

Bölüm 7

DİRSEK AĞRILARINA YAKLAŞIM

Mehmet Zafer BOYACIĞLU¹

Dirsek eklemi, ginglymus (menteşe) tipi eklemlerdendir. Anatomik yapısı ve yoğun kemik desteği ile oldukça stabil yapıya sahip sinovyal bir eklemdir. Dirsek üç eklemden meydana gelmiştir; humeroradial eklem, humeroulnar eklem ve radioulnar eklem.

Dirsek eklemi özgün yapısı nedeniyle ön kolun pronasyon ve süpinasyonuna izin veren bir eklemler kompleksidir (1). Dirsekte eklem stabilitesini sağlayan en önemli eklem humerusun distalindeki troklear çıkıntısıyla, proksimal ulnanın sigmoid çentiği arasındaki humeroulnar eklemdir (2). Humeroulnar ve humero-radial eklemler eklem stabilitesinin %50'sini sağlarken, yumuşak dokular stabilitesinin kalan kısmını sağlarlar (1).

Dirsek ekleminin 4 temel hareketi vardır; fleksiyon 0-145°, ekstansiyon 0-5°, süpinasyon 0-90°, pronasyon 0-90°dir.

DİRSEK AĞRISI YAPAN NEDENLER

I. Tuzak Nöropatiler

Dirsek ve ön kol, tuzak nöropatiler açısından en uygun anatomik bölgedir. Zira bazı sinirler geçtikleri dar kanallarda çeşitli nedenlerle sıkışabilir ve çeşitli sıkışma belirtilerinin oluşmasına neden olurlar.

1) Kübital Tünel Sendromu

Kübital tünel sendromu ulnar sinirin dirsekte tuzaklanması olup; üst ekstremitede karpal tünel sendromundan sonra 2. sıklıkla görülen bir tuzak nöropatidir (3). Ulnar sinirin geçtiği kübital tünel, fleksör karpı ulnaris kasının iki başı arasında bulunan bir aponevrozdur (4). Ulnar sinir genellikle olekranon ile medial

¹ Mehmet Zafer BOYACIĞLU, Çorum Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği zaferboyacioglu@gmail.com

3) Servikal Radikülopatiler

Boyunda özellikle C5-C6 ve C6-C7 patolojileri dirsek bölgesine yayılım gösterir. Dirsek muayenesinde öykü derinleştğinde servikal patolojiden şüpheleniyorsa servikal muayene ve servikal bölgenin görüntülenmesi yapılmalıdır.

4) Torasik Çıkış Sendromları

Torasik çıkış sendromlarında bazen ağrının dirsek bölgesine yayıldığı görülür. Bu gibi durumlarda torasik çıkışta sinir veya adale sıkışmasına neden olan patoloji araştırılmalı ve ayrıca tanı mutlaka yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Birtane M. (2016). Dirsek Ağrısı Nedenleri ve Muayenesi. Mehmet Beyazova, Yeşim Gökçe Kutsal (Ed.), *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon* içinde (3. Baskı, s. 1637-1648), Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri
2. Erdem F. (2015). Dirseklerde Görülen Ortopedik Hastalıklar. Turgut Göksoy, Kazım Şenel (Ed.). *Ortopedik Rehabilitasyon* içinde (s. 57-68). İstanbul: Bilmedya Grup
3. Mandelli C, Baiguini M. Ulnar nerve entrapment neuropathy at the elbow: decisional algorithm and surgical considerations. *Neurocirugia (Astur)* 2009;20:31-8
4. James J, Sutton LG, Werner FW, et al. Morphology of the cubital tunnel; an anatomical and biomechanical study with implications for treatment of ulnar nerve compression. *J Hand Surg Am* 2011;36:1988-95
5. Assmus H, Antonialis G.B, Schoff C, et al. Cubital tunnel syndrome-a review and management guidelines. *Cent Eur Neurosurg* 2011;72:90-8
6. Göksoy T. (2002). Dirsek ve Önkol Bölgesi Hastalıkları Tanı ve Tedavisi. Turgut Göksoy (Ed.). *Romatizmal Hastalıkların Tanı ve Tedavisi* içinde (s. 202- 221). İstanbul: Yüce Reklam Yayım Dağıtım AŞ.
7. Palmer BA, Hughes TB. Cubital tunnel syndrome. *J Hand Surg Am* 2010;35:153-63.
8. Kitap Akgün K, Palamar D. (2015). Üst Ekstremité Ağrıları. Hasan Oğuz (Ed.). *Tıbbi Rehabilitasyon* içinde (3. Baskı, s.913-929). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi
9. Bölüm Braddom RL. (2010). *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. (Merih Sarıdoğan, Çev. Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri
10. Saliman JD, Beaulieu CF, Mc Adams TR. Ligament and tendon injury to the elbow: clinical, surgical and imaging features. *Top Magn Reson Imaging* 2006;17(5):327-36.
11. Singh RK, Pooley J. Complete rupture of the triceps brachii muscle, *Br J Sports Med*. 2002;36(6):467-9.
12. Eygendaal D, Safran MR. Postero-medial elbow problems in the adult athlete. *Br J Sports Med* 2006;40(5):430-4.
13. Kelly M, Safran MR. The elbow: current literature, publications and concepts. *Curr Opin Orthop* 2006;17:364-68.
14. van den Ende KI, Steinmann SP. Arthroscopic treatment of septic arthritis of the elbow. *J Shoulder Elbow Surg* 2012;21:1001-5.
15. Mehta P, Schnall SB, Zalavras CG. Septic arthritis of the shoulder, elbow and wrist. *Clin Orthop Relat Res* 2006;451:42-5.
16. Chung CS, Yen CH, Yip MR, et al. Arthroscopic synovectomy for rheumatoid wrists and elbows. *J Orthop Surg (Hong Kong)* 2012;20:219-23.
17. Kusumi T, Ishibashi Y, Tsuda E, et al. Osteochondritis dissecans of the elbow; histopathological assessment of the articular cartilage and subchondral bone with emphasis on their damage and repair. *Pathol Int*. 2006;56(10):604-12.

18. Hatta T, Hatori M, Sano H, et al. Myositis ossificans of the rotator cuff muscle. *J Orthop Sci* 2012. (Epub ahead of print)
19. Gindele A, Schwamborn D, Tsironis K, et al. Myositis ossificans traumatica in young children: report of three cases and review of the literature. *Pediatr Radiol* 2000;30:451-9.
20. Parikh J, Hyare H, Saifuddin A. The imaging features of post-traumatic myositis ossificans, with emphasis on MRI. *Clin Radiol* 2002;57:1058-66.
21. Mcheli A, Trapani S, Brizzi I, et al. Myositis ossificans circumscripta: a paediatric case and review of the literature, *Eur J Pediatr* 2009;30:451-9.
22. Saussez S, Blavie C, Lemort M, et al. Non-traumatic myositis ossificans in the paraspinal muscles. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2006; 263:331-5.
23. Torrance DA, Degraauw C. Treatment of post-traumatic myositis ossificans of the anterior thigh with extracorporeal shock wave therapy. *J Can Chiropr Assoc* 2011;55:240-6.
24. Buselli P, Coco V, Notarnicola A, et al. Shock waves in the treatment of post-traumatic myositis ossificans. *Ultrasound Med Biol* 2010;36:397-409.
25. Soojian MG, Kwon YW. Elbow arthritis. *Bull NYU Hosp Jt Dis* 2007;65:61-71.
26. Gramstad GD, Galatz LM. Management of elbow osteoarthritis. *J Bone Joint Surg Am* 2006;88:421-30.
27. Adla DN, Stanley D. Primary elbow osteoarthritis: an updated review. *Shoulder and Elbow* 2011;3:41-8.
28. Weerasuriya T, Swaminathan R. Synovial osteochondromatosis associated with osteoarthritis causing ulnar nerve palsy. *BMJ Case Rep* 2011; pii: bcr0720114559.
29. Cheung EV, Adams R, Morrey BF. Primary osteoarthritis of the elbow: current treatment options. *J Am Acad Orthop Surg* 2008;16:77-87
30. Gallo RA, Payatakes A, Sotereanos DG. Surgical options for the arthritic elbow. *J Hand Surg Am* 2008;33:746-59.
31. Hilberg T, Czepa D, Freialdenhoven D, et al. Joint pain in people with hemophilia depends on joint status. *Pain* 2011;152:2029-35.
32. Geiger EV, Reize P, Wehrmann M, et al. Radial and ulnar neuropathy due to pigmented villonodular synovitis of the elbow. *J Shoulder Elbow Surg* 2006;15(6):e8-10.
33. Valen PA, Foxworth J. Evidence supporting the use of physical modalities in the treatment of upper extremity musculoskeletal conditions. *Curr Opin Rheumatol* 2010;22:194-204.
34. Nirschl R, Petrone FA. Tennis elbow: the surgical treatment of lateral epicondylitis. *J Bone Joint Surg Am* 1979;61:832-839.
35. Coombes BK, Bisset L, Vicenzino B. A new integrative model of lateral epicondylalgia. *Br J Sports Med* 2009;43:252-8.
36. Shiri R, Viikari-Juntura E. Lateral and medial epicondylitis: role of occupational factors. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2011;25:43-57.
37. Haker E, Lundeberg T. Pulsed ultrasound treatment in lateral epicondylalgia. *Scand J Rehabil Med* 1991;23:115-8.
38. De Smedt T, de Jong A, Van Leemput W, et al. Lateral epicondylitis in tennis: update on etiology, biomechanics and treatment. *Br J Sports Med* 2007;41:816-9.
39. Struijs PA, Smidt N, Arola H, et al. Orthotic devices for the treatment of tennis elbow. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;1:CD001821
40. Ogden J, Alvarez RG, Levitt R, et al. Shock wave therapy (orthotripsy) in musculoskeletal disorders. *Clin Orthop* 2001;387:22-40.
41. Walz DM, Newman JS, Konin GP, et al. Epicondylitis: pathogenesis, imaging and treatment. *Radiographics* 2010;30:167-84.
42. Shiri R, Viikari-Juntura E. Lateral and medial epicondylitis: role of occupational factors. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2011;25:43-57.
43. Nordander C, Ohlsson K, Akesson I, et al. Risk of musculoskeletal disorders among females and males in repetitive/constrained work. *Ergonomics* 2009;52:1226-39.

44. Olliviere C, Nirschl RP, Pettrone FA. Resection and repair for medial tennis elbow. *Am J Sports Med* 1995;23:214-221.
45. Rineer CA, Ruch DS. Elbow tendinopathy and tendon ruptures: epicondylitis, biceps and triceps ruptures. *J Hand Surg Am* 2009;34:566-76.
46. Ciccotti MC , Shwartz MA, Ciccotti MG. Diagnosis and treatment of medial epicondylitis of the elbow. *Clin Sports Med* 2004;693-705.
47. Stanley D. Prevalence and etiology of symptomatic elbow osteoarthritis. *J Shoulder Elbow Surg* 1994;3:386-9.
48. van den Ende KL, Steinmann SP. Arthroscopic treatment of septic arthritis of the elbow. *J Shoulder Elbow Surg* 2012;21:1001-5.