

Nadir Bir Olgu: Vestibulokohlear Lipom

A Rare Case Report: Vestibulocochlear Lipom

Harun ARSLAN,^a
Hüseyin AKDENİZ,^b
Kadri DEMİR,^c
Devrimsel Harika ERTEM^d

^aRadyoloji Kliniği,
^kKBB Kliniği,
Van İpekyolu Devlet Hastanesi,
^bRadyoloji Kliniği,
Van Kadın Doğum Hastanesi,
^cNöroloji Kliniği,
Van Bölge Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Van

Geliş Tarihi/Received: 11.10.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 23.01.2014

Yazışma Adresi/Correspondence:
Harun ARSLAN
Van İpekyolu Devlet Hastanesi,
Radyoloji Kliniği, Van,
TÜRKİYE/TURKEY
harun.ars75@gmail.com

ÖZET İntrakraniyal lipomlar, oldukça az görülen tümörlerdir. Genellikle asemptomatik seyredeler. Sıklıkla intrakraniyal olarak orta hatta veya orta hatta yakın yerleşirler. Görüntüleme yöntemlerindeki ilerlemeler sonucu oldukça kolay teşhis edilebilen intrakraniyal lipomlar çok az oranda cerrahiye ihtiyaç gösterirler. Bu yazıda, işitme kaybı kulak çınlaması ve baş dönmesi şikâyetiyle değerlendirilen, vestibül ve kohlea kaynaklı lipom tespit edilen bir olgunun manyetik rezonans bulgularıyla tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Lipom; manyetik rezonans görüntüleme; vestibulokohlear sinir

ABSTRACT Intracranial lipomas are rare and usually asymptomatic congenital malformations. They are generally localised on or near the midline structures of the cerebrum. Thanks to development of radiological imaging tools, intracranial lipomas can be diagnosed easily and the need for surgical management has decreased. We aimed to discuss a patient with hearing loss, tinnitus and vertigo and diagnosed intracranial lipoma which infiltrates vestibule and cochlea by his magnetic resonance imaging findings.

Key Words: Lipoma; magnetic resonance imaging; vestibulocochlear nerve

Türkiye Klinikleri J Neur 2014;9(2):81-4

Tüm intrakraniyal tümörler içinde intrakraniyal yerleşimli lipomlar %0,1 sıklıkla görülür.¹ İntrakraniyal lipomlar, genellikle orta hatta yakın yerleşirler. İntrakraniyal yerleşim olarak genelde korpus kallozum (%64), kuadrigeminal ve ambient sisternler (%13), infundibular kiazmatik bölge (%13), serebellopontin köşe (%0,06) ve silvian fissured (%0,03) görülür. Oldukça nadir olarak da medulla, pons, koroid pleksus ve beyin korteksinde görülürler.^{2,3} Literatürde intravestibüler lipomla ilgili az sayıda yayın vardır. İç kulakta en sık vestibül içinde ortaya çıkar. Klinisyen işitme kaybı, baş dönmesi, kulak çınlaması gibi şikâyetlere neden olabileceğinden dolayı başlangıçta Ménière hastalığı olarak düşünebilir. Gecikmiş tanı ve tedavi daha ciddi semptomlara neden olur. Klinisyenler erken tanı için şüpheli davranıp bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) gibi tanı araçları kullanmalıdır. Görüntüleme yöntemlerinin kullanılmasıyla cerrahi olarak kitle çıkarılmasına gerek kalmadan intravestibular lipom tanısı konulabilir.⁴⁻⁶ Bu yazıda, kohlea ve vestibülü

infiltrate eden bir lipom olgusu görüntüleme bulgularıyla sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

Çalışmaya katılan olgumuza bilgilendirilmiş olur formu onaylatılmıştır. Otuz dört yaşında erkek hasta, kısa süreli baş dönmesi, sol kulakta çınlama ve ilerleyici sensorinöral işitme kaybı yakınması ile nöroloji polikliniğimize başvurdu. Öz geçmişinde bilinen bir hastalığı olmayan ve fizik muayene bulguları normal olan hastanın nörolojik muayenesinde nistagmus, fasyal güçsüzlük veya paralizisi gibi diğer kraniyal sinirlerin tutulumuna dair bulgu yoktu. Sağda işitme normal, soldaysa sensorinöral işitme kaybı saptandı. MRG (1.5 Tesla, GE Sigma İnfinitiy)'de sol iç kulak yapılarının (vestibül, kohlea) aksiyal T1 ağırlıklı görüntülerde hiperintens görünümde olduğu, koronal T2 ağırlıklı görüntülerde ise hipo- ve hiperintens alanlar içerdiği görüldü. Kontrastlı T1 ağırlıklı aksiyel görüntülerde kittelede kontrastlanma izlenmedi (Resim 1-3).

Yağ baskılı T1 ve kontrastlı T1 ağırlıklı görüntülerde hiperintens izlenen lipomun tamamen baskılandığı izlenmiştir. Lezyona iç kulak lipomu tanısı konmuştur (Resim 4 a,b).

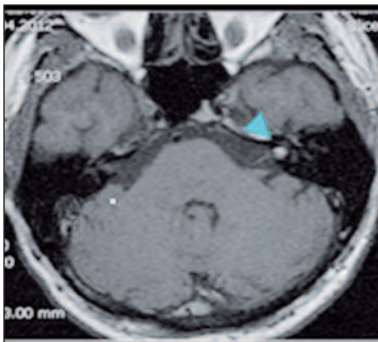
TARTIŞMA

İntrakraniyal lipom, ilk kez Rokitansky tarafından 1856 yılında bildirilmiştir. İntrakraniyal lipomlar oldukça nadir görülen tümörlerdir. İntrakraniyal lipomların patolojisi hakkında birkaç tane teori, olmasına rağmen genel kabul gören teori nöral krest mezenşimlerinden kaynaklanan embriyolojik pri-

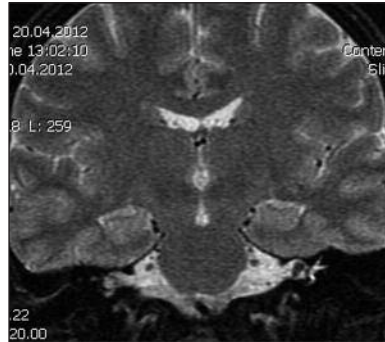
mitif meninkslerin yağ dokusuna dönüşüp lipoma farklılaşması teorisi'dir.⁷

İntrakraniyal lipomlar, büyük oranda orta hatta yakın yerleşirler.² İntrakraniyal lipomlar sıklıkla çeşitli santral sinir sistemi anomalisi ile birlikte'dir. Bunlardan en sık olanı korpus kallozum agenezisi diğerleri ise, septum pellucidum yokluğu, krayum bifidum, spina bifida, ensefalosel, myelomeningosel, hipoplastik vermis ve kortikal malformasyonlardır.³⁻⁶ İntrakraniyal lipomlar genellikle semptom vermezler. Gözlenen klinik semptomlar genellikle baş ağrısı, baş dönmesi, nöbet, serebellum ve köşe lipomlarında ise, serebellar ataksi, vizyon azalması, çift görme, işitme azlığı veya kaybıdır. Yerleşim yerleri içinde serebellopontin köşe lipomları en çok %80 semptomatik olanıdır. Bunun dışında kallozal vesivian fissur lipomları %50, kuadrigeminal ve ambient sistern %20 oranında semptom verirler.^{8,9}

Literatürde intramembranöz yerleşimli iki intravestibüler lipom öyküsü bildirilmiştir.^{4,6} Bizim olgumuz iç kulakta vestibül ve kohleanın tutulduğu nadir bir örnektir. Lipomlar iç işitme kanalına da yerleşebilir ve sekizinci kafa sinirinin kanal içindeki bölümünü infiltrate edebilir. Tümör sekizinci sinire yapışma ve genellikle çevresini sarma eğilimindedir. Sekizinci ve daha nadir olarak yedinci sinire ve çevre dokulara kuvvetle yapışması cerrahi zorlaştırabilir.^{5,10} Literatürde her ne kadar total çıkartılan olgular mevcut ise de çevre nöral ve vasküler yapılarla sıkı komşuluğu ve oldukça yavaş büyüyen özellikte olması sebebiyle cerrahi düşünülen olgularda cerrahi stratejide dekompresyon amaçlı



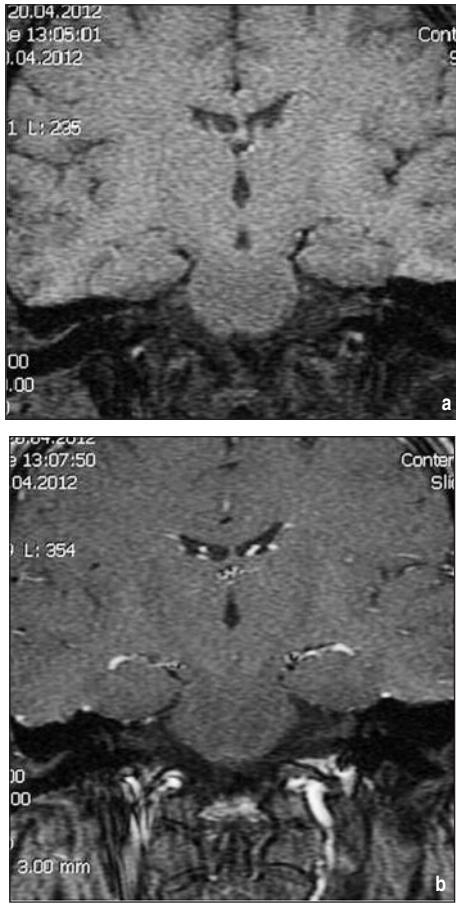
RESİM 1: Kontrastsız aksiyal T1AG.



RESİM 2: Koronal T2AG'ler.



RESİM 3: Aksiyal Clı T1AG.



RESİM 4a,b: Yağ baskılı ve kontrastlı koronal T1AG'lerde sol iç kulaktaki kitlede baskılanma izlendi.

olarak lipomun total çıkarılması düşünülmemelidir.¹¹ Diğer intrakraniyal lipomlardan farklı ve benzersiz bir özellik olarak iç işitme kanalı ve serebellopontin köşe lipomları sinir infiltrasyonu gösterirler.¹² Bizim olgumuzda vestibülokohlear sinir infiltrasyonu görünümündeydi. İç kulak lipomlarının değerlendirilmesinde ve doğru tanı konmasında MRG önemlidir. Lipomlar T1 ağırlıklı MRG'lerde hiperintens olarak görülürler, T2 ağır-

lıklı MRG'lerde sinyal yoğunluğu değişkendir. Lipomlar kontrastlanmayan lezyonlardır ve yağ baskılamalı MR sekanslarında hiperintensite tamamen ortadan kaybolur (Resim 1-4). En sık görülen serebellopontin köşe tümörü olan schwannomadan bu özelliği ile ayrılırlar. T1 ağırlıklı MRG'lerde vestibül içinde hiperintensite görünümü oluşturacak diğer nedenler, hemoraji ve yüksek protein içeriği sıvıdır. Bu oluşumlar yağ baskılaması ile sinyal yoğunluklarını kaybetmediklerinden lipomdan kolaylıkla ayırt edilebilirler.^{13,14} Bizim hastamızın T1 ağırlıklı MRG'lerinde kohlea ve vestibül hiperintens görünümde ve yağ baskılı sekanslarda ise yağ içeriğinden dolayı tamamen baskılanmıştır (Resim 1,4). Yağ baskılı T1 ağırlıklı MRG'lerde hipointens olarak görüldüğünden lezyon lipom rapor edilmiştir. İntrakraniyal lipomlar sıklıkla belirti vermezler, ancak iç kulak lipomları aynı tarafta işitme kaybı yapar.¹⁰ Bizim hastamızda sol tarafta işitme kaybı ve kulak çınlaması vardı. İşitme kaybı yeni ortaya çıkmıştı ve lipom ile aynı taraftaydı. İşitme kaybı lipomun kitle etkisi veya kohlea üzerine toksik etkiden kaynaklanabilir. Literatüre göre membranöz labirent içindeki bir lipom toksik etki ile sensörinöral işitme kaybının neden olabilir.^{4,6} Lipid materyal ve yıkım ürünleri membranöz labirentten kohleaya taşınabildiğinden, kohleadaki tüy hücreleri üzerine toksik etki gösterebilir. Toksik materyal ductus reuniens yolu ile geri aktığından en alt sıradaki tüy hücrelerinin en fazla etkilenmesi, dolayısıyla işitme kaybının yüksek frekanslarda belirgin olması ile açıklanabilir.^{1,3,14}

Sonuç olarak; iç kulak lipomları nadir görülen genellikle asemptomatik tümörlerdir. Karakteristik MRG bulguları olan tümörlerdir ve iç kulak patolojilerinin ayırıcı tanısında akılda mutlaka bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Tankéré F, Vitte E, Martin-Duverneuil N, Soudant J. Cerebellopontine angle lipomas: report of four cases and review of the literature. *Neurosurgery* 2002;50(3):626-31; discussion 631-2.
2. Feldman RP, Marcovici A, LaSala PA. Intracranial lipoma of the sylvian fissure. Case report and review of the literature. *J Neurosurg* 2001;94(3):515-9.
3. Saatci I, Aslan C, Renda Y, Besim A. Parietal lipoma associated with cortical dysplasia and abnormal vasculature: case report and review of the literature. *AJNR Am J Neuroradiol* 2000;21(9):1718-21.
4. Huang TS. Primary intravestibular lipoma. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1989;98(5 Pt 1):393-5.
5. Dahlen RT, Johnson CE, Harnsberger HR, Biediger CP, Syms CA, Fischbein NJ, et al. CT and MR imaging characteristics of intravestibular lipoma. *AJNR Am J Neuroradiol* 2002;23(8):1413-7.
6. Karadeli E, Kayahan Ulu EM. Inner ear lipoma. *Diagn Interv Radiol* 2010;16(1):24-6.
7. Truwit CL, Barkovich AJ. Pathogenesis of intracranial lipoma: an MR study in 42 patients. *AJR Am J Roentgenol* 1990;155(4):855-64; discussion 865.
8. Sulik K. Embryology of the ear. In: Gorlin RJ, Toriello HV, Cohen MM, eds. *Hereditary Hearing Loss and Its Syndromes*. 1st ed. New York: Oxford University Press; 1995.p.22-42.
9. Osaka K, Handa H, Matsumoto S, Yasuda M. Development of the cerebrospinal fluid pathway in the normal and abnormal human embryos. *Childs Brain* 1980;6(1):26-38.
10. Dazert S, Aletsee C, Brors D, Mlynski R, Sudhoff H, Hildmann H, et al. Rare tumors of the internal auditory canal. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2005;262(7):550-4.
11. Nikaido Y, Imanishi M, Monobe T. Lipoma in the quadrigeminal cistern--case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 1995;35(3):175-8.
12. Christensen WN, Long DM, Epstein JI. Cerebellopontine angle lipoma. *Hum Pathol* 1986;17(7):739-43.
13. Singh SP, Cottingham SL, Slone W, Boesel CP, Welling DB, Yates AJ. Lipomas of the internal auditory canal. *Arch Pathol Lab Med* 1996;120(7):681-3.
14. Salman N, Karabulut H. [Diagnosis and treatment algorithms of sensorineural hearing loss]. *Turkiye Klinikleri J E.N.T.-Special Topics* 2013;6(1):29-34.