

## 슬릭건을 이용한 전방십자인대 재건술 -파열된 전방십자인대를 보존한 수술수기-

경북대학교 의과대학 정형외과학교실

경희수 · 오창욱 · 차기봉 · 조창현

### 서 론

전방십자인대 재건술후 안정성 등 객관적으로 우수한 평가를 받았으나 주관적 평가와는 일치하지 않는 경우가 있다. 그 원인은 여러 가지가 있을 수 있으나 전방십자인대내의 기계적수용체에 의한 고유감각기능의 소실에 기인한다는 보고가 있다. 전방십자인대 파열 후 남은 잔유조직을 보존함으로써 이식건의 기계적 수용체의 재형성에 도움을 줄 수 있다고 한다. 이에 저자들은 전방십자인대 파열후 잔유조직이 남은 경우 이것은 최대한 보존하면서 전방십자인대 재건술을 시행하는 수술수기를 보고하고자 한다.

### 수술수기

슬릭건(반건양건 및 박건)을 일반적인 방법으로 채취한 후 길이 약 10 cm, 직경 7 mm의 4가닥으로 만든다. 한쪽 끝에 closed loop EndoButton (평균 25 mm 길이)을 고정하여 이식건을 준비한다. 관절경으로 남아있는 전방십자인대를 관찰한 후 잔유조직을 점검하여 대퇴골 부위에서 파열된 것으로 확인한다. over-the-top 위치를 확인하기 위해 과간 외측을 약간 박리한다. 이때 남아있는 전방 십자인대 조직의 손상이 최소화 하도록 주의하면서 시행한다. 경골 터널을 만들기 위해 경골 지시자로 남은 조직위에 guide를 두고 guide pin을 삽입하여 경골 부착부의 중앙 또는 약간 후방에 유도강선이 나오도록 삽입한다. 약 6 mm의 reamer로 경골 터널을 만든후 직경 약 7 mm까지 확공시킨다. 그리고 경골 터널을 통하여 대퇴골 guide를 삽입하여 over-the-top위치에서 약 5 mm 전방 11시 또는 1시 방향으로 guide pin을 삽입한 후 6 mm reamer로 대퇴골 터널을 만든다. 그후 직경 약 7 mm까지 확공시킨다.

준비된 이식건을 경골터널 - 남은 전방십자인대 관통하여 관절강내 - 대퇴골 터널에 삽입후 EndoButton이 대퇴골 외측 피질골에 안착되는 것을 확인 후 대퇴골에 7×20 mm 정도의 Bioscrew를 부가적으로 고정한다. cyclic preconditioning 시행 후 경골에 post-tie screw washer로 원위이식건을 고정한 후 7×30 mm정도의 Bioscrew로 경골관절면 가까이 까지 해부학적 고정이 되도록 부가적으로 삽입한다.

수술후 재활은 술후 직후부터 신전고정보조기를 착용한 후 대퇴사두고근 강화운동 및 하지직거상 운동을 실시한다. 술후 2주부터 능동적 관절운동을 시작하였으며 기능적 보조기를 착용한 후 체중부하를 실시하였다. 술후 4주이후 완전신전 운동범위, 3개월에 보조기 제거, 6개월에 가벼운 운동 복지를 시행하였다.

현재까지 총 12례에 대하여 실시하였으며, 평균나이는 30세, 평균 9개월 추시 관찰상 합병증 없이 좋은 결과를 보이고 있다.