

ARTERİA MEDİANA'NIN BİLATERAL VARYASYONU*
Bilateral Variation of the Arteria Mediana

Mehtap HACIALİOĞULLARI¹, Tolga ERTEKİN², Kenan AYCAN³

Özet : *Anatomi laboratuvarında yapılan rutin diseksiyon uygulamaları esnasında 80 yaşında bir erkek kadavrada bilateral arteria (a.) mediana varyasyonuna rastlandı. Bu damar her iki tarafta da ön kolun üst 1/3'ünde a. ulnaris'den a. interossea communis hizasında ayrılmaktaydı. Arter daha sonra nervus (n.) medianus ile birlikte musculus (m.) fleksor digitorum superficialis'in altında distal'e doğru ilerlemekte ve el bileği hizasında karpal tünelden geçtikten sonra arcus palmaris superficialis'e katılarak sonlanmaktadır. Böyle bir varyasyonun varlığı, ön kol ve elin beslenmesinin klinik olarak değerlendirilmesinde ve eldeki plastik rekonstrüksiyonlarda önemli katkılar sağlayabilir.*

Anahtar kelimeler: *Arteria mediana, arcus palmaris superficialis, varyasyon, nervus medianus*

El cerrahisindeki son gelişmeler elin beslenmesini sağlayan arterlerin anatomik varyasyonlarını ve bu varyasyonların sıklığını kesin olarak bilmek ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu ihtiyaç nedeniyle de ilgili varyasyonların incelenmesi önemlidir. Embriyonal dönemde üst ekstremitayı besleyen 'axis arter' ön kol ve eli besleyen arterleri meydana getirdikten sonra oblitere olmaktadır. Bazen bu arterin bir kısmı oblitere olmayıp varlığını sürdürerek ön kolun ön yüzünde a. mediana'yı meydana getirmektedir (1-3).

¹ Arş.Gör.Erciyes Ün. Sağlık Bil. Ens, Anatomi AD, Kayseri

² Arş.Gör.Dr. Afyon Kocatepe Ün. Atatürk SHMYO, Afyon

³ Prof.Dr. Erciyes Ün. Tıp Fak. Anatomi AD, Kayseri

Geliş Tarihi : 10. 03. 2008 Kabul Tarihi : 24. 07. 2008

Summary: *During the routine cadaver dissection carried out in the Anatomy laboratory, bilateral variation of arteria mediana was found in a 80 - year- old male cadaver. This artery arose from arteria ulnaris on a level with common interosseus trunk in the upper third of the forearm bilaterally and than the vessel coursed distally to lie along side the median nerve under the deep surface of flexor digitorum superficialis muscle. At the wrist it passed through the carpal tunnel and entered the palm. The artery ended by joining the superficial palmar arch. Present variation and similar cases could contribute to the clinical evaluation of blood supply of the forearm and the palm and the plastic reconstructions of the hand.*

Key words: *Median artery, superficial palmar arch, variation, median nerve*

A. mediana'nın geniş uzun ve ele kadar uzananına palmar tip, küçük kısa el bileğine ulaşmayanına antebrachial tip denir (2,3). A. mediana uzun, ince bir damar olup çapı 0,7 ile 2.7 mm arasında değişiklik göstermektedir. Genellikle a. interossea anterior'un proksimal kısmından ayrılarak ön kolda seyrederken n. medianus ile komşuluk yapmaktadır. A. mediana'nın görülme sıklığının yaklaşık %2 ila %23 arasında olduğu belirtilmiştir. Çoğunlukla bu arter a. interossea anterior'dan çıkmasına rağmen bazen a. interossea communis veya a. ulnaris'den çıkabilmektedir. Bu arterin bazen n. medianus'u delerek geçtiği belirtilmiştir (%2). Karpal tüneli geçerek avuç içinde arcus palmaris superficialis'in yapısına katılmaktadır. Median arter genişlediğinde veya tromboz oluşturduğu zaman karpal tünel sendromuna neden olabilmek-

*** Bu çalışma XI.Ulusal Anatomi Kongresinde poster olarak sunulmuştur.**

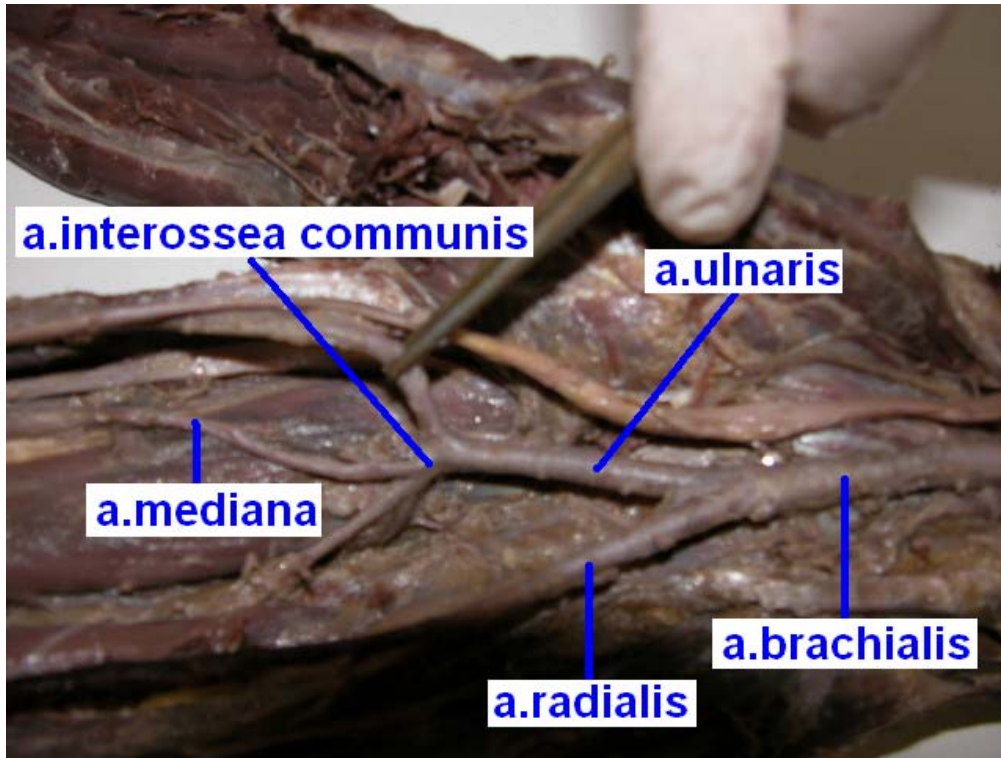
tedir. Ayrıca ön kolda n. medianus'u delerek geçtiği durumlarda pronator sendromun oluşmasına sebep olmaktadır (4).

Bu çalışmamızda a. mediana varyasyonunu klinik ve morfolojik önemi nedeniyle incelemeyi amaçladık.

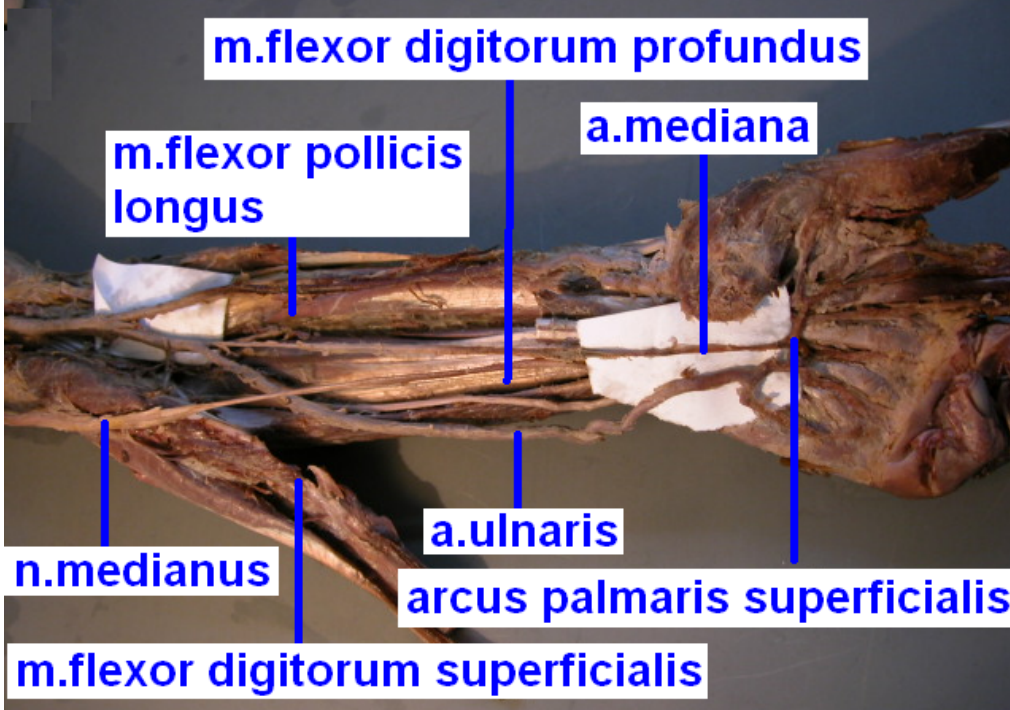
OLGU

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi laboratuvarında yapılan rutin kadavra diseksiyonu sırasında 80 yaşında bir erkek kadavrada bilateral a. mediana varyasyonuna rastlandı. Bu damar her iki tarafta da ön kolun üst 1/3'ünde a. ulnaris'ten a. interossea

communis hizasında ayrılmaktaydı (Resim 1). Bu arter daha sonra n. medianus ile birlikte m. fleksor digitorum superficialis ile m. flexor digitorum profundus'un arasında, m. flexor pollicis longus'un yüzeğinde distal'e doğru n. medianus ile aynı kılıf içerisinde ilerlemekte, el bileği hizasında retinaculum flexorum'un ve karpal tünelin altından geçerek elin palmar yüzüne ulaşmaktaydı. Bu seyri esnasında n. medianus'un beslenmesini sağlarken bölgedeki kaslara küçük dallar vermekteydi. Her iki tarafta da arcus palmaris superficialis'e katılarak sonlanmaktaydı. Her iki kolda da a. radialis'in arcus palmaris superficialis'in yapısına katılmadığı tespit edilmiştir (Resim 2).



Resim 1. Arteria mediana'nın orijininin görünümü



Resim 2. Arteria mediana'nın orijini, seyri ve arcusa katılımının görünümü

TARTIŞMA

Ön kol ve elin beslenmesinde önemli varyasyonlardan biri olan a. mediana embriyolojik dönemde ön kolu besleyen axis arterin bir kalıntısıdır (5). Yetişkinlerde 2 tipi bulunmaktadır. A. mediana'nın geniş uzun ve ele kadar uzanarak arcus palmaris superficialis'in yapısına katılanına palmar tip, küçük kısa olup el bileğine ulaşmayanına antebrachial tip denir. A. mediana'nın karpal tünel, pronator teres ve anterior interosseus sendromu gibi klinik vakalar ile ilişkilerinin olduğu araştırmalar sonucunda ortaya konulmuştur (2, 3, 6). Literatürde palmar tipin oranı %1.5 ile % 50, antebrachial tipin ise %70 ile %100 arasında değiştiği belirtilmiştir (3).

Önceki çalışmalarda a. mediana'nın bazı durumlarda arcus'un yapısına katılmadığı (antebrachial tip), bazı vakalarda ise karpal tünelden geçtikten sonra arcus palmaris superficialis'e katıldığı (palmar) ve bu anatomik ilişkinin oranlarının % 0.9 ile % 35 arasında değiştiği bildirilmiştir (1-3, 7).

Bilateral olarak belirlediğimiz a. mediana palmar tipte olup a. ulnaris'den a. interossea communis hizasında ayrılmaktadır. Önceki çalışmalarda bu arterin orijini a. ulnaris, a. interossea communis, a. interossea anterior ve a. radialis olabileceği bildirilmiştir (3). Varlığını tespit ettiğimiz a. mediana literatürde bildirildiği gibi n. medianus'un yanında, m. flexor digitorum superficialis'in derininde ve retinaculum flexorum'un altından geçmekteydi (1,3).

Unur ve arkadaşları (1) bir çalışmalarında on altı vakanın birisinde a. ulnaris ile a. mediana arasında anastomozun olduğunu, a. mediana'nın %10 oranında bulunduğunu göstermiştir. A. mediana'nın bulunma sıklığını Arman ve arkadaşları (8) % 1.2, Jelicic ve arkadaşları (9) % 2, Keen (2) % 9.5 oranında tespit etmişlerdir.

Rodriguez (3) yaptığı çalışmada median arterin varlığını % 20 oranında bulmuş, kadınlarda bu oranın yüksek olduğunu, daha çok tek taraflı olduğunu belirtmiştir.

Sunulan olguda a. mediana arcus palmaris superficialis'in yapısına katılıp elin palmar yüzünün beslenmesine katkıda bulunması sebebiyle palmar tip olarak değerlendirilmiştir.

A.mediana varyasyonunun bulunmasının klinik ve cerrahi önemi nedeniyle sunulan olgudaki bulguların bu konuda bilinenlere katkıda bulunacağı kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Unur E, Ekinci N, Aycan K. Arcus palmaris superficialis varyasyonlarının incelenmesi. *Morfoloji Dergisi* 1995, 3: 24-27.
2. Keen J.A. A study of the arterial variations in the limbs, with special refernce to symmetry of vascular patterns. *Ann. J. Anat.* 1961, 108: 245-61.
3. Rodriguez-Niedenführ M, Sanudo J.R, Vazquez T, Nearn L, Logan B and Prkin I. Median artery revisited. *J. Anat* 1999, 195: 57-63.
4. Doyle J R, Botte M J. *Surcical Anatomy of the Hand and Upper Extremity*. Lippncott Williams and Wilkins Philadelphia. 2003, p 251.
5. D'Costa S, Narayana K, narayan P, Nayak SR, Madhan SJ. Occurrence and fate of palmar type of median artery. *J Surg* 2006, 76: 484-7.
6. Bilgin SS, Olcay SE, Derincek A, Adiyaman S, Demirtas AM. Can simple release relieve symptoms of carpal tunnel syndrome caused by a persistent median artery? *Clinical experience. Arch Orthop Trauma Surg.* 2004, 124: 154-6.
7. Ikeda A, Ugawa A, Kazihara Y, and Hamada N. Arterial patterns in the hand based on a three-dimensional analysis of 220 cadavers hands. *The journal of hand surgery*1988, 13: 501-9.
8. Arman C, Buldan Z, Başoğlu H, Korman E. Arcus palmaris superficialis'in oluşumundaki değişikliklerin morfolojik olarak incelenmesi. II. Ulusal Anatomi Kongresi 22-25 Eylül 1993 Adana s:42.
9. Jelcic N. Gasijin S, Zbradowski A. Arcus palmaris superficialis. *Acta Anat* 1988, 132: 187-190.

