

신체감정 실제적 사례 3개

유재두 이화의대 이대목동병원



AT A GLANCE

장해 판정의 사례 중에서 가장 흔한 경우인 외상으로 인한 전방십자인대파열 수술 후 장해에 대한 평가를 소개하고자 한다. 전방십자인대파열이 급성 외상으로 인한 것인지 여부, 수술 후 잔존 동요, 강직 유무에 따라서 기준을 달리한다. 전방십자인대파열의 기원증 여부를 의무기록과 MRI를 이용하여 판단하는 것이 선행되어야 한다. 수상 후 촬영한 MRI가 있다면 급성 전방십자인대파열의 소견인 혈관절증 유무, 골좌상 여부, 연부조직 부종의 정도, 전방십자인대 실질의 고신호강도 단절 등이 도움이 된다. 수술 후 의미 있는 운동 제한이 없다면 잔존 동요를 평가하면 된다. 2가지 사례를 소개하고자 한다.

| 사례 1. 급성 전방십자인대 파열 사례 |

30세 남환 축구 경기를 하던 중 수비수로서 공격수와 볼의 위치에 따라 골대 방향으로 몸을 돌리던 중 좌측 발이 훼손된 인조 잔디에 걸리며 무릎이 돌아가 있었고, 좌측 슬관절 통증 발생하였다. 의무기록에 의하면 진찰상 중등도의 부종과 Lachman 검사가 2단

계로 확인 되었다고 한다. 시행한 MRI 검사상 전방십자인대의 파열 및 외측 반월상 파열이 있었고, 수술은 동종 아킬레스건을 이용하여 관절경하 이중다발 전방십자인대 재건술 및 외측 반월상 연골 봉합술을 시행하였다. 수술 후 6개월 후 실시한 Telos 동요 검사상 건측에 비해 환측이 약 10 mm의 전방 동요 관찰되어 맥브라이드 장해 관절강직-슬관절-IV-1항의 1/2를 준용하고, 19.3% 영구장해로 판정하였다. 이 경우는 전방십자인대 급성 파열의 소견을 수상 후 촬영한 MRI가 있어서 급성 여부를 판단하는데 도움이 되었고, 외측 반월상연골파열은 봉합술 후 증상이 없고, 운동 제한이 없어서 잔존 동요만을 장해 판단의 기준으로 삼았다.

| 사례 2. 만성 전방십자인대 파열로 장해 불 인정 사례 |

조기 축구 중 충돌하여 넘어진 후 46세 남환이 좌측 슬관절 통증 발생하여 증상 호전이 없어 수상 후 약 1개월 MRI를 촬영하였다. 기록에 의하면 신체 진찰상 2단계의 전방전위 소견이 있고, Lachman검사 양성이었다. 제출된 MRI에서 전방십자인대는 거의 보이지 않고, 골좌상이나 혈관절증은 없었다. 수술 전 스트레스 방사선 검사상 우측에 비해 약 5.6 mm의 전방 동요가 관찰되었다. 수술 후에는 스트레스방

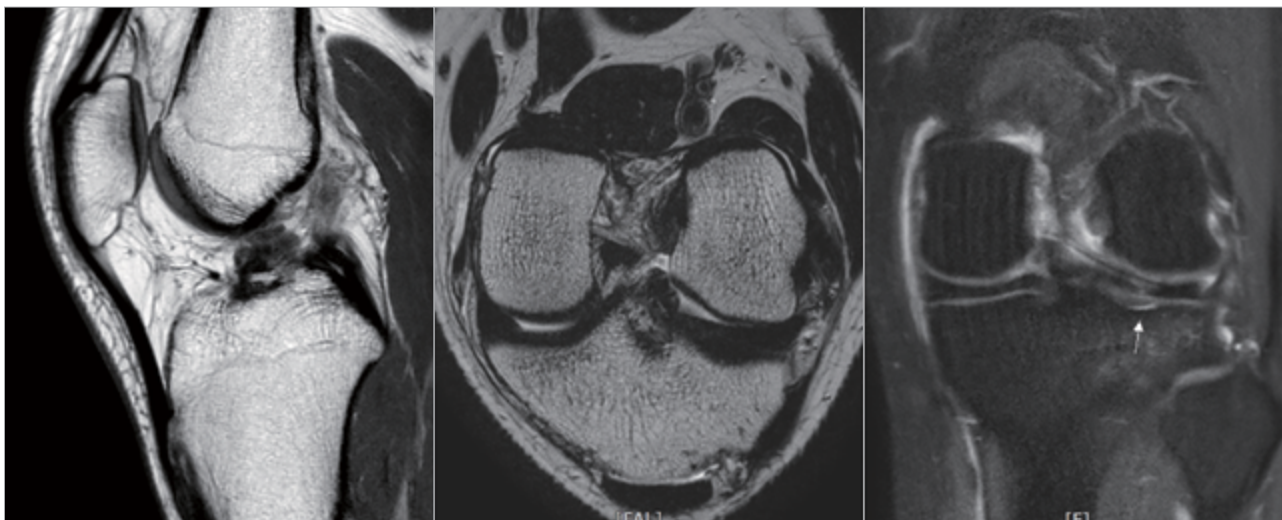


그림 1. MRI상 전방십자인대파열 및 외측 반월상 연골 파열이 관찰된다.

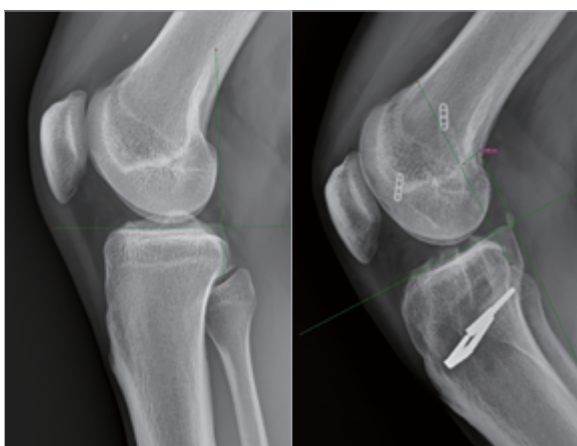


그림 2. 건측에 비해 환측에서 약 10 mm의 전방동요가 관찰된다.

사선사진에서 건측 대비 7 mm의 전방동요가 관찰되었다. 이 경우에는 수술 후 전방 동요가 남았지만 외상 후 MRI에서 급성 파열보다는 만성파열의 소견에 해당하므로 급변 외상으로 인한 전방십자인대파열로 볼 수가 없었다. 따라서 축구 중 외상으로 인한 장애는 장애는 인정할 수가 없었다.

| 사례 3. 전방십자인대 수술 후 감염 등으로 인한 관절강직 사례 |

14세 남환 대회 씨름 대표 선수로 경기 중 좌측 무릎을 수상하였다. MRI 상 전방십자인대의 파열 및 내측 반월상 연골의 양동이형 파열이 관찰되었다. 성장판으로 전방십자인대 재건술 대신 봉합술을 실시하였고 동반손상인 내측 반월상 연골에 대해 봉합술을 실시하였다. 관절 내 리젠실을 주입하였고, 수술 후 항생제 주사 및 보조기와 물리치료를 병행하였다. 수술 후 약 10일 후 외래에서 무릎 부위 프롤로 주사를 받았다. 환자는 수술 후 약 3주 후 전신 발열이 있어 슬관절 천자를 실시하였고 당시 bloody-cloudy 한 양상의 20 cc 관절액에 대해 균동정 검사 후 대학병원으로 전원 되었다. 병원에서 관절경하 절개 및 배농술을 실시하였고 균 동정상 황색포도상구균 동정되어 항생제 치료를 하였다. 이후에도 상처는 낫지 않았고 약 20°의 굴곡 제한이 있었으나 지속적으로 도수치료 및 pain jammer, 체외 충격파 치료를 하였고 굴곡 제한은 45°로 호전되었다. 수술 후 약 10주, 관절강직에 대해 비관혈적 수동술을 실시하였고 관절강직은 굴곡 95°까지 회복되었다. 이 경우 환자의 전방

십자인대 손상 및 화농성 관절염에 대한 진단 및 치료는 적절하였으나, 수술 후 합병증으로 인한 관절 강직의 장애가 남았고, 장기간의 물리치료에도 호전되지 않는 운동제한이 있어서 맥브라이드 장애 평가상 관절강직 슬관절 II-3 10%의 영구장해를 판정하였다. 전방십자인대 손상 후 재건술을 받은 환자에서는 술 후 약 6개월 정도 경과 후 더 이상 동요의 호전이 없을 것이라 판단되면 맥브라이드 슬관절 IV-1항을 인용하고, 그 정도에 따라서 판단한다. 동요의 장애는 견측과 비교하여 통상적으로는 5 mm, 10 mm, 15 mm를 기준으로 장애율을 평가한다. 수술 후 운동 제한이 있지만 전방십자인대재건술 후 물리치료로 호전의 가능성이 있다면 장애를 인정하기는 어렵다. 단지 수술의 부적절한 시행, 수술 후 감염 등 합병증 등으로 운동 제한이 있다면 장애를 인정할 수 있다. JoinOS