

23.

BÖLÜM

EKSTREMİTE TRAVMALARI

Cebrail ÖZTÜRK¹

Ekstremitte travmaları, acil tıp ve cerrahi branşları ilgilendiren en yaygın yaralanma şekilleridir. Ekstremitte yaralanmaları değerlendirilirken sinir, damar, kemik ve yumuşak dokunun her biri ayrı ayrı ve birlikte düşünülmeli ve değerlendirilmelidir. Travma hastalarının değerlendirilmesinde hızlı primer değerlendirme, vital fonksiyonların stabilizasyonu, detaylı sekonder değerlendirme ve esas tedavi şeklinde planlanmalıdır (1).

Hastalar değerlendirilirken, gerek tedavinin planlanması ve gerekse takibinde tıbbi kayıtların önemi büyüktür. Bu kayıtlar hastanın daha sonraki tedavi aşamalarının daha doğru değerlendirilmesinde ve planlamasında önem taşırlar. Ayrıca travma hastalarının büyük çoğunluğunun adli vaka olabilme ihtimalinden dolayı tutulan kayıtların resmi belge niteliğinde olmalarıda doğru ve net kayıt tutulmasını daha önemli hale getirmektedir (2).

Ekstremitte yaralanmalarının etiyolojisi, basit düşme, motorlu araç kazaları, iş kazaları ve ateşli silah yaralanmalarınıda içine alan geniş bir yelpazeye sahiptir.

Ekstremitte travmalarında yumuşak doku ve damar yaralanmaları ayrı başlık içinde yer aldığından bu bölümde kemik ve eklem patolojilerini

içine alan ortopedik ekstremitte travmaları özelliklerle ele alınacaktır.

Ortopedik ekstremitte travmaları kırık, çıkık, kırıklı çıkık, ve burkulmaları içermektedir. Ortopedik yaralanmalar çoğunlukla hayatı tehdit etmesede ilgili ekstremitenin işlev ve fonksiyon kaybını önlemek adına doğru ve erken tanı ile uygun ve hızlı tedavi önem arz etmektedir. Ekstremitte travmalarının büyük çoğunluğuna acil servislerde tanı konulup tedavi edilmektedir. Büyük kemik kırıkları, açık kırıklar, uzuv kopmaları, eşlik eden nörovasküler yaralanmalar, büyük eklem çıkıkları vb durumlarda ilgili branş konsültasyonuna ihtiyaç duyulur. Ekstremitte travması sonrası meydana gelen kırık ve/veya çıkık tanısı iyi bir öykü, fizik muayene ve radyolojik görüntüleme sonrası zorlanmadan konulabilir (3,4).

KIRIKLAR

Kemik dokuya uygulanan kuvvetin kemik dokunun gerilimini aşması sonucu bütünlüğünün bozulması kırık olarak adlandırılmaktadır. Acil servise başvurularda kırıklar çoğunlukla tek ekstremitede görülmesine rağmen yüksek enerjili travmalara maruz kalan multitravma hastaları gibi hastalarda birden fazla ekstremitte fraktürü görülebilmektedir. Kırık düşünülen kemikte

¹ Uzm. Dr., Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Acil Tıp Kliniği cebrailozturk@gmail.com

Trimalleoler Kırıklar (Cotton):

Her iki malleolle birlikte tibianın posteriorunda da kırık vardır. Kırılan posterior parçanın büyüklüğü önemlidir. Tedavisi cerrahidir.

Pilon Kırıkları:

Tibia kırıklarının %5-10 unda pilon kırıkları tespit edilebilmektedir. Tibia distal kırıklarının eklem içine uzanmış halidir. Tibianın tüm distal uç kırıklarına pilon kırığı denmez. Genellikle yüksek enerjili travmalara sekonder görülür. %75 vakada fibulada da kırık vardır. FM de ağrı şişlik ve yük verememe tanısı olarak önemlidir. Nörovasküler muayene çok önemlidir. Kalkaneus, kalça kırıkları, vertebra çökme kırıkları, kranium kırıkları gibi aksiyel yüklenme ile oluşabilecek diğer kırıklarda göz önünde bulundurulmalıdır (48).

Tedavisi genellikle cerrahidir.

Ayak Bileği Çıkığı

Ayak bileğinin kırıksız çıkıkları çok nadirdir. Genellikle tibial dudak kırıkları ile beraberdir. Ayak bileği ligament hasarı ve Nörovasküler hasar ile birlikteliği sıktır. Acilen kapalı redüksiyon yapılmalıdır.

Talus ve Kalkaneus Kırıkları

Talus Ve Kalkaneus kırıkları sıklıkla yüksekten ayaklar üzerine düşme/atlama sonucu görülür. Topukta şişlik, ağrı ve ayak bileğinde hareket kısıtlılığı görülebilir. Kalkaneus kırıkları genellikle sorunsuz iyileşme gerçekleşirken talus kırıklarının 1/3'üne yakınında aseptik nekroz ve %20 'sinde kaynamama görülür. Navikular , kuboid ve küneiform kemik kırıklarında çoğunlukla konservatif tedavi yeterlidir (49).

Metatars ve Falanks Kırıkları

Ağır cisim düşmesi gibi direkt etkiyle olabileceği gibi, 5. metatars kaidesinde görülen dans kırığı gibi ayağın aşırı inversiyonu sonucunda olabilir. ayrışma yoksa konservatif tedavi yeterliyken ayrışma varsa cerrahi gerekebilir. Kırık ve sağlam parmakların birbirine tespit edildiği Kardeş atel yöntemi ayak falanks fraktürlerinde çoğunlukla yeterlidir (50).

KAYNAKLAR

1. Solarz MK, Thoder JJ, Rehman S. Management of major traumatic upper extremity amputations. Orthopedic Clinics Of North America. 2016;47(1), 127-136. Doi:10.1016/j.ocl.2015.08.013
2. Ay MO, Erenler AK. Acil Serviste Ekstremitre Travmalı Hastaya Yaklaşım. Türkiye Klinikleri Acil Tıp-Özel Konular. 2017;3(1):73-78.
3. Akdemir HU. Acil Serviste Travmalı Hastaya Genel Yaklaşım. Türkiye Klinikleri Acil Tıp-Özel Konular. 2017;3(1):1-7.
4. Lachica RD. Evidence-based medicine: management of acute lower extremity trauma. Plastic and reconstructive surgery. 2017;139(1):287-301. Doi:10.1097/PRS.0000000000002860.
5. Beerekamp M, de Muinck Keizer R, Schep N. Epidemiology of extremity fractures in the Netherlands. Injury. 2017;48(7):1355-1362. Doi:10.1016/j.injury.2017.04.047.
6. Ünlü S, Ersan Ö. Çocuklarda açık kırıklar ve ateşli silah yaralanmalarına yaklaşım. TOTBİD Dergisi 2019; 18:320-326. Doi:10.14292/totbid.dergisi.2019.43
7. Özkazanlı G. Fiziyel yaralanmalara genel yaklaşım. TOTBİD Dergisi 2019; 18:308-312 Doi:10.14292/totbid.dergisi.2019.41
8. Sanal HT. Üst Ekstremitre Travması. Türk Radyoloji Seminerleri.2016; 4: 340-348. Doi: doi:10.5152/trs.2016.368
9. İyar M, Güler O, Yalçın S. Politravmalı Hastalarda Açık Kırıklara Yaklaşım. Türkiye Klinikleri Ortopedi Travmatoloji-Özel Konular. 2014;7(1):12-21.
10. Ambrose AF, Cruz L, Paul G. Falls and fractures: a systematic approach to screening and prevention. Maturitas. 2015;82(1):85-93. Doi: 10.1016/j.maturitas.2015.06.035
11. Elmalı N, Uçan V, Kapıcıoğlu M. Akut çıkıklara genel yaklaşım. TOTBİD Dergisi 2019; 18:1-10 Doi:10.14292/totbid.dergisi.2019.01
12. Wyrick JD, Dailey SK, Gunzenhaeuser JM. Management of complex elbow dislocations: a mechanistic approach. JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2015;23(5):297-306. Doi: 10.5435/JAAOS-D-14-00023
13. Armangil M, Bezirgan U, Bilgin SS. Akromioklavikular Kırıklı Çıkıklar. Türkiye Klinikleri Ortopedi Travmatoloji-Özel Konular. 2015;8(4):33-37.
14. Davul S, Kalacı A. Klavikula Lateral Uç Kırıkları ve Akromioklaviküler Eklem Çıkığı. Türkiye Klinikleri Ortopedi Travmatoloji-Özel Konular. 2017;10(3):213-21.
15. Morell DJ, Thyagarajan DS. Sternoclavicular joint dislocation and its management: a review of the literature. World Journal of Orthopedics. 2016;7(4):244. Doi: 10.5312/wjo.v7.i4.244
16. Kennon JC, Lu C, McGee-Lawrence ME. Scapula fracture incidence in reverse total shoulder arthroplasty using screws above or below metaglene central cage: clinical and biomechanical outcomes. Journal of Shoulder and Elbow Surgery. 2017;26(6):1023-30. Doi:10.1016/j.jse.2016.10.018

17. Gupta AK, Harris JD, Erickson BJ. Surgical management of complex proximal humerus fractures—a systematic review of 92 studies including 4500 patients. *Journal of orthopaedic trauma*. 2015;29(1):54-9. Doi:10.1097/BOT.0000000000000229
18. Launonen AP, Lepola V, Saranko A. Epidemiology of proximal humerus fractures. *Archives of osteoporosis*. 2015;10(1):2. Doi: 10.1007/s11657-015-0209-4
19. Kokkalis ZT, Iliopoulos ID, Antoniou G. Posterior shoulder fracture–dislocation: an update with treatment algorithm. *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology*. 2017;27(3):285-94. Doi: 10.1007/s00590-016-1840-5
20. Werner BC, Griffin JW, Yang S. Obesity is associated with increased postoperative complications after operative management of proximal humerus fractures. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. 2015;24(4):593-600. Doi: 10.1016/j.jse.2014.08.028
21. Pıçakçı Ö, Kılınç S, Pazarcı Ö. Surgical Treatment Results for Proximal Humerus Fracture in Adult Patients. *Bozok Tıp Dergisi*. 2018;8(2):26-32.
22. Wei L, Xu H, An Z. In intra-articular distal humeral fractures: Can combined medial-lateral approach gain better outcomes than olecranon osteotomy? *Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery*. 2020;26(4):586-92. Doi: 10.14744/tjtes.2019.69486
23. Şanel S, Şencan S, Öçgüder A. Bilateral, locked, recurrent anterior shoulder dislocation: case report. *Joint Diseases and Related Surgery*. 2015;26(1):052-5. Doi: 10.5606/ehc.2015.12
24. Tahta M, Işık Ç, Tahta N. Glenoid Dimensions Affect Occurrence of Bankart Lesions in Patients with First Time Traumatic Anterior Shoulder Dislocations. *Medeniyet Med Journal*. 2019;34:117-22 Doi:10.5222/MMJ.2019.00878
25. Kanatlı U, Özer M. Omuzun travmatik çıkıkları. *TOT-BID Dergisi*, 2019;18:38-47. Doi: 10.14292/totbid.dergisi.2019.05
26. Uludağ A, Tosun H, Serbest S. Erişkin Radius ve Ulna Kırıkları. *ADYÜ Sağlık Bilimleri Derg*. 2015; 1(2): 111-121.
27. Morrissey N, Iliopoulos E, Osmani AW. Neck of femur fractures in the elderly: does every hour to surgery count? *Injury*. 2017;48(6):1155-8. Doi: 10.1016/j.injury.2017.03.007
28. Yılmaz S, Deveci A, Çankaya D. Radius Baş, Olecranon ve Kapiteellum Kırıkları. *Türkiye Klinikleri Ortopedi Travmatoloji-Özel Konular*. 2015;8(4):15-24.
29. Ataoğlu B, Ayanoglu T, Elshan N. Basit Dirsek Çıkıklarında Kapalı Redüksiyon ve Erken Rehabilitasyon Sonuçlarımız. *Özgün Araştırmalar/Original Investigations.. JAREM* 2017; 7: 128-131. Doi: 10.5152/jarem.2017.1329 2017:128.
30. Köse A, Aydın A, Ezirmik N. A comparison of the treatment results of open reduction internal fixation and intramedullary nailing in adult forearm diaphyseal. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*, May 2017.23(3).235-244. Doi: 10.5505/tjtes.2016.66267 2017.
31. Acar E. Surgical treatment of isolated acute dislocation of the distal radioulnar joint without fracture: Case reports of dorsal and volar dislocations. *Hand and Microsurgery*. 2017;6(3):154-160. Doi:10.5455/handmicrosurg.238566
32. Fowler JR, Hughes TB. Scaphoid fractures. *Clinics in sports medicine*. 2015;34(1):37-50. Doi:10.1016/j.csm.2014.09.011
33. Atilgan N, Pekince O, Kaçira BK. Kırık olmadan Akut izole distal radioulnar eklem çıkığı cerrahi tedavisi: Nadir görülen pediatrik olgu sunumu. *Dicle Tıp Dergisi*. 2017;44(2):219-223. Doi: 10.5798/dicletip.319785
34. Lögters TT, Lee HH, Gehrmann S. Proximal phalanx fracture management. *Hand*. 2018;13(4):376-383. Doi:10.1177/1558944717735947
35. Rogmark C, Kristensen MT, Viberg B. Hip fractures in the non-elderly—Who, why and whither?. *Injury*. 2018;49(8):1445-50. Doi: 10.1016/j.injury.2018.06.028
36. Dawson-Amoah K, Raszewski J, Duplantier N. Dislocation of the hip: A review of types, causes, and treatment. *Ochsner Journal*. 2018;18(3):242-52. Doi: 10.31486/toj.17.0079
37. Özkan S, Adanaş C. Femur Boyun Kırıklarında Güncel Yaklaşımlar. *Van Tıp Dergisi*.25(1):76-81. Doi:10.5505/vtd.2018.97659
38. Mandell JC, Weaver MJ, Harris MB. Hip fractures: a practical approach to diagnosis and treatment. *Current Radiology Reports*. 2018;6(7):20. Doi: 10.1007/s40134-018-0281-9
39. Somvanshi M, Tripathi A, Meena N. Femoral nerve block for acute pain relief in fracture shaft femur in an emergency ward. *Saudi Journal of Anaesthesia*. 2015;9(4):439. Doi: 10.4103/1658-354X.159471
40. Gangavalli AK, Nwachuku CO. Management of distal femur fractures in adults: an overview of options. *Orthopedic Clinics Of North America*. 2016;47(1):85-96. Doi:10.1016/j.ocl.2015.08.011
41. Lachman JR, Rehman S, Pipitone PS. Traumatic knee dislocations: evaluation, management, and surgical treatment. *Orthopedic Clinics*. 2015;46(4):479-493. Doi: 10.1016/j.ocl.2015.06.004
42. Boyce RH, Singh K, Obremskey WT. Acute management of traumatic knee dislocations for the generalist. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2015;23(12):761-8. Doi: 10.5435/JAAOS-D-14-00349
43. Gül M, Çetinkaya E, Büyükkuşçu MÖ. Akut Lateral Patella Çıkığı Konservatif Tedavisi Sonuçları. *Journal of Academic Research in Medicine*. 2017;7(3). Doi: 10.5152/jarem.2017.1447
44. Mthethwa J, Chikate A. A review of the management of tibial plateau fractures. *Musculoskeletal surgery*. 2018;102(2):119-27. Doi: 10.1007/s12306-017-0514-8
45. Kinney MC, Nagle D, Bastrom T. Operative versus conservative management of displaced tibial shaft fracture in adolescents. *Journal of Pediatric Orthopaedics*. 2016;36(7):661-6. Doi: 10.1097/BPO.0000000000000532
46. Gül D, Akpancar S. Ayak Bileği Kırıkları ve Sindezmoz Yaralanmaları. *Türkiye Klinikleri Spor Hekimliği-Özel Konular*. 2019;5(3):26-32.

47. Köken M, Akşahin E, Çelebi L. Posterior malleol kırıklarında güncel yaklaşımlar. TOTBİD Dergisi 2016; 15:191-196. Doi:10.14292/totbid.dergisi.2016.25
48. Bear J, Rollick N, Helfet D. Evolution in management of tibial pilon fractures. Current Reviews in Musculoskeletal Medicine. 2018;11(4):537-45. Doi: 10.1007/s12178-018-9519-7
49. Karaaslan B, Örsçelik A. Ayak ve Ayak Bileği Stres Kırıkları. Türkiye Klinikleri Sports Medicine-Special Topics. 2019;5(3):33-40.
50. Kerim Ö. Alt Ekstremitte Kırıkları ve Çıkıkları. (2019).1. Ankara: Akademisyen Kitabevi