

## 진구성 원위 요·척골 탈구의 치험 증례보고

국립경찰병원 정형외과

하권익 · 한성호 · 정민영 · 양보규 · 이승림

—Abstract—

### Treatment of Old Distal Radioulnar Dislocation -A Preliminary Report-

Kwon Ick Ha, M.D., Sung Ho Hahn, M.D., Min Young Chung, M.D.,  
Bo Kyu Yung, M.D., and Seung Rim Lee, M.D.

*Department of Orthopedic Surgery, National Police Hospital*

Dislocations of the distal radioulnar joint without fracture are more common than would be expected from the literature and most of these injuries are not diagnosed when seen initially. Several chronic problems may befall the distal radioulnar joint-loss of forearm rotation, chronic pain and arthritis, and a great many surgical procedures have been devised to relieve them. Six patients were treated with resection of ulnar head (Darrach Operation) in 3 cases, ligamentous stabilization (Hui and Linscheid Operation) in 3 cases, and we found more satisfactory results in the latter.

**Key words :** Old Dislocation of the Distal Radioulnar Dislocation, Resection of Ulnar Head, Ligamentous Stabilization.

## 서 론

현대 사회에는 레저활동의 증가 및 산업재해로 인한 상지 손상의 빈도가 증가하여 이에 대한 관심이 높아지고 있으나 이 중 원위 요·척골부의 탈구는 손상시 나타나는 임상적 소견이나 방사선학적 소견에 대한 조기진단의 잘못으로 수근골의 만성적인 문제를 초래하게 되는 경우가 많다<sup>1)</sup>.

수근관절부의 손상중 골절을 동반하지 않은 인대

손상은 급성손상의 경우 보존적 요법에 의한 치료가 많이 행해지고 있으나 지속적인 기능제한, 동통 및 관절염 증상을 보이는 경우 수술적요법<sup>2)</sup>이 고려되며, 많은 술식이 제창되어 시행되고 있다.

저자들은 원위요·척관절에 발생한 진구성 탈구에 대해 원위 척골 절제술(Darrach Operation) 및 척완굴근을 이용한 인대재건술(Hui and Linscheid Operation)에 의한 치료를 시행하고 이들의 임상적 경과를 관찰한 바, 이 분야에 대한 보다 분석적이고 산술적인 치료체계가 요구됨을 관찰하고 6례의 치험

을 보고하는 바이다.

## 대상 및 연구방법

1988년 1월부터 1989년 8월까지 입원 및 수술적 처치를 받은 6례를 대상으로 하였고, 성별분포는 전례에서 남성이었으며, 연령분포는 평균 25세(21-41세)였다.

주소는 동통 및 근력약화가 많았으며 증상발현으로부터 내원까지의 기간은 평균 18개월(3개월-5년)이었고, 손상기전은 신전위 손상(Slip Down with our-stretched hand)이 5례로 가장 많았다.

술후 추시기간은 평균 8개월(6개월-1년 2개월)이었으며, 전례에서 추시가 가능하였다.

원위 척골 절제술<sup>34)</sup>은 장년층 및 외상성 관절염의 방사선학적 소견을 보이는 례에 적용하여 끝막하 절제술<sup>35)</sup>을 시행하고 바로 관절운동을 시작하였고, 척완굴근을 이용한 인대재건술<sup>36)</sup>은 관절염의 소견이 없는 활동성이 많은 청년층에 적용하여 6주간의 석고고정후 굴곡 및 신전 운동을 시작하고 추가 6주후에 K-wire를 제거한 뒤 관절운동을 시행하였다.

## 증 례

### 증례 1.

41세 남자로 1년전 신전위로 넘어진 뒤 발생한 수근관절부의 동통 및 근력약화를 주소로 내원하여 시행한 이학적 검사상 배부로 돌출된 척골두, 원위 요·척관절부 이상가동성 및 회전운동범위의 감소가 관찰되었으며, 방사선 촬영을 시행한 결과 척골두 후방전위 및 관절염을 동반한 진구성 원위 요·척골탈구로 진단되어 원위 척골 절제술을 시행하였다. 술후 동통의 감소, 근력약화의 호전 및 회전운동범위의 증가가 있었으나 수근관절부의 불안정성을 호소하였다(Fig. 1-A, 1-B).

### 증례 2.

21세 남자로 2년전 신전위로 넘어진 뒤 발생한 수근관절부 동통 및 변형을 주소로 내원하여 시행한

Fig. 1—A. Preoperative anteroposterior and lateral film of 41 years old man shows posterior displaced ulnar head and arthritic change. B. Postoperative anteroposterior and lateral film of 41 years old man shows resected ulnar head.

이학적 검사상 원위 요·척골관절부 이상가동성이 관찰되었으며, 방사선 촬영상 척골경상돌기의 진구성 골절 및 척골두의 전방탈구가 관찰되어 원위 척골 절제술을 시행하였다. 술후 동통 및 변형의 감소가 있었으나 수근관절부의 불안정성을 호소하였다(Fig. 2-A, 2-B).

### 증례 3.

22세 남자로 5년전 신전위로 넘어진 뒤 발생한 수근관절부 동통 및 근력약화를 주소로 내원하여 시행한 이학적 검사상 배부로 돌출된 척골두 및 수근관절부 회전운동의 제한이 관찰되었으며, 방사선 촬영상 척골두의 후방전위 및 요·척골간격의 증가가 관찰되어 원위 척골 절제술을 시행하였다. 술후 동통의 감소, 근력약화의 호전 및 회전운동범

**Fig. 2—A.** Preoperative anteroposterior and lateral film of 21 years old man shows anterior displaced ulnar head and fractured ulnar styloid process.  
**B.** Postoperative anteroposterior and lateral film of 21 years old man shows resected ulnar head with excisional state of the fractured ulnar styloid process.

위의 증가가 있었으나 지속적인 수근관절부 불안정성을 호소하였다(Fig. 3-A, 3-B).

#### 증례 4.

22세 남자로 3개월전 데모진압 도중 쇠파이프에 의한 직접타격으로 인해 발생한 수근관절부 변형 및 근력약화를 주소로 내원하여 시행한 이학적 검사상 원위 요·척골관절부 이상가동성 및 배부로 돌출된 척골두가 관찰되었으며, 방사선 촬영상 척골두의 후방전위 및 요·척골간격의 증가가 관찰되어 척완굴근을 이용한 인대재건술을 시행하였다. 술후 이상가동성의 감소, 변형의 교정 및 근력의 회복이 관찰되었다(Fig. 4-A, 4-B).

**Fig. 3—A.** Preoperative anteroposterior and lateral film of 22 years old man shows posterior displaced ulnar head and diastasis of the distal radioulnar joint.  
**B.** Postoperative anteroposterior and lateral film of 22 years old shows resected ulnar head.

#### 증례 5.

21세 남자로 3개월간 신전위로 넘어진 뒤 발생한 수근관절부 근력약화를 주소로 내원하여 시행한 이학적 검사상 수근관절부 회전운동의 제한, 배부로 돌출된 척골두 및 원위요·척골관절부 이상가동성이 관찰되었으며, 방사선 촬영상 요·척골간격의 증가 및 척골두의 후방전위가 관찰되어 척완굴근을 이용한 인대재건술을 시행하였다. 술후 회전운동범위의 회복, 변형의 감소, 이상가동성의 감소 및 근력의 회복이 관찰되었다(Fig. 5-A, 5-B).

#### 증례 6.

22세 남자로 4개월전 신전위로 넘어진 뒤 발생한

Fig. 4—A. Preoperative anteroposterior and lateral film of 22 years old man shows posterior displaced ulnar head and widening of the distal radioulnar joint space.  
B. Postoperative anteroposterior and lateral film of 22 years old man shows reduction state of the distal radioulnar joint and cast immobilization.

수근관절부 변형 및 근력약화를 주소로 내원하여 시행한 이하적 검사상 배부로 돌출된 척골두 및 원위요·척골관절부의 이상가동성이 관찰되었으며, 방사선 촬영상 요·척골간격의 감소 및 후방전위가 관찰되어 척완굴근을 이용한 인대재건술을 시행하였다. 술후 변형 및 이상가동성의 감소와 근력의 회복이 관찰되었다(Fig. 6-A, 6-B).

Fig. 5—A. Preoperative anteroposterior and lateral film of 21 years old man shows posterior displaced ulnar head and widening of the distal radioulnar joint space.  
B. Postoperative anteroposterior and lateral film of 21 years old man shows reduction state of the distal radioulnar joint and K-wire fixation.

## 고 찰

원위 요·척골 탈구는 1777년 M. Desault에 의해 보고<sup>2)</sup>된 이래 현재까지 많은 학자들이 손상기전 및 치료방법에 대해 저술한 바 있다.

1844년 Sir Astley Cooper는 척골은 고정되어 있으므로 탈구는 요척관절부 하방에서 요골의 전위에 의해 발생한다고 하였으나 현재는 요·척관절, 요·수근관절 및 삼각 섬유연골을 복합체(Triangular fibrocartilage complex)<sup>10)</sup>에 대한 과회내전과 과회외전의 기전으로 설명<sup>11)</sup>되어지고 있으며, Dameron<sup>16)</sup>은 원위 척골에 대해 원위 요골 및 수근



