

## Arthroscopic Meniscal Repair

대구파티마병원 정형외과학교실

안혁수

반월상연골은 슬관절의 기능에 있어서 중요한 역할을 하는 것으로 잘 알려져 있으며 최근의 치료방향 역시 반월상연골의 절제보다는 보존하려는 방향으로 나아가고 있다. 반월상연골의 봉합은 1885년 Annandale이 반월상연골의 봉합에 관한 첫 보고를 하였으며 1960년대 후반부터 비약적인 발전을 이루었다. 일본의 Ikeuchi가 관절경을 이용한 반월상연골 봉합술을 처음 시행하였으며 DeHaven은 관혈적 봉합술을, 미국에서는 1980년에 Henning에 의하여 관절경을 이용한 반월상연골 봉합술이 시행되었으며 그에 대한 연구를 발표하였다.

성공적인 반월상연골 봉합술을 시행하기 위해서는 파열부위, 파열양상, 환자의 나이 등 몇 가지 요소를 고려하여 그 적응대상을 결정하여야 한다.

수술방법으로는 DeHaven과 Sebastianelli등은 관혈적 봉합술을 1990년도에 주창하였으며 관절경을 이용한 방법으로는 inside-out, outside-in, all-inside 방법이 있다. Inside-out 방법은 가장 널리 행해지는 관절경을 이용한 치료방법이며 T-Fix나 반월상연골 arrow등 생체흡수성 기구를 이용한 all-inside 방법은 최근에 각광을 받고 있다. 봉합사의 선택에 있어서도 흡수성과 비흡수성 봉합사에 대한 논란은 있으나 red-white 영역에서의 봉합에서는 비흡수성 봉합사가 널리 사용되어 진다. 또한 치유를 촉진시키기 위하여 trephination, synovial and meniscal rasping 과 fibrin clot 등의 몇 가지 보조적인 방법이 함께 시술되기도 한다.

술후 재활치료는 저자에 따라 논란은 있으나 대체로 봉합이 견고하게 이루어 졌다면 관절운동범위의 증가는 조기에 시행하고 체중부하운동은 점진적으로 진행시킨다.

결과에 대한 평가는 해부학적인 접근법과 임상적인 평가로 나누어지며 자기공명영상촬영, 관절조영술 및 second-look arthroscopy 등이 이용되어진다. 치유성공률은 저자들에 따라 약간의 차이가 있으며 내측 보다는 외측, 젊은 연령, 파열의 길이가 짧을 때, 파열에서부터 수술까지의 시간간격과 짧을 때 그리고 전방십자인대 재건술과 동반되었을 때 성공률이 높은 것으로 알려져 있다.

반월상연골의 봉합술 후 가장 심각한 후유증은 슬관절 주위의 혈관 및 신경의 손상이며 이들 구조물에 대한 정확한 해부학적 지식 및 술중 이에 대한 주의를 기울이는 것이 중요하다.

반월상연골이 슬관절의 기능에 필수적인 역할을 하기 때문에 반월상연골의 파열에 대한 치료 역시 절제술보다는 보존적인 치료에 대한 비중이 커지고 있으며, 어떤 술기를 사용하던지 간에 슬관절의 정상 기능을 유지할 수 있도록 보다 안정적인 반월상연골로의 복원이 중요하다고 하겠다.