

İKİ VAKA MÜNASEBETİYLE TRAVMATİK RADIUS BAŞI ÇIKIĞI

Dr. Ayhan ARITAMUR *
Dr. İ. Metin TÜRKMEN **
Dr. Azmi HAMZAOĞLU ***
Dr. Önder YAZICIOĞLU **
Dr. Remzi TÖZÜN **

Bu yazımızda, proksimal radioulnar eklem anatomik özellikleri, çıkığa neden olan kuvvetler ve bunların doğurduğu patoloji üzerinde duruldu ve takibini yaptığımız iki vaka sonuçları ile birlikte takdim edildi.

GENEL BİLGİLER :

Dirsek ekleminde tek başına travmatik radius başı çıkığı nadir bir olaydır. Bu durumun meydana gelmesinde, önkolun travma esnasında pozisyonu önem kazanmaktadır. Travma sırasında dirsek muhtemelen aşırı gergin halde ve önkol pronasyon durumunda bulunmaktadır (10,11).

Anatomi ve Patoloji (6,10,11) :

Önkolun pronasyonu ve supinasyonu sırasında, muhtelif yapılar radius başını, ulnanın radial çentiği içinde tutar ve böylece proksimal radioulnar eklemi stabilize ederler. Bu yapılar; mafsalsal kapsül, muhtelif bağlar ve interossöz membrandır.

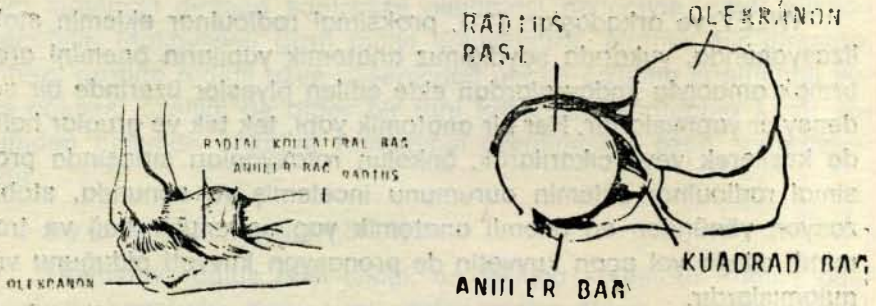
Dirsek ekleminin kapsülü distale doğru uzanarak radius başı ve boynunu saran kuvvetli çentiğin ve arka kenarına, alt lifleri ile de radius olarak yapışır ve radius başının dönüşlerinde engelleme yapmaz. Kapsül radial kollateral bağ ile ayrıca kuvvetlendirilmiştir (Resim : 1).

* İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Profesörü

** İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Uzmanları

*** İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Asistanı

Kuadrak bağ, proksimal radioulnar eklemin alt kenarında sinovyal mem

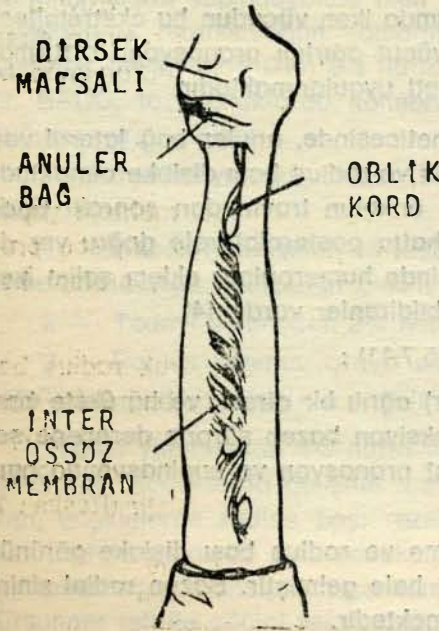


Resim : 1 — Dirseğin lateral yönden şematik görünüşü.

Resim : 2 — Dirsek mafsalının horizontal kesitinin şematik görünüşü.

Üst kenarı serbest olarak radius ve ulnanın arasında yer alan doğru oblik seyrederek ve el'den gelen kuvvetlerin proksimale intikalini sağlar.

Interossöz membranın üst kenarı üzerinde ve lifleri bu membranın liflerinin aksi yönünde seyreden, ulnadan, tüberositas radii'nin altına uzanan "oblique cord" denilen anatomik yapı vardır (Resim : 3).



Resim : 3 — Dirsek ve önkolun önden şematik görünüşü ve interossöz bağ.

Ayrıca supinator adale de humerus lateral epikondilinden distale doğru seyrederken, radius başını dıştan dolaşmaktadır.

WILEY ve arkadaşları (11), proksimal radioulnar eklemin stabilizasyonunda, yukarıda saydığımız anatomik yapıların önemini araştırmak amacıyla kadavralardan elde edilen piyesler üzerinde bir seri deneyler yapmışlardır. Her bir anatomik yapı, tek tek ve gruplar halinde kesilerek veya

simal radioulnar eklemin durumunu incelemiş ve sonunda, stabilizasyon yönünden en önemli anatomik yapının anuler bağ ve travmatik çıkığa yol açan kuvvetin de pronasyon kuvveti olduğunu vurgulamışlardır.

Radius başının öne çıkığı, kadavralarda, önkol supinasyon halinde iken radius başını öne doğru itmek suretiyle de meydana getirilmiş, ancak bu kuvvetin biceps adalesinin çekme gücünün çok üstünde olduğu görülmüştür. WILEY ve arkadaşları, ayrıca, travmatik çıkık sırasında en fazla tahribatın yine anuler bağda olduğunu, bazen interossöz membranın üst kısmının yırtılabildiğini bildirmişlerdir.

Önkolu aşırı pronasyona zorlayan kuvvetler genellikle şu durumlarda ortaya çıkmaktadır (1,8,10,11) :

1 — El, sırtın arkasında iken, sırt üstü el üzerine düşme halinde, hiperpronasyon meydana gelmektedir,

2 — Önkol yerde fikse durumda i etrafında dönmesi ile yüklenen vücut ağırlığı pronasyonu arttırmakta ve dirseğe ayrıca varus kuvveti uygulanmaktadır.

Yukarıda sayılan durumlar neticesinde, anuler bağ lateral veya anterolateral yüzünden yırtılmakta ve radius başı disloke olmaktadır. Disloke olmuş olan radius başı, önkolün travmadan sonraki pozisyonu ile ilgili olarak öne, yana hatta posterolaterale doğru yer değiştirebilir (11). Klasik kitaplar içinde humeroulnar eklem salim iken, bu çıkığın daima öne olduğunu bildirenler vardır (4).

Klinik Bulgular (1,4,5,7,11) :

Hastada (direnç vardır. Ekstansiyon ve fleksiyon bazen sürpriz derecede serbest ve ağrısız olabilmekte, fakat pronasyon ve supinasyonda direnç ve ağrı olmaktadır.

Dirsek lateral tarafta deforme ve radius ba tedir. Ayrıca radius başı palpabl hale gelmiştir. Bazen radial sinirin derin dalının paralizisi görülebilmektedir.

Klinik tablonun radyografik tanısı oldukça kolaydır. Ancak, çekilen filmde dirsek ekleminin görülmemesi veya röntgen tüpünün çekim sırasında dirseğe santralize olmaması nedeniyle, çıkık gözden kaçabilir. Mukayeseli grafi tanıyı kolaylaştırır. Normal bir dirsekte, lateral grafide radius uzun ekseninden geçen çizginin kapitulumu ikiye bölmesi özelliği de diğer bir tanı kriteridir. Monteggia kırığı yönünden çekimde önkolun tamamının görülmesine özen gösterilmelidir.

Ayırıcı Tanı (1,4,5,7,9) :

Travmatik radius başı çıkığı, en sıklıkla konjenital radius başı çıkı konkvite yoktur, radius başı globuler şekildedir ve kapitulum hipoplastiktir. ALMOQUIST ve arkadaşları da yazılarında, konjenitalğin karakteristik olarak bilateral olduğunu ve Ehlers-Danlos ve nail-patella sendromunda bazen görülebildiği gibi posterior olduğunu bildirmişlerdir. TACHDJIAN da konjenital çıkığın sıklıkla noster ve onychoosteodysplasia gibi diğer anomalilerle birlikte bulunduğunu açıklamıştır. Ayırıcı tanıda bir diğer önemli hal Monteggia kırığıdır.

Tedavi (1,4,5,6,7,8,9,11) :

Proksimal radiculnar eklemin travmatik çıkı prensibi, önkol supinasyonda iken radius başı üzerine direkt basınç uygulayarak redüksiyonun sağlanması ve dirseğin 90 derecenin üzerinde fleksiyonda iken tir. BADO, taze çıkıklarda konservatif tedavinin daima en iyisi olduğunu vurgulamıştır.

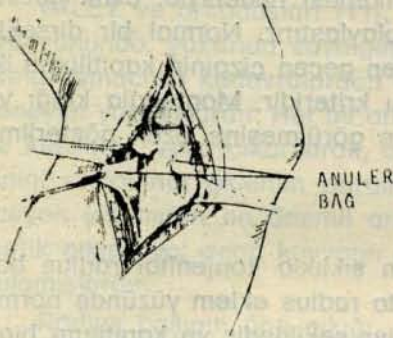
Açık redüksiyon ve anuler bağın tamiri şu durumlarda endikedir :

- 1 — Kapalı redüksiyon ve tesbite rağmen çıkığın tekrarlanması, ki burada biseps adalesinin çekim gücü etkili olmaktadır,
- 2 — Tedavi edilmeden 2-4 haftanın geçmiş olması,
- 3 — Radius başının, araya sıkışmış bulunan yumuşak tarafından engellenmesi ve kapalı redüksiyonun yapılamaması.

Tedavi yapılmadan 4-5 hafta veya daha fazla süre geçmiş olan vakalarda, çocuklarda gelişme tamamlanana kadar tedavi yapılmaz iken, erişkinlerde radius başı rezeksiyonu uygulanır.

Cerrahi tedavide açık redüksiyonun sağlanması ve anuler bağın tamiri esas prensiptir. Eğer tam açık redüksiyon sağlanamaz ise Kirschner teli ile geçici tesbit uygulanabilir.

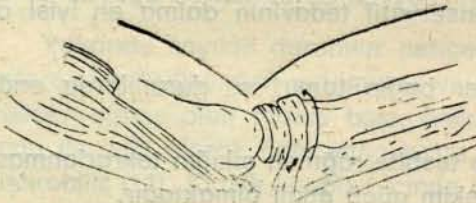
Anuler bağ, muntazam yırtıklarda ve tamir imkanı mevcut ise primer dikişlerle tamir edilebildiği gibi (Resim : 4), tahribatın ileri



Resim : 4 — Yırtık olan anuler bağ görülmektedir.

olduğu olgularda ve en radikal yöntem olarak fasya grefleri ile tamir edilir. Anuler bağın takviyesinde, gref olarak tensor fasya lata, palmaris longus tendonu ve triceps adalesinin tendonu kullanılmaktadır.

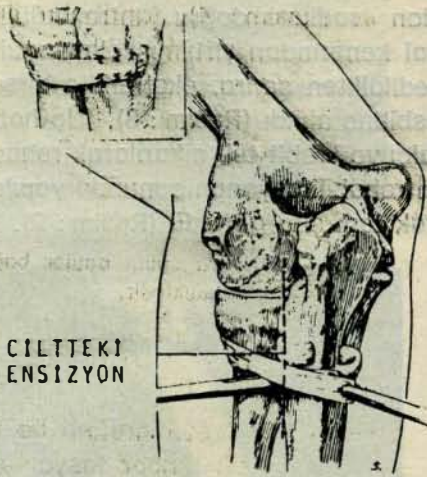
LLOYD-ROBERTS ve BUCKNILL (3,8), BELL TAWSE'in 1965 de bildirdiği, triceps tendon grefi ile yapılan kuvvetlendirmeyi, grefin bir ucunun ulnadaki orijinal yerinde kalması ve ameliyatın tek bir enzasyon ile tamamlanabilmesi gibi nedenler ile, fasya lata grefi ile yapılan kuvvetlendirme ameliyatına tercih etmişlerdir (Resim : 5). Resim : 6 da fasya lata grefinin tatbik şekli şematik olarak gösterilmektedir.



Resim : 5 — Bell-Tawse'in geliştirdiği ve Lloyd-Roberts'in modifiye ettiği triceps tendon grefi ile anuler bağın takviye metodu şematik olarak gösterilmiştir. Tendonun lateral kısmı, ulnaya olan yapışıklığı bozulmadan, radius boynundan ve ulnada açılan delikten geçirilmekte ve hem ulna periostuna hem de kendi üzerine dikilmektedir.

Ameliyat ile tedaviden sonra 6 hafta süreli alçı tesbiti ve bunun sonunda rehabilitasyon tedavisi uygulanır.

BLOWN, üç aydan eski çıkıklarda ameliyatın hareketi engellediğini bildirmiştir (8). Gelişmekte olan çocuklarda yapılan radius başı eksizyonu radiusta proksimale doğru migrasyona neden olmakta ve distal radioulnar mafsalda subluksasyon doğurabilmektedir. Ayrıca önkolda çarpımlar meydana gelebilmektedir (7,8).



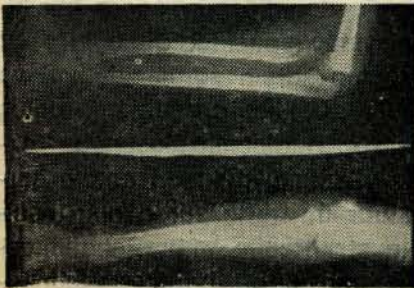
Resim : 6 — Serbest fasya lata grefi ile anuler bağın takviyesi şematik olarak gösterilmiştir.

MATERYAL ve METOD :

Bu bölümde, takip ve tedavisini yaptığımız iki vaka takdim edilecektir.

1 — Ç.V., Erkek, 8, Prot. No. 47002.

Kliniğimize müracaatından 20 gün önce top oynarken düşmüş ve bir başka hastanede dirseğine 19 gün süren alçı tesbiti uygulanmış. Dirsekteki şikayetlerinin geçmemesi üzerine kliniğimize sevk edilen hastanın yapılan klinik muayenesinde dirseğin hareketler her yönde ağrılı ve harekete dirençli görülmüş, ve yapılan radyografik tetkiklerde sağ radioulnar eklemin travmatik çıkığı tesbit edilmiştir (Resim : 7). Hasta kliniğimize epikriz olmadan sevk edilmiş ve düşme sırasında önkolun pozisyonunu tarif edememiştir.



Resim : 7 — Vaka 1. Ameliyat öncesi grafisi.

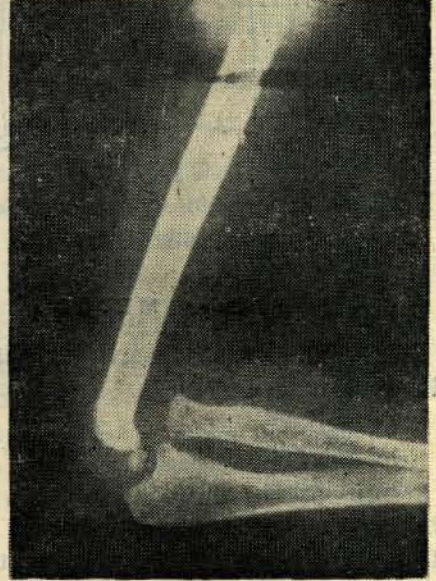


Resim : 8 — Vaka 1. Ameliyat sonrası alçı tesbiti içindeki görünüşü.

Vakaya, hadisenin oluşundan 20 gün sonra açık redüksiyon uygulandı ve humerus distal ucundan radiusa doğru intramedüller Kirschner tesbiti uygulandı. Lateral kenarından yırtılmış olan anuler bağ primer ipek dikişlerle tamir edildikten sonra, ekstremitte dirsek 90 derece fleksiyonda iken alçı tesbitine alındı (Resim : 8). Üç hafta süren alçı tesbitinin (4) sonunda alçı ve tesbit teli çıkarılarak rehabilitasyona başlandı. Üç hafta süren rehabilitasyonun sonunda yapılan kontrolde klinik ve radyolojik olarak tam şifa görüldü (Resim : 9).



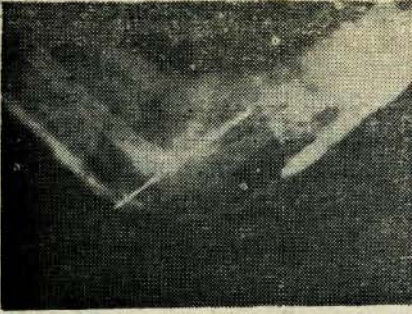
Resim : 9 — Vaka 1. Rehabilitasyon sonrası çekilen grafi. Radius başı anatomik yerindedir.



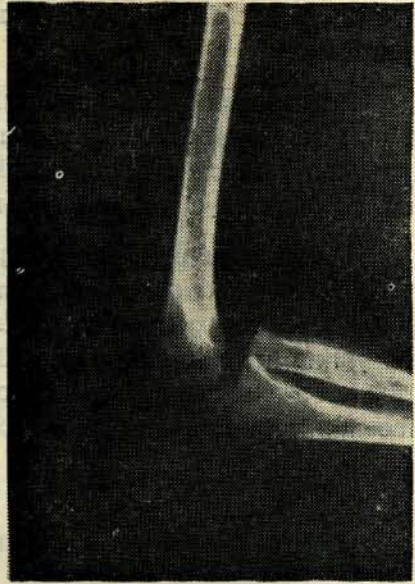
Resim : 10 — Vaka 2. Ameliyat öncesi dirseğin lateral görünüşü.

2 — M.Z.A., Erkek, 4, Prot. Nc. 47036.

Oyu oynarken düşen ve dirseğinin ağrması üzerine ailesi tarafından sınıkcılara götürülen hasta, olaydan 20 gün sonra kliniğimize müracaat ettirildi ve yapılan klinik muayenesinde dirseğin pasif hareketlerinin normal hudutlarda olmasına karşın ağırlı oldukları ve radius başının palpabl olduğu tesbit edildi. Çekilen grafide sağ radius başı travmatik çıkığı görüldü (Resim : 10). Hadisenin oluşundan takriben 1 ay sonra bu hastamıza da ilk vakada uygulanan tarzda cerrahi tedavi uygulanmış ve postoperatuar üç hafta süren alçı tesbitinin sonunda rehabilitasyona başlanmıştır (Resim : 11). Rehabilitasyonun üçüncü haftasında görülen hastanın dirsek hareketlerinin tamamen normal olduğu, ancak radyografide radius başının sublüksel olduğu görülmüştür. Bu vakamız, dirsek hareketleri göz önüne alı-



Resim : 11 — Vaka 2. Ameliyat sonrası alçı tesbiti içindeki görünüş.



Resim : 12 — Vaka 2. Rehabilitasyon sonrası çekilen grafide radius başı sub-lükse olarak görünmektedir.

narak ikinci bir ameliyata alınmamış ve klinik takibe alınmıştır (Resim : 12).

TARTIŞMA ve SONUÇ :

Radius başını yerinde tutan anatomik yapılar arasında en önemli yeri anuler bağ teşkil etmektedir. Pronasyon zorlaması ile meydana gelen travmatik çıkık sırasında yırtılan bu bağ, cerrahi tedavi uygulandığında mutlaka

Biz her iki vakamızda da, bize geç intikal etmiş olmaları nedeniyle konservatif yöntemi düşünmeden primer cerrahi tedaviyi ve anuler bağa primer sütürü uyguladık. Zira her iki vakamızda da bağ lateral

vilerin sonucunda vakamızın bir tanesinde klinik ve radyolojik olarak iyi sonuç alırken, diğerinde klinik sonuç iyi, radyolojik sonuç ise yetersiz kaldı. Bu ikinci vakamız, uyguladığımız primer sütürün, muntazam yırtılmış ve karşı karşı getirilerek dikilmiş olan anuler bağın tamirinde ve takviyesinde yetersiz kaldığı ve rehabilitasyon süresinde biceps adalesinin çelinde değerlendirildi. Ameliyat sonrası mafsallarda gelişen fib-

röz oluşumlar da bu mafsalin anatomik yapısının bozulmasını önleyememiştir.

Hastaneden intikal eden vakamız, alçılı tedavi görmüş olduğundan, konservatif tedavinin denenmiş olduğu kanısına vardık. Ancak hastanın bize çıkık halde gelmiş olması konservatif tedavinin yetersiz yapıldığı veya çıkığın gözden kaçtığı şeklinde yorumlanabilir.

Yukarıda sunulan genel bilgiler ile çok az sayıdaki vakalarımızın tedavilerinin sonucunda ve literatür ışığı altında, radius başı travmatik çıkığının gözden kaçabileceği ihtimali ve konservatif tedavi ile yerine konamamış veya eski oluşu nedeniyle cerrahi girişim uygulanacak vakalarda, anuler bağın fasya grefleri ile kuvvetlendirilmesinin daha iyi sonuçlar vereceğini vurgulamak isteriz.

SUMMARY

In this report, anatomical features of the proximal radioulnar joint, the forces and their pathology which cause dislocations in this joint were reviewed two cases were reported.

KAYNAKLAR

- 1 — ADAMS, J. C. : Outline of fractures. 7th Ert., Churchill Livingstone, Edinburgh, 1978.
- 2 — ALMOQUIST, E. E., GORDON, L. H., BLUE, A. I. : Congenital Dislocations of the Head of the Radius. JBJS, 51-A:118, 1969.
- 3 — BELL TAWSE, A. J. S. : The Treatment of Malunited Anterior Monteggia Fractures in Children. JBJS, 47-B:718, 1965.
- 4 — CRENSHAW, A. H., EDMONSON, A. S. : Campbell's Operative Orthopaedics. Vol: 16 th., C. V. Mosby Comp., St. Louis, Toronto, London, 1980.
- 5 — De PALMA, A. F. : The Management of Fractures and Dislocations. An Atlas. Second Edt. Vol: 1, Philadelphia, London, Toronto, W. B. Saunders, 1970.
- 6 — GARDNER, E., GRAY, D. J., O'RAHILLY, R. : Anatomy. W. B. Saunders Comp. Philadelphia, London, 1960.
- 7 — JONES, R. W. : Kırıklar ve Mafsal Yaralanmaları. Tercüme. G. S. Çakırgil, Ankara Tıp Fak. Yayını, No: 182, 1968.
- 8 — ROBERTS, L. G. C. BUCKNILL, T. M. : Anterior Dislocation of the Radial Head in Children. JBJS, 59-B:402, 1977.

- 9 — TACHDJIAN, M. O.: Pediatric Orthopaedics. W. B. Saunders Comp., Philadelphia, London, Toronto, 1972.
- 10 — VESELY, D. G.: Isolated Traumatic Dislocations of the Radial Head in Children. Clinical Orth. and Related Resh., 50:31, 1967.
- 11 — WILEY, J. J., PEGINGTON, J., HORWICH, J. P.: Traumatic Dislocations of The Radius at Elbow. JBJS, 56-B:501, 1974.