

Bir Olgu Nedeniyle Glomus Karotikum Tümörleri ve Cerrahi Tedavi Öncesi Embolizasyon

A. Koç, A.M. Bilgili, O. Altıntaş, T. Han

A case report on glomus caroticum tumors and preoperative embolisation

Glomus tumors (chemodectomas) originate from chemoreceptors in the neural crest. Two thirds of glomus tumors in head and neck region are glomus jugulare tumors. Tumors originating from carotid bifurcation are called glomus caroticum. They are slowly growing tumors. Methods for management are follow-up with MR-scan, radiotherapy and surgical excision. Preoperative intravascular embolisation provides an easy surgical excision of glomus caroticum tumors. In this case report, glomus caroticum tumors and preoperative embolisation have been discussed.

Key Words: Glomus caroticum, embolisation.

Özet

Glomus tümörleri (kemodektomalar), nöral krestten kaynaklanan kemoreseptörlerden köken alan tümörlerdir. Baş-boyundaki glomus tümörlerinin 2/3'ü glomus jugulare tümörleridir. Karotid bifurkasyonu civarından kaynaklandığında bu tümörler glomus karotikum adını alırlar. Yavaş büyüyen tümörlerdir. MR incelemelerle takip, radyoterapi ve cerrahi eksizyon, tedavide kullanılan yöntemlerdir. Preoperatif intravasküler embolizasyon, glomus karotikum tümörlerinin cerrahi eksizyonunu kolaylaştırır. Bir olgu nedeniyle glomus karotikum tümörleri ve bu tümörlerde operasyondan önce uygulanan embolizasyon tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Glomus karotikum, embolizasyon.

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2004; 42(2): 120-123

Türk Otolarengoloji Arşivi, 2004; 42(2): 120-123

Giriş

Glomus tümörleri, vücutta değişik lokalizasyonlarda bulunan kemoreseptörlerden köken alan bir grup tümördür. Nöral krestten kaynaklanan kemoreseptör hücreleri, kandaki pO₂, pCO₂ ve pH'a duyarlı paraganglion hücrelerdir. Glomus tümörleri; paraganglioma, non-kromaffin paraganglioma ve kemodektoma olarak da isimlendirilmektedir.¹⁻² Baş-boyunda görülen glomus tümörleri; glomus timpanikum (orta kulaktan kaynaklandığında), glomus vagale (boynun üst kısmında vagus siniri boyunca), glomus jugulare (jugular bulbus civarından kaynaklandığında), glomus karotikum (karotid bifurkasyonu civarından kaynaklandığında) ve glomus laringikum (superior larengeal sinir civarından

kaynaklandığında) olarak isimlendirilir. Baş-boyundaki glomus tümörlerinin 2/3'ü glomus jugulare tümörleridir.¹⁻⁴ Glomus tümörleri yavaş büyüyen tümörlerdir ve hasta tarafından yıllarca tolere edilebilirler. Bazı hastalarda radyoterapi, büyüme hızını yavaşlatmaktadır. Genç hastalarda tümörün cerrahi yaklaşımla çıkartılması önerilirken, yaşlı hastalarda manyetik rezonans (MR) incelemelerle takip ve radyasyon tedavisi düşünülmektedir. Cerrahi eksizyon, lokalizasyonu nedeniyle glomus karotikum tümörlerinde, mortalite oranı oldukça yüksek ciddi komplikasyonları da beraberinde getirmektedir. Preoperatif intravasküler embolizasyon, glomus karotikumun cerrahi eksizyonunu büyük ölçüde kolaylaştırmaktadır.

Olgu Sunumu

34 yaşında bayan hasta, boynunun sağ tarafında yaklaşık bir yıldan beri mevcut olan şişlik şikayeti ile başvurdu. Travma ya da boyun cerrahi öyküsü bulunmayan hastanın yapılan fizik muayenesinde, boynunun sağ tarafında, orta juguler bölgede, yaklaşık 4x4 cm boyutlarında, palpasyonda pulsasyon veren, eritem ve endurasyonu olmayan, vertikal yönde hareketsiz, lateral yönde ise çok az mobilite-

si olan kitle saptandı. Fizik muayenede başka özelliği bulunmayan hastaya yapılan boyun ultrasonografi, MR ve anjiyografi tetkikleri incelendiğinde; boyun sağ tarafında, karotis arter bifurkasyonu komşuluğunda, karotis artere bası yapan, yaklaşık 40x33x23 mm boyutunda, düzgün konturlu, heterojen yapıda, belirgin kontrast madde tutulumu gösteren kitle saptandı (Resim 1). Bu bulgularla hastada glomus karotikum tümörü düşünülerek cerrahi eksizyon ve preoperatif embolizasyon planlandı. Operasyondan 48 saat önce, sağ femoral arterden girilerek sağ karotis DSA (digital subtraction angiography) yapıldı ve tümörün ana besleyici arteri olan asendan farangeal artere selektif olarak kateterizasyonla embolizasyon uygulandı. Tümör %95 oranında devaskularize edildi (Resim 2). Operasyonda karotis bifurkasyona oturan kitle asendan farangeal arter bağlanarak en-blok olarak çıkartıldı. Hastada intra veya postoperatif herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Kitlenin patolojik tanısı paraganglioma (glomus karotikum) olarak bildirildi.

Tartışma

Karotid cisimciği (karotid body), arteria carotis communis bifurkasyonuna yakın yerleşmiş bir para-



Resim 1. Embolizasyon öncesi anjiyografi görüntüsü.



Resim 2. Embolizasyon sonrası anjiyografi görüntüsü.

gangliondur. Boyundaki en büyük paraganglionik dokudur. Karotid cisimciğinin neoplastik dejenerasyonu 1950'de Mulligan tarafından kemodektoma olarak isimlendirilmiştir. Karotid paraganglioma terimi, bu neoplazmi ve lokalizasyonunu en iyi tarif eder. Karotid cisimciği normalde arteriyel pH, oksijen ve karbondioksit basınçlarına duyarlı bir yapıdır. Karotid paragangliomalar nadiren vazoaaktif değişikliklere neden olurlar. Bu tümörlerin en sık semptomu; boyunda karotid arter bifurkasyonunda lokalize kitledir.⁵⁻⁶ Büyük lezyonlar, baskı hissi, disfaji, öksürük veya ses kısıklığı yapabilir. Ağrı nadiren görülür ve tümörün çevre dokulara yaptığı baskıya bağlıdır. Tipik olarak, kitle lateral yönde mobil, ancak vertikal yönde hareketsiz olması ile servikal lenf nodlarından ayrılır. Kitle üzerinde karotid pulsasyonu hissedilebilir. Bu lezyonların ayırıcı tanısında; metastatik lenf nodları, karotid arter anevrizmaları, tükrük bezi tümörleri, brankial kleft kistleri, nörojenik tümörler ve tiroid tümörleri düşünülmelidir. Olgumuzda kitlenin yerleşim yeri ve pulsasyon vermesi, infeksiyon bulguları olmaması bize damar kaynaklı bir patoloji olduğunu düşündürmüştür, ultrasonografi ve MR öntanımını desteklemiştir. Bu olgularda tanı kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans inceleme (MR) ve anji-

yografi ile konabilir. BT, tümörün çevre yapılara yayılımını göstermek açısından yararlıdır. MR ise internal juguler ven ve karotid arter ile tümör arasındaki ilişkiyi verir. Anjiyografi ise zorunludur, çünkü karotid bifurkasyonu dolduran hipervaskülarize kitle, tanıyı destekler ve arteriyel kan desteği hakkında preoperatif bilgi verir. Anjiyografi ile karotid arter bifurkasyonunda vasküler kitle ile erken venöz şantlar gösterilebilir. Biopsi, doku planlarının kaybolmasına ve kontrolü zor kanamaya yol açacağından denenmemelidir. Doppler ultrasonografi; damar akım miktarı hakkında da bilgi vermesi özelliği ile ultrasonografiye tercih edilmektedir. MR-anjiyografi ise, aynı seansta hem MR görüntüsü hem de akım hakkında bilgi vermesi ve yan etki insidansının düşük olması nedeniyle, son zamanlarda MR'a tercih edilmektedir.⁷⁻¹⁰

Karotid cismi, eksternal karotid arterden, sıklıkla da asendan farangeal ve oksipital arterden beslenir. Bu damarlar, tümörün büyümesi sırasında genişleyerek, tümörün esas besleyicisi haline alır. Karotis arter adventisyasındaki arterioller ise daha azıy damarsal beslenmeyi sağlar. Cerrahi sırasında diseksiyonun subadventisyal olarak yapılması önemlidir.¹¹⁻¹² Radikal rezeksiyon, lokal rekürrensleri ön-

ler ve en iyi uzun süreli sonuçları veren tekniktir. Olgumuzda asendan farengeal arterden beslenen tümörün embolizasyonu ile, tümör vaskülarizasyonunda %95 oranında azalma sağlanmıştır. Büyük tümörlerde, bu teknik morbidite-mortaliteyi önemli oranda azaltmaktadır. Polyvinyl alcohol, embolizasyonda önerilen materyaldir. Tümörü besleyen damarların seçici anjiografisinde gelfoam veya liyofilize dura da kullanılmaktadır. Bu işlem planlanan rezeksiyondan 3-4 gün önce yapılmalıdır. Deneyimli nöroradyologların elinde embolizasyona bağlı arter komplikasyonları (rüptür, emboli) %1'in altındadır. Rekanalizasyon olmadan, operasyon gerçekleştirilmelidir. İşlem sırasında intrakranial embolizasyon riski vardır. Ayrıca, embolizasyon inflamatuvar cevabı artırarak, subadventisyal diseksiyonu zorlaştırabilir. Embolizasyon uygulanmayan olgularda, daha rahat diseksiyon yapılabileceği ve karotis artere zarar verme riski daha az olacağı düşüncesiyle, embolizasyonu önermeyen otörler de vardır.¹³

Kaynaklar

1. **Glasscock ME 3rd, Harris PF, Newsome G.** Glomus tumors: diagnosis and treatment. *Laryngoscope* 1974; 84: 2006-32.
2. **Schwaber MK, Glasscock ME, Nissen AJ, Jackson CG, Smith PG.** Diagnosis and management of catecholamine secreting glomus tumors. *Laryngoscope* 1984; 94: 1008-15.
3. **Jackson CG, Glasscock ME, Nissen AJ.** Glomus tumor surgery: the approach, results, and problems. *Otolaryngol Clin North Am* 1982; 15: 897-916.
4. **Spector GJ, Maisel RH, Ogura JH.** Glomus tumors in the middle ear. I. An analysis of 46 patients. *Laryngoscope* 1973; 83: 1652-72.
5. **Bernard RP.** Carotid body tumors. *Am J Surg* 1992; 163: 494-6.
6. **Kraus DH, Sterman BM, Hakaim AG, et al.** Carotid body tumors. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990; 116: 1384-7.
7. **Biliciler N, Yazıcıoğlu E, Mirata D, Üstündağ E.** Glomus caroticum. *Kulak Burun Bogaz Ibtis Derg* 1992; 2: 336-9.
8. **Cingi E, Erkuş S, Cingi C, Keçik C, Mutlu M.** Paraganglioma (carotid body tümörü). *Türk Arch Otolaryngol* 1993; 31: 245-8.
9. **Göçmen H, Eryılmaz H, Samim E, Özeri C.** Carotid body tümörleri. İki olgu nedeniyle. *KBB Postası* 1990; 2: 16-8.
10. **Netterville JL, Reilly KM, Robertson D, Reiber ME, Armstrong WB, Childs P.** Carotid body tumors: a review of 30 patients with 46 tumors. *Laryngoscope* 1995; 105: 115-25.
11. **Arda HN, Sakıncı Ü, Titiz A, Civelek Ş, Nalça Y.** Bir vaka nedeniyle glomus caroticumda cerrahi öncesi embolizasyonun önemi. *KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 1996; 4: 2-6.
12. **Anand VK, Alemar GO, Sanders TS.** Management of the internal carotid artery during carotid body tumor surgery. *Laryngoscope* 1995; 105: 231-5.
13. **Basut O, Tezel İ, Onart S, Erişen L, Özdilek T.** Glomus caroticumda preoperatif embolizasyonun değerlendirilmesi: olgu sunusu. 23. Ulusal Otorinolarenoloji ve Baş Boyun Cerrahisi Kongre Kitapçığı, Antalya, 1995. p. 375-8.

İletişim Adresi: Dr. Ahmet Koç

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kulak Burun Boğaz ve Baş-Boyun Cerrahisi Kliniği
Aksaray-İSTANBUL
Tel: (0532) 642 80 64
Faks: (0216) 651 00 45
e-posta: abmetkoctr@yahoo.com