

Guyon kanalında ulnar arter psödo-anevrizmasının ulnar sinir üzerinde oluşturduğu bası nöropatisi

Yılmaz İnan⁽¹⁾, Ayan Gülgöner⁽¹⁾, Türker Özkan⁽¹⁾

Ulnar arterde delici bir yaralanmadan sonra oluşan psödoanevrizmanın Guyon kanalı gibi genişleme yeteneği olmayan bir alanda ulnar siniri sıkıştırması ile ortaya çıkan paraliziye, literatürde çok ender rastlanmaktadır. Makalemizde bu patolojik durumun oluş şekli, tanı ve tedavi yöntemleri sunulup tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Bası nöropatisi, arteriyal psödoanevrizma

Neuropathy of ulnar nerve compression due to ulnar artery pseudo-aneurysm in Guyon's canal

Ulnar nerve entrapment due to an aneurysm of ulnar artery in the Guyon's canal is rarely described in the literature. This article presents a case of ulnar nerve compression at the Guyon's canal caused by a false aneurysm of the ulnar artery secondary by penetration trauma. The aneurysm is usually looked over at the stage of diagnosis and seen as a nerve cut. The most reliable therapeutic method is the anastomosis of arteries' ends by microsurgical technics, after the resection of aneurysm. In case of vessel injuries, it is only possible to avoid such complications by exploration of the damaged part.

In this article a case is presented and the occurrence, diagnostic and therapeutic methods are discussed.

Key words: Arterial pseudo-aneurysm, compression neuropathy

Ulnar sinirin Guyon kanalı içerisindeki patolojisi mesleki bir neurit olarak ilk defa 1908 yılında Hunt (4) tarafından açıklanmıştır. Ulnar arter pseudo anevrizmasının neden olduğu ulnar sinirin kompresyonuna ise çok ender olarak rastlanmaktadır (1, 5, 7).

1961 yılında Felix Guyon tarafından tarif edilen bu kanalın medial duvarını psiform kemik ile psifohamete ligament, lateral duvarını Hamatum'un hook'u ile transvers karpal ligament, tavani ise volar karpal ligament ile Fleksör carpi Ulnaris ve Palmaris brevisin lifleri oluşturmaktadır.

Ulnar sinir bu kanal içerisinde ilerlerken yüzeysel ve derin dallara ayrılmaktadır. Bu dalların tutulmasına bağlı olarak elde sensitif ve motor bozuklukları oluşmaktadır. Derin motor dalın tutulmasında hipotenar kaslar, interosseuslar, 3-4 lumbrikaller ve Add. Pollicis sin felci ile sadece motor bozukluk, yüzeysel sensitif dalın tutulmasında ise 4. parmak ulnar yarısı ve 5. parmakta volar yüzde sensitif bozukluk ortaya çıkmaktadır. Ulnar siniri bu kanal içinde sıkıştırabilen faktörler: Ganglionlar, lipomlar, Hamatum veya Triquetrum fraktürleri, yabancı cisimler, ulnar arter trombozu, anevrizmalar ile çeşitli kas ve ligament anomalileri olarak sıralanabilir (2, 3, 8, 9, 11, 12).

Üst ekstremitte psödoanevrizmalarının nedeni travmadır ve daha çok genç yaşlarda görülür. Oluşma mekanizması tipiktir. Genelde damar trasesi üzerinde delici bir travmadan sonra kanamanın kompresyon veya cilt dikişi ile durdurulmasına takiben birkaç günden birkaç aya kadar geçen süre içinde bu bölgede pulsatif bir kitlenin ortaya çıkması ile kendini gösterir. Histopatolojik olarak arter üzerindeki delik ile çevre dokusu arasında oluşan hematomun içi kavite-

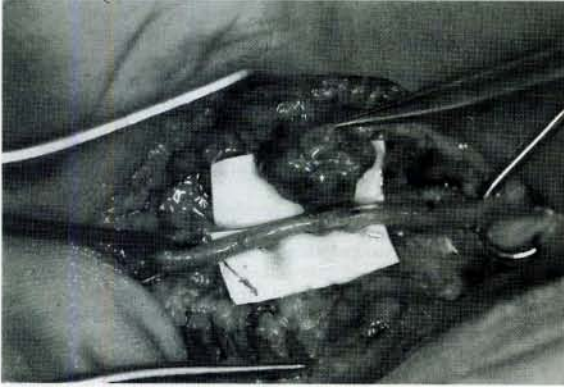
leşerek endotelyum ile örtülmekte ve daha sonra bu yumuşak kitle yerini skar dokusuna bırakmaktadır.

Olgu

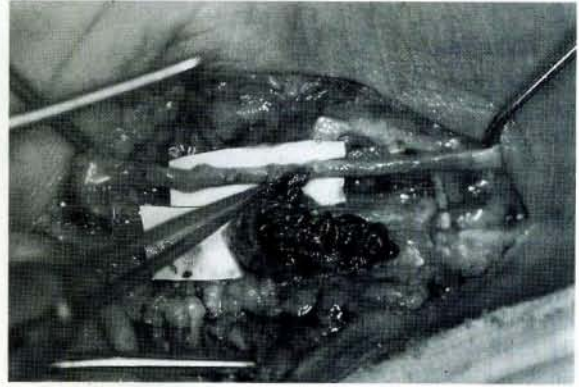
28 yaşındaki erkek hastanın kliniğimize başvurusundan 4 ay önce sağ el bileğine cam batmış. Batan parçanın çıkarılmasından sonra konan cilt dikişleri ile kanama durdurulmuş. Hastanın başvurusunda yara yerinde yanma tarzında ağrı, şişlik şikayetleri ile 4. ve 5. parmaklarda ulnar sinir dermatom alanında sensibilitate ve çift nokta duyarlılığında azalma görüldü. 5. parmağın abdüksiyon hareketi güçsüz idi. Parmakların yana açılıp kapanmasında diğer elle yapılan karşılaştırmada belirgin bir kuvvet kaybı vardı. Allen ile Hoffman-Tinel testi negatif idi.

Hasta kesici cisme bağlı N. ulnaris lezyonu ön tanısı ile ameliyata alındı. İntraoperatif olarak 0.3 cm ebadında ulnar arterden gelişmiş bir anevrizmanın kanal içinde siniri sıkıştırdığı, sinirin bütünlüğünün bozulmadığı görüldü (Resim 1, 2). Anevrizma rezekt edilerek (Resim 3, 4) her iki damar ucu mikrocerrahi teknik ile anastomize edildi (Resim 5).

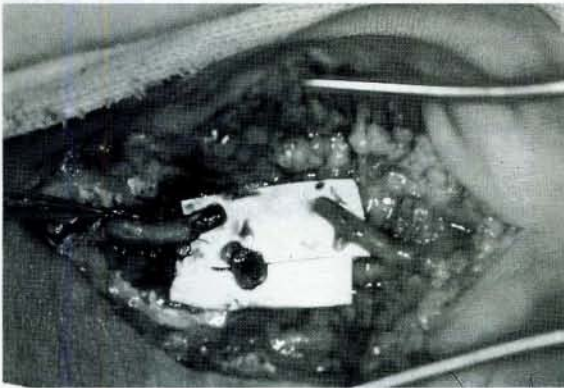
Post operatif dönemde komplikasyon olmadığı, ağrıların geçtiği görüldü. Hastanın 5 ay sonra yapılan kontrolünde ulnar sinir inervasyonlu kaslarda motor fonksiyonun normale döndüğü, Moberg'in iki nokta ayırım testinin 5. parmağın distal bölümünde normal (≤ 5 mm) olduğu, S.-W. monoflaman testleri ile yapılan duyu değerlendirmesinde (Şekil 6) ulnar sinir dermatom alanında tüm sahalarda protektif hissin bütünü ile geri döndüğü, normal dokunma duyusuna yakın değerlere ulaştığı saptandı. Allen testi kullanılarak



Resim 1



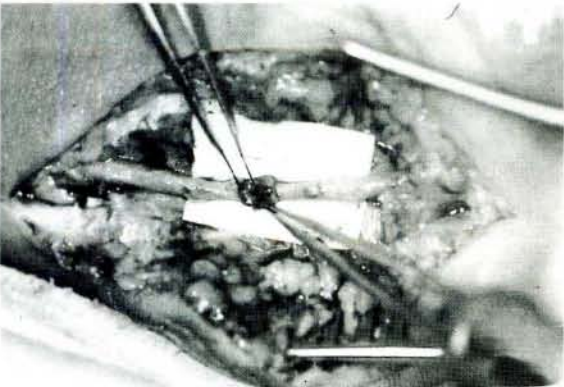
Resim 2



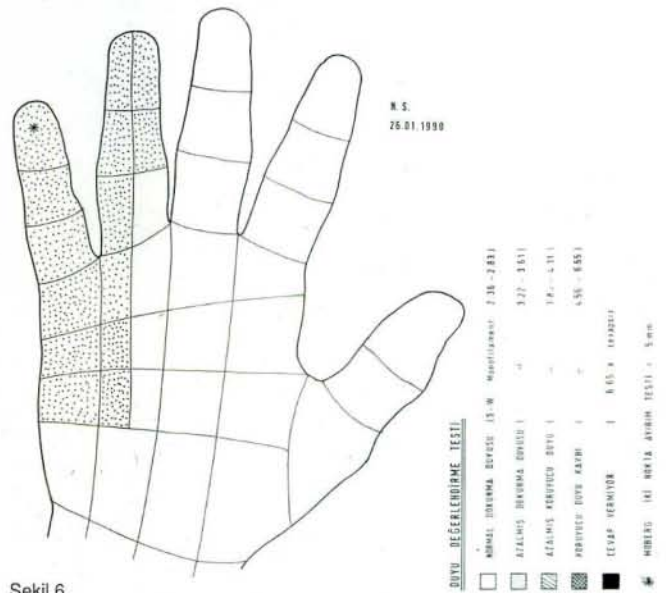
Resim 3



Resim 4



Resim 5



Şekil 6

yapılan ulnar arter Doppler kontrolünde anastomozun proksimal ve distalinde kan akımının normal olduğu görüldü.

Tartışma

Richards'ın (10) araştırmasına göre arter anevrizmasının neden olduğu nöropati %0.1 dir. Vanderpool'un (13) 61 vakalık ulnar sinir kompresyonu serisinde bir tek vasküler neden gösterilememiştir. Millender (6) yüzeysel palmar arkın ulnar tarafında oluşan bir psödoanevrizmanın 3. parmak arasına giden common digital sinire bası yaptığını bildirmiştir. 1977 de Millinger ve Kinmonth'un (7) Guyon kanalı proksimalinde ulnar arter psödoanevrizmasının ulnar sinire yaptığı bası belirtilerini yayınlamış, 1981 de Benfenati (1) 1982 de Kallisman (5) aynı patolojik olayı Guyon kanalı içinde tarif etmiştir.

En uygun tedavi çıkartılan anevrizmadan sonra arter uçlarının karşılıklı anastomozudur. Eğer uç uca anastomoz mümkün değil ise ven grefti ile rekonstrüksiyon sağlanmalıdır. Direk anastomoz veya ven grefti ile rekonstrüksiyon imkanı yoksa ve radial arter eli yeterince besliyorsa, o zaman ulnar uçları bağlanabilir.

Postoperatif dönemde en sık görülebilecek komplikasyon, enfeksiyon ile anastomozun veya ven greftinin trombozudur. Enfeksiyon anastomoz yerinde recurrent bir anevrizmaya neden olabilir.

Sonuç

Arter traseleri üzerinde oluşan delici yaralanmalarda damar zedelenmesi ihtimali her zaman için dikkate alınmalı, acil tedavide yalnız cilt dikişi koyarak veya kompresyon ile kanamayı durdurma yerine, yarayı turnike altında eksplere ederek damarlar incelenmelidir. Turnike altında yapılan ameliyatlarda büyük bir damarın yanında çalışılıyor ise, ameliyat bitiminde

turnike açılarak, damarın kontrolü ilerde ortaya çıkabilecek bu çeşit komplikasyonlar nedeniyle mutlaka yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Benfenati, A., Galassi, A., Poppi, M.: Paralysis of the ulnar nerve at the wrist associated with aneurismal dilatation of the ulnar artery. *Neurochirurgia* 24: 207, 1981.
2. Dunedin, JAK.: Compression of the deep palmar branch of the ulnar nerve by an Anamalus muscle. *J Bone Joint Surg. (Br)* 53: 718, 1971.
3. Fennig, JB.: Deep ulnar nerve paralysis resulting from an anatomical abnormality. *J Bone Joint Surg* 47-A: 1381, 1965.
4. Hunt, JR.: Occupational neuritis of the deep palmar branch of the ulnar nerve. A well defined clinical type of the professional palsy of the hand. *J Neuro Ment Dis* 35: 673, 1908.
5. Kalisman, M., Laborde, K., Wolf, TW.: Ulnar nerve compression to ulnar artery false aneurysm at the Guyon's canal. *J Hand Surg* 7 (2): 137, 1982.
6. Millender, LH., Nalebuff, EA., Kardon, E.: Aneurysm and thrombosis of the ulnar artery in the hand. *Arch Surg* 105: 686, 1972.
7. Milling, Map., Kinmonth, MH.: False aneurysm of the ulnar artery, *The Hand* 9 (1): 57, 1977.
8. Müller, LM.: Anatomical abnormalities at the wrist joint causing neurological symptoms in the hand. *J Bone Joint Surg* 45-B: 431, 1963.
9. Paaby, H., Stadil, F.: Thrombosis of the ulnar artery: *Acta Orthop Scand* 39: 336, 1968.
10. Richards, RL.: Peripheral nerve injuries. Editor Seddon HJ, *Medical Research Consil Special Report Series* 282, 1954.
11. Schelzdorung, H.: Aberrant muscle in the hand causing ulnar nerve compression *J Bone Joint Surg* 46-8: 361, 1964.
12. Swanson, AB., Riddulph, SL., Baughmanta De Groot, G.: Ulnar nerve compression due to an anomalous muscle in the canal of Guyon. *Clin Orthop.* 83: 64, 1972.
13. Vanderpool, DW., Chalmers, J., Lamb, DW., Whiston, T.: Peripheral compression lesions of the ulnar nerve. *J Bone Joint Surg* 50-B: 792, 1968.

Yazışma adresi

Dr. Yılmaz İnan

Amiral Bristol Hastanesi

El ve Mikrocerrahi Merkezi

Nişantaşı, İstanbul, Türkiye