

Total Radial Paralizinin Nadir Bir Nedeni; Radioulnar Eklem Gangliyonu

A Rare Cause of Total Radial Nerve Palsy; Ganglion of the Radioulnar Joint

Burhan ÖZALP^{1,2}, Atakan AYDIN¹, Metin ERER¹

¹*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

²*Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye*

Sunulduğu Kongre: 32. Ulusal Türk Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kongresi, 15-19 Eylül 2010, Trabzon

Yazışma Adresi: Burhan ÖZALP / E-posta: burhanozalp@hotmail.com

ÖZ

Gangliyon kistleri, üst ekstremitede operasyona neden olan kitlelerin en sık olanıdır. Genellikle skafolunat eklemden kaynaklansa bile omuzdan parmağın distal interfalangial eklemine kadar herhangi bir bölgede ortaya çıkabilirler. Bu raporda 38 yaşında, dirsek ekleminden köken alan gangliyon nedeniyle opere edilen kadın hasta sunulmaktadır. Medikal öyküde kitle bir yıldır var olup, kitlenin büyümesi son iki aydır el bileği ve parmak ekstansiyonunda zafiyet ve radial sinir tarafından innerve edilen alanda uyuşukluk ve karıncalanmaya neden olmuştu. Manyetik rezonans görüntülemesi (MRG) ile proksimal radioulnar eklemden köken alan içi sıvı dolu kistik kitle saptanan hastanın elektromyografik (EMG) incelenmesinde de dirsek altı bölgede radial sinirde ileti bloğu gözlemlendi. İntraoperatif olarak radial sinirin terminal iki dalının gangliyon yüzünden aşırı gerilmiş olduğu görüldü ve gangliyon eklem yüzeyindeki parçası da dahil olacak şekilde total olarak eksize edildi. Ameliyat sonrası dördüncü ayda klinik olarak radial sinir fonksiyonlarında tamamen düzelme gözlemlendi.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Gangliyon kistleri, Radial sinir, Sinir sıkışması

ABSTRACT

Ganglion cysts are the most common masses requiring surgical intervention in the upper extremity. Although they usually originate from the scapholunate joint, they might occur anywhere from the shoulder to the distal interphalangeal joint of the finger. We report a 38-year-old woman who underwent surgery for resection of a ganglion of the proximal radioulnar joint. Medical history included a 1-year history of a growing lump that caused weakness of the elbow and finger extension with numbness and tingling in the area supplied by the radial nerve in the last two months. Magnetic resonance imaging (MRI) showed a fluid-filled cyst that originated from the proximal radioulnar joint while electromyography (EMG) revealed a conduction block just distal to the wrist. During surgery, both of the two terminal branches of the radial nerve seemed to be stretched by the ganglion, which was totally resected together with its part on the joint surface. Complete clinical recovery of radial nerve function was observed at the postoperative fourth month.

KEYWORDS: Ganglion cysts, Radial nerve, Nerve compression

GİRİŞ

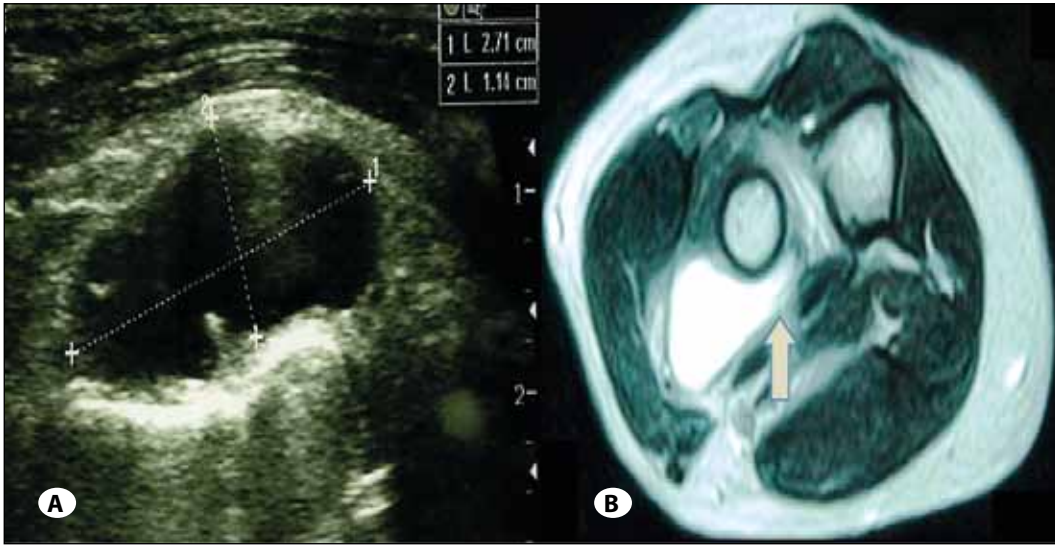
Gangliyonlar; eklem, tendon, tendon kılıfı ya da epinöryumdan köken alan içi jel benzeri sıvıyla dolu olan kistik oluşumlardır (3,7). Vücutta birçok değişik lokalizasyonlarda görülseler de, en sık el bileği dorsalinde skafolunat eklem yüzeyinden kaynaklanırlar (5,7). Tedavisiz kalan olgularda zamanla aşırı büyüme ve kitle etkisine bağlı olarak eklem ya da kemik yüzeyinde destrüksiyon görülebilmektedir (3). Bu raporda ihmal edilmiş radioulnar eklemden kaynaklı masif bir gangliyonun neden olduğu radial sinir paralizisi sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

38 yaşında, sağ eli dominant kadın hasta dirsek bölgesinde giderek büyüyen ağrılı kitle, el bileği ve parmaklarını

kaldırmada zorluk, ön kol ve el bileği dorsalinde uyuşukluk ve karıncalanma şikâyeti ile polikliniğimize başvurdu. Kitle bir yıldır var olmasına rağmen son iki ayda hızla büyümüş ve yakınmalarda artmaya neden olmuştu. Hastanın anamnezinde travma ya da sistemik hastalık öyküsü yoktu.

Fizik muayenede dirsek volar yüzünde mobil kitle inspeksiyonla fark edilmekte ve üstüne bastırarak ağrı ortaya çıkmaktaydı. Tinel işareti pozitif olan hastanın el bileği ve parmaklarında ekstansiyon zafiyeti saptanması üzerine kitleye yönelik ultrasonografi (USG) ile üst ekstremitte elektromyografisi (EMG) istendi. USG' de 27x11x19 mm boyutlarında içerisinde inkomplet septalar bulunan kistik oluşum saptandı (Şekil 1A). Kitlenin uzanımı ve kaynağını belirlemek amacıyla istenen MRG' de, gangliyonun proksimal radioulnar eklem ön yüzünden kaynaklı olup radiusun ön



Şekil 1: A) USG ile içerisinde septalar bulunan gangliyon kisti ile uyumlu kitle izlenmekte. **B)** MRG, gangliyon kistinin proksimal radioulnar eklemlerle stalkı (ok) aracılığıyla ilişkili olduğunu ve radiusun önyüzünden geçerek anatomik olarak radial sinir trasesine doğru uzandığını ortaya koymaktadır.

yüzünden geçerek radial sinirin altına doğru uzandığı kitle etkisiyle sinire baskı yaptığı görüldü (Şekil 1B). EMG sonucunda radial sinirin posterior interosseöz sinir (PIN) ve süperfisyal radial sinir (SRS) dallarına ayrıldığı bölge ile uyumlu alanda, ileti bloğu saptandı.

Hasta genel anestezi altında operasyona alınarak, anterior yaklaşıma uygun insizyon sonrası M. Brakioradialis ile M. Ekstensor karpi radialis longus ve brevis arasından kistik oluşuma ulaşıldığı ve sinirin iki terminal dalına ayrıldığı yerde, kitle etkisiyle gerildiği gözlemlendi (Şekil 2). Yapılan diseksiyonla radial sinir çevre yumuşak dokudan ayrılarak serbestleştirildi ve radioulnar eklem kapsülüne kadar ulaşarak gangliyon sapıyla beraber total olarak eksize edildi. Kistik yapıdan alınan örneğin histopatolojik incelemesi sonucunda kitlenin gangliyon olduğu doğrulandı.

Operasyon sonrasında dirsek altından parmak ucuna kadar ekstansiyon ateli konularak istirahat pozisyonunda eklemler sabitlendi ve ameliyat sonrası yedinci günden itibaren erken fizik tedaviye başlanan hastaya sinir iyileşmesine katkısı bilinen B12 vitamini replasman tedavisi verildi. Ameliyat



Şekil 2: Radial sinirin terminal dallarını verdiği yerde ekspansiyon olmuş gangliyonun kitle etkisiyle gerildiği görülmektedir.

sonrası birinci ay kontrolünde hasta ağrı ve karıncalanma gibi duyuyla ilgili yakınmaların büyük oranda azaldığını ifade etti, ancak motor muayenede klinik düzelme izlenmedi. Ameliyat sonrası dördüncü ayda ise motor ve duyu fonksiyonlarının tamamına yakınının geri döndüğü gözlemlendi. Birinci yıl sonunda nüks yoktu ve cerrahi tedavinin sonucu tatmin ediciydi.

TARTIŞMA

Gangliyonlar etiolojisinde en çok inflamasyon ya da tekrarlayan travma suçlansa bile etiopatogenezisi hala tam olarak aydınlatılmamış kistik oluşumlardır (7). Genellikle ağrısız kitle olarak ortaya çıksalar da ağrı en sık görülen semptomdur (5,7). Yetersiz cerrahi sonrasında nüks oldukça sık olduğundan operasyonda kistik yapı tam olarak ortaya konulup eklemle uzanan sap kısmıyla beraber çıkartılarak nüks oranı azaltılmaya çalışılmalıdır (1,5).

Radial sinir C₅-T₁ spinal sinir köklerinin katkısıyla oluşup, brakial pleksusun posterior kordundan ayrıldıktan sonra humerusun medialinden aşağıya doğru inip arkasından geçerek kolun ön tarafına döner ve dirsek bölgesinin aşağısında terminal dallarını verir (2). PIN radial sinirden ayrıldıktan sonra Frohse kaskatının altından geçtiğinden eklem kaynaklı kistlerde SRS'den daha fazla tuzaklanmaya maruz kalmakta ve genellikle de kitleye bağlı oluşan kompresyon nöropatilerinde daha sık semptom vermektedir (2,7). Radial sinir paralizilerinin travmatik olmayan lezyonları en sık olarak dirsek ekleminin hemen distalinde, radius başı seviyesinde lokalize olmakla beraber sinir trasesi boyunca herhangi bir lokalizasyonda da görülebilir. Radial sinirin travmatik paralizisi genellikle lipomlara bağlı olmakla beraber, gangliyon, yumuşak doku malign tümörleri, periferik sinirleri etkileyen inflamatuvar hastalıklara sekonder olarakta görülebilir (4).

Literatür incelemesi sonucunda görülmektedir ki; daha önce yayınlanan raporlarda gangliyonlara bağlı radial sinir lezyonlarında daha sık olarak PIN etkilenmiş ve motor

sisteme ait semptomlar görülmüştür. Matsubara ve ark.nın çalışması; dirsek eklemi kaynaklı gangliyonlar nedeniyle sekiz hastada meydana gelen radial paraliziye bildirmiş ve vakaların genellikle asemptomatik olduğunu ortaya koymuştur. 3 vakada ise PIN ve SRS tulumu görülse bile sadece bir vakada parestezi ortaya çıkmıştır (6). Bu raporda sunulan semptomatik total radial sinir paralizi ise oldukça nadir olarak ortaya çıkmakta önceden bildirilen raporlardan farklı olarak el bileği ve parmaklarda ekstansiyon zaafına yol açmaktadır. Radial sinir sıkışmalarının yanında gangliyonlara bağlı olarak ulnar sinir nöropatileri de çok nadiren oluşabilmekte, dirsekte olabileceği gibi el bileğinde de ortaya çıkabilmektedir (8,9).

Sonuç olarak, düşük el ya da radial sinir duyu alanında meydana gelen karıncalanma ve uyuşukluk gibi semptomlarla başvuran hastalarda travma öyküsü yoksa dirsek eklemi kaynaklı gangliyonlar ayırıcı tanıda unutulmamalıdır. Geri dönüşümsüz sinir ve kas hasarı öncesinde uygun cerrahi müdahale planlanarak yapılan girişimlerle sinir fonksiyonlarında sekelsiz iyileşme elde edilebilir.

KAYNAKLAR

1. Ahn JH, Choy WS, Kim HY: Operative treatment for ganglion cysts of the foot and ankle. *J Foot Ankle Surg* 49:442-445, 2010
2. Angelides AC, Wallace PF: The dorsal ganglion of the wrist; its pathogenesis, gross and microscopic anatomy, and surgical treatment. *J Hand Surgery* 1: 228-235, 1976
3. Boursinos LA, Dimitriou CG: Ulnar nerve compression in the cubital tunnel by an epineural ganglion: A case report. *Hand (NY)* 2: 12-15, 2007
4. Eralp L, Ozger H, Ozkan K: Posterior interosseous nerve palsy due to lipoma. *Acta Orthop Traumatol Turc* 40: 252-254, 2006
5. Ly JQ, Barrett TJ, Beall DP, Bertagnolli R: MRI diagnosis of occult ganglion compression of the posterior interosseous nerve and associated supinator muscle pathology. *Clin Imaging* 29: 362-363, 2005
6. Matsubara Y, Miyasaka Y, Nobuta S, Hasegawa K: Radial nerve palsy at the elbow. *Ups J Med Sci* 111: 315-320, 2006
7. McFarlane J, Trehan R, Olivera M, Jones C, Bleese S, Davey P: A ganglion cyst at the elbow causing superficial radial nerve compression: A case report. *J Med Case Reports* 2: 122, 2008
8. Ming Chan K, Thompson S, Amirjani N, Satkunam L, Strohschein FJ, Lobay GL: Compression of the ulnar nerve at the elbow by an intraneural ganglion. *J Clin Neurosci* 10: 245-248, 2003
9. Yalinay Dikmen P, Oge AE, Yazici J: Short segment incremental study in ulnar neuropathy at the wrist: Report of three cases and review of the literature. *Acta Neurol Belg* 110: 78-83, 2010