

Spinal Aksesuar Sinirin Önemli Bir Varyasyonu

A Significant Variation of Spinal Accessory Nerve
Kulak, Burun, Boğaz Hastalıkları

Başvuru: 04.02.2014
Kabul: 11.03.2014
Yayın: 02.04.2014

Can Mehmet Eti¹, Onur İsmi¹, Yusuf Vayisoğlu¹, Kemal Görür¹, Cengiz Özcan¹

¹ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi

Özet

Spinal aksesuar sinir ve internal juguler ven arasındaki anatomik varyasyonlar boyun diseksiyonu sırasında bu yapıların hasarlanmasına yol açabilir. Komplikasyonlara neden olmamak için bu nadir görülen varyasyonları farkında olmak önemlidir. Bu olgu sunumunda, parotis malign tümörü nedeniyle sağ total parotidektomi ve sağ fonksiyonel boyun diseksiyonu yapılan 61 yaşındaki erkek hastada rastlanan aksesuar sinir ve internal juguler ven arasındaki anatomik varyasyon vurgulanmaktadır.

Anahtar kelimeler: *Spinal aksesuar sinir, Internal juguler ven Anatomi Anomali İlişki*

Abstract

The anatomic variations between spinal accessory nerve and internal jugular vein can lead to damage of these structures during neck dissection. It is important to be aware of these variations in order to avoid complications. In this case an anatomic variation between the accessory nerve and internal jugular vein in a 61-year-old male patient who underwent right total parotidectomy and right functional neck dissection due to malignant tumor of the parotid gland is emphasized.

Keywords: *Spinal accessory nerve, Internal jugular vein Anatomy Anomaly Relationship*

Giriş

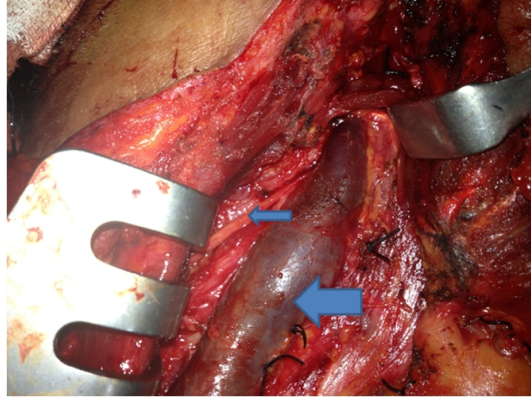
İnternal juguler ven (İJV) ve spinal aksesuar sinir (SAS), boyun diseksiyonlarında önemli tanımlayıcı anatomik yapılardır. SAS 11. kranial sinir olup, trapezius ve sternokleidomastoid kaslarının motor siniridir. Hasarlanması sonucunda omuz ağrıları, kolda abduksiyon kısıtlılığı, düşük omuz gibi sorunlar ortaya çıkar. İJV baş boyun bölgesinin majör venöz drenajını sağlaması nedeni ile önemli bir vasküler yapıdır. Bundan dolayı bu yapıların anatomisi ve varyasyonlarının bilinmesi cerrahi sırasında hasarlanma riskini azaltmak adına önemlidir.

Embriyolojik hayatta üç ana ven sistemi bulunmaktadır. Bunlar, vitellin (omfalomezenterik) venler, umbilikal venler ve kardinal venlerdir. Baş-boyun ve üst ekstremité drenajını bilateral anterior kardinal ven (prekardinal ven) yapmakla birlikte alt ekstremité ve vücudun kaudal kısmını bilateral posterior kardinal ven (postkardinal ven) yapar¹. İJV'nin embriyolojik hayatta köken aldığı yapı prekardinal ven olup³⁻⁶, gestasyonel haftalar arasında bu venin gelişim bozukluklarının İJV'nin gelişimsel ve seyir anomalileri ile sonuçlandığı öne sürülmektedir².

Bu olgu sunumunda, İJV mediyalinde seyreden SAS olgusu literatür bilgileri ışığında sunulmuştur.

Olgu Sunumu

Sağ preaurikuler bölgede 3x2 cm boyutlarında ağrısız şişlik şikayetiyle kliniğimize başvuran 61 yaşındaki erkek hastaya yapılan tetkikler sonucunda parotis bezinde mukoepidermoid karsinom tanısı konuldu. Hastaya total parotidektomi ve İJV, SAS ile sternokleidomastoid kas korunarak fonksiyonel boyun diseksiyonu ameliyatı yapıldı. Boyun diseksiyonu sırasında, level 2 bölgesi diseksiyonunda SAS'ın İJV'nin 1/3 üst kısmının mediyalinden geçtiği saptandı (Şekil 1). Operasyon sonrasında herhangi bir komplikasyona rastlanmadı.



Şekil 1 : Boyun sağ taraf, Spinal aksesuar sinirin İJV nin medialinden geçişinin intraoperatif görünümü. Kalın ok: İJV (lateral) İnce ok: SAS (medial)

Tartışma ve Sonuç

Boyun diseksiyonları baş boyun kanserleri tedavisinde önemli bir yere sahiptir. Boyun diseksiyonları sırasında özellikle level 2 bölgesi diseksiyonunda bu bölgede yer alan SAS ve İJV arasındaki ilişkinin bilinmesi bu yapıların cerrahi diseksiyon sırasında korunması açısından önemlidir.

SAS'ın eksternal dalı juguler foramenin altında, stilohiyoid ve digastrik kasların inferiorunda, İJV'nin de lateralinde seyreder. Nadiren de olsa sinir venin medialinde yer alır ve sonra arka ve aşağıya doğru giderek sternokleidomastoid kasın iç yüzüne ve kasın üst kısmına doğru ilerler³. SAS'ın İJV'nin mediyalinde olduğu durumlarda İJV'nin yaralanma olasılığı artmaktadır⁴.

SAS'ın iyatrojenik yaralanmalarında önemli morbidite nedeni olan omuz sendromu ortaya çıkabilir. Bu sendrom omuz ağrısı, omuz hareketlerinde kısıtlılık ve omuz düşüklüğü gibi bulgularla karakterizedir⁵. Sobol ve ark. yaptığı çalışmada selektif boyun diseksiyonu yapılan hastaların %22'sinde omuz sendromu olduğunu bildirmişlerdir. Sinirde kesi olmasa da diseksiyon sırasında SAS traksiyonu, elevasyonu ve skletonizasyonu gibi manipülasyonların iskemi ve nöropraksiye neden olması, sinir fonksiyonlarında azalmaya sebep olabilmektedir⁶.

Saman ve ark. yaptığı kadavra çalışmasında olguların %80'inde SAS'nin İJV'nin lateralinden geçmesine rağmen %19 oranında da mediyalinden geçtiğini bildirmişlerdir⁷. Ayeni ve ark.'nın çalışmasında ise SAS'nin %75-90 oranında İJV'nin lateralinden, %10-25 oranında mediyalinden geçtiği gösterilmiştir⁸. Kaynak Ayeni ve ark değil. Prades ve ark. tek taraflı boyun diseksiyonu yapılan 750 hastanın 3'ünde İJV duplikasyon anomalisine rastlamış ve bu üç olguda SAS'ın İJV'nin içinden geçtiğini bildirmişlerdir⁹.

Kierner ve ark. yaptığı kadavra çalışmasında SAS %44 oranında İJV'nin lateralinden, %56 oranında ise medialinden geçmektedir¹⁰. Matthew ve ark. yaptığı çalışmada ise SAS'nin, 112 (%96) vakada İJV'nin lateralinden, 3 (%3) vakada medialinden, 1 (%1) vakada ise içinden geçtiğini bildirmişlerdir¹¹.

Bazı otörler, bu sonuçların kadavra çalışmalarında canlı diseksiyonlardan farklı olmasının nedeni olarak da kadavralardaki dokuların canlı dokulara göre şeklinin değişmiş olması ve özellikle İJV gibi damarların büzüşmesi gibi durumlar olduğunu ileri sürmüşlerdir¹².

Sonuç olarak sıklıkla olmasa da SAS, İJV mediyalinden geçebilmektedir. Sinir ve ven arasındaki anatomik ilişkilerin ve olası varyasyonların bilinmesi, boyun diseksiyonu sırasında sinir ve ven hasarını önlemek adına önemlidir.

Kaynaklar

1. Lee BB. Venous embryology : The key to understanding anomalous venous conditions. *Phlebology*. 2012; 19: 170-82.
2. Alaani A, Webster K, Pracy JP. Duplication of internal jugular vein and relation to the spinal accessory nerve. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2005; 43: 528-31.
3. Bailey BJ, Johnson JT. Baş-boyun cerrahisi-otolarenjoloji. In: Medina JE, editor . *Boyun Diseksiyonu*. Ankara: Ayrıntı Basımevi; 2011.p.1585-1609.
4. Cömert E, et al. İnternal juguler venin duplikasyon anomalisi. *Acta Oncologica Turcica*. 2004; 37: 1-2:14-6.
5. Nahum AM, Mullally W, Marmor L. A syndrome resulting from radical neck dissection. *Arch Otolaryngol*. 1961; 74: 424-8.
6. Sobol S, et al. Objective comparison of physical disfunction after neck dissection. *Am J Surg*. 1985; 150: 503-9.
7. Saman M, Etebari P, Pakdaman MN, Urken ML. Anatomic relationship between the spinal accessory nerve and the jugular vein: a cadaveric study. *Surg Radiol Anat*. 2011; 33: 175-9.
8. Gardiner KJ, Irvine BW, Murray A. Anomalous relationship of the spinal accessory nerve to the internal jugular vein. *Clin Anat*. 2002; 15: 62-3.
9. Prades JM, Timoshenko A, Dummollard JM. High duplication of the internal jugular vein. *Surg Radiol Anat*. 2002; 24: 129-32.
10. Kierner AC, et al. Surgical anatomy of the spinal accessory nerve and the trapezius branches of the cervical plexus. *Arch Surg*. 2000; 135: 1428-31.
11. Matthew L, Hinsley MD, Gregory K, Hartig MD. Anatomic relationship between the spinal accessory nerve and internal jugular vein in the upper neck. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010; 143: 239-41
12. Lévy D, et al. Relations of the accessory nerve with the internal jugular vein: surgical implications in cervical lymph node clearances. *Surg Radiol Anat*. 2001; 23: 155-7.