

Radiokarpal eklemin kırıklı çıkığı

Hakan Hünar⁽¹⁾, Ercan Çetinus⁽¹⁾, Haldun Ertürk⁽²⁾, Nejat Demiryontar⁽³⁾, İlhan Cövr⁽⁴⁾

Karp kemiklerinin kırık ve çıkıkları, bunlar arasında bir radyokarpal eklemin kırıklı çıkığı son derece seyrek görülen yaralanmalar olup literatürde genellikle tek olgu olarak bildirilmektedirler. Burada sunulan (65 yaş erkek) araç dışı trafik kazasına bağlı olarak sağ radiokarpal eklemden dorsale çıkık, radius alt uç dorsal kenar kırığı ve radial stiloid kırığı mevcuttu. Kapalı redüksiyon yapılan olguya 1,5 ay süre ile alçılı tespit uygulandı. 54 ay sonra yapılan kontrolde hastanın eklem hareket genişliğinin normale yakın olduğu ve zaman zaman ağrı dışında yakınması olmadığı saptandı.

Anahtar kelimeler: Radiokarpal çıkık, elbileği çıkığı

Fracture dislocation of radiocarpal joint

Dislocation and fractures of the carpal bones and within these the fracture-dislocation of the radiocarpal joint is a very rare traumatic situation and mostly reported as case report in literature. The case reported here (65 years old male) had dorsal dislocation of the radiocarpal joint, radial dorsal in fracture and radial stiloid fracture because of exterior vehicle traffic accident. Closed reduction was performed and the wrist immobilized in plaster casting for 1,5 months. The patient was followed up to 54 months with nearly normal ROM of the joint and mild pain from time to time being the only complaint.

Key words: Radiocarpal dislocation, wrist dislocation

Karp kemiklerinin kırık ve çıkıkları oldukça nadir olup tüm kırık ve çıkıkların ancak %6'sını oluştururlar (2,4,9). Ancak sayının bu kadar düşük olmasının nedeni olguların çoğunun spontan redükte olması ve gerek klinik, gerekse de radyolojik belgelenememesidir. Karp kemik kırık ve çıkıklarının %60-70'ini navikuler kemik kırıkları, %10'unu radius alt uç ve dorsal dudak kırıkları, büyük çoğunluğu perilunar kırıklardan olmak üzere %10'unu subluksasyon ve luksasyon kombinasyonları, %7'sini ise diğer yaralanma şekilleri oluşturmaktadır (4).

Freund, 1977 yılında yayımladığı makalesinde bildirdiği izole karpal dislokasyon vakasının literatürde Destot (1926) ve Böhler'in (1930) olgularının ardından üçüncü olduğu bildirilmiştir (7). Aynı yılda Bilos ve ark. (1) tarafından yayınlanan serideki beş olgunun tümü kırıklı-çıkık tipindedir. Mayo Kliniği'nin 12 yıllık arşivini tarayan Cooney (3) bu süre içerisinde saptanan 38 el bileği kırık-çıkığından yalnızca üçünün radyokarpal çıkık olduğunu bildirmiştir. Dunn (1) 1972 yılında yayımladığı 112 olguluk seride altı radyokarpal kırıklı-çıkık bildirmiştir.

1966-1977 yılları arasında kapsayan bir taramada ise bu süre içerisinde Viyana trafik Hastanesi'ne müracaat eden 597 989 yaralının 4194'ünde (%2,9) elbileği yaralanması saptanmış, ancak bunlar arasında radyokarpal kırıklı-çıkığa rastlanmamıştır (10).

Kapalı redüksiyon yöntemleri denendiğinde irreduktibl olarak bildirilen izole vakalar ise çok daha enderdir. Weiss (16) olgularında çıkığın yanı sıra radial ve ulnar stiloid çıkıntı kırıkları ve distal radioulnar seperasyon bildirmektedir. Fernandez'in sunduğu vaka da ise açık radyokarpal dislokasyon ile birlikte distal

radio-ulnar eklemden ayrışma ve 2-5. derin fleksor tendonların interpozisyonu söz konusuydu (6).

Görgeç, Kuzgun, Türkmen (9) tarafından sunulan irreduktibl radyokarpal dislokasyon olgusunda ise gerek radyoulnar gerek radyokarpal eklem aralığında kırık fragmanları ile birlikte triangüler ligamanın yırtığı, os naviculare ile os lunatum dislokasyonları irreduktibille nedeni olarak bildirilmiştir.

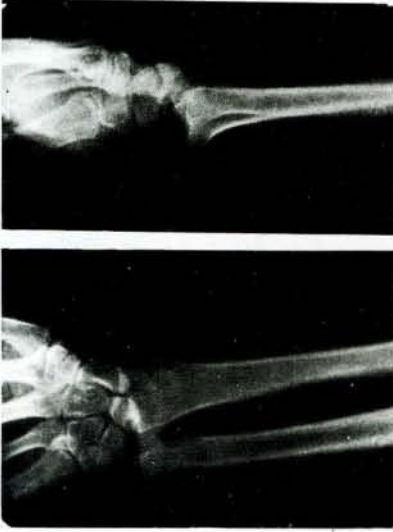
Olgu bildiri

22.2.1989 tarihinde 30 dakika kadar önce araç dışı trafik kazası geçirdiği ifadesi ile acil polikliniğimize müracaat eden M.K. nın (65 yaş, erkek) yapılan klinik muayenesinde sağ el bileğinin şiş, deforme, basmakla hassas ve tüm hareketlerin her yönde ileri derecede ağrılı ve kısıtlı olduğu saptandı. Nörovasküler defisit tespit edilmedi. Kaza hakkında taşıtın karşıdan karşıya geçmekte olan hastaya yandan çarptığı dışında bilgi edinilemedi. Hastada bu bulguların dışında her iki diz ve cruris ön yüzlerinde kontüzyona bağlı şişlik ve yüzeysel cilt lezyonları mevcuttu. El bileğinin iki yönlü grafilerinde karp kemiklerinin tümünün dorsale çıkık olduğu, ayrıca radius dorsal kenarı ile processus styloideus radii'nin kırık olduğu saptandı (Resim1). Hastaya genel anestezi altında traksiyon-kontraksiyon ile repozisyon yapıldı. Elbileği volar fleksiyonda ve hafif ulnar deviasyonda önkol alçısı ile fikse edildi. Tekrarlanan iki yönlü grafide luksasyonun yerine oturduğu ve deplase olan radius alt uç kırığının da repoze olduğu görüldü (Resim 2). 1,5 aylık tespit süresinin sonunda alçı çıkarıldı, aktif / asistif egzersiz programına başlandı.

(1) Sağlık Bakanlığı Haseki Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Başasistanı, Op. Dr.

(2) Sağlık Bakanlığı Haseki Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şef Muavini, Op. Dr.

(3) Sağlık Bakanlığı Haseki Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şefi, Doç. Dr.



Resim 1



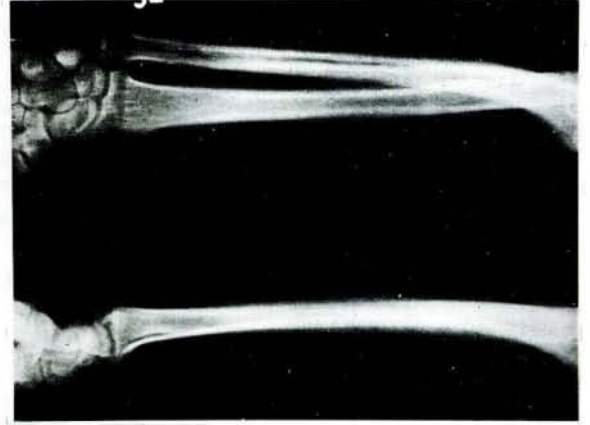
Resim 2

Hasta, 24. 8. 1993 tarihinde kontrole çağrıldı. Yapılan muayenede el bileği hareketleri; dorsifleksiyon 25-, palmarfleksiyon 20-, ulnar deviasyon 10-, radial deviasyon 20° olarak ölçüldü. Kas gücünün normal olduğu ve artrofi gelişmediği görüldü. Çekilen iki yönlü el bileği grafisinde radius distal eklem yüzeyi özellikle orta kesiminde düzensizlik, eklem aralığında daralma ve subkonral skleroz artışı saptandı (Resim3).

Yapılan görüşmede hasta normal günlük aktivitelerini sürdürdüğünü ve zaman zaman ağrı dışında yankınması olmadığını ifade etti.

Tartışma

Çok nadir olarak görülen radyokarpal eklem çıkık ve kırıklı-çıkıklarından çoğu klasik kitapta hiç söz edilmediği gibi literatürde de seyrek olarak bildirilmektedirler. Redüktibl olup olmadıklarına göre iki, çıkık ti-



Resim 3

pine göre de volar-,dorsal-,radial- ve ulnar çıkık olarak dört gruba ayırmak mümkündür. İzole çıkık vakaları kolay redükte edilebilir olarak bildirilmektedirler. Redükte edilemeyenlerin ise ortak özelliği distal radio-ulnar ve naviculo-lunat ayrışma ve/veya eklem içi osseöz fragmanın varlığıdır (7, 8).

Yaralanmanın oluş mekanizması tam olarak açıklanamamıştır. Bildirilen olguların çoğunda lezyonu oluşturan travma çok şiddetli olup eşlik eden daha önemli posttravmatik patolojiler tedavi yönünden ilk sırayı almaktadırlar. Weiss (16) deneysel olarak pronasyon ve hiperekstansiyon konumundaki kadavra el bileğine güçlü bir kompresyon uygulanarak distal radio-ulnar diastez ile birlikte radyokarpal çıkık elde etmiş ancak bu çıkık kolaylıkla redükte edilebilmiştir. Buna karşılık midkarpal çıkık, naviküler kırığı veya radius distal uç kırığını oluşturan bir torsiyonel güç eklenmesinde meydana gelen çıkık irredüktibildir.

Penny (13) ulnar translokasyon ile birlikte olan bir volar radiokarpal çıkık olgusu sunarak carpal mobilitenin önlenip optimal fonksiyon elde edebilmek için erken tanı ve tedavinin önemini vurgulamıştır.

Thomsen de (15) bildirdiği tek olguda radyokarpal çıkığın radial stiloid ve/veya radius eklem yüzü dorsal kenar hasarı ile birlikte olsun-olmasın son derece seyrek bir yaralanma şekli olduğuna işaret etmiştir.

Kırığı oluşturan mekanizmalarla ilgili olarak Hindistan'dan Mittal ve Sharma'nın (12) yayını ilginçtir. Sihlerin kutsal sayrıkları "kara" adlı demir sembolün taşınmasının neden olduğu beş farklı önkol ve el bileği travmasından birinin palmar radiocarpal çıkık olduğunu bildirmişlerdir.

Georgoulis ve arkadaşlarının (8) sundukları 4 osiformis kırığı olgusundan birinde radius elt uç eklemi kırığı ile birlikte radyokarpal çıkık da mevcuttur. Kapalı redüksiyon ve 4 haftalık alçılı tespit sonrası fonksiyonel sonuçların tatminkar olduğunu görmüşlerdir.

Fennel ve ark. (5) kapalı redüksiyonla tedavi edilmiş olan bir radyokarpal çıkık olgusunda tedavi sonrasında çok yönlü (multidirectional) instabilite gelişmesi nedeniyle olguyu opere etmişlerdir. Açık redüksiyon, internal tespit ve 11 haftalık dış tespit ile tedavi sonrası 32. haftada yapılan kontrolde mükemmel klinik ve radyolojik sonuç elde etmişlerdir.

Hastanın tedavisi hem lokal yaralanma, hem de eşlik eden diğer sistem bulgularının varlığı ve ağırlığına göre dikkat gerektirir. Tedavi seçimini kırığın tipi belirler. İzole çıkıklar kapalı olarak redükte edilebilirler ve tedavilerinde sorunla karşılaşmaz. Bunlarda üç haftalık tespit süresi yeterlidir. Elbileği stabilitesini bozan büyük bir radial stiloid kırığının operatif osteosentezi gerekir (1).

Radioulunar eklemin seperasyonu halinde ise tri-angüler ligamanın cerrahi tamiri gerekir. Karp kemiklerinin kırığında da mümkün olduğunca osteosentez yapılmaya çalışılıp rezeksiyondan kaçınmalıdır.

Sunduğumuz olguda da repozisyon sonrası kontrol grafisinde gerek karp kemiklerinin radius alt ucu ile ilişkisi, gerekse de kırılmış olan radial stiloid fragmanının durumu stabil olarak değerlendirilmiştir ve herhangi bir cerrahi girişime gerek görülmemiştir. Gerek alçı sonrası erken-, gerekse de 54 ay sonra yapılan kontrolde bilek fonksiyonları yeterli olarak değerlendirilmiştir.

Kapalı olarak redükte edilebilen radyokarpal eklemin kırıklı-çıkığının tedavi sonucunun iyi olduğu görülmüştür.

Kaynaklar

1. Bilos, Z.J., Pankowich, A.M., Yelda, S.: Fracture Dislocation of the Radiocarpal joint-A clinical Study of five Cases, J. Bone and Joint Surgery 59-A 198-203, 1977.

2. Böhler, L.: Die Technik der Knochenbruchbehandlung S. 871, 12-13. Auflage Verlag Wilhelm Maudrich, Wien 1951.
3. Cooney, W.P., Bussey, R., Dobyns, J.H. and Linscheid, R.L.: Difficult Wrist Fractures, Perilunate Fracture-Dislocation of the Wrist Clin. Orthop. 214:136-147, 1987.
4. Dobyns, J.H., Linscheid, R.L.: Fracture and Dislocations of the Wrist, in Fractures in Adults, Ed. by C.A. Rockwood and D.P. Greer Vol. 1, pp. 435 J.P. Lippincott, Philadelphia 1984.
5. Fennell, C.W., McMurtry, R.Y., Fairbanks, C.J.: Multidirectional radiocarpal Dislocation without fracture: a case report, J. Hand Surg. Am. 17 (4): 756-61, Jul. 1992.
6. Fernandez, D.L.: Irreducible Radiocarpal Dislocation and Radioulnar Dislocation with entrapment of the ulnar nerve, artery and flex. profundus II-V. Case Report. The Journal of Hand Surg. Vol. 6, No. 5, pp. 456-461, 1981.
7. Freund, L. G., Oversen, J.: Isolated dorsal dislocation of the radiocarpal joint-A case report. J. Bone and Joint Surg. 59-A 277, 1977.
8. Georgoulis, A., Hertel, P., Lais, E.: Die fraktur und die Luxationfraktur des os Psiforme: Unfallchirurg. 94 (4): 182-5, Arp. 1991.
9. Görgeç, M., Kuzgun, Ü., Türkmen, İ.M.: İrredüktl Radyokarpal Dislokasyon -Vaka-taktimi Acta Orthop. Traum. Turc. Vol. 22, pp. 46-48, 1988.
10. Kuderna, H.: Frakturen und Luxationfrakturen der Handwurzel; Der Orthopaede Vol. 15, pp. 95-108, 1986.
11. Mayfield, J.K., Johnson, R.P., Kilcoyne, R.K.: carpal Dislocations, pathomechanics and progressiv perilunar instability. J. Hand Surg. Vol. 5, No.3, pp. 226-241, 1980.
12. Mittal, R.L., Sharma, R.K.: Unusual wrist injuries in India. Int. Orthop. 15 (1): 45-8, 1991.
13. Penny, W.H. 3d, Green, T.L.: Volar radiocarpal dislocation with ulnar translocation. J. Orthop. Trauma 2 (4): 322-6, 1988.
14. Sigurd, C., Sandzen, J.R.: Atlas of Wrist and Hand Fractures, PSG Publishing Company, Massachusetts, II. Ed. 1986.
15. Thomsen, S., Falstie, Jensen, S.: Palmar dislocation of the radiocarpal joint. J. Hand Surg. Am. 14 (4): 627-30, Jul. 1989.
16. Weiss, C., Laskin, R.S., Spinner, M.: Irreducible radiocarpal dislocation-A case report, J. Bone Joint Surg. 52- A: 562, 1970.

Yazışma adresi

Op. Dr. Hakan Hüner

Sağlık Bakanlığı Haseki Hastanesi

Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Fındıkzade, İstanbul, Türkiye