

지상진료실

개원의를 위한 악관절학

국립의료원 치과·구강악안면외과
악관절 특수클리닉
정 훈

일본 국립 동경의과치과대학
제1구강외과학교실
木野孔司

최근들어 문명의 발달과 사회의 복잡화에 따른 식생활 문화의 변천과 스트레스의 증가등으로 악관절 질환환자가 급증하고 있으며 개원의도 악관절 질환 환자를 접할 기회가 많아졌다.

이에 필자는 7회에 걸쳐 개원의가 손쉽게 진단하고 치료할 수 있는 방법과 영역 그리고 그 이외에 전문병원에 의뢰해야 되는 증례 및 영역은 어떤 것이며 어떠한 치료를 하고자 하고 있는 지를 서술하고자 한다.

목 차

1. 악관절증의 동통에 대한 국소마취제의 관절강내 pumping에 의한 감별법
2. Manipulation Technic
3. Splint therapy I
4. Splint therapy II
5. Diagnostic arthroscopy
6. Surgical arthroscopy
7. Open T.M.J. surgery

6. Surgical arthroscopy technic(외과적 악관절경술)

외과적 악관절경술은 보존적 치료방법과 관절개방수술 사이를 연결시켜주는 수단으로서, 정확한 진단하에 장기간 보존적 치료를 하여도 효과가 없거나 관절개방수술이 적응증이 되지 않는다고 생각되어지는 증례에 이용되어진다.

외과적 악관절경술은 기구 사용방법에 따라 single channel sheath로 관절강의 상태를 관찰한 후 동일 sheath를 통해 외과기구를 삽입해 시술하는 blind operation with one single channel sheath method(사진 1), 2개의 sheath를 관절강안에 삽입하여 한쪽의 sheath에는 관절경을 삽입하고 다른 한쪽의 sheath에는 외과기구를 삽입하여 직접 관찰하면서 외과 시술을 하는 triangulation method, 그리고 직시 하에 외과적 시술을 할 수 있는 double channel sheath method로 나뉘어진다.

사용되어진 관절경은 Dyonic 소재로서, 직경 1.7mm, 외시야 15°의 video arthroscope, camera head, sharp trocar, blunt trocar 및 outer sheath로 구성된 cannula

system, 그리고 외과 술식에 필요한 surgical motor drive unit와 각종 hand instrument가 특징적이다(사진 3, 4).

그의 자동 light source, 550 camera system controller, 350 rpm에서 3500rpm까지 조절 가능한 power unit가 있다(사진 5).

특히 surgical motor drive unit는 한쪽에서 흡인을 하면서 pathologic tissue를 과감히 제거하는 직경 2.0mm의 full radius blade와 turbo whisker blade로써 되어 있다(사진 6).

습관성 탈구에 대한 처치는 triangulation method로서 상관절강 후방부에 전후로 존재하는 사주융기(oblique protuberance)부위, 즉 교원섬유와 함께 다량의 탄성섬유가 존재하는 부위(사진 7)에 종절개를 가해(사진 8), 술 후 약 2주 전후의 개구제한을 시켜 그 부위에 반흔 형성을 유도해 하악두의 전방유도를 제한시킨다(사진 9).

관절낭 섬유증, 섬유성 유착증, 복위성 또는 비복위성 관절원판 전방전위등 관절강 안에 병적조직이 존재하는 증례에 대한 처치는 각종 hand instrument와 surgical

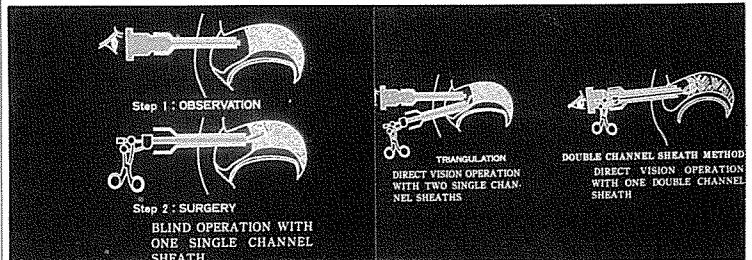


사진 1. Single Channel Sheath를 통해 관찰 후(step 1), 동일 sheath를 통해 외과 기구를 삽입해 시술하는 방법(step 2).

사진 2. Triangulation method와 double channel sheath method.

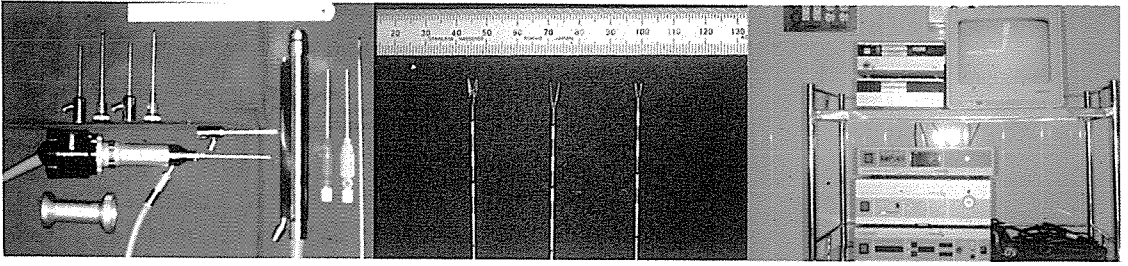


사진 3. Cannula system, camera head, video arthroscope, surgical motor drive unit.

사진 4. 각종 hand instrument

사진 5. Automatic light source, camera system controller, power unit 및 video system.

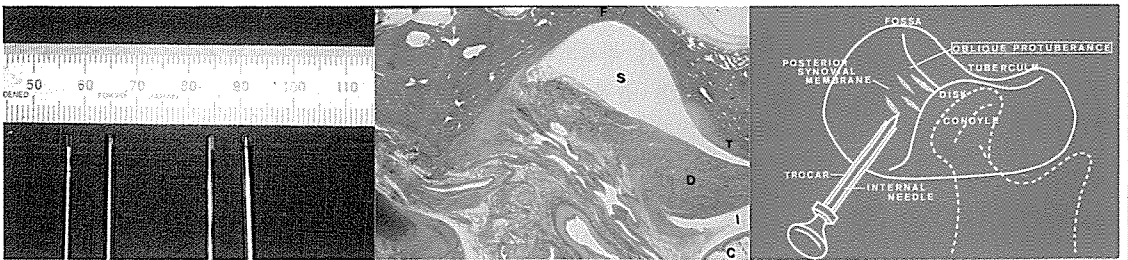


사진 6. Pathologic tissue를 제거하는데 사용되는 aggressive cutter.

사진 7. 관절원판 후방조직 시상단면의 조직학적 소견. 관절원판 후방부위에 교원섬유와 함께 탄성섬유가 존재하고 있다.

T: 관절결절, F: 허약와, D: 관절원판 S: 상관절강, I: 하관절강

사진 8. 사주용기부에 sharp trocar로 반흔을 형성하는 모식도.

motor drive unit를 사용해 원인이 되는 병적조직을 제거한다(사진10).

이상 외과적 악관절경술의 개략에 대해 서술하였으나 상기 기술의 임상 성적은, 시행 교실 및 술자에 따라 약간씩 차이가 있으며, 습관성 탈구, 개구장애, 동통, 잡음의 순서로 효과가 있다고 생각되며, 이 방법에 의해 효과가 없는 증례는 관절개방수술의 적응증이 된다고 생각된다.

외과적 악관절경술은 관절개방수술에서 나타나는 합병증이 없으며, 절개를 하지 않으므로 반흔이 전혀 남지 않고 더욱이 임상 성적이 우수하기에, 정확한 진단 하에 보존적 치료방법으로 효과가 없는 증례에 선택적으로 사용한다면 그 임상적 의의가 크다고 생각된다.

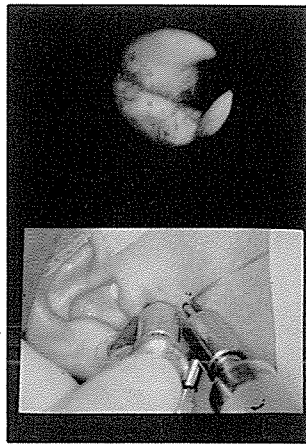


사진 9. 윗 부분은 사주용기 부위의 관절경상이며 아래 부분은 triangulation method로서 사주용기 부위에 반흔을 형성하는 장면.

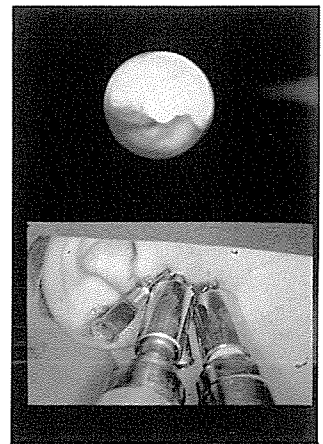


사진 10. 윗 부분은 관절원판 후방부에 비대성 증식이 존재하는 관절경상이며, 아래 부분은 triangulation method로서 surgical motor drive unit로 사용해 병적조직을 제거하는 장면.