

PERSİSTAN MEDYAN ARTER VE BİFİD MEDYAN SINİR: OLGU SUNUMU

PERSISTENT MEDIAN ARTERY AND BIFID MEDIAN NERVE: CASE REPORT

Medeni Volkan Kıyak, Kamuran Zeynep Sevim, Dilgem Memmedov, Ayşin Karasoy Yeşilada

Şişli Etfal Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, İSTANBUL

ÖZET

Bifid medyan sinir ve persistan medyan arter anomalisi genellikle asemptomatik seyreden ve çoğunlukla intraoperatif tanı konulan bir anomalidir. Persistan medyan arter embriyolojik dönemde mevcut olan el ve ön kolu besleyen medyan arter kalıntısıdır. Bifid medyan sinir genellikle rastlanan bir durumdur. Bifid medyan sinir ve medyan arter birlikteliği nadir saptanan bir durumdur.

Bu makalede asemptomatik olarak mevcut olan, intraoperatif tanı almış bifid medyan sinir ve medyan arter birlikteliği sunulmuştur.

Bifid medyan sinir ve medyan arter birlikteliği popülasyonda %1-2 oranında görülen bir anomalidir. Bu anomali asemptomatik olduğu gibi bazı durumlarda akut veya kronik semptomlar şeklinde bulgu vermektedir. Akut semptom olan vakalarda medyan arter anevrizması ve trombozu akıldan bulunması gereken bir durumdur. Kronik semptomlarda bifid medyan sinir hipertrofisi ve kalsifiye medyan arter, akıldan bulunması gereken bir durumdur. Etiyolojiye yönelik tanı genellikle preoperatif renkli Doppler USG ve MRG ile doğrulanmalıdır. Medyan arter onarımının sinir beslenmesi ve sinir iyileşmesi üzerine etkisi tartışılması gereken bir durumdur.

Anahtar Sözcükler: Bifid medyan sinir ve persistan medyan arter

ABSTRACT

Generally bifid median nerve and persistent median artery anomaly is asymptomatic and mostly it is an intraoperatively diagnosed anomaly. Bifid median nerve is usual form. But bifid median nerve and median artery association can be seen rarely.

In this article asymptomatic, available but intraoperatively diagnosed bifid median nerve and median artery association is presented.

Bifid median nerve and median artery association can be seen in 1-2% of population. This anomaly has asymptomatic findings, but in some cases acute and chronic findings can be seen as well. Aneurysm and thrombosis of median artery is an example for acute symptoms. And bifid median nerve hypertrophy and calcified median artery can be given as an example for chronic symptoms. Etiological diagnosis must be verified by preoperative colored Doppler USG and by MRI. Effect of median artery repair on nerve supplying and on nerve healing requires argument.

Keywords: bifid median nerve, persistent median artery

GİRİŞ

Persistan medyan arter ve bifid medyan sinir anatomik varyasyonları genellikle asemptomatiktir. Persistan medyan arter ve bifid medyan sinir anomalisi karpal tünel serbestleştirilmesi veya el bileği cerrahi müdahale gerektiren durumlar sırasında tanı konulan bir varyasyondur.¹⁻⁵ Embriyolojik dönemde el ve ön kolu besleyen bir veya iki adet medyan arter mevcut olur. Ulnar ve radyal arter gelişimi tamamlandıktan sonra medyan arter regresyona uğrayarak kaybı oluyor. Bazı olgularda %11-12 sıklığında medyan arter regresyona uğramadan medyan sinirle birlikte devam ederek yüzeysel palmar arka dahil olmaktadır.¹⁻⁶ Medyan sinir genellikle karpal tünelden tek bir yapı olarak geçtikten sonra karpal tünel distalinde duyu ve motor dallarına ayrılmaktadır. Yüzde 1 ila 9 olasılıkla medyan sinir karpal

tünel proksimalinde iki yapı halinde, yüzde 18 olasılıkla karpal tünel içerisinde bifid medyan sinir olarak devam etmektedir.^{1,3-8}

OLGU SUNUMU

Otuz beş yaşında erkek hasta acil servise cama vurma sonrası sağ el bileği volar yüzde oluşan kesi nedeniyle başvurdu. Genel anestezi altında turnike yerleştirilmesini takiben sağ ön kol eksplorasyonu yapıldı. Eksplorasyonda sağ el bileğinde persistan medyan arter ve bifid medyan sinir saptandı (Şekil 1).

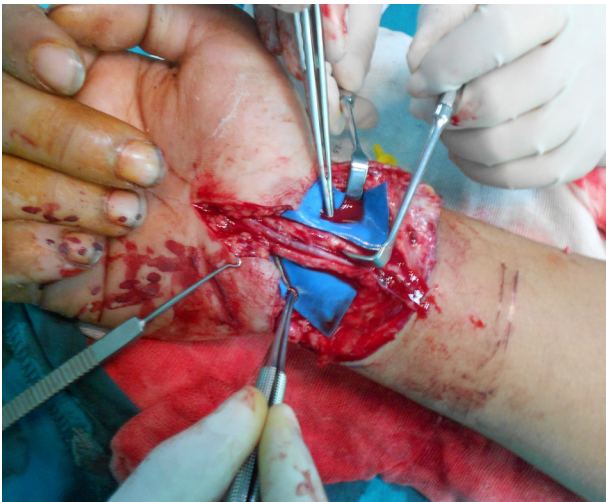
Medyan arter ve bifid medyan sinirin birlikte tam kalınlıkta kesik olduğu saptandı. Hastada parsiyel fleksor karpi ulnaris tendonu kesisi haricinde ek tendinöz, vasküler patoloji saptanmadı.

Medyan sinir 8/0 polypropylene ile epinöral tarzda onarıldı, medyan arter 9/0 polypropylene ile uç-uca anastomoz edildi. Anastomoz sonrası kan akımının patent olduğu gözlemlendi. Medyan sinir ve medyan arter ekskürsiyonunun yeterli olduğu gözlemlendi (Şekil-2A,B).

Cerrahi müdahale sonrası sağ el ve sağ ön kol kısa kol alçı atele alınarak 3 hafta takip edildi. Hastaya postoperatif 5. günde pasif egzersiz, 2 haftada aktif egzersiz başlandı. Postoperatif üç hafta yakın takip sonrası hasta fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniği tarafından değerlendirilmeye alınmıştır.



Şekil 1. Persistan medyan arter ve bifid medyan sinirin intraoperatif görüntüsü.



Şekil 2A, B. Medyan sinir ve medyan arterin onarımı.

TARTIŞMA

Bifid medyan sinir ve persistan medyan arter birlik-teliği literatürde %1-2 oranında görülebilen bir varyasyondur. Bu anomali karpal tünel sendromu oluşumunda yer alan etiyolojik nedenlerden biridir. Semptomlar akut ve kronik olarak başlayabilmektedir. Akut başlayan spontan parestezi ve ağrı durumlarında medyan arter anevrizması veya medyan arter trombozu düşünülmesi gereken bir durumdur. Kronik karpal tünel sendromu olan olgularda kalsifiye medyan arter veya bifid medyan sinir etiyolojik bir neden olarak düşünülebilir. Bifid medyan sinir ve persistan medyan arter düşünülen olgularda el bileği renkli Doppler USG ve el bileği MRG incelemeleri preoperatif olarak istenmesi ve incelenmesi gerektiren durumdur. Medyan sinirin varyasyonları tanı ve uygun cerrahi tedavi için bilinmesi gereken bir durumdur. Medyan sinir varyasyonları Lanz sınıflamasına³ göre 4 grupta incelenmektedir:

Grup 0: Ekstraligamentöz tenar dal (Standart anatomi)

Grup 1: Tenar dal kaynaklı

Grup 2: Karpal tünel distal kısımda medyan sinirin ek dallara ayrılması

Grup 3: Medyan sinirin karpal tünel proksimalinde iki kısma ayrışması

Grup 4: Karpal tünel proksimalinden ilave dal ayrılması

Kliniğimizce opere edilen olguda bifid medyan sinir varyasyonu ve medyan arterin devam ettiği gözlenmiştir. Medyan arter, erken embriyonik dönemde önkolun arteriyel aksını temsil eden bir damardır. Normalde yaşamın ikinci embriyonik ayında regrese olması gereken medyan arter, komitan arter olarak seyreder. Ancak %1,1-2,7 bireyde persistan medyan arter olarak yaşamın ileri dönemlerinde de devam eder. Çoğunlukla medyan sinirle birlikte seyreder ancak bazı durumlarda medyan siniri ikiye böldüğü veya delip geçtiği de literatürde gözlenmiştir.

SONUÇ

Persistan medyan arter, anterior interosseöz arterden kaynaklanır, önkolda medyan sinire eşlik eder, palmar bölgede ise medyan-ulnar tip yüzeysel palmar arkın oluşumuna katılır. Medyan sinir kesilerinde eşlik eden persistan medyan arterin onarımının sinir iyileşmesine olası katkısı başka bir çalışmanın konusu olabilir. Kronik karpal tünel sendromu olan olgularda kalsifiye medyan arter veya bifid medyan sinir hipertrofisi akılda bulundurulmalıdır.

Dr. Kamuran Zeynep SEVİM

Şişli Etfal Hastanesi,

Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, İSTANBUL,

E-posta: zeynepsevim1975@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Bayrak IK, Bayrak AO, Kale M, Turker H, Diren B. Bifid median nerve in patients with carpal tunnel syndrome. J Ultrasound Med 2008;27:1129-36.
2. Dickinson JC, Kleinert JM. Acute carpal-tunnel syndrome caused by a calcified median artery. J Bone Joint Surg 1991;73: 610-1.
3. Lanz U. Anatomical variations of the median nerve in the carpal tunnel. J Hand Surg 1977;2:44-53.
4. Levy M, Pauker MDM. Carpal tunnel syndrome due to thrombosed persisting median artery: A case report. Hand 1978;10:65-8.
5. Pierre-Jerome C, Smitson RD, Shah RK, Moncayo V, Abdelnoo M, Terk MR. MRI of the median nerve and median artery in the carpal tunnel: Prevalence of their anatomical variations and clinical significance. Surg Radiol Anat 2010;32:315-22.
6. Sanudo JR, Chikwe J, Evans SE. Anomalous median nerve associated with persistent median artery. J Anat 1994 ;85:447-51.
7. Lindley SG, Kleinert JM: Prevalence of anatomic variations encountered in elective carpal tunnel release. J Hand Surg Am 2008;28(5):849-55.
8. Mackinnon SE, Dellon AL: Anatomic investigations of nerves at the wrist: I. Orientation of the motor fascicle of the median nerve in the carpal tunnel. Ann Plast Surg 1988;21(1):32-5.