

Olgu Sunumu

Bir Objektif Tinnitus Sebebi: Yüksek ve Dehissan Juguler Bulb

A Cause for Objective Tinnitus: High And Dehissant Juguler Bulb

Mustafa Emrah Kınal¹, Arzu Tathpınar¹, Selami Uzun¹, Hande Senem Deveci¹

1. Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, KBB Kliniği, Kozyatağı / İstanbul

ABSTRACT

High jugular bulb is a vascular abnormality of jugular vein. However, it is generally asymptomatic and is detected incidentally. In symptomatic cases, it may cause conductive hearing loss, sensoryneural hearing loss, pulsatile tinnitus and vertigo according to localization of jugular bulb. Jugular bulb dehiscence was found in 6% in temporal bone studies. Temporal bone computerized tomography, particularly the coronal plan, is very important to diagnose this abnormality. Awareness of high and dehissant jugular bulb is mandatory to prevent excessive bleeding during middle ear surgery. In this case report a young woman with a high jugular bulb is presented.

Keywords: Jugular vein abnormality, pulsatile tinnitus, high jugular bulb.

ÖZET

Yüksek juguler bulb internal juguler venin vasküler bir anomalisidir. Ancak genellikle semptom vermez ve insidental olarak tespit edilir. Yüksek juguler bulb semptomatik olduğu vakalarda, juguler bulbun lokalizasyonuna göre hastalarda iletim tipi işitme kaybı, sensorinöral işitme kaybı, pulsatil tinnitus ve vertigo gibi şikayetlere neden olabilir. Yapılan temporal kemik çalışmalarında %6'ya varan oranlarda tespit edilmiştir. Temporal kemik bilgisayarlı tomografisi, özellikle koronal plandaki kesitler bu anomaliiyi tespit için çok önemlidir. Yüksek ve dehissan juguler bulbun farkında olmak orta kulak cerrahisi sırasında aşırı kanamayı önlemek açısından hayati önem taşır. Bu bildiride yüksek juguler bulbulu genç bir kadın olgu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: juguler ven anomalileri, pulsatil tinnitus, yüksek juguler bulb.

GİRİŞ

Juguler bulb, sigmoid sinüs ile internal juguler venin birleşim bölümü olan genişlemiş segmenttir. Orta kulağın hipotimpanum bölümünün hemen altında uzanmakta ve kavum timpaniden kompakt bir kemikle ayrılmaktadır. Juguler venin temporal kemikteki en sık görülen anomalisi ise yüksek juguler bulb olarak bilinir (1). Geniş ve yüksek juguler bulb internal juguler venin vasküler bir anomalisidir. En sık, hayatın 4. dekadında görülür (2). Juguler bulbun orta kulağa veya kohleanın bazal bölgesine doğru protrude olduğu vakalarda yüksek juguler bulb teşhis edilir. Boyutları ve lokalizasyonu çok değişken olabilir. Bu lokalizasyona göre farklı semptomlar ortaya çıkar. Kavum timpaniye doğru gelişen bir lateral protrüzyon iletim tipi işitme kaybı ve pulsatil tinnitus gibi semptomlara yol açarken, petroz apekse doğru gelişen bir medial protrüzyon vertigo, sensörinöral işitme kaybı ve tinnitus gibi bulgulara neden olabilir (3). Bu bildiride kliniğimize kulağında rahatsız edici bir ses duyuma şikayetiyle başvuran ve yapılan radyolojik incelemede yüksek ve geniş juguler bulb tespit edilen 15 yaşında bir bayan hasta sunulmaktadır.

OLGU

Yaklaşık 4-5 yıldan beri sağ kulağında “çınlama, uğultu, baloncuk patlama sesi duyma” şeklinde tanımladığı sesler duyduğunu ifade eden hastanın vertigo veya işitme kaybı yakınması yoktu. Yapılan otoskopik muayenesinde bilateral timpan membranlar intakt olmakla birlikte sağ timpan membran arkasında posteroinferior kadranda mor renkli, nabızla korele pulsasyon gösteren kitle görünümü mevcuttu [Resim 1]. Sigara ve alkol kullanma öyküsü olmayan hastanın özgeçmişinde 7 yaşındayken adenoidektomi ve bilateral timpan membranlara ventilasyon tüpü uygulanma öyküsü mevcuttu. Hastaya koronal planda çekilen temporal kemik bilgisayarlı tomografisinde (BT) orta kulak inferior kemik duvarında dehissans ve bu dehissanstan orta kulağa protrüzyon göstermiş olan yüksek ve geniş juguler bulb tespit edildi [Resim 2]. Saf ses odyogramda bilateral işitmesi normal sınırlarda tespit edilen hastanın timpanog-ram sonucu bilateral tip A olarak gözlemlendi. Hasta mevcut patolojisinden haberdar edilerek, orta kulağa ait bir operasyon geçirmesi durumunda, cerrahını bu anatomik varyasyondan haberdar etmesi gerekliliği anlaşıldı.

İletişim Bilgileri

Sorumlu Yazar: Arzu Tathpınar

Yazışma Adres: Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma

Hastanesi, Bostancı, İstanbul

Tel: +90 532 227 66 57

E-posta: arzutatli@yahoo.com

Makale Gönderi: 16.12.2013 / **Kabul:** 17.02.2014

* Bu çalışma 02-06 Kasım 2013'te Antalya'da düzenlenen 35. Ulusal KBB ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur.

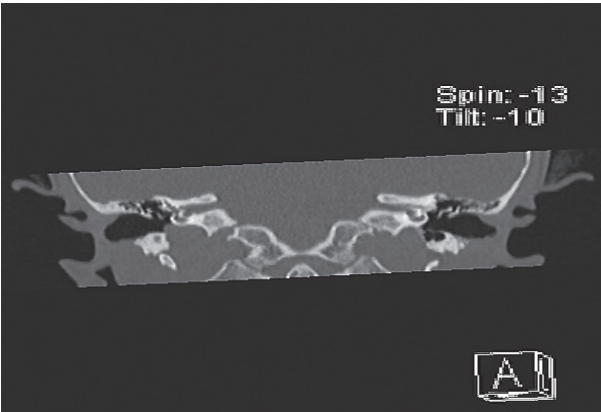
Hastaya dehissansın giderilmesi için cerrahi yol- la müdahale edilebileceği bilgisi verildi. Ancak hasta cerrahi tedavi seçeneğini tercih etmedi.



Resim 1. Olgunun timpan membranının endoskopik görünümü

TARTIŞMA

İnternal juguler venin vasküler varyasyonları ve anomalileri sık olmasına rağmen semptomatik olduğu vakalar nadir görülür. Tek taraflı işitme kaybı, tinnitus, kulak dolgunluğu ve vestibüler semptomlara yol açabileceği gibi otalji ve migren tipi baş ağrısı nedeni olabilir. Kranial sinir tutulumuna ilişkin bulgular ise, örneğin fasial paralizisi, çok daha nadir görülür. Populasyonun 2/3'ünde sağdaki juguler ven ve juguler bulb soldakine göre daha geniştir. Bizim vakamızda da geniş ve yüksek juguler bulb hastanın sağ kulağında gözlemlendi. Juguler ven anomalisi düşündürecek bulguları olan hastalarda tanıya yüksek rezolüsyonlu BT ve Magnetik Rezonans (MR) Görüntüleme ile gidilir. Ayrıca gereği halinde MR anjiyografi ve dijital substrüksiyon anjiyografi ile ileri inceleme yapılabilir. Bizim olgumuzda da koronal planda çekilen BT ile geniş ve yüksek juguler bulb tespit edilmiştir [Resim 2].



Resim 2. Olgunun koronal planda temporal BT görünümü. İnce ok : Yüksek ve dehissan juguler bulb orta kulak kavitesine protrude görünümde. Kalın ok: anomalisiz tarafta juguler bulb orta kulak kavitesi arasındaki kemik tabaka izlenmekte

Hastadaki tinnitusun sebebinin yüksek juguler bulb olup olmadığının ortaya konması için noninvaziv bir teknik olarak doker ultrasonografi (USG) önerilmektedir. Dopler USG

altında aynı taraf juguler vendeki akım görüntülenirken bu bölgedeki akımı azaltacak şekilde boyuna baskı yapılır. Juguler vendeki akım azalması dopler USG ile gözlenir. Bu sırada hastanın tinnitus yakınmasında azalma olursa tinnitusun juguler ven anomalisine bağlı olduğu kanıtlanmış olur (4). Geniş ve yüksek juguler bulbda asemptomatik vakalar genellikle başka bir patolojiye ilişkin yapılan görüntülemeler sırasında tesadüfen saptanır ve bu vakalar tedavi gerektirmez, takip önerilir. Bizim olgumuzda hasta polikliniğimize tinnitus yakınmasıyla gelmiş ve yapılan otoskopik muayenede timpan membranının posteroinferior kadranında görülen mor renkli pulsatil kitle yüksek juguler bulb düşündürmüştür. Yüksek juguler bulbda sadece kranial sinir tutulumuna yol açan çok nadir vakalarda cerrahi gündeme gelir. Cerrahi sonrası başarı ve semptomların ortadan kalkma şansı ise oldukça yüksektir (3). Yüksek juguler bulb hastalarına bilinçsizce yapılan orta kulak cerrahisi korkunç sonuçlara yol açabilir. Binon hasta üzerinde yapılan bir çalışmada insanların %2'si orta kulak cerrahisi açısından "yüksek risk taşıyan" yüksek ve dehissan juguler bulb hastası olarak değerlendirilmiştir. Bu hastalara yapılan cerrahide miringotomi ve timpanometal flep elevasyonu sırasında açıldıkları juguler bulbun yaralanabileceği, bunun da önemli morbidite ve mortalite sebebi olabileceği üzerinde durulmuştur (1-5).

SONUÇ

Tinnitus yakınmasıyla başvuran hastalarda geniş ve yüksek juguler bulb nadiren görülebilir. Yüksek juguler bulbdan şüphelenilen durumlarda koronal planda çekilen bir temporal BT ile tanıya gidilebilir. Klinikte nadiren karşımıza çıkan bu antite aslında asemptomatik olarak bir çok hastada mevcuttur ve nadir değildir. Bu nedenle yüksek juguler bulbun orta kulak cerrahisi açısından oluşturduğu riskler bilinmeli, orta kulak cerrahileri öncesi planlamada bu durum mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1) Atmaca S, Elmali M, Kucuk H. High and dehiscent jugularbulb: clear and present danger during middle ear surgery. *Surgical and Radiologic Anatomy*. 10.1007/s00276-013-1196-z
- 2) Friedmann DR, Eubig J, Winata LS, Pramanik BK, Merchant SN, Lalwani AK. Prevalence of jugular bulb abnormalities and resultant innerear dehiscence: a histopathologic and radiologic study. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012 Oct;147(4):750-6.
- 3) Filipović B, Gjurić M, Hat J, Glunčić I. High Mega Jugular Bulb Presenting with Facial Nerve Palsy and Severe Headache. *Skull Base*. 2010; 20(6): 465-468.
- 4) Nakagawa M, Miyachi N, Fujiwara K. A Convenient Sonographic Technique for Diagnosis of Pulsatile Tinnitus Induced by a High Jugular Bulb. *JUM* 2008; 27 (1):139-140.
- 5) Woo CK, Wie CE, Park SH, Kong SK, Lee IW, Goh EK. Radiologic analysis of high jugular bulb by computed tomography. *Otol Neurotol*. 2012;33(7):1283-7.