

METAKARP VE FALANKS YARALANMALARI

Kazım Onur ÜNAL¹
Hayrettin ÜNAL²

GİRİŞ

Metakarp ve falanks kemik kırıkları üst ekstremitenin en sık görülen kırıklarındandır. Tedavi başarısı için travma öyküsü, fizik muayene ve görüntüleme ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmelidir. Tedaviye yaklaşımda, travmanın şiddetiyle orantılı olarak meydana gelen yumuşak doku yaralanması yön verecektir. Tedavinin şeklini kırığın lokalizasyonu hangi metakarpta olduğu, açılanması, rotasyonu, kısalığı, açık ya da kapalı olması belirler. Parmak kırıklarında hareket kısıtlılığını önlemek için uzun süreli tespitlerden kaçınılmalıdır. Tedavide amaç fonksiyonel el kuvveti ve hareketi sağlamaktır.

EPİDEMİYOLOJİ

Metakarp ve falanks kırıkları tüm kırıkların %10'unu teşkil eder. Üst ekstremitte kırıklarının %40'ı metakarp kırıkları olup distal radius kırıklarından sonra 2. sıradadır. Metakarp kırıklarından en sık 5. metakarp boyun kırığı görülmektedir⁽¹⁾. Falanks/metakarp kırıkları 3/2 oranında görülür. Sıklıkla kenar parmaklarda görülür. El kemik kırıkları direk ve indirekt mekanizmalarla görülmektedir. %50 den fazlası iş

kazası nedenli olup, darp, ısırma ve ev içi kazalarla görülmektedir⁽¹⁾.

KIRIK MEKANİZMASI

Kırık veya çıkığın oluş mekanizması kuvvetin özelliğine ve yönüne göre değişir. Aksiyel yüklenme ve el bilek ekstansiyonu ile oluşan yüklenme ile karpometakarpal yaralanmalar, yani metakarp kaide kırıkları ve çıkıkları beraber görülmektedir. Aksiyel yüklenmeyle veya direk travmayla metakarp cisim ve boyun kırıkları oluşmaktadır. Metakarp boyun kırıkları sıklıkla boksör kırığı olarak tariflenen direkt travma ile oluşmaktadır. Parmaklara uygulanan rotasyonel kuvvetlerle de parmaklarda spiral/oblik cisim kırıkları meydana gelmektedir. Başparmak eklem içi kırıkları da aksiyel ve direkt travma ile meydana gelmektedir. Fleksiyonda olan parmağın ekstansiyona zorlanması sonucu tendon yaralanmaları veya kopma kırıkları meydana gelir⁽²⁾.

SINIFLANDIRMA

- Kırık yerine göre: baş, boyun, cisim, taban
- Kırık biçimine göre: Transvers, uzun/kısa oblik, spiral, parçalı

¹ Op. Dr., Ankara Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, kazimonur@hotmail.com

² Dr., Ankara Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, hayrettin3306@gmail.com

Metakarpofalengial eklem ekstansiyon kontraktürü

Özellikle yumuşak doku yaralanması varsa görülür. MP eklem hareketi kısıtlılığında kapsül-otomi ile tedavi edilebilir.

Hareket kaybı

Tendon yapışıklığına sekonder olarak özellikle PİP eklem seviyesinde gelişir.

Postravmatik osteoartrit

Eklem uyumunun restorasyonundaki düzensizlikten kaynaklanır.

İnstabilite

Özellikle KMK çıkılarında görülür.

Tendon kopması

En sık çekiç parmak, düğme iliği deformite-rinde görülür.

Tırnak yatağı sorunları

KAYNAKLAR

- HENRY, MH. Fractures and dislocations of the hand. Rockwood Green's Fract adults [Internet]. 2006 [cited 2020 Oct 23]; Available from: <https://ci.nii.ac.jp/naid/10019987991>
- Ashkenaze DM, Ruby LK. Metacarpal fractures and dislocations [Internet]. Vol. 23, Orthopedic Clinics of North America. 1992 [cited 2020 Oct 23]. p. 19–33. Available from: <https://europepmc.org/article/med/1729666>
- Swanson T V, Szabo RM, Anderson DD. Open hand fractures: Prognosis and classification. J Hand Surg Am. 1991 Jan 1;16(1):101–7.
- clinics SM-H, 1988 undefined. Intra-articular fractures of the metacarpophalangeal and proximal interphalangeal joints. ncbi.nlm.nih.gov [Internet]. [cited 2020 Oct 23]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3277981>
- 2nd HH, Clinics CC-H, 1988 undefined. Treatment of closed articular fractures of the metacarpophalangeal and proximal interphalangeal joints. ncbi.nlm.nih.gov [Internet]. [cited 2020 Oct 23]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3170661>
- Light T, clinics MB-H, 1994 undefined. Management of intra-articular fractures of the metacarpophalangeal joint. europepmc.org [Internet]. [cited 2020 Oct 23]; Available from: <https://europepmc.org/article/med/8040208>
- Leung Y, Beredjiklian P, ... BM-TJ of hand, 2002 undefined. Radiographic assessment of small finger metacarpal neck fractures. Elsevier [Internet]. [cited 2020 Oct 23]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036350230690001X>
- McNemar TB, Howell JW, Chang E. Management of metacarpal fractures. J Hand Ther. 2003 Apr 1;16(2):143–51.
- surgery PS-O hand, 1993 undefined. Fractures of the metacarpals and phalanges. ci.nii.ac.jp [Internet]. [cited 2020 Oct 23]; Available from: <https://ci.nii.ac.jp/naid/10009784384/>
- Yoshida R, Shah M, ... RP-TJ of hand, 2003 undefined. Anatomy and pathomechanics of ring and small finger carpometacarpal joint injuries. Elsevier [Internet]. [cited 2020 Oct 23]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0363502303003733>
- Lehman T, Hildenbrand J, Rayan GM. Fractures and... - Google Akademik [Internet]. [cited 2020 Oct 23]. Available from: https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Lehman+T%2C+Hildenbrand+J%2C+Rayan+GM.+Fractures+and+ligament+injuries+of+the+thumb+and+metacarpals.+In%3A+Trumble+TE%2C+editor.+Principles+of+Hand+Surgery+and+Therapy.+2nd+ed.+Philadelphia%3A+Saunders%2Elsevier%3B+2010.+p.35–59.&btnG=
- Markewitz AD. Fractures and dislocations involving... - Google Akademik [Internet]. [cited 2020 Oct 23]. Available from: https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Markewitz+AD.+Fractures+and+dislocations+involving+the+metacarpal+bone.+In%3A+Trumble+TE%2C+Budoff+JE%2C+Cornwall+R%2C+editors.+Hand%2C+elbow%2C+and+shoulder%3A+core+knowledge+in+orthopaedics.+Philadelphia%3A+Mosby-Elsevier%3B+2006.+p.38–55.&btnG=
- Morgan W, ... LS--J of the AA of, 2001 undefined. Acute hand and wrist injuries in athletes: evaluation and management. journals.lww.com [Internet]. [cited 2020 Oct 25]; Available from: https://journals.lww.com/jaaos/Fulltext/2001/11000/Acute_Hand_and_Wrist_Injuries_in_Athletes_.4.aspx
- Tan V, Beredjiklian P, orthopaedic AW-J of, 2005 undefined. Intra-articular fractures of the hand: treatment by open reduction and internal fixation. journals.lww.com [Internet]. [cited 2020 Oct 25]; Available from: https://journals.lww.com/jorthotrauma/fulltext/2005/09000/intra_articular_fractures_of_the_hand__treatment.2.aspx
- Freeland AE, Hardy MA, Singletary S. Rehabilitation for proximal phalangeal fractures. J Hand Ther. 2003 Apr 1;16(2):129–42.
- Jones NF, Jupiter JB, Lalonde DH. CME Common Fractures and Dislocations of the Hand. cdn.journals.lww.com [Internet]. [cited 2020 Oct 25]; Available from: www.PRSJournal.com