

Yener Çakır^{1*}, Enes Koç¹, Mualla Özsoz¹, Hakan Ak²

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kırşehir/ Türkiye

² Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Kırşehir/Türkiye

ABSTRACT

Intracranial lipoma is a pathology that is generally asymptomatic and is diagnosed incidentally in the clinic. Although the diagnosis is made incidentally on intracranial imaging of patients who apply to the clinic for different reasons, the appearance of pneumocephalus, especially on computerized tomography (CT) sections, may mislead the physician in the differential diagnosis. The golden standart in the radiological diagnosis of intracranial lipoma is the magnetic resonance imaging (MRI). However, calculating the lesion density in Hounsfield Units in cranial CT examinations can also strengthen the diagnosis. In this case, our approach to the case of intracranial lipoma, which was detected incidentally in a patient admitted to the emergency department due to head trauma, was evaluated in the light of the literature.

Keywords: Intracranial lipoma, Magnetic resonance imaging, Computed tomography, Hounsfield unit

ÖZ

İntrakraniyal lipom genellikle asemptomatik seyreden ve klinikte tesadüfen tanı konulan bir patolojidir. Farklı nedenlerle kliniğe başvuran hastaların intrakraniyal görüntülemelerinde rastlantısal bir şekilde tanı konulmakla birlikte özellikle bilgisayarlı tomografi (BT) kesitlerinde pnömosefali görüntüsü vermesi hekimi ayırıcı tanıda yanıltabilmektedir. İntrakraniyal lipom radyolojik tanısında altın standart manyetik rezonans görüntülemesidir. Kraniyal BT tetkiklerinde lezyon yoğunluğunun Hounsfield birimi olarak hesaplanması da tanıyı güçlendirebilmektedir. Bu sunumda kafa travması nedeniyle acil servise başvuran hastada tesadüfen saptanmış olan intrakraniyal lipom vakasına yaklaşımımız literatür eşliğinde değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İntrakraniyal lipom, Manyetik rezonans görüntüleme, Bilgisayarlı tomografi, Hounsfield birimi

0009-0004-8381-6343

0009-0003-2994-5032

0009-0003-3549-7555

0000-0001-6975-9822

*Sorumlu Yazar:

Yener Çakır

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi,

Tıp Fakültesi, Kırşehir/ Türkiye

e-mail:

kevaeryener4835@gmail.com

Gönderilme Tarihi: 20/12/2024

Kabul Tarihi: 14/08/2025

Yayınlanma Tarihi: 29/10/2025

Cite this article:

Çakır Y, Koç E, Özsoz M, Ak H. Intracranial lipoma detected incidentally after trauma: A case report. Ağrı Med J. 2025; 3(3):130-133.

GİRİŞ

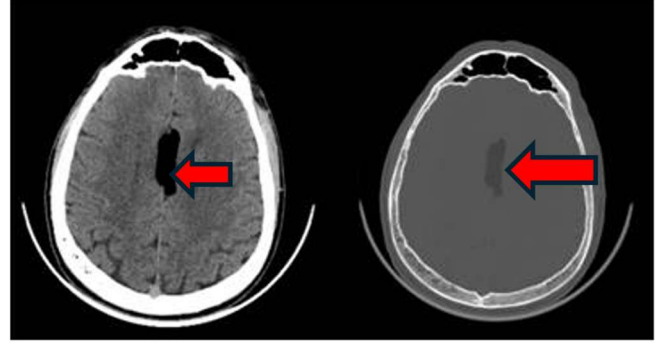
İntrakraniyal lipom (İKL) genellikle asemptomatik seyreden ve klinikte tesadüfen tanı konulan bir patolojidir. İntrakraniyal lezyonların %1'inden daha azını oluşturan bu lezyonlar, hem nadir olması hem de rastlantısal bulunması nedeniyle ayırıcı tanıda atlanabilmektedir (1). Farklı nedenlerle kliniğe başvuran hastaların intrakraniyal görüntülemelerinde rastlantısal bir şekilde tanı konulmaktadır. Özellikle bilgisayarlı tomografi (BT) kesitlerinde pnömosefali görüntüsü vermesi hekimi ayırıcı tanıda yanıltabilmektedir. İKL genellikle asemptomatik seyreden bir lezyon olmakla birlikte nadiren kitle etkisine bağlı olarak semptomatik hale gelebilir. En sık başvuru semptomu baş ağrısıdır. Bunun yanı sıra hastalar nöbet, bilinç bozukluğu, pleji gibi nörolojik semptomlarla başvurabilir (1,2). İKL genellikle orta hat veya orta hatta yakın yerleşim göstermektedirler. En sık yerleşim yerinin korpus kallozum olduğu rapor edilmiştir (3).

İKL'nin radyolojik tanısında BT değerli bilgiler sağlayabilmesine rağmen manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tanıda altın standarttır. BT görüntülemelerinde İKL hipodens olarak görülürken, MRG'de hiperintens olarak görülmektedir. İKL'lerin özellikle MRG kesitlerindeki hiperintens görünümü hekime tanı koymada büyük kolaylık sağlayabilmektedir. Kranial BT tetkiklerinde lezyon yoğunluğunun Hounsfield birimi olarak hesaplanması da tanıyı güçlendirebilmektedir (4).

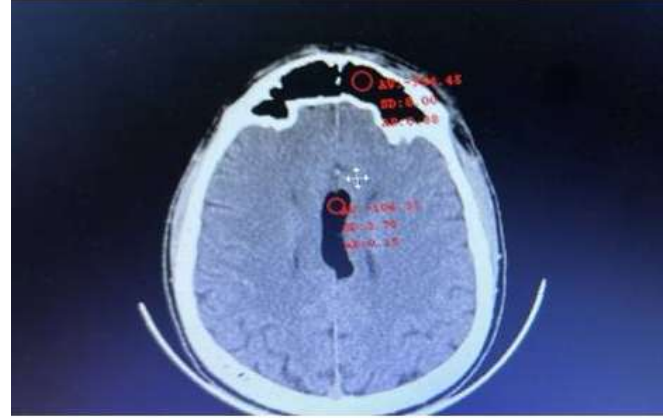
Bu yazıda travma nedeniyle acil servise başvuran hastada rastlantısal olarak tanı konulmuş olan İKL olgusu sunulmaktadır.

OLGU

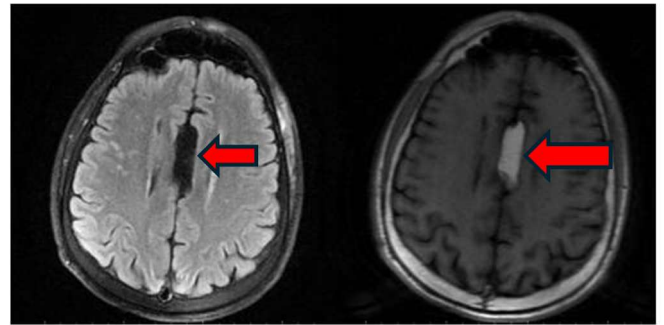
48 yaşında erkek hasta kafasına aldığı darbe sonrası acil servise başvurdu. Burun üzerinde ekimoz ve ödemi mevcuttu. Hastanın özellikle darbenin geldiği yer olan burun bölgesine lokalize olan hafif ağrı dışında şikayeti yoktu. Hastanın bilinci açık olup, kooperasyonu ve oryantasyonu tamdı. Glasgow Koma skoru 15 idi. Nörolojik muayenesinde herhangi bir nörolojik defisite rastlanmadı. Hastanın çekilen beyin BT'sinde supraventriküler bölgede pnömosefali veya lipom ile uyumlu patoloji görülmüştür (Şekil 1). Saptanan lezyon haricinde epidural/subdural kanama gibi kafa içi patoloji ya da kafatası ve/veya maksilofasiyal kırık lehine bir bulguya rastlanmadı. Lezyonun yoğunluğuna baktığımızda -106,33 Hounsfield birimi (HU) olduğu görüldü (Şekil 2). Aynı kesitten ölçülen frontal sinüsteki HU ise 354,45 olarak saptandı. Hastanın ayırıcı tanısını yapmak ve tanımızı güçlendirmek amacıyla kranial MRG yapıldı. Yapılan MRG'de supraventriküler bölgede düzgün sınırlı hiperintens lezyon görülmesi üzerine hastaya İKL tanısı konuldu (Şekil 3, Şekil 4). Baş ağrısı dışında herhangi bir semptom ve bulgusu olmayan hastada cerrahi girişim düşünülmemiş olup poliklinik kontrollerine gelmek üzere acil servisten taburcu edildi.



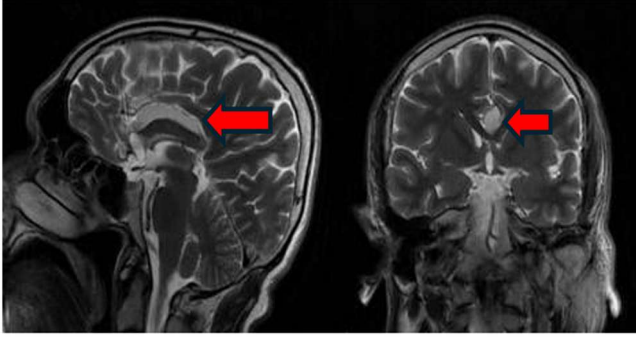
Şekil 1. Beyin BT'de parankim ve kemik pencerede supraventriküler bölgede görünen hipodens lezyon



Şekil 2. Beyin BT'de görünen lezyona ve frontal sinüse ait yoğunluk ölçümü. Frontal sinüs HU:354,45; Lezyona ait HU:-106,33



Şekil 3. Beyin MR'ında T1 ve FLAIR sekansında lezyonun aksiyel kesitte görünümü



Şekil 4. Beyin MR'ında T2 sekansda lezyonun sagittal ve koronal kesitte görünümü

TARTIŞMA

İKL'ler konjenital gelişim gösteren iyi huylu nadir tümörlerdir. Literatürdeki İKL'ler ile ilgili çalışma sayısı sınırlı olup çalışmaların büyük bir kısmı olgu sunumu şeklindedir. Literatürde ilk olarak 1818 yılında Meckel kiazmada İKL tanımlamış, Rokitansky ise 1856 yılında korpus kallozum agenezisini ve perikallosal lipomu bildirmiştir (5). İKL hakkında yapılmış en geniş çalışma 1990 yılında Truwit ve Barokowich tarafından yayınlanmış olan makale olup, 42 olgunun dahil olduğu bu çalışma İKL'lerin yerleşim yerlerinin sıklığı hakkında önemli bilgiler vermektedir. Çalışmada İKL yerleşim yerleri sıklığının, %64 korpus kallozum, %13 infundibular kiazma, %0.06 serebellopontin köşe olduğunu bildirilmiştir (6). Hastamızda da lipom yerleşimi literatür ile uyumlu olarak supraventriküler orta hattaydı.

Intrakraniyal lipomların patogenezi incelediğimizde bu konu ile ilgili birden fazla hipotez olduğu görülmüştür. Bu hipotezler; nöral tüpün gelişimi sırasında kutanöz ektoderm ile mezodermin hatalı ayrışması, ayrışma sürecinde bir bozukluk meydana gelmesi, meninks bağ dokusunun metaplazisi ya da meninkste yağ doku hipertrofisi şeklindedir. Son zamanlarda yapılan bazı çalışmalarda ise İKL'un konjenital bir malformasyon olduğu rapor edilmiştir. İntrauterin dönemde primitif mezenkimal dokunun yanlış şekilde farklılaşması ve ektopik dokuların artıklarından İKL oluştuğu düşünülmektedir (5-7).

İKL'ler çoğu zaman semptom vermediği için tanı da genellikle radyolojik görüntülemeler esnasında rastlantısal olarak konulmaktadır. Bu vaka sunumunda olduğu gibi başka nedenlerle yapılan radyolojik tetkikler esnasında İKL tanısından şüphelenilmektedir. BT'de sınırları kısmen düzgün hipodens görüntü lipom konusunda uyarıcı olmaktadır. Tomografide hipodens görüntünün pnömosefali ile karıştırılması muhtemeldir. Bu nedenle hastanın tomografisi değerlendirilirken pnömosefali yapabilecek kafa tabanı kırığı ve/veya sinüs kırığı varlığına dikkat edilmesi önemlidir. MRG'nin mümkün olmadığı durumlarda hipodens alandan HU ile ölçüm yapılması hastamızda olduğu gibi tanıda yardımcı ek bilgiler sağlayabilir. Bu nedenle özellikle manyetik rezonans görüntülemenin mümkün olmadığı arada kalınan olgularda HU birimi ile ölçüm yapılması hastanın daha hızlı şekilde ileri bir sağlık kuruluşuna sevkini sağlayacaktır. Bu ölçümlerin daha sağlıklı yapılabilmesi ve

daha standardize hale getirilmesi durumunda MRG çekilmesine ihtiyaç kalmayacaktır. Bununla birlikte günümüzde MRG, İKL tanısında halen altın standart olmaya devam etmektedir.

İKL'lara yaklaşımda lezyon asemptomatik kaldığı sürece takip önerilmektedir. Semptomatik vakalarda ise mortalite ve nörolojik sekel riski ve lipomun yerleşim yeri göz önünde bulundurularak lipomun eksizyonu veya kraniyal dekompresyon düşünülebilmektedir (8). Cerrahi esnasında lipomların genel olarak çevre dokuya yapışıklık göstermeleri ve nörovasküler yapıları çevrelemeleri mümkündür bu nedenle bu lezyonların cerrahi olarak çıkarılmaya çalışılması yüksek oranda kalıcı sakatlık ve ölüm ile sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle cerrahi girişimin kafa içi basınç artışı, ilaçla kontrol altına alınamayan nöbet, ventriküler sistemin tıkanarak hidrosefaliye yol açması ve ilerleyici demans gibi durumlar gelişmediği müddetçe yapılması önerilmemektedir (5). Olgumuzda da lezyonun herhangi bir klinik tabloya yol açmamış olması nedeniyle cerrahi girişim düşünülmemiş olup hasta poliklinik kontrolleri ile takip edilmektedir.

SONUÇ

Özellikle travma hastaları başta olmak üzere tomografide hipodens lezyon görülen hastalarda ayırıcı tanıda pnömosefali ile lipom arasında kalınan olgularda, hastanın tomografi görüntülerinin pnömosefaliye yol açabilecek kırık varlığı yönünden dikkatlice değerlendirilmesi ve hipodens alanlarda HU ile ölçüm yapılması ve bu ölçüm değerlerinin standardize edilebilmesi önem arz etmektedir. Böylelikle, gereksiz sevklerin ve MRG gibi ileri radyolojik tetkiklere duyulan ihtiyacın azalması sayesinde hem iş yükü hafifleyecek hem de zaman ve maliyet açısından tasarruf sağlanabilecektir.

Bilgilendirilmiş Onam

Bu olgu sunumu için hastanın bilgilendirilmiş onamı alınmıştır.

Etik onay

Çalışma etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Çıkar çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal destek

Çalışma için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Yazarların Katkıları

YÇ: Ana fikir/planlama, literatür taraması, yazım. EK: Veri toplama/işleme, veri analizi ve yorumlama, yazım. MÖ: Veri toplama/işleme, literatür taraması, gözden geçirme ve düzeltme. HA: Ana fikir/planlama, veri analizi ve yorumlama, gözden geçirme ve düzeltme

KAYNAKLAR

1. Alkhaibary A, Alsubaie N, Alharbi A, et al. Hypothalamic lipoma: Outcome of an intracranial developmental lesion. *Case RepSurg.* 2022;15:7216090.
2. Kalekar T, MS, Reddy LP, Prabhu AS, Lamghare P. Neuroimaging spectrum of intracranial lipomas. *Cureus.* 2023;15(2):e35063.
3. Arshad F, Kulanthaivelu K, Yadav R. Intracranial lipoma: an incidental finding and a rare cause of secondary headache. *Int J Neurosci.* 2024;4:1-4.
4. Romano N, Castaldi A. Imaging of intracranial fat: from normal findings to pathology. *Radiol Med.* 2021;126(7):971-8.
5. Ovalođlu AÖ, Yılmaz İ, Öđrenci A, Batçık E, Bilge T. İntrakranial lipomlar; iki olgu sunumu. *Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni.* 2012; 46(4): 217-20.
6. Truwit CL, Barkovich AJ. Pathogenesis of intracranial lipoma: an MR study in 42 patients. *AJR.* 1990; 155: 855-64.
7. Bellamkonda SK, Vadana B, Kondragunta CR, Balije S. Intracranial lipoma with extracranial subcutaneous component with a midline bony defect and persistent falcine sinus. *BJR Case Rep.* 2023;9(6):20220011.
8. Elgassim MAM, Wafer A, Ahmed A, Elfaki A, Satti A, Anjum S. Intracranial lipoma extending extracranially in a five-year-old patient. *Cureus.* 2022;14(2):e21816.