



## Dirsekte soliter osteokondroma bağlı gelişen ulnar sinir basısı: Olgu sunumu

### *Solitary osteochondroma of the elbow causing ulnar nerve compression: a case report*

Lokman KARAKUR T, Erhan YILMAZ, Tahir VAROL, Hüseyin ÖZDEMİR, Erhan SERİN

*Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

Otuz dört yaşındaki erkek hastada sağ dirsek yerleşimli soliter osteokondroma bağlı ulnar sinir basısı saptandı. Olekranon medialinden ve humerus medial epikondilinden kaynaklanan iki adet osteokondrom, dirsek hareketlerini ileri derecede kısıtlamakta ve ağrıya yol açmaktaydı. Hastanın dördüncü ve beşinci parmaklarında hipoestezi vardı. Lezyon cerrahi olarak eksize edildi ve ulnar sinirin anteriora subkutan transferi yapıldı. Ameliyat sonrası sekizinci aydaki kontrolde, hastanın parmaklarındaki uyuşukluk dışında semptomların düzeldiği görüldü. Literatür araştırmamızda, soliter osteokondroma bağlı periferik sinir basısı bildirilen sadece bir olguya rastlandı.

**Anahtar sözcükler:** Kemik neoplazileri/komplikasyon/cerrahi; dirsek eklemi/patoloji; sinir sıkışma sendromları; osteokondrom/komplikasyon/cerrahi/radyografi; ulnar sinir sıkışma sendromları/cerrahi/radyografi.

We report ulnar nerve compression caused by solitary osteochondroma of the right elbow in a 34-year-old man. Two osteochondromas were detected originating from the olecranon and medial humeral epicondyle, respectively. The patient had severely restricted elbow motion, pain, and hypoesthesia of the fourth and fifth fingers. The lesions were surgically removed, together with subcutaneous anterior transposition of the ulnar nerve. At the end of the postoperative eight months, complaints of the patient disappeared except for slight hypoesthesia in the fingers. Literature search revealed only a single case of solitary osteochondroma associated with peripheral nerve compression.

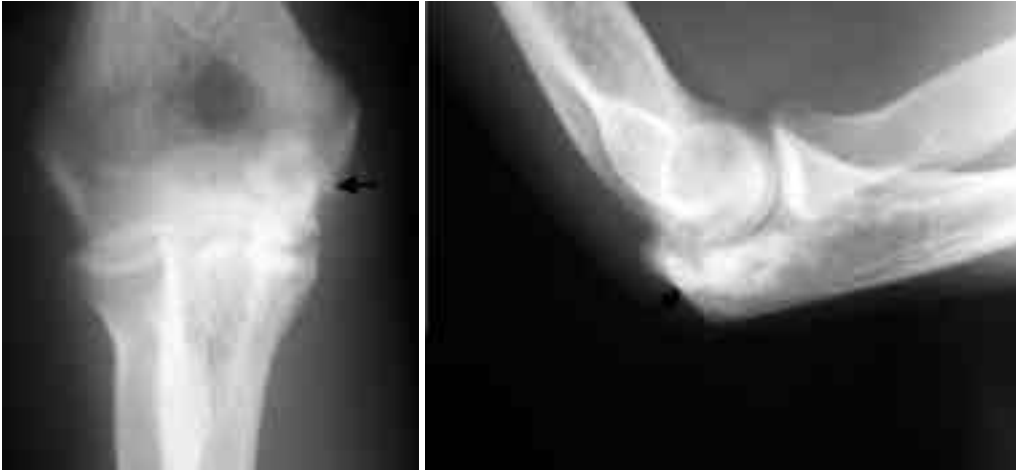
**Key words:** Bone neoplasms/complications/surgery; elbow joint/pathology; nerve compression syndromes; osteochondroma/complications/surgery/radiography ulnar nerve compression syndromes/surgery/radiography.

Osteokondrom en sık görülen benign kemik tümörüdür. Genellikle uzun kemiklerin metafizer bölgelerinde gelişir.<sup>[1]</sup> Soliter osteokondrom ve genetik geçiş gösteren osteokondromatosis olmak üzere iki türü vardır.<sup>[1,2]</sup> Sinir basısı nadir rastlanan semptomlardandır; genellikle osteokondromatozisli olgularda görülür.<sup>[3,4]</sup> Soliter osteokondroma bağlı sinir basısı da bildirilmiş olmasına rağmen<sup>[4-9]</sup> kübital tünelde ulnar sinir basısı bildirilmemiştir.

Bu yazıda, olekranon ve humerus medial epikondil kaynaklı soliter osteokondroma bağlı ulnar sinir basısı ve dirsek hareket kısıtlılığı gelişen bir olgu sunuldu.

### Olgu sunumu

Otuz dört yaşındaki erkek hasta, sağ dirsekte hareket kısıtlılığı, ağrı, elde uyuşma, sağ elini kullandığı için (polis olduğundan) silah tutmada zorluk şikayetleriyle başvurdu. Hasta, altı yıldır hareketle ortaya çıkan dirsek ağrısı çektiğini, son beş aydır sağ dirseğindeki ağrının arttığını, beraberinde dirsekte hareket kısıtlılığı ve dördüncü ve beşinci parmaklarda uyuşukluk başladığını belirtti. Beş ay süreyle başka bir merkez tarafından izlenen hastaya tanı konamamıştı. Fizik muayenede dirsekte 60° fleksiyon deformitesi vardı; dirsek hareket genişliği 20° (dağılım 60°-80° fleksiyon) ve ağrılı idi. Elle muayenede kü-



**Şekil 1.** Sağ dirsek radyogramında osteokondrom görülmekte (okla işaretli).

bital tüneli dolduran sert bir kitle ele geliyordu ve tinel bulgusu pozitif. Sağ elin dördüncü ve beşinci parmaklarında hipoestezi vardı. Radyogramda olekranon medialinden kaynaklanan, kübital tünelde uzanan sklerotik bir lezyon saptandı (Şekil 1). Bilgisayarlı tomografide (BT) medial epikondil ve olekranon medialinden kaynaklanan egzozitozların kübital tünel hacmini daralttığı görüldü (Şekil 2). Olguya osteokondrom öntanısıyla ameliyat planlandı.

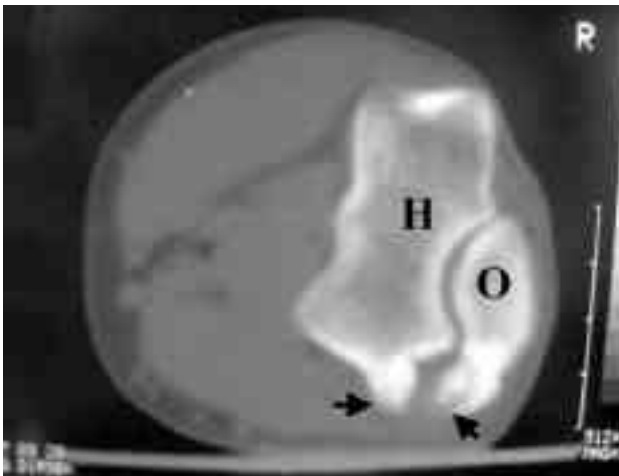
Genel anestezi ve turnike altında dirsek medialinden longitudinal insizyonla girildi. Kübital tünel retinakulumu kesilip tünelde ulaşıldı ve ulnar sinir ortaya çıkarıldı. Daha büyük olanı olekranon medialinde, diğeri humerus medial epikondilinde yerleşim gösteren kırık dokusu görünümündeki iki adet

lezyonun ulnar sinirin kübital tüneldeki parçasını baskıya uğrattığı gözlemlendi (Şekil 3a). Ulnar sinir penröz drenle yukarı kaldırıldı ve lezyon daha iyi değerlendirildi (Şekil 3b). Olekranon ve medial epikondildeki lezyon çıkartıldığında lezyon tabanında kemik dokusu olduğu gözlemlendi (Şekil 3c). Lezyonun olekranon içinde görülen sklerotik kısmına, olekranonu zayıflatmamak için dokunulmadı. Ulnar sinirin anteriora subkutan transferi yapıldı. Katlar kapatıldıktan sonra, dirsek tam ekstansiyonda iken uzun kol alçı ateli yapıldı. Üç hafta atel tespiti sonrasında aktif dirsek hareketlerine başlandı. Ameliyat sırasında alınan materyallerin histopatolojik inceleme sonucu olekranon ve humerusta osteokondrom olarak bildirildi.

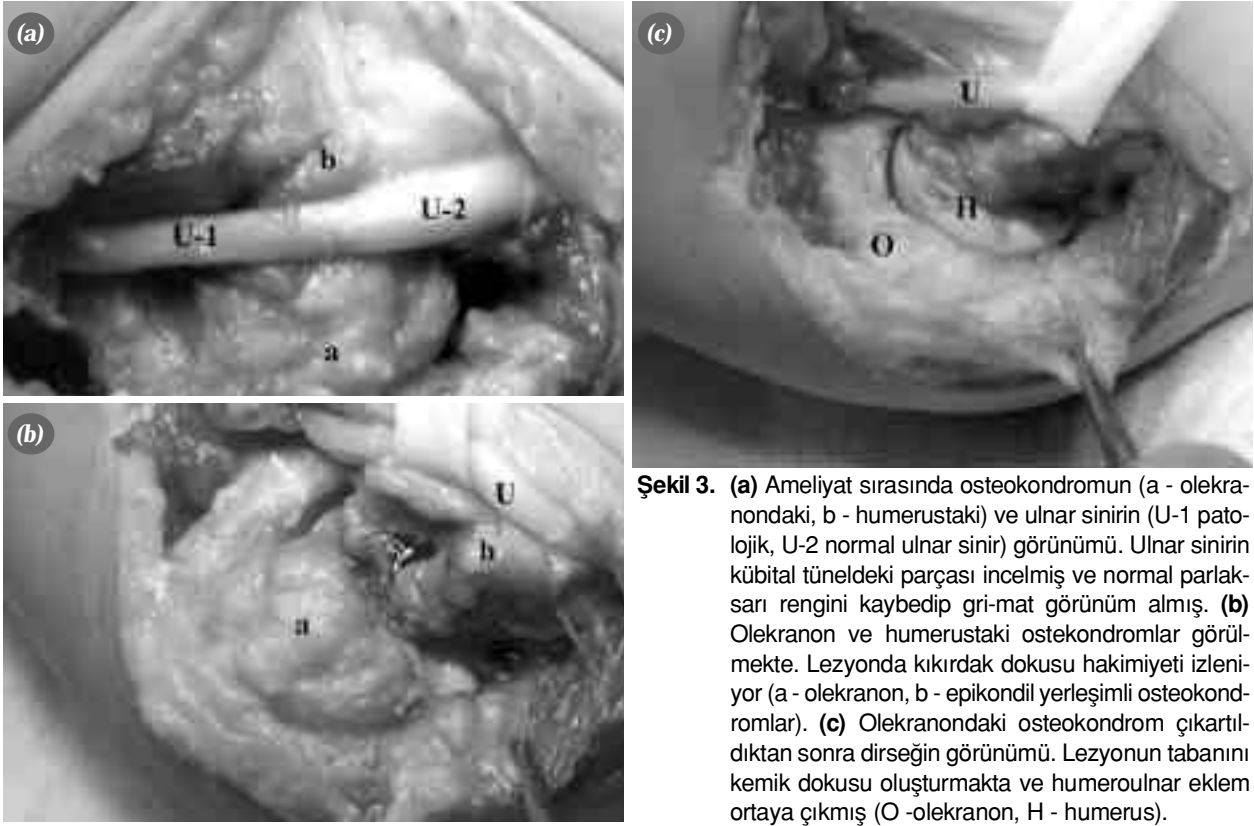
Ameliyat sonrası sekizinci ayda dirsekte 10° fleksiyon deformitesi vardı; dirsek hareket genişliği 90° (dağılım 10°-100°) idi. Ağrısı olmayan hasta sağ elini kullanarak mesleğini rahatça sürdürebiliyordu. Sağ elde dördüncü ve beşinci parmaklardaki uyuşukluk devam etmekteydi. Radyogramda nüks yoktu; görülen sklerotik lezyon, ameliyatta çıkartılmamış olan olekranonun içindeki kısmı (Şekil 4).

## Tartışma

Vertebra, pelvis ya da ekstremitelerde yerleşimli osteokondromlara bağlı sinir basıları bildirilmiştir.<sup>[3-9]</sup> Spinal osteokondromların çoğu osteokondromatozis türündedir ve kord basısı oluşturabilmektedir.<sup>[4]</sup> Nadiren de olsa soliter osteokondroma bağlı spinal kord basısı bildirilmiş, bu olgularda kord dekompresyonu ve osteokondromun eksizyonu ile iyi sonuçlar elde edilmiştir.<sup>[4,5,9]</sup> Pelvik yerleşimli soliter



**Şekil 2.** Bilgisayarlı tomografide olekranon (O) medialinden ve humerus (H) medial epikondilinden kaynaklanarak kübital tüneli daraltan osteokondrom (okla işaretli) görülüyor.



**Şekil 3.** (a) Ameliyat sırasında osteokondromun (a - olekranondaki, b - humerustaki) ve ulnar sinirin (U-1 patolojik, U-2 normal ulnar sinir) görünümü. Ulnar sinirin kübital tüneldeki parçası incelmış ve normal parlak sarı rengini kaybedip gri-mat görünüm almış. (b) Olekranon ve humerustaki osteokondromlar görülmekte. Lezyonda kıkırdak dokusu hakimiyeti izleniyor (a - olekranon, b - epikondil yerleşimli osteokondromlar). (c) Olekranondaki osteokondrom çıkartıldıktan sonra dirseğin görünümü. Lezyonun tabanını kemik dokusu oluşturmakta ve humeroulnar eklem ortaya çıkmış (O -olekranon, H - humerus).

osteokondroma bağlı  $L_3$  kök basısı ve sakral yerleşimli soliter osteokondroma bağlı kauda ekina sendromu bildirilmiştir.<sup>[6,7]</sup> Literatürde, osteokondromun periferik sinir basısı yaptığı sadece iki olguya rastlayabildik; bunların birinde osteokondromatozise bağlı peroneal, median ve ulnar sinir basıları aynı anda görülmüştür.<sup>[3]</sup> Diğer olguda soliter osteokondroma bağlı sural sinir basısı bildirilmiştir.<sup>[8]</sup>

Olgumuzda osteokondrom hem olekranon hem de medial epikondil kökenli olsa da durumu soliter osteokondrom olarak değerlendirdik; çünkü başka bölgelerde osteokondrom yoktu ve iki lezyon birbirine çok yakındı. Ayrıca, hastanın yaşı da soliter tür için uygundu. Bu olgudaki soliter osteokondroma bağlı kübital tünelde ulnar sinir basısı ilk kez bildirilmektedir.



**Şekil 4.** Ameliyattan sonra sekizinci ayda sağ dirseğin (a) ön-arka ve (b) yan radyografik görüntüleri.

Kübital tünelde ulnar sinir basısına yol açan nedenler, gangliyon, lipom, hematoma, kondromatozis, sinoviyit, kırık fragmanları, kallus, heterotopik kemik ve artroz şeklinde bildirilmiştir.<sup>[10]</sup> Baştan beri osteokondrom öntanısı ağır basan olgumuzda düz grafi bulguları, özellikle kondromatozis ve heterotopik kemik ile benzerlik göstermekteydi. Bilgisayarlı tomografide ise ayırıcı tanıda sadece osteofitik çıkıntıyı düşündük. Ameliyat sırasındaki yaygın kırıkta görünümü ve tabanda kemik dokusu olması osteokondrom için tipikti ve histopatolojik inceleme de bu tanıyı doğruladı. Bilgisayarlı tomografi ya da manyetik rezonans görüntüleme (MRG) osteokondrom tanısı için önemli yardımcı inceleme araçlarıdır.<sup>[1,4,5]</sup> Kesin tanı histopatolojik olarak konur. Soliter osteokondromlu olgularda tanı koymada gecikmeler olabileceği bildirilmiştir.<sup>[4]</sup> Sunulan olgu da daha önce farklı bir merkezde tedavi edilmiş; durumun düzelmemesi ve tanı konamaması üzerine kliniğimize sevk edilmişti. Tanıda teorik bilginin yanında deneyimin de rol oynadığını düşünüyoruz.

Soliter osteokondrom, nadir de olsa periferik sinir bası bulgularına yol açabilir. Düz grafi ile şüphelenilen olgularda BT ya da MRG ile tanı desteklenir ve kesin tanı histopatolojik olarak konur. Sinir basısı görülen olgularda lezyonun gecikmeden çıkartılması ve sinir basısının kaldırılması gerekir.

## Kaynaklar

1. Herring JA. Benign musculoskeletal tumors. In: Tachdjian's pediatric orthopaedics. Vol. 3, 3rd ed. Philadelphia: W. B. Saunders; 2002. p. 1901-53.
2. Mirra JM. Parosteal tumors. In: Mirra JM, Picci P, Gold R, editors. Bone tumors: clinical, radiologic, and pathologic correlations. Vol. 2, 1st ed. Philadelphia: Lea & Febiger; 1989. p.1587-1753.
3. Goudarzi YM, Khodadadyan C, Leuenberger D. Bilateral lesion of the peroneal nerve with lesion of the left-sided median and ulnar nerves in multiple osteocartilaginous exostoses. Chirurg 1995;66:1158-61. [Abstract]
4. Govender S, Parbhoo AH. Osteochondroma with compression of the spinal cord. A report of two cases. J Bone Joint Surg [Br] 1999;81:667-9.
5. Arasil E, Erdem A, Yuceer N. Osteochondroma of the upper cervical spine. A case report. Spine 1996;21:516-8.
6. Hanakita J, Suzuki T. Solitary sacral osteochondroma compressing the cauda equina-case report. Neurol Med Chir 1988; 28:1010-3.
7. Larson J, O'Malley JE, Cohen TI. Case report: solitary pelvic osteochondroma presenting with L3 nerve root compression. Alaska Med 2002;44:35-7.
8. Montgomery PQ, Goddard NJ, Kemp HB. Solitary osteochondroma causing sural nerve entrapment neuropathy. J R Soc Med 1989;82:761.
9. Ohtori S, Yamagata M, Hanaoka E, Suzuki H, Takahashi K, Sameda H, et al. Osteochondroma in the lumbar spinal canal causing sciatic pain: report of two cases. J Orthop Sci 2003; 8:112-5.
10. Khoo D, Carmichael SW, Spinner RJ. Ulnar nerve anatomy and compression. Orthop Clin North Am 1996;27: 317-38.