

주관절 불안정증

인제대학교 상계백병원

염 재 광

1. 급성 손상에 의한 불안정성.

- 3가지 유형 - posterolateral rotatory instability
 - varus posteromedial rotational instability (anteromedial coronoid facet Fx)
 - olecranon Fx-dislocation
- 주관절 탈구시 연부조직 손상은 lateral에서 medial 쪽으로 진행된다.
- MCL의 anterior band가 intact한 채로 주관절의 완전 탈구가 가능하다.
; 즉, MCL은 주관절 탈구시 가장 나중에 손상받는 구조물이며 repair가 필요한 경우는 많지 않다.
- 수술실에서 주관절 불안정성을 꼭 확인하고 수술을 끝내야 하는데, 확인하는 방법은 완전 굴곡위에서 주관절을 서서히 펼 때 45도(또는 30도)까지 주관절의 정복 상태가 유지되어야 안정하다고 볼 수 있다.

2. 주관절의 만성 불안정증.

- Posterolateral Rotatory Instability(PLRI) : 가장 흔하다.
 - : 요골 및 척골 근위부가 한 덩어리로 상완골 원위부에 대하여 외회전하여 요골두가 소두 (capitellum)에 대하여 후방으로 전위한다.
 - : 근위 요-척 관절이 정상적으로 유지되어 있으면서 하나의 unit으로 움직이며 불안정성을 보이기 때문에 isolated radial head dislocation과는 구별된다.
 - : isolated radial head dislocation은 근위 요-척 관절이 손상된 상태이지만 ulno-humeral 관절은 정상으로 유지된다.

biomechanics and underlying pathology

: posterolateral laxity에 대한 main static constraint는

- Lateral lig. Complex(LCL), radial head, coronoid process 이며 common extensor origin도 적으나마 안정성에 기여한다.

: posterolateral laxity에 대한 dynamic stabilizer = ?

The lateral ligament complex

: primary constraint to posterolateral rotator instability(PLRI).



: LCL has 3 component - lateral ulnar collateral lig.

radial collateral lig.

Annular lig.

: LCL 손상의 가장 흔한 원인은 외상성이다.

Iatrogenic injury로는 수술, 스테로이드 반복 주사 등.

cubitus varus가 오래 지속되어도 PLRI 초래.

Radial head and capitellum

: 요골두는 PLRI에서 매우 중요한 constraint.

요골두 제거 → LCL기능 저하 → lax 초래 → arthroplasty 필요(?)

: 외상 또는 질병에 의한 capitellum height 감소도 PLRI 유발 가능.

coronoid process

: 주관절 안정성에 기여하는 정도가 많다는 것에 관심이 커지고 있음.

Common extensor origin

: secondary constraints

임상 증상 및 이학적 소견



치 료

: 보존적 치료 - avoid provocative manoeuvres,

Brace to limit supination and valgus loading

: 그러나 환자가 일상 생활에 지장이 많은 정도이면 수술 요함.

: 수술은 LCL을 봉합 또는 재건하는 것이지만 radio-capitellar, ulno-humeral 관절을 복원해야 하는데 필요하면 radial head 인공관절 치환, coronoid process 재건, cubitus varus 교정 등을 함께 시행해야 하는 경우도 있다.

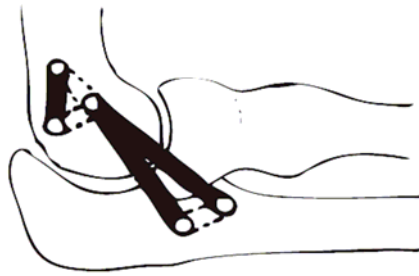


Fig. 6

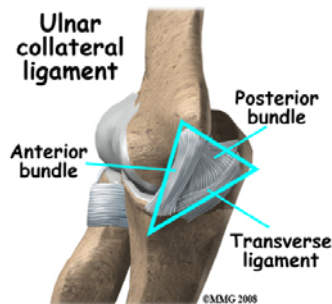
Diagram showing lateral ligament reconstruction using ulnar and humeral drill holes and bone tunnels.

●주관절의 외반 불안정성

: ulnar collateral ligament(UCL)의 anterior band는 valgus stress에 안정을 부여하는 가장 중요한 구조물이다.

: 대부분의 UCL 손상은 외반 불안정성을 일으키지는 않지만 공을 더지는 동작을 많이 하는 운동 선수에서는(특히 side arm 투수) 종종 볼 수 있다.

= symptomatic valgus instability



symptoms

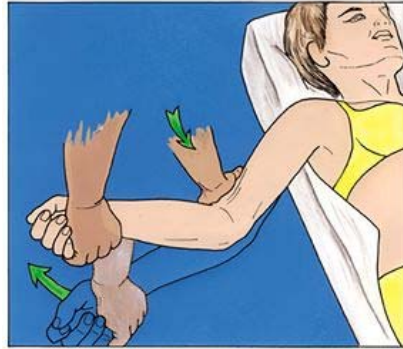
: pain after repetitive overhead throwing.

localized pain to medial side during the late cocking or acceleration.

: 정밀검사 또는 수술을 요하는 3가지 증상

- 1) 던지는 동작에서 갑자기 pop 또는 sharp pain이 있으면서 더 이상 던지는 동작을 못할 때.
- 2) 던지는 동작을 하면서 점차적으로 통증이 증가할 때.
- 3) 던지는 동작을 많이 한 후 통증 때문에 정상의 50~75% 정도의 기량을 발휘하기 힘들 때.

Physical exam and Diagnosis



operation



“ 상세 내용은 발표 슬라이드 및 내용을 참조해 주시기 바랍니다”