

## Bölüm 10

### KÜBITAL TÜNEL SENDROMU

Op. Burak YAŞAR<sup>1</sup>

Kübital tünel sendromu, ulnar sinirin dirsek seviyesinde kompresyon ve traksiyonuna bağlı olarak oluşan bir nöropatidir. Üst ekstremitenin kompresyon nöropatileri arasında karpal tünel sendromundan sonra 2. en sık görülen nöropatidir. (Soltani, Best, Francis, Allan, & Panthaki, 2013) İnsidansı erkeklerde yıllık 100.000'de 25 yeni vaka, kadınlarda ise yıllık 100.000'de 19 vaka şeklindedir. 55-64 yaş arasında sık olarak görülür. (Latinovic, Gulliford, & Hughes, 2006) Kübital tünel sendromu, karpal tünel sendromu hastalarından 4 kat daha sık olarak kas atrofisinin geliştiği, duysal kalıcı kaybın olduğu daha ağır hastalık evrelerinde presente olur. (Mallette, Zhao, Zurakowski, & Ring, 2007; Seror & Nathan, 1993) Kronik kübital tünel sendromu intrensik, hipotenar kaslarda güçsüzlük, ulnar sinir duyu sahasında total his kaybı ve 4. 5. Parmakta eklem kontraktürlerine sebep olabildiği için kübital tünel sendromunun erken evrelerde opere edilmesi büyük önem taşımaktadır. Kübital tünel sendromunun cerrahi tedavisi son yıllarda artış göstermektedir. (Soltani et al., 2013) İngiltere'de cerrahi tedavi sıklığı %31'den %67'ye yükselmiştir. (Bebbington & Furniss, 2015) Biz bu bölümümüzde kübital tünel sendromuna yönelik kanita dayalı, tanı-tedavi ve rehabiltasyon odaklı bir derleme sunmayı amaçladık.

#### ANATOMİ

Kübital tünel bölgesinde ulnar sinir kompresyonuna neden olan anatomiğe yâpılar:

1. **Struthers'ın Arkı:** Dirsek ekleminin yaklaşık 8-10 cm proksimalinde ulnar sinir üzerinde bulunan fibrotendinöz ya da muskuloselendinöz olarak izlenen bir bant yapısındadır. Medial intermuskuler septum'dan trisepsin medial başına uzanır. Bu ark kübital tünel cerrahisi esnasında serbestlenmez ise ulnar sinir anteriora transpoze edildiğinde sekonder kompresyonuna neden olabilir. Bu nedenle mutlaka kübital tünel cerrahisi esnasında serbestlenmelidir. Yapılan anatomiğe çalışmaların %87'sinde bu yapı gösterilebilmiştir. (Tubbs et al., 2011)

---

<sup>1</sup> burakys@outlook.com.tr Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği



**Şekil 6.** Hazırlanan FCU kas fasyasının superior flebe bariyer şeklinde sütüre edilmiş son görünümü.

## KAYNAKLAR

- Apfelberg, D. B., & Larson, S. J. (1973). Dynamic anatomy of the ulnar nerve at the elbow. *Plast Reconstr Surg*, 51(1), 79-81.
- Bebbington, E., & Furniss, D. (2015). Linear regression analysis of Hospital Episode Statistics predicts a large increase in demand for elective hand surgery in England. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 68(2), 243-251. doi: 10.1016/j.bjps.2014.10.011
- Dellon, A. L. (1989). Review of treatment results for ulnar nerve entrapment at the elbow. *J Hand Surg Am*, 14(4), 688-700.
- Galbraith, K. A., & McCullough, C. J. (1979). Acute nerve injury as a complication of closed fractures or dislocations of the elbow. *Injury*, 11(2), 159-164.
- James, J., Sutton, L. G., Werner, F. W., Basu, N., Allison, M. A., & Palmer, A. K. (2011). Morphology of the cubital tunnel: an anatomical and biomechanical study with implications for treatment of ulnar nerve compression. *J Hand Surg Am*, 36(12), 1988-1995. doi: 10.1016/j.jhsa.2011.09.014
- Latinovic, R., Gulliford, M. C., & Hughes, R. A. (2006). Incidence of common compressive neuropathies in primary care. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 77(2), 263-265. doi: 10.1136/jnnp.2005.066696
- Macchi, V., Tiengo, C., Porzionato, A., Stecco, C., Sarasin, G., Tubbs, S., . . . De Caro, R. (2014). The cubital tunnel: a radiologic and histotopographic study. *J Anat*, 225(2), 262-269. doi: 10.1111/joa.12206
- Mallette, P., Zhao, M., Zurakowski, D., & Ring, D. (2007). Muscle atrophy at diagnosis of carpal and cubital tunnel syndrome. *J Hand Surg Am*, 32(6), 855-858. doi: 10.1016/j.jhsa.2007.03.009
- Mc, G. A. (1950). The results of transposition of the ulnar nerve for traumatic ulnar neuritis. *J Bone Joint Surg Br*, 32-b(3), 293-301.
- Robinson, C. M., Hill, R. M., Jacobs, N., Dall, G., & Court-Brown, C. M. (2003). Adult distal humeral metaphyseal fractures: epidemiology and results of treatment. *J Orthop Trauma*, 17(1), 38-47.

- Root, C. G., London, D. A., Schroeder, N. S., & Calfee, R. P. (2013). Anatomical relationships and branching patterns of the dorsal cutaneous branch of the ulnar nerve. *J Hand Surg Am*, 38(6), 1131-1136. doi: 10.1016/j.jhsa.2013.03.016
- Seror, P., & Nathan, P. A. (1993). Relative frequency of nerve conduction abnormalities at carpal tunnel and cubital tunnel in France and the United States: importance of silent neuropathies and role of ulnar neuropathy after unsuccessful carpal tunnel syndrome release. *Ann Chir Main Memb Super*, 12(4), 281-285.
- Soltani, A. M., Best, M. J., Francis, C. S., Allan, B. J., & Panthaki, Z. J. (2013). Trends in the surgical treatment of cubital tunnel syndrome: an analysis of the national survey of ambulatory surgery database. *J Hand Surg Am*, 38(8), 1551-1556. doi: 10.1016/j.jhsa.2013.04.044
- Tapadia, M., Mozaffar, T., & Gupta, R. (2010). Compressive neuropathies of the upper extremity: update on pathophysiology, classification, and electrodiagnostic findings. *J Hand Surg Am*, 35(4), 668-677. doi: 10.1016/j.jhsa.2010.01.007
- Tubbs, R. S., Deep, A., Shoja, M. M., Mortazavi, M. M., Loukas, M., & Cohen-Gadol, A. A. (2011). The arcade of Struthers: An anatomical study with potential neurosurgical significance. *Surg Neurol Int*, 2, 184. doi: 10.4103/2152-7806.91139