

슬개건의 측정에서 초음파와 자기 공명 영상의 신뢰도 분석

이화여자대학교 의과대학 정형외과학교실, 방사선학과교실*

김동욱 · 김인수 · 이선화* · 강병철*

목 적

전방 십자 인대 재건술에서 공여부로 가장 흔히 사용되는 슬개건의 상태를 수술 전에 파악하기 위하여 초음파와 자기 공명 영상으로 측정한 결과를 수술 시 실제 측정한 결과와 비교하여 그 신뢰도를 확인하고 임상에 적용할 수 있는지 판단하기 위함이다.

대상 및 방법

2001년 7월부터 8월까지 2개월 동안 시행한 12례의 슬개건을 이용한 전방 십자 인대 재건술 환자에서 수술 전 초음파와 자기 공명 영상을 촬영하여 슬개건의 길이, 넓이, 두께를 각각 측정하고, 수술 시 실제 길이를 측정하여 그 결과를 통계학적으로 검증하여 신뢰도를 확인하였다.

결 과

초음파의 경우, 슬개건의 길이, 넓이, 두께 모두에서 실제로 측정한 값과 비교하여 통계학적으로 신뢰할 수 없었다(Pearson Correlation test, $p > 0.05$). 자기 공명 영상의 경우, 수술 전 측정한 길이($r=0.577$, $p < 0.05$)와 넓이($r=0.734$, $p > 0.01$)는 수술 시 측정한 결과와 선형 관계가 있음을 확인하였으며, 두께는 신뢰할 수 없었다(Pearson Correlation test, $p > 0.05$).

결 론

슬개건을 이용한 전방 십자 인대 재건술 시행 전에 슬개건의 형태를 파악함에 있어서 자기 공명 영상은 초음파에 비하여 신뢰할 수 있을 것으로 사료되나, 초음파는 임상에 적용하기에는 부적절한 것으로 판단된다.