

## 화학적 포화 자기공명영상에서 국소적 간지방병변의 소견

김동국, 유정식, 김기황, 김태훈, 조병준  
연세대학교 의과대학 진단방사선과

**목적:** 초음파에서 발견된 국소적 간지방병변을 진단하는 데 있어서 화학적 포화방식의 지방억제 자기공명영상이 유용한가를 알아보고자 하였다.

**대상 및 방법:** 초음파검사서 발견된 국소 간병변의 진단을 위해 간자기공명영상을 촬영한 환자 180명중 지방억제 전후 국소병변 전체에 걸쳐 균일한 신호강도의 변화가 있는 환자 13명을 대상으로 하였다. 각각의 환자에서 화학적 포화 (chemical saturation)를 이용한 지방억제 T1과 T2강조영상을 Fast low-angle shot (FLASH)를 이용한 T1과 Breath-hold turbo spin-echo T2강조영상후에 더불어 얻었으며 병변의 신호강도에 따라 주변 간실질과 비교하여 고신호강도에 2점, 균등신호강도에 1점, 저신호강도에 0점을 주었다. 지방억제 전후 자기공명영상에서 각 병변에 대해 신호강도 점수의 증가 또는 감소를 알아보았고 이에 따라 초음파 소견도 균일한 에코의 증가 또는 감소로 비교하여 보았다. 또한 신호강도 증가한 경우와 감소한 두 경우에서 각각 T1과 T2강조영상의 신호강도 점수변화 총합을 비교하여 보았다.

**결과:** 4명의 환자에서 지방억제 후 병변의 T1, T2강조영상의 신호강도 점수가 감소하였고 3명 환자의 경우 지방억제 후 T1강조영상에서 신호강도 점수의 감소를 보여서 국소 지방침착으로 간주하였다. 7명 모두 초음파에서 고에코의 국소병변을 가지고 있어서 국소지방침착과 잘 일치하였다. 또한 4명의 환자에서 지방억제 후 T1, T2강조영상에서 신호강도 점수의 증가가 있었으며 나머지 2명에서는 T2강조영상에서 신호강도 점수의 증가가 있어서 국소지방결여로 간주하였다. 6명 모두 초음파에서 저에코의 병변을 가지고 있어서 국소지방결여와 잘 일치하였다. 국소지방침착의 경우 지방억제 후 T1강조영상의 신호강도 점수감소가 총12점으로 T2강조영상의 총4점보다 더 컸으며 국소지방결여의 경우는 T2강조영상의 신호강도 점수증가가 총9점으로 T1강조영상의 4점보다 현저하였다.

**결론:** 화학적 포화 지방억제 전후의 T1, T2강조 간자기공명영상은 초음파에서 발견된 국소병변을 간지방변화로 구분 진단하도록 특성화하는데 유용하였다.