

BÖLÜM 4

ALÇI ATEL UYGULAMALARI VE DİĞER İMMOBİLİZASYON TEKNİKLERİ

Alperen YİĞİT¹

KAPALI REDÜKSİYON İLKELERİ

Ameliyat gerektiren kırıklar da dahil olmak üzere kırık ve çıkıklarda yumuşak doku hasarından kaçınmak ve hastanın konforunu artırmak için redükte edilmeye çalışılmalıdır. Redüksiyon manevraları kırığın lokalizasyonuna ve oluş mekanizmasına göre değişir. Dizilim, uzunluk ve açılanma düzeltilmelidir. Yaralanma olan bölgenin bir altındaki ve bir üstündeki eklemler immobilize edilmelidir. Kapalı redüksiyonun devamlılığının sağlanabilmesi için üç nokta temasına uygun bir tespit yapılmalıdır (1).

ALÇI-ATEL İLE TESPİTTE TEMEL PRENSİPLER

Yumuşak doku yaralanmaları, tendon-kas hasarlarında ve kırıklarda atel veya alçı ile tespit yapılmalıdır. Alçı materyali ile tespit için iki temel uygulama yolu vardır. İlki, geçici tespit için kullandığımız atel uygulamasıdır. Dokuyu çevrelemeden hızlı ve kolay uygulanabilir bir yöntemdir. Dokuyu tam olarak çevrelemediği için yaralanma sonrası dokuda oluşan şişliğe izin verir. İkincisi çoğunlukla kırıkların ve çıkıkların nihai tedavisinde kullandığımız sirküler alçı uygulamasıdır. Dokuyu tam olarak çevrelediği için çok daha güçlü bir tespit sağlar. Yaralanan bölgede şişliğe izin vermediği için kompartman sendromu, ağrı gibi komplikasyonlara neden olabilir.

KULLANILAN MATERYALLER

Alçı: Alçı (boz alçı), kireç taşının ısıtılmasıyla oluşur. Kalsiyum sülfat suyla temas ettiğinde tepkime sonucu ısı açığa çıkar ve örgün yapı haline geçer ve sertleşir. Acil servislerde ve ortopedi pratiğinde alçının kullanımı ise, ağ şeklinde olan ve

¹ Dr., Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, dryigitalperen@gmail.com

muayene tekrarlanıp not edilmelidir. Kırık ve çıkık seviyesine immobilizasyon sağlanmalıdır. Aralıklı olarak nörovasküler muayenesi tekrarlanmalıdır. İmmobilizasyon sonrasında fizik tedavi ve rehabilitasyon ile doğal eklem hareketlerini sağlamak, akut ve geç komplikasyonları ise engellemek temel amaçtır. Tüm bu bahsedilen kırık ve çıkıklara bakıldığında 'Doğru tanı, stabilite, uygun vakitli erken tedavi, hareket' bizlerin altın kuralları olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Tanrikulu S, Gönen E. Kırık İyileşmesi. *TOTBİD Dergisi*. 2017;16: 455-175. doi: 10.14292/totbid.dergisi.2017.62.
2. Claes L, Augat P, Suger G, et al. Influence of size and stability of the osteotomy gap on the success of fracture healing. *Journal of Orthopedic Research*. 1997;15(4): 577-84. doi: 10.1002/jor.1100150414.
3. Tanrikulu S, Gönen E. Kırık İyileşmesi. *TOTBİD Dergisi*. 2017;16(6): 455-475. doi: 10.14292/totbid.dergisi.2017.62.
4. Ersan Ö, Tüzüner MM, Ateş Y. Politravmatize Hastalarda Kas İskelet Sistemi Travmalarına Genel Yaklaşım. *TOTBİD Dergisi*. d 2002;1(1): 1-9.
5. Bose D, Tejwani NC. Evolving trends in the care of polytrauma patients. *Injury*. 2006;37(1): 20-28. doi: 10.1016/j.injury.2005.06.054.
6. Giannoudis PV. Surgical priorities in damage control in polytrauma. *Journal of Bone and Joint Surgery British Volume*. 2003;85(4): 478-83. doi: 10.1302/0301-620x.85b4.14217.
7. Goris RJ, Gimbrère JS, van Niekerk JL, et al. Early osteosynthesis and prophylactic mechanical ventilation in the multitrauma patient. *The Journal of Trauma*. 1982;22(11): 895-903. doi: 10.1097/00005373-198211000-00002.
8. Riska EB, von Bonsdorff H, Hakkinen S, et al. Primary operative fixation of long bone fractures in patients with multiple injuries. *The Journal of Trauma*. 1977;17(2): 111-121. doi: 10.1097/00005373-197702000-00005.
9. Ateş Y, Keçik Y, Uysalel A. Travmada Yoğun Bakım. *Anestezi Dergisi*. 1995;3(3): 111-112.
10. Yang NP, Chen HC, Phan DV, et al. Epidemiological survey of orthopedic joint dislocations based on nationwide insurance data in Taiwan, 2000-2005. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2011;12: 253. doi: 10.1186/1471-2474-12-253.
11. Benjamin HJ, Hang BT. Common acute upper extremity injuries in sports. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*. 2007;8(1): 15-30.
12. Skelley NW, McCormick JJ, Smith MV. In-game Management of Common Joint Dislocations. *Sports Health*. 2014 May;6(3): 246-255. doi: 10.1177/1941738113499721.
13. Krøner K, Lind T, Jensen J. The epidemiology of shoulder dislocations. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*. 1989;108(5):288-290. doi: 10.1007/BF00932317.
14. Källicke T, Muhr G, Frangen TM. Dislocation of the elbow with fractures of the coronoid process and radial head. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*. 2007;127(10): 925-931. doi: 10.1007/s00402-007-0424-6.
15. Callahan JJ. Dislocations. *Journal of American Medical Association*. 1946;132: 440-442. doi: 10.1001/jama.1946.02870430020006.
16. Masciolini AA. Acute dislocations. Azar F, Canale ST, Beaty J (ed) *Campbell's Operative Orthopaedics* içinde. USA: Elsevier Health Sciences; 2016. pp. 3117-3134.