

# 지상진료실

## 개원의를 위한 악관절학

국립의료원 치과·구강악안면외과

악관절 특수클리닉

정 훈

일본 국립 동경의과치과대학

제1 구강외과학교실

木野孔司

최근들어 문명의 발달과 사회의 복잡화에 따른 식생활 문화의 변천과 스트레스의 증기등으로 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

## 7. Open T.M.J. surgery

악관절 개방수술(Open TMJ surgery)의 적응증은 복위를 동반하지 않는 관절원판 전·내방 전위례 중 보존적 요법 특히 bite splint요법을 수개월 간 시행해도 효과가 없는 악관절내장증례를 우선적으로 생각할 수 있으며, 외과적 악관절경술로도 효과가 없는 증례도 대상이 된다고 생각된다.

그러나 최근들어 외과적 악관절 경술시 이용되는 기구와 기술의 발달로 악관절 개방수술과 외과적 악관절경술의 적응증이 중복이 되어 그 경계가 애매모호해진 것 같다.

악관절 개방수술은 전위 또는 변형한 관절원판을 보존하는 관절원판성형술(Menisoplasty)과 관절원판을 절제하는 관절원판절제술(Menisectomy)로 나눌 수 있다.

관절원판성형술은 관절원판을 해부학적으로 거의 정상적인 위치로 해주는 관절원판정위술(Surgical disc repositioning), 비후한 관절원판의 형태를 수정하는 관절원판수정술(Disc recontouring) 및 천공부위를 절제 봉합하는 것에 의해 수복하는 관절원판수복술(Disc repair)로 나누어진다.

또 관절원판정위술은 관절원판의 결합조직을 절제 봉합하는 관절원판후부결합조직봉합술과 관절원판의 외측면을 하악두 외측극에 봉합 고정하는 관절원판고정술로 나누어진다.

반면에 관절원판의 보존이 불가능한 경우 응용되는 관절원판절제

술은 관절원판절제술 단독과 관절원판 절제 후 중간삽입물을 사용하는 술식으로 나누어지며, 후자는 중간삽입물을 임시로 사용하는 술식과 영구적으로 사용하는 술식으로 세분된다.

더욱이 악관절 개방수술은 관절원판의 형태 위치 이상과 함께 하악와 관절결절 및 하악두의 경조직 변형에 대해서 각각의 변형된 곳을 삭제 수정하는 하악와수정술, 관절결절수정술 및 하악두수정술을 병행하는 경우도 있다.

이상 악관절 개방수술의 종류에 대해 간단히 소개하였으며, 이하는 관절원판절제술의 개요를 소개하며, 그 이외의 사항은 "임상가를 위한 특집"란을 참고하시길 바란다.

증례는 4개월간 bite splint요법을 시행하여도 개구장애 동통 등 주소가 개선되지 않는 복위를 동반하지 않는 관절원판 전방전위 및 천공이 있는 30세 남성으로서, 관절원판절제술 후 autogenous auricular cartilage graft를 시행한 경우이다.

술전의 최대개구량은 26mm였으며(사진 1), 수술은 전신마취하에 post auricular incision을 이용해(사진 2), 절제와 박리를 계속해 외이도를 cut한후, 안면신경의 손상을 피하기 위해 심측두 근막상에서 박리를 진행시켰다(사진 3). 그후 하악와 및 관절결절 외측면에 도달하여 관절강을 노출시킨 뒤, 변형된 관절원판의 복위 및 repair가 불가능한가를 확인 후 관절원판의 최전방부와 후방부를 절단한 후 외측으로 잡아당기어,

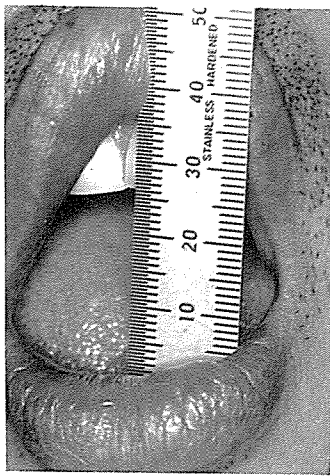


사진 1. 술전의 최대개구량이 26mm인 것을 보여주고 있다.

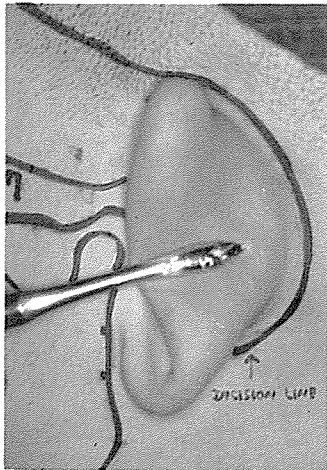


사진 2. Post auricular incision line을 보여주는 사진.

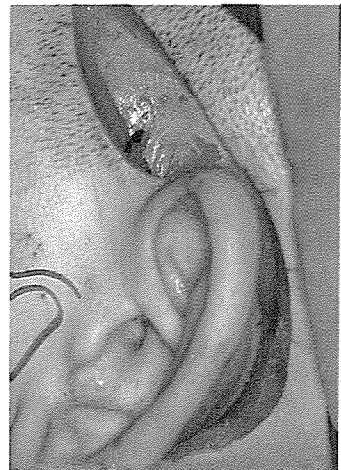


사진 3. Incision후 심측두 근막상의 박리를 보여주는 사진.

가능한 한 내측으로 관절원판을 절단하여 적출했다(사진 4, 5).

그후 중간삽입물로 이용될 auricular cartilage를 채취하기 위해 귀의 convex surface에 절개선을 정한후(사진 6), cartilage에 perichondrium이 부착되게 박리 및 절제를 행했다(사진 7).

그후 떼어낸 cartilage가 하악 및 관절결절 후사면에 잘 적합되도록 trimming한 후 얇은 metal wire로서 하악과 외측면에 고정시키며, cartilage의 전방, 후방, 내측면을 피브린 접착제를 사용하여 완전하게 고정시켰다(사진 8). 그후 관절강, 피하, 피부의 봉합을 해 수술을 종료했다(사진 9).

사진 10는 술후 1주째 최대개구량의 상태이다.

필자들은 앞에서 열거한 악관절 개방수술의 성적을 높이기 위해 객관성있는 효과 판정 기준으로 수술후의 결과를 평가 분석하고 있으며, 일반적으로 실패의 원인

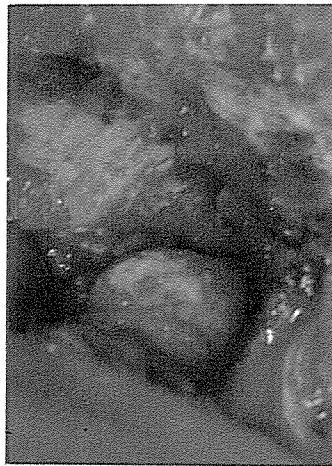


사진 4. 관절원판을 적출한 상태로 하악과 관절결절 및 하악두가 잘 보이고 있다.



사진 5. 적출된 관절원판의 사진으로서 관절원판 후방부의 천공이 관찰된다.

은 진단과 적응증 선택의 실패, 수술 technic의 미숙, 술후 관리 미흡, 수술후 외상 등이라고 생각된다.

상기의 악관절 개방수술은 보존적요법으로서 실패한 증례를 치료할 수 있는 유일한 방법인 이상, 상기의 실패의 원인을 최소화하여

수술 후의 개선률이 향상될 수 있도록 노력하는 것이 앞으로의 과제라 하겠다.



사진 6. Auricular cartilage를 채취하기 위해서 귀의 배면에 incision line을 그린 사진.

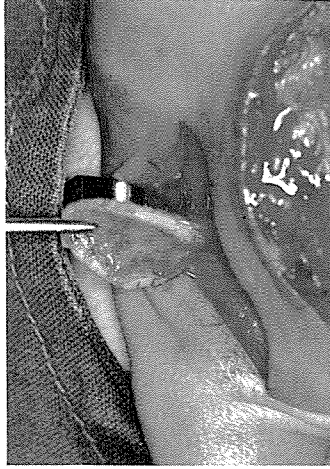


사진 7. Auricular cartilage를 채취하고 있는 장면.



사진 8. Ear cartilage를 하악와 및 관절 결절 후사면에 적합시킨후 metal wire와 피브린 접착제를 이용하여 고정시키고 있는 장면.



사진 9. 봉합을 해 수술을 종료한 상태.

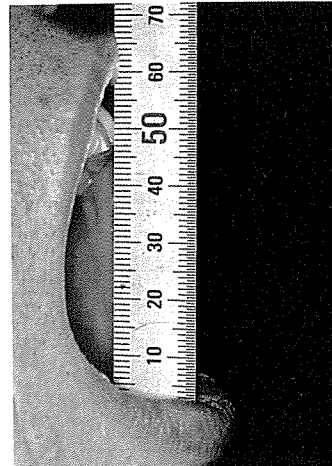


사진10. 슬후 1주일째에 사진으로서 술 전 26mm의 최대개구량이 슬후 47mm를 보이고 있다.