

가토 슬관절 후방십자인대 손상의 자연치유력

중앙대학교 의과대학 정형외과학교실

정영복 · 권영식 · 김진수 · 김태호 · 정평호

목 적

성숙 토끼 후방십자인대의 대퇴골 부착부위와 중간 실질부위에서의 파열시 자연적인 치유가 일어나는지, 치유력에 차이가 있는지 알아보려고 하였다.

대상 및 방법

첫 번째 군(30마리)은 슬관절 후방십자인대 대퇴골 부착 부위에서, 두 번째 군(30마리)은 중간 실질부에서 수술적으로 완전 절단을 시행하였다. 그리고 시간의 경과에 따른 치유의 양상을 HE염색을 이용한 조직학적 검사, 성장인자에 대한 면역조직화학적 검사, Instron을 이용한 생역학적 검사로 분석하였다. 다른 쪽 슬관절은 대조군으로 위장수술을 시행하였다.

결 과

육안적 소견상 두 군간의 의미있는 차이는 관찰할 수 없었으나, 두 번째 군에서 치유시 반흔조직이 더 두꺼운 것을 알 수 있었다. 그리고 조직학적, 면역조직화학적 검사에서도 두 군간의 차이는 관찰할 수 없었다. 인장강도 실험에서 두 군에서 모두 술 후 경과 기간이 길어질수록 최대 인장강도가 증가하였으나, 정상 대조측에 비해 매우 낮았다. 치유된 인대의 길이는 두 군 모두에서 시간에 따라 증가 하였다.

결 론

성숙 토끼 후방십자인대 손상시 그 부위에 관계없이 치유가 일어남을 확인했지만 정상적인 강도에는 못 미치며 길이가 늘어난 상태로 치유된다는 것을 알 수 있었다. 후방십자인대의 자연 치유력에 영향을 미치는 또 다른 인자에 대하여서는 추 후 연구가 필요할 것으로 사료된다.