

PONTOSEREBELLAR KÖŞE TÜMÖRLERİ

Ayşegül Şule ALTINDAL¹

Vaka

52 yaşında bir kadın hasta sol kulağında son 1 yıldır ilerleyen işitme kaybı, sol kulakta dolgunluk hissi ve çınlama şikayetleriyle polikliniğimize başvurdu. Bunun yanında son zamanlarda fark ettiği, yürüyüş sırasındaki artan dengesizlik, baş dönmesi olduğunu ve baş dönmesinin çınlama ile ilişkisi olduğunu belirtti. Daha önce benzer şikayetler ile dış merkezlere başvuran hastanın birkaç kez ani işitme kaybı ön tanısı ile steroid tedavisi aldığı saptandı ancak hasta bu tedavilerden geçici süre olumlu yanıt alsa da şikayetlerinin tamamen düzelmediğini, dahası artık günlük aktivitelerini yapamayacak seviyede ayakta durmasının kısıtlandığını ifade etti.

Özgeçmiş

Medikal öyküsünde hipertansiyon, diyabet ve obezite (BMI:33) saptandı.

Geçirilmiş cerrahisi yok.

Aile öyküsünde özellik yok.

Sigara kullanmıyor.

Evli, 3 çocuk sahibi, ev hanımı.

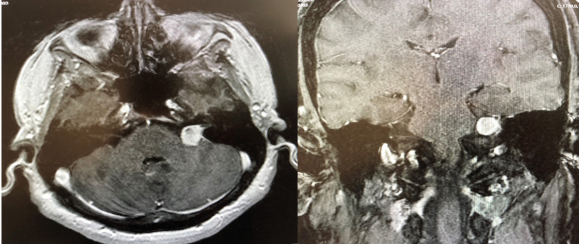
Anamnezde neler sorgulanmalıdır?

Hasta daha önce birkaç kez sol kulakta işitme kaybı, çınlama ve baş dönmesi atakları geçirmiş. Pontoserebellar köşe (PSK) tümörü olan hastalarda işitme azlığı ve çınlama 2 en sık görülen geliş semptomlarıdır (1). Bu nedenle hasta hikayesinde işitme kaybı, çınlama ve baş dönmesi için herhangi

bir risk faktörü olup olmadığı belirlenmeye çalışılmalıdır.

- Şikayetlerinin başlangıç zamanı
- İşitme azlığının başlangıç zamanı
- Semptomların yönü ve sıklığı
- İşitmedeki dalgalanma
- Otojik öykü (geçirilmiş cerrahi, travma, enfeksiyon vb.)

¹ Uzm. Dr. Ayşegül Şule ALTINDAL, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Alanya Eğitim Araştırma Hastanesi / Antalya Kulak Burun Boğaz Bölümü suleazbay@hotmail.com



Şekil 2: Hastanın sol PSK yerleşimli internal akustik kanala uzanım gösteren yoğun kontrastlanma izlenen 16x11mm'lik AN ile uyumlu kitle lezyonunu gösteren MRG'si a) Aksiyal, b) Koronal kesit kontrastlı kulak MRG

PSK Tümör şüphesi varlığında ayırıcı tanıda yapılacak radyolojik tetkikler ve beklenen özellikler nelerdir?

PSK tümör lokalizasyonunu ve uzanımını belirlemek, ayırıcı tanı yapabilmek, kraniyal sinir tutulumunu belirlemek ve cerrahi planlaması için görüntülemeyi sağlamak şarttır. Temel görüntüleme yöntemi kontrastlı MRG olmakla birlikte, kemik destrüksiyonu ve kalsifikasyonu değerlendirebilmek için Bilgisayarlı Tomografi (BT) de kullanılabilir (12).

MRG diğer modalitelere oranla PSK ve internal akustik kanal içeriğini görüntülemeye ve lezyonun yapısını belirlemede en değerli inceleme yöntemidir. Ayırıcı tanıda ve uygun tedavi planının belirlenmesinde MRG'nin şüpheli ve dikkatli değerlendirilmesi değerli bulgular verir (13).

MRG bulguları en tipik olarak AN'larda saptanır ve PSK'ye yerleşmiş, düzgün, yuvarlak, internal akustik kanala çan şeklinde girişi olan çoğu zaman homojen ve yoğun kontrast tutulumu gösteren lezyonlardır. BT, nonneoplastik PSK lezyonu olan kolesteatom değerlendirilmesinde ön plana çıkar ve AN'lar değerlendirildiğinde, internal akustik erozyon kanalda %75 oranında görülebilmektedir. MRG'de menenjiomlar ise geniş alanda duraya otururlar, internal kanal içine uzanım genellikle yoktur ve yüzeyleri genellikle düzgün bir yuvarlak şekilde değildir. Epidermoid tümörlerde PSK'de sık görülürse de, radyolojik ayırımları nispeten kolaydır. Genellikle beyin omurilik sıvısı (BOS) ile izointens görünüm verirler ve kontrast tutmazlar. Diffüzyon MR epidermoid tümör tanısı için en değerli tetkiktir (14).

Tanıda ne düşünülmelidir?

Ulaşılan tüm bu bulguların ışığında AN saptanan hasta hastanemizin beyin cerrahisi bölümüne refere edildi. Takiplerinde opere edilen hastanın post-operatif histopatolojik değerlendirmesi ile tanısı doğrulandı.

Tedavi Seçenekleri nelerdir?

Klinik takip (konservatif izlem), mikrocerrahi eksizyon ve radyocerrahi (Gamma Knife) AN'larda kullanılan üç stratejidir. Tümörün vaskülarizasyon özelliği, nöral dokuya tutunabilmeleri ve beyin sapı basısı yapabilmeleri nedeniyle aşılması zor cerrahi bir mücadele arz etmektedir. Cerrahide, mümkün olduğu kadar nörolojik fonksiyonların korunmasıyla tümörün total çıkarılması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla hastanın yaşı, tümörün lokalizasyonu, büyüklüğü ve gelişen fonksiyon kaybına göre cerrahi yaklaşım biçimleri değişmektedir (15). Bununla birlikte ileri yaş, yaşam beklentisinin düşük olduğu bazı durumlarda klinik izlem veya subtotal eksizyonun uygun olduğu durumlar da gelişebilir.

Cerrahi tedavi kararlaştırılan hastanın tedavi sonrası semptomları düzelen hastada 1 yıllık takiplerinde nüks saptanmadı.

Uygun boyutlarda olan AN'larda hem tümör kontrolü, hem semptomların giderilmesi açısından uygun ve minimal invaziv tedavi yöntemlerinden biri olan Gamma Knife radyocerrahi tedavisi son yıllarda ön plana çıkmaktadır (16).

Pediyatrik hasta grubunda malign karakterin erişkin gruba nazaran daha yüksek olması sebebiyle, bu tümörlerin mortalite ve morbiditesi daha yüksek olmaktadır (10). Dahası, pediyatrik yaş grubunda post-operatif dönemde kranial sinir morbiditelerinin daha yüksek olduğu ve 2 yıllık iyileşme süresinde kısmen iyileşme geliştiği bildirilmiştir (17).

KAYNAKLAR

1. Link MJ, Kondziolka D, Samii M. Introduction. Update on the treatment of acoustic tumors. *Neurosurg Focus*. 2018;44(3).
2. Roberti F, Sekhar LN, Kalavakonda C, Wright DC: Posterior fossa meningiomas: Surgical experience in 161 cases. *Surg Neurol* 2001;56(1): 8-20
3. Aydın Y ve Çavuşoğlu H: Serebellopontin Köşe Menenjiomları, *Türk Nöroşirürji Dergisi* 2011; 21(2): 146-50.
4. Choi JW, Lee JY, Phi JH, Wang KC, Chung HT, Paek SH,

Kim DG, Park SH, Kim SK: Clinical course of vestibular schwannoma in pediatric neurofibromatosis Type 2. *J Neurosurg Pediatrics* 13.2014: 650-57.

5. Ozcaglar HU et al, Pontocerebellar köşe tümörleri tanısında radyolojik ve elektrofizyolojik yöntemler ile bilgisayarlı tomografinin karşılaştırılması, *K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi*, 1995; 3; 129-135.
6. Guevara N, Chays A, Bruzzo M, et al. Cerebellopontine angle paraganglioma. *Otol Neurotol* 2003;24:469-72.
7. Kane, A. J., Sughrue, M. E., Rutkowski, M. J., Berger, M. S., McDermott, M. W., & Parsa, A. T. Clinical and surgical considerations for cerebellopontine angle meningiomas. *Journal of Clinical Neuroscience*, 2011;18(6), 755-59.
8. Kinney WC, Kinney SE, Perl J 2nd, et al. Rare lesions of the posterior fossa with initial retrocochlear auditory and vestibular complaints. *Am J Otol* 1997;18:373- 80.
9. Link MJ, Driscoll CL, Giannini C. Isolated, giant cerebellopontine angle craniopharyngioma in a patient with Gardner syndrome: case report. *Neurosurgery* 2002;51:221-6.
10. Demirtaş OK, Börcek AÖ. Pediatrik Grup Pontocerebellar Köşe Tümörleri. Kaymaz AM, editör. *Pontocerebellar Açık Tümörlerinde Tedavi Seçimi ve Cerrahi Yaklaşımlar*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2018:27-32.
11. Holman MA, Schmitt WR, Carlson MW, Driscoll CLW, Beatty CW, Link MJ: Pediatric cerebellopontine angle and internal auditory canal tumors. *J Neurosurg Pediatrics* 2013;12:317-324.
12. Uçar M, Erdoğan N, Tokgöz N. Serebellopontin Köşe Tümörlerinde Radyolojik Değerlendirme. Kaymaz AM, editör. *Pontocerebellar Açık Tümörlerinde Tedavi Seçimi ve Cerrahi Yaklaşımlar*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2018:13-9.
13. Tuzcu G., Barut AY., Turna Ö., Büker A., Acioğlu E., Pasaoglu E.: Pontocerebellar Angle Tumors: Ear MRI Findings. *Istanbul Med J* 2012;13(2):65-73.
14. Sakar M. ve Ziyal Mİ: Akustik Nörinomlar Türk Nöroşir Derg 2017;27(1):68-81.
15. Prabhakar, H., Rajan, S., Kapoor, I., & Mahajan, C. (Eds.). (2020). *Problem Based Learning Discussions in Neuroanesthesia and Neurocritical Care*.
16. Tufan K ve Kardeş Ö: İntrakranial Schwannomalarda Radyocerrahi *Türk Nöroşir Derg* 26(Ek Sayı 1): 2016;105-11.
17. Tomita, T., & Grahovac, G. Cerebellopontine angle tumors in infants and children. *Child's Nervous System*, 2015;31(10), 1739-50.