

RADIAL SİNİRİN TUZAK – KOMPRESYON NÖROPATİLERİ

Dr. Miray ERDEM¹

8. BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

Anatomi

Radial sinirin seyri boyunca ilişkili olduğu yapılar tuzak nöropatisinin meydana gelebileceği yerlerin belirlenmesinde önemli bir rol oynar. Şekil 1’de radial sinir anatomisi gösterilmektedir. Şekil 2’de radial sinir ve dalları ile radial sinirin innerve ettiği kaslar bulunmaktadır. Radial sinir üst ekstremitedeki en büyük sinir olup C5-C6-C7-C8-T1 segmentlerinden, brakial pleksusun tüm trunkuslarından ve posterior korddan orjin alır [1].

Dorsal yüzde aksiller arter ile birlikte seyreder. Latissimus dorsi ve teres major kaslarını çarpazladıktan sonra humerusun proksimal kısmının etrafına sarılır ve medial taraftan triseps kasının kaput longum ve medialisi arasına girerek triseps kasını innerve eder. Bu seviyede radial sinir, posterior brakial kutanöz ve lateral brakial kutanöz sinir olmak üzere iki duyu dalı verir (Şekil 2).

Radial sinirin sorumlu olduğu duyu alanları Şekil 3’te gösterilmiştir. Daha sonra humerus shaftının spiral oluğu üzerinden brakiyalis ve brakiyorradialis kasları arasındaki ön bölmeye girerek lateral intermusküler septumu deler ve ön taraftan lateral humerus kondiline geçer [1]. Humerus distalinde posterior antebrakial kutanöz sinir dalına ayrılır ve bu duyu dalı ön kolun ekstansör yüzünden bileğe kadar olan duysal innervasyonu sağlar (Şekil 3).

Dirsek seviyesinde, radial sinir brakiyorradial, ekstansör karpi radialis longus ve ankoneus kaslarına dallar verir (Şekil 2). Ekstansör karpi radialis brevis,

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Adana, Türkiye

Kaynaklar

1. Marko Bumbasirevic, Tomislav Palibrk, Aleksandar Lesic, and Henry de Atkinson. Radial nerve palsy. *Efort Open Rev*. 2016; 1(8): 286–294.
2. David C. Preston, Barbara E. Shapiro. *Electromyography and Neuromuscular Disorders: Clinical–Electrophysiologic Correlations*. 3 rd ed. London: Elsevier Saunders; 2013: 331–340.
3. Moradi A, Ebrahimzadeh MH, Jupiter JB. Radial Tunnel Syndrome, Diagnostic and Treatment Dilemma. *Arch Bone Jt Surg* 2015; 3(3):156–162.
4. McGraw I. Isolated Spontaneous Posterior Interosseous Nerve Palsy: A Review of Aetiology and Management. *J Hand Surg Er* 2019; 44(3):310–316.
5. Xiao TG, Cartwright MS. Ultrasound in the Evaluation of Radial Neuropathies at the Elbow. *Front Neurol*. 2019; 10: 216.
6. Wang LH, Weiss MD. Anatomical, Clinical, and Electrodiagnostic Features of Radial Neuropathies. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2013; 24(1): 33–47.
7. Carlson N, Logigian EL. Radial neuropathy. *Neurol Clin* 1999; 17(3): 499–523.
8. Yoshida N, Tsuchida Y. Posterior interosseous nerve palsy due to Bado type-III Monteggia fracture. *BMJ Case Rep* 2018. Doi: 10.1136/bcr-2018-226254.
9. Doğan YP, Eser F, Bodur H, Atan Ç. Posterior Interosseous Nerve Syndrome: Case Report. *FTR Bil Der J PMR Sci* 2007; 3: 110–113.
10. Umehara F, Yoshino S, Arimura Y, Fukuoka T, Arimura K, Osame M. Posterior interosseous nerve syndrome with hourglass-like fascicular constriction of the nerve. *Neurol Sci*. 2003;215 (1-2): 111–113.
11. Oh SJ. Nerve Conduction In Focal Neuropathies *In Clinical Electromyography Nerve Conduction Studies*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003:601–604.
12. Hobson-Webb LD, Juel VC. Common Entrapment Neuropathies. *Continuum (Minneapolis)* 2017; 23(2): 487–511.
13. Temuçin ÇM, Yıldız FG. Electrophysiological examinations in entrapment neuropathies. *TOTBİD Dergisi* 2015; 14: 481–487.
14. Petchprapa CN, Rosenberg ZS, Sconfienza LM, Cavalcanti CF, Vieira RL, Zember JS. MR imaging of entrapment neuropathies of the lower extremity. Part 1. The pelvis and hip. *Radiographics* 2010; 30(4): 983–1000.
15. Donovan A, Rosenberg ZS, Cavalcanti CF. MR imaging of entrapment neuropathies of the lower extremity. Part 2. The knee, leg, ankle, and foot. *Radiographics* 2010;30(4):1001– 19.
16. Russell JM, Kransdorf MJ, Bancroft LW, Peterson JJ, Berquist TH, Bridges MD. Magnetic resonance imaging of the sacral plexus and piriformis muscles. *Skeletal Radiol* 2008;37(8):709–713.
17. Lanzetta M, Foucher G. Association of Wartenberg's syndrome and De Quervain's disease: a series of 26 cases. *Plast Reconstr Surg* 1995; 96(2): 408–412.