

## 수지 굴근 전초에 발생한 종자상 ganglion 에 대하여

### —치 험 례—

가톨릭의과대학 정형외과학교실

### 문 명 상·차 형 곤·권 오 석

#### —Abstract—

#### Tenosynovial Ganglion of the Hands

Moon, Myung Sang, M.D., Cha, Hyung Kon, M.D., Kwon, O Suck, M.D.

Dept. of Orthopedic Surgery, Catholic Medical College, Seoul, Korea

Authors presented 32 cases of sesamoid tenosynovial ganglia of the flexor tendon sheath in the hands. Among them, 30 cases were treated by needle-rupture successfully in the first instance. Two cases were surgically excised, but these two cases were clinically mis-diagnosed to be trigger finger, and were submitted to surgery without attempting needle-rupture.

ganglion 은 손에 발생하는 가장 흔한 종류이며 Stoch (1964)는 손에 발생하는 종양의 2/3를 차지한다고 하였다. 이것은 손의 여러 부위에 보이나 드물게는 손가락의 굴근의 섬유성 근초에 발생하기도 한다. 굴근 전초에 생기는 ganglion 은 그 크기때문에 종자상 ganglion (sesamoid 또는 "pearl seed" ganglion)이라고도 불리워지고 있어 그 특징으로 말미암아 다른 부위에 있는 큰 ganglion 과 구별하고 있다.

그간 저자들은 1971년 1월부터 1974년 12월말까지 4년간에 손에 발생하는 425례의 ganglion 환자 중 32례에

Table 1. Frequency of affection of each digits

| Digit  | Hand  |      | Total |
|--------|-------|------|-------|
|        | Right | Left |       |
| Thumb. | 0     | 1    | 1     |
| Index. | 4     | 3    | 7     |
| Middle | 11    | 9    | 20    |
| Ring   | 2     | 1    | 3     |
| Little | 1     | 0    | 1     |

서 손가락의 굴근 전초에 발생하는 종자상 전초(sesamoid synovial) ganglion 을 발견하였기에 이에 대한 치료경험을 간단히 소개코져 한다.

#### 임상적 특징

일반적으로 환자는 장지 관절의 수장부에 압통을 일으키는 자그마한 결절이 있다고 호소하며 또한 이것으로 말미암아 물건을 꽉 쥘때 불편을 느낀다고 전술한다. 이 결절은 일반적으로 커지지 않고 처음 발견될 때의 크기로 멈추는 것이 상례라고 한다. 이 결절은 단단하고 그 크기는 성냥개피 머리크기에서부터 적은 팔알 크기에 이르렀다. 결절의 위치는 장지 관절부 또는 그 보다 근위부에서 발견되었으나 한례에서는 중지의 근위지 관절부에서 발견되었다. 모두 그 표면이 평활하여 등근모양을 하고 있고 압박이 통증을 유발하였으나 손가락의 triggering 은 야기시키지 않았다. 또한 손가락을 움직일 때도 이동하지 않고 제자리에 있는 것이 특징이었다. 연령 및 성별 발생빈도 발생연령으로 보면 15세에서 63세 사이의 넓은 연령층에서 발견되었으며 남녀비는 13 : 19로서 여자에 많았고 주로 학생 및 가정주부들이

었다. 또한 직업에 따른 차이는 발견되지 않았다. 감별 진단 이 ganglion은 가끔 trigger finger, 또는 압통을 유발하는 증자골(sesamoid bone), 골종, 골연골종, 또는 implantation dermoids 등과 구별되어야 하며 초심자들에 의하여 trigger finger로 오진되어 수술을 받게 된 경우가 있었다.

## 치료

23례 중 30례는 침파열법(그림 Bruner; 1963)으로서 성공적으로 치료가능하였으며 거의 대부분의 환자가 발견 즉시 내원한 경우였다. Trigger finger로 오진되어 수술가료를 받은 2례도 ganglion을 터트리지 않은 채 작은 원판과 함께 절제함으로써 전례를 성공적으로 치료할 수 있었다. 추시 기간은 2개월에서 4년이었으나 그간 재발례는 없었다. 사용한 침의 크기는 19~21gauge였으며 종례에 따라 임의의 크기를 선정하였다.

## 고안

Ganglion이 굴근 건초에 발생하는 예는 드물며 여기에 발생할 때는 그 크기가 일반적으로 작고 단방성(單房性; unilocular)이며 압통을 유발하는 것이 그 특징이고 또한 시간이 경과하더라도 커지지 않는 것도 특성이다. 일상 증상은 크기의 무관하게 나타나며 갑작스런 압통을 유발하는 경우도 있고 장해 또한 일정치 않다.

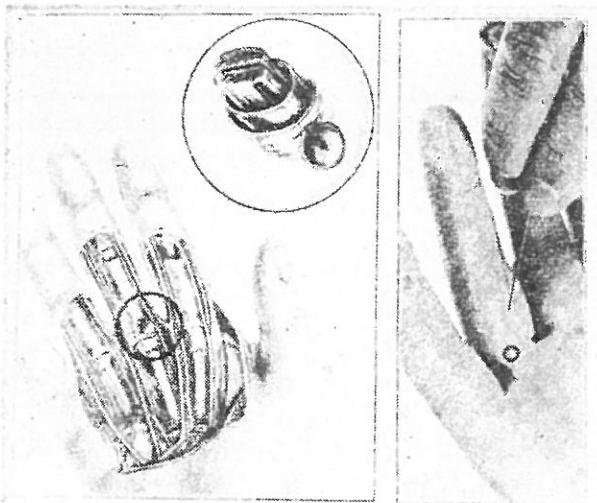


그림 1. 좌) 종지의 굴근건초에 발생한 작은 ganglion의 위치를 나타내며 원호내는 굴근건, 건초 및 신경혈관속과의 관계를 확대 도해한 것임.

우) 침으로 환자에 발생한 ganglion을 터트리기 전에 그 위치를 확인한 후 원격부에서 침을 삽입하는 방향을 보이고 있음.

ganglion은 혼한 병변이나, 병인과 원인등은 아직 구구하여 현재는 변성 낭종(degenerative cyst)이라고 믿어지고 있다.

원인으로 Eller (1946), Bruner (1965), McEvedy (1963), Bunnell (1964), 등은 외상을 들고 있으나 Matthews는 40례중 단 1례에서만 외상력을 갖고 있었다고 하였다. 저자들의 종례에서는 한례에서 철봉에 때 달린 후 작은 유통성 결절을 수장부에서 발견하고 즉시 래원하였다고 하였다. 그러나 수지굴근전에 가해지는 반복되는 작은 외상이 이 병을 일으킬 가능성은 있을 것이다(Bunnell; 1964). 환자의 직업별로 보면 Mattheus는 40례중 11례가 타자수였다고 하였으며 중지의 근위지골간부에 발생하였다고 했다. 저자의 경우는 타자수는 없었으며 중지의 근위지관절부에 가까운 근위지골간부에서 발견되었다. Mattheus에 의하면 ganglion의 크기는 직경이 3~8mm였다고 하나 저자들의 종례에서는 침파열을 시도하였으므로 크기를 정확히 측정할수는 없으나 대개 5mm 이하로 추정하였다.

일반적으로 ganglion은 국소에 집적 압박을 가하여 터트려 없애는 단순 치료법을 써 왔으나 굴근 건초에 발생하는 작은 종자상 ganglion은 국소의 압통 및 그 크기 때문에 가압 파열법을 쓸 수가 없었다. 그러던 것이 Bruner (1963)가 국소 마취후 20 gauge의 주사침을 이용한 침파열법을 써서 큰 성공을 거두었다고 보고한 후부터 침천자 파열법이 널리 쓰여지고 있다. 그러나 Matthews는 40례의 환자중 5례에서 침파열법을 써서 단 3례에서만 좋은 결과를 얻었고 나머지 34례에는 1차 또는 2차적으로 수술제거를 하였다고 한다. 특히 침파열치료에 실패시는 수술제거를 하였다고 하며 수술시 지혈대를 사용하는 것이 좋다하여 저자들도 이 방법에 따르기로 하였다. 그러나 전례에서 침파열법으로 성공적으로 치료할 수 있었고 다만 2례는 trigger finger로 오진되어 수술가료를 하였으며, 역시 Metthews의 수술법에 따라 꾀부 절개를 가하고 ganglion을 터트리지 않고 부착부 건초의 작은 원판(disk)과 함께 절제하였다. 이와같이 이 작은 ganglion의 발견초기에 침파열을 일으키므로서 재발을 줄이고 좋은 치료효과를 얻게 될다는 것이다. 단일 침파열후 재발시에는 수술적 제거를 하는 것이 좋겠다.

## 결론

저자들은 1971년 1월부터 1974년 12월말까지 4년간에 32례의 주지굴근 근초부에 발생한 종자상 ganglion을 치험하고 문헌 고찰과 함께 보고하였다.

30례는 1차적 침파열법으로 치료하였으며 2례는 수술적 절제를 시행하여 재발없이 완치할 수 있었다. 이 경험으로 미루어 크기가 아주 작을때는 침파열법으로 1차적 치유가 되는 것으로 추정되므로 널리 권장하는 바이다.

#### REFERENCES

Bruner, J. M. (1963): *Treatment of "Sesamoid" synovial Ganglia of the hand by Needle Rupture.* J.

*Bone and Joint Surgery.*, 45-A, 1689.

Bunnell's *Surgery of the Hand* (1964): *Fourth edition*, p. 721. Revised by Joseph H. Boyes. Philadelphia: J. B. Lippincott Company.

Matthews, P. (1973): *Ganglia of the Flexor Tendon sheaths in the Hand.* J. *Bone and Joint Surgery.*, 55-B, 612.

McEvedy, B. V. (1962): *Simple Ganglia.* British J. *of Surg.* 49, 585.