

ERİŞKİNLERİN RADIUS BAŞI KIRIKLARINDA REZEKSİYON ENDİKASYONUNUN SINIRLARI

Dr. Ünsal DOMANIÇ *
Dr. Ömer TAŞER **
Dr. Yılmaz AKALIN ***
Dr. Mehmet ÇAKMAK *

Radius başı kırıklarında, radius başı rezeksiyonu endikasyonunun sınırları ve rezeksiyonun zamanlaması sorunları, olgularımıza ve literatür bilgisine dayanarak irdelendi.

Radius başı kırıklarında başın eksizyonu, Mason sınıflamasına göre II. ve III. tip kırıklarda en uygun tedavi yöntemidir, ancak eksizyon mümkün olduğunca erken yapılmalıdır.

GİRİŞ :

Bilindiği gibi, radius başı konumu gereği, radio-humeral eklem aracılığı ile dirsekte fleksiyon-ekstansiyon hareketlerini ve radio-ulnar eklem aracılığı ile de önkolda pronasyon-supinasyonu ve elbileği fonksiyonlarını etkilemektedir. Bu nedenle radius başı kırıklarında dirsek, önkol ve elbileği fonksiyonlarının bütünlüğünün korunabilmesi için, anatomik redüksiyona gerek vardır. Radius başı kırık ve çıkıklarında dirsek, önkol ve elbileği fonksiyonlarının bütünlüğünün korunabilmesi için, anatomik redüksiyona gerek vardır. Radius başı kırıklarında, özellikle lezyonun ağır olduğu hallerde, uygulanacak tedavinin tipini tayin etmek kolay olmamaktadır. Zira bu gibi hallerde konservatif yöntemi savunanların yanı sıra açık redüksiyon, parsiyel rezeksiyon veya radius başının tam rezeksiyonuna kadar çok farklı yöntemlerde savunulmaktadır (1,2,3,4,5,6,7,8,9). Ayrıca radius başına rezeksiyonun yapılması gerektiği durumlarda bile, sonuçların rezeksiyonun uygulanma zamanı ile bağımlı olduğu ileri sürülmektedir (4,6).

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

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

*** İst. Üniv. İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Doçenti

Bu yazımızda amacımız, radius başı kırıklarında radius başı rezeksiyonu endikasyonunu, olgularımıza ve literatür bilgisine dayanarak irdelemek ve olanaklar ölçüsünde bu endikasyonun sınırları ve zamanlaması konularına açıklık getirebilmektir.

GEREÇ ve YÖNTEM:

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde, 1975-1980 yılları arasında, radius başı kırığı nedeni ile rezeksiyon uygulanan 18 olgu gerçimizi oluşturmaktadır. Bu olgularımızın en küçüğü 13, en büyüğü 60, ortalama 30,2 yaşındadır. 15'i erkek, 3'ü kadın olan olgularımızda travma 3 olguda düşme, 15 olguda da trafik kazası

radius başı

ranon kırığı,

ka travmalarda mevcuttu. 2 olguda ameliyat öncesi devrede, radial paralizi vardı.

MASON sınıflamasına göre sınıflandırılan olgularımızın 7 tanesi II. tip, 11 tanesi ise III. tip kırıklardı. Olgularımızda travma ile ameliyat arasında geçen süre en kısa 5, en uzun 338 ve ortalama 61,1 gündü.

Olgularımızda ameliyat tarihi ile son değerlendirme arasında en az 1, en çok 7, ortalama 3,2 yıl geçti.

Son değerlendirmede 6 olguda (%33,3), dirsekte ve elbileğinde ağrı belirlendi. Travma ile radius başı rezeksiyonu arasında geçen sürenin sonuçlarla ilişkisi tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde, 0-2hafta arasında radius başı rezeksiyonu yapılan 5 olgunun 4'ünde iyi sonuç alındığı görülmektedir.

Olguların son değerlendirmesinde, dirsek hareketlerinde ekstasyonda en fazla 45°, ortalama 11,2° ve fleksiyonda en fazla 35°, or-

Rezeksiyon uygulama zamanı	SONUÇLAR			Toplam
	İyi	Orta	Kötü	
0 - 1 hafta	2	—	—	2
1 - 2 hafta	2	—	1	3
2 - 4 hafta	1	1	1	3
4 - 8 hafta	1	3	—	4
8. haftadan sonra	1	3	—	4
TOPLAM	9	6	3	18
	(%50)	(%33,3)	(%16,6)	

TABLO : 1 — Radius başı rezeksiyonu yapılan olgularda, travma ile ameliyat tarihi arasında geçen sürenin sonuçlarla ilişkisi.

talama 8,7°'lik kısıtlanma belirlendi. Önkol rotasyon hareketlerinde ise supinasyonda en çok 70°, ortalama 24,6°, pronasyonda en çok 65°, ortalama 15,5°'lik kısıtlanma saptandı.

TARTIŞMA :

Radius başı kırıklarında tedavi amacı ile başın ekzizyonu, çocuklardakinin aksine, erişkinlerde sıkça uygulanan yöntemlerden biridir.

A

uygulanması gerektiği konusunda farklı görüşler mevcuttur.

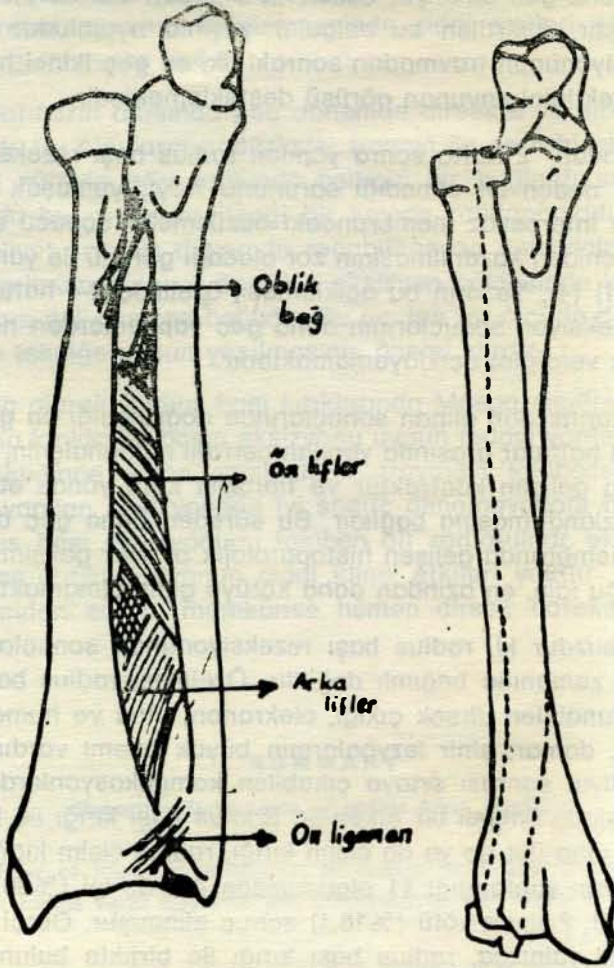
Radius başının proksimalde, humerus kapitellumu ile eklemleşmesi nedeni ile, başın rezeksiyonu sonucu bu desteğin kaybolacağı, radiusun proksimale göçeceği ve elbileğinde instabilite ve fonksiyon bozukluğu yaratabileceği iddiası ile radius başı rezeksiyonuna tümden karşı çıkanlar veya çekingen davrananlar olmuştur (2,7). Ancak araştırmalar göstermiştir ki, radius başı rezeksiyonu sonrası elbileğinde oluşan sublüksasyonun, gerek elbileği gerekse dirsek fonksiyonları üzerinde önemli bir etkisi olmamaktadır (1,4,6,8). Nitekim bizim olgularımızda radius başı rezeksiyonu nedeni ile radiusun proksimale en fazla göç ettiği olgulardaki klinik bulgular ile, elbileğinde oluşan sublüksasyon arasında belirgin bir bağlantı yoktur. Bu nedenle radius başı rezeksiyonuna, endikasyonu varken, yalnızca başın rezeksiyonundan sonra radiusun proksimale yer değiştireceği ve bunun sonuçları kötü yönde etkileyeceği düşüncesi ile karşı çıkan görüşe katılmıyoruz.

MASON'un II. tip kırıklarında kırık bölümün başın 1/3'ünden az olduğu hallerde de konservatif tedavi uygulanmasının uygun olacağını savunanların yanı sıra (3,4), II. tip kırıkların hepsinde total ekzizyonu savunanlar da vardır (5,8).

Radius başının kırıklarında, özellikle Mason'un II. tip kırıklarının 3'üncü derecesinde (radius başının 2/3 ünü ve daha fazlasını içeren deplasmanlı kırık hali) ve III. tipinde rezeksiyonun gerekli olduğu genelde kabul edilmektedir (2,3,4,5,6,8,9). Ancak rezeksiyonun, en iyi sonucu elde edebilmek için ne zaman yapılması gerektiği, başka bir deyişle radius başının travmatik nedenlerle rezeksiyonunda zamanlama sorunu karşımıza çıkmaktadır.

KEYL, radius başı rezeksiyonunun travmayı takiben ilk hafta içinde, özellikle ilk üç günde yapılmasının çok önemli olduğunu inancındadır (4). Yazar, bu sürenin geçirilmesi ile başarılı sonuç elde edebilme-

şansının çok azalacağını belirtmiştir. Ancak Keyl'e göre rezeksiyon için en kötü zaman travmadan sonraki 2-4 haftalar arasındadır, ve yazar bu devrede yapılan radius başı rezeksiyonlarından iyi sonuç beklenmemesi gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenledir ki, hastaneye geç başvuru nedeni ile, erken rezeksiyon olanağı kaçırılan olgularda, Keyl, rezeksiyonun 4. haftadan sonra yapılmasını önermektedir (4). Benzer şekilde Radin ve Risoborough'da eksizyonun erken yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Yazarlar, bir makalelerinde Mason'un sınıflamasında III. tipe uyan 31 olgularının 26'sında uygulanan erken rezeksiyonun 24'ünde sonucun tatminkar olmasına karşın, geç rezeksiyon uygulanan 5 olgudan 3'ünde sonucun



Şekil : 1 — İnterosöz membranın anatomik yapısı.

dir (6). Denilebilir ki tüm yazarlar radius başı rezeksiyonu yapılacaksa, bunun erken yapılmasından yanadır (1,2,3,4,5,6,7,8,9). Bizim radius başı rezeksiyonu uyguladığımız 18 olguda rezeksiyonun uygulanma zamanı tablo 1'de gösterilmiştir. Buna göre, travmadan 0-2 hafta sonra radius başı rezeksiyonu yapılan 5 olgunun 4'ünde sonuç iyidir. 2-4 hafta arasında rezeksiyon yapılan 3 olgudan 1 iyi, 1 orta, 1 kötü sonuç elde edilmiştir. 4-8 hafta sonra radius başı rezeksiyon edilen 6 olgunun 3'ünde iyi, 2'sinde orta, 1'inde kötü sonuç alınmıştır. Başka bir ifade ile travmadan sonra 0-2 hafta içinde radius başı rezeksiyonu yapılan 5 olgunun 4'ünde (%80) iyi sonuç alınmıştır. Buna karşılık 2-4 hafta arasında ameliyat edilen 3 olgudan 1'inde (%33,3), 4 haftadan daha geç ameliyat edilen 10 olgudan 4'ünde (%40) iyi sonuç edilmiştir. Belirtilen bu bulgular yayınla uyumludur ve radius başı rezeksiyonunun travmadan sonraki ilk, en geç ikinci haftada yapılması gerektiğini savunan görüşü desteklemektedir.

Travmadan 2 hafta sonra yapılan radius başı rezeksiyonlarının sonucunun neden iyi olmadığı sorununu Keyl, yumuşak dokularda ve özellikle interossöz membrandaki büzüşmeler sonucu serbest rotasyonun yeniden kazanılmasının zor olacağı görüşü ile yanıtlamaktadır. (Şekil 1) (4). Yazarın bu açıklaması, özellikle 2-4 hafta arasında yapılan rezeksiyon sonuçlarının daha geç yapılanlardan neden daha kötü sonuç verdiğini açıklayamamaktadır.

Bizim olgularımızdan alınan sonuçlarında doğruladığı bu gözlem, kanımızca 2-4 haftalar arasında yapılan cerrahi müdahalenin, interossöz membranda gelişen kontraktür ve ve olayı hızlandırmasına bağlıdır. Bu süreden daha geç devrede interossöz membranda gelişen histopatolojik olaylar gelişimini tamamlamış olduğu için, en azından daha

Kuşkusuzdur ki, radius başı rezeksiyonunun sonuçları yalnızca rezeksiyon zamanına bağımlı değildir. Özellikle, radius başı kırığıyla birlikte bulunabilen dirsek çıkığı, olekranon, ulna ve humerus alt uç kırıklarının, damar, sinir lezyonlarının büyük önemi vardır. Aynı şekilde, ameliyat sonrası ortaya çıkabilen komplikasyonlarda sonucun kötüleşmesinde önemli bir etkidir. Radius başı kırığı ile birlikte dirsek çıkığı, ulna üst uç ya da cisim kırığı, radius cisim kırığı gibi başka lezyonların saptandığı 11 olgumuzdan 4'ünde iyi (%36,3), 6'sında orta (%54,5), 2'sinde kötü sonuç alınmıştır. Bu sonuçların nedeni yalnızca, radius başı kırığı ile birlikte bulunan lezyonlara elbette bağlı değildir, örneğin rezeksiyon girişiminin zamanlaması açısından 6 olgu travmadan 3 hafta sonra veya daha geç ameliyat

edilmişlerdir. Ancak birlikte bulunan lezyonların sonuçları kötü etkilediği kuşkusuzdur.

Radius başı rezeksiyonundan sonra dirsekte artan valgus pozisyonuna bağlı olarak fossa olekrani ile humerus arasındaki ilişki, merkezi olmaktadır. Bu nedenle dirseğin sagittal plandaki hareketlerinde bir ölçüde kısıtlanma meydana geldiği belirtilmiştir (4). Ancak, teoriye uyan bu görüşe bağlı olarak, dirsekte kaç derecelik bir kısıtlanma meydana geldiğini belirlemek oldukça güçtür. Yine ameliyattan sonra dirseğin uzun süre tesbit edilmesinin, sonuçları kötü yönde etkileyeceği kuşkusuzdur. Salt radius başı kırıkları leşmesi beklenmeden, dirsek hareketlerine başlanmasının dirsek ve önkol hareket alanının belirlenmesinde ciddi etkileri olacağı haklı olarak vurgulanmıştır (2,4,6)

Olgularımızın altısında geç dönemde dirsekte ve elbileğinde ağrı saptandı. Bu olguların analizinde; travma ile cerrahi tedavi arasında geçen süreyle ağrı arasında belirgin bir bağlantı saptanamadı. Yayında da bu yönde herhangi bir kayıda rastlanamadı. Kanımızca ağrı, ameliyat sonrası dönemde rehabilitasyon çalışmalarının yeterli yapıp yapılmamasına ve özellikle eksizyon bölgesinde kalsifikasyon vb. olayların gelişmesine bağlıdır. Bu açıdan bir ölçüde de rezeksiyonun iyi ve tekniğe uygun yapılmasının önemi vardır.

Sonuç olarak, radius başı kırıklarında Mason sınıflamasına göre II. ve III. tip kırıklarda başın eksizyonu uygun tedavi yöntemidir, eksizyon olabildiğince erken yapılmalıdır, travmayı takibeden 2-4 hafta arasında yapılan eksizyondan iyi sonuç alınamayacağı belirtilmektedir. Radius başı eksizyonunu takiben alt radio-ulnar eklemde meydana gelen subluksasyonun ciddi klinik etkileri yoktur. Radius başı eksizyonundan sonra, mümkünse hemen dirsek hareketlerine başlanmalıdır.

SUMMARY

Resection indications of radius head fractures

Boundaries of resection indication of radius head and timing of resection problems in radius head fractures are discussed on our cases with literature on the subject.

In Mason type II. and type III., the best treatment is resection of the head, but it must be performed as soon as possible.

- 1 — DOMANIĆ, Radius başı rezeksiyonundan sonra dirsek biyomekaniğinin incelenmesi. 7. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi, 1981 Adana Kongresinde tebliğ edildi, kongre kitabına basılmak üzere verildi.
- 2 — FAIRBANK, H. A. T. : Discussion of two cases of Disability at the Wrist Joint Following Excision of the head of the radius. Proc. Roy. Soc. Med., 24: 904, 1930.
- 3 — GROSSMAN, J. : Fracture of the Head and Neck of the Radius. New York J. Med., 117:472-475, 1923.
- 4 — KEYL, W. : Zur Indikation der Radlusköpfchenresektion unter Berücksichtigung der Spätergebnisse von 251 Frakturen und Luxationen des Radiusköpfchens. Arch. Orthop. Unfall-Chir., 70, 243-260, 1971.
- 5 — OGILVIE, W. H. : Discussion on Minor Injuries of the Elbow. Proc. Roy. Soc. Med., 23:306-322, 1930.
- 6 — RADIN, E. L., RISEBOROUGH, J. E. : Fractures of the Radial Head. J. Bone Joint Surg., Vol. 48-A:1055-1064, 1966.
- 7 — SEVER, J. W. : Fractures of the Head and Neck of the Radius. A Study of End Results. J. Am. Med. Assn., 84:1551-1555, 1925.
- 8 — SPEED, K. : Fracture of the Head of the Radius. Am. J. Surg., 38:157-159, 1924.
- 9 — SWANSON, A. B., SCOTT, H. J., ROCHELLE, D. L. : Communited Fractures of the Radial Head, J. Bone J. Surg., Vol. 63-A:1039-49, 1981.