

İnternal Karotid Arter Anomalisi: Olgu Sunumu

Anomaly of the Internal Carotid Artery: A Case Report

Dr. Erdinç AYGENÇ, Dr. Erdem GÜR, Dr. Özgür ÖKSÜZLER, Dr. Cafer ÖZDEM
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. KBB-Baş ve Boyun Cerrahisi Kliniği

ÖZET

İnternal karotid arterin seyrine ait varyasyon ve anomalilerin boyun diseksiyonları sırasında akılda tutulması gereklidir. İleri evre larenks yassı hücreli karsinomu nedeniyle total larenjektomi ve radikal boyun diseksiyonu uyguladığımız hastamıza, 6 hafta sonra uyguladığımız karşı boyun terapötik boyun diseksiyonu sırasında karşılaştığımız internal karotid artere ait anomaliyi sunuyoruz. Bu tür anomaliler olabileceği iyi bilinmesine rağmen, bazı özel durumlarda cerrahi yanıtabilir.

Anahtar Sözcükler

Boyun diseksiyonu, karotid arterler, boyun, anatomi, abnormaliteler

ABSTRACT

Variations and anomalies of the internal carotid artery should be kept in mind during neck dissection. We presented a case who was operated for advanced stage squamous cell carcinoma of the larynx. Initially, we performed total laryngectomy and radical neck dissection. Six weeks later, we operated opposite side of neck and we inspected an anomaly about the internal carotid artery. Although it is well known that such anomalies may be present, those may mislead surgeon in certain circumstances.

Keywords

Neck dissection, carotid arteries, neck, anatomy, abnormalities

Çalışmanın Dergiye Ulaştığı Tarih: 10.04.2006 • Çalışmanın Basıma Kabul Edildiği Tarih: 25.09.2006

Yazışma Adresi

Dr. Erdinç AYGENÇ

Esat Cad. 60/3 06500 K. Esat/Ankara

Tel: 312 425 6655 Fax: 312 425 7755 E-posta: eaygenc@gmail.com

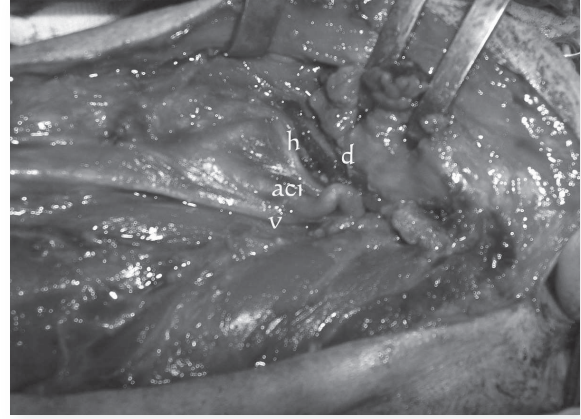
GİRİŞ

Klinikler veya cerrahlar arasında bazı minör farklılıklar gözlenmekle beraber, baş–boyun cerrahisinde uygulanan diseksiyon prensipleri iyi tanımlanmıştır. Boyun diseksiyonu sırasında boyun anatomik oluşumlarının yerleşiminin ve/veya seyrinin belirlenmesi; komşuluklarının bilinmesi, bu yapılarla ait varyasyon ve anomalilerin hatırd tutulması, öngörülmeyen komplikasyonların gelişmesini engellemede oldukça önemlidir.

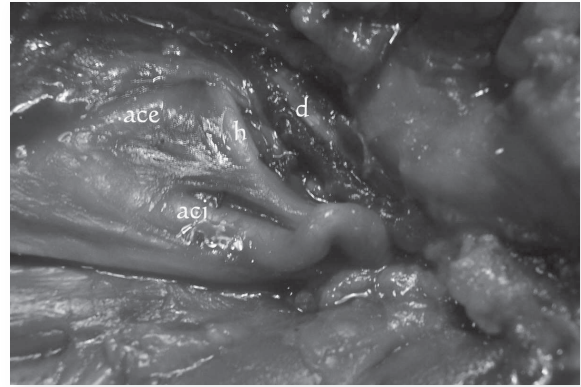
Her ne kadar varyasyon ve anomalilerin görülme olasılığı cerrahlar tarafından iyi bilinse de bazı durumlar yanıltıcı olabilir. Bu olgu sunumunun amacı baş–boyun cerrahlarının hafızalarını internal karotid artere ait anomaliler konusunda tazelemektir.

OLGU SUNUMU

Altmış beş yaşında erkek hasta larenks yassı hücreli karsinomu tanısıyla kliniğimize yatırıldı. Hastalığın ileri evrede olması (T4N2cMo) nedeniyle, onkoloji konseyinin kararı ile total larenjektomi ve bilateral terapötik boyun diseksiyonu planlandı. Total larenjektomi ve tek taraflı boyun diseksiyonu sırasında anatomik olarak herhangi bir varyasyon veya anomali belirlenmedi. Altı hafta sonra karşı boyun terapötik diseksiyonu, planlı olarak klasik radikal boyun diseksiyonu şeklinde yapıldı. Cilt fleplerinin kaldırılmasını takiben posterioranteriora ve kaudal doğrultudan sefalik yöne doğru boyun diseksiyonu uygulanırken, submandibuler bölgenin diseksiyonu sırasında, submandibuler bezin hemen posteriorunda oval, 1x2 cm boyutlarında, pulsatil olamayan bir oluşum saptandı. Gözlenen yapı, yerleşiminin digastrik kasın hemen lateralinde ve submandibuler bezin posteriorunda olması ve boyunda yaygın lenf adenopatiler olması nedeniyle öncelikle lenf nodu olarak düşünüldü, daha sonra da fasiyal arter olabileceği şeklinde yorumlandı. Keskin diseksiyona devam edildiğinde, oluşumun lenfoadipozit dokudan ayrıldığı gözlemlendi. İnförior doğrultuda diseksiyon ilerletildiğinde yapının internal karotid arter olduğu, karotid bifürkasyonundan superiora doğru ilerleyerek digastrik adalenin hemen alt sınırından yukarı doğru kavisi yaparak yükseldiği, adalenin lateralinden tekrar kavislenerek aşağı doğru döndüğü ve adalenin medialinden kafa içine doğru ilerlediği tespit edil-



Resim 1. İnternal karotid arterin kıvrımlanması ve çevre anatomik yapılarla ilişkisi (d: Digastrik adale posterior karnı, h: Nervus hipoglossus, aci: İnternal karotid arter, v: Nervus vagus)



Resim 2. İnternal karotid arterin digastrik adalenin lateralinde gözlenmesi (d: Digastrik adale posterior karnı, h: Nervus hipoglossus, aci: İnternal karotid arter, ace: Eksternal karotid arter)

di (Resim 1–2). Anatomik başka bir anomali veya varyasyon tespit edilmedi ve operasyon komplikasyonsuz olarak tamamlandı.

TARTIŞMA

İnternal karotid arterin agenezis, aplazi ve hipoplazi gibi majör kongenital anomalileri nadir olsa da, baş–boyunda seyri sırasında karşılaşılan anomali ve varyasyonları nadir değildir (1,2). Her ne kadar karotid arterin seyrine ait anomali ve varyasyonlarının görülmesi ile ilgili gerçek bir insidans belirlenmemişse de bu oranın %40'ın üzerinde olduğu yönünde görüşler vardır (1–3). İnternal

karotid arterin seyrine ait anomali ve varyasyonların etiolojisini açıklamak için ortaya konulan teoriler 2 temel noktada birleşirler: 1. Konjenital ve gelişimsel faktörler, 2. Ateroskleroz gibi dejeneratif süreçler (3). Weibel ve Fields'a göre 4 tip varyasyon tanımlanmıştır: 1. Düz, 2. S veya C şeklinde elongasyon, 3. Bir veya birden fazla segmentin halat gibi kıvrılması (kinking), ve 4. Bükülme (4). Olgumuzda internal karotid arterin halat şeklinde kıvrıldığı gözlenmiştir.

Karotid arterin boyunda seyri ve anatomik komşulukları iyi bilinmektedir. İnternal karotid arter, bifürkasyondan sonra düz bir şekilde superior seyrine devam eder ve boyunda dal vermeden kafa içerisine girer. Tüm bu seyri sırasında digastrik adalenin medialinde seyrederek. Digastrik adale boyun diseksiyonu sırasında damar sinir paketinin lateralinde yerleştiği için "cerrah dostu" bir ni rengi noktadır. Digastrik adalenin lateralinde yapılan diseksiyon sırasında normal koşullarda majör damarsal yapılar gözlenmez. Olgumuzda izlediğimiz gibi varyasyon veya anomaliler gözlendiğinde ise bu durum karışıklığa yol açabilir. Bu tür

seyir değişiklikleri baş-boyun cerrahisi operasyonları sırasında yaşamı tehdit eden komplikasyonlara neden olabilir. Farenks ve orta kulak cerrahileri sırasında internal karotid arterin anormal seyrine bağlı ortaya çıkan komplikasyonlar birçok kez yayınlanmıştır, ancak baş-boyun cerrahisi sırasında cerrahi sahanın geniş ekspozisyonu nedeniyle internal karotid arterin ve ona ait anomali ve varyasyonların erken belirlenmesi yaralanma riskini yok denecek kadar azaltır (2,5). Olgumuzda yaygın lenfadenopati varlığı, oval şekilli oluşumun öncelikle bir lenf nodu olduğunu düşündürmüş, submandibuler bezin posteriorunda yerleşimi ise fasyal arter olabileceği izlenimini uyandırmıştı. Öğretmenoğlu'nun (2) olgusunda da benzer yapıdaki oluşum öncelikle lenf nodu olarak değerlendirilmişti.

Sonuç olarak, karotid artere ait anomali ve varyasyonların cerrahi sırasında dikkate alınmaması umulmadık sonuçlara yol açabilir. Özellikle majör damarsal yapılara yakın anatomik oluşumların diseksiyondan önce iyi tanınması ve bundan sonra cerrahiye devam edilmesi önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Paulsen F, Tillmann B, Christofides C, Richter W, Koebe J. Curving and looping of the internal carotid artery in relation to the pharynx: frequency, embryology and clinical implications. *J Anat.* 2000;197 (Pt 3):373-381.
2. Öğretmenoğlu O. Kulak Burun Bogaz İhtis Derg. 2004;12 (5-6):144-146.
3. Busuttill RW, Memsic L, Thomas DS. Coiling and kinking of the carotid artery. In: Rutherford RB, ed. *Vascular Surgery*. Vol. 2, 4th ed. Pennsylvania: W.B. Saunders Co; 1995: 1588-1593.
4. Weibel J, Fields WS. Tortuosity, coiling, and kinking of the internal carotid artery. I. Etiology and radiographic anatomy. *Neurology.* 1965;15:7-18.
5. Osguthorpe JD, Adkins WY Jr, Putney FJ, Hungerford GD. Internal carotid artery as source of tonsillectomy and adenoidectomy hemorrhage. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1981;89:758-762.