

좌장: 이재문 교수 (가톨릭대), 김일영 교수 (순천향대)

VII-1

화학색전술을 시행한 간세포암의 자기공명영상: 전산화단층촬영과의 비교

남지은, 김기황, 유정식, 김명진, 조병준, 김태훈

연세대학교 의과대학 진단방사선과학교실

목적: 간세포암의 화학색전술 후 추적검사로 시행한 자기공명영상과 전산화단층촬영에서 나타난 소견을 비교 분석하고 지방억제 전후에 리피오돌이 자기공명영상의 신호강도에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

대상 및 방법: 간세포암으로 화학색전술을 시행받은 후 추적검사를 위해 전산화단층촬영과 함께 자기공명영상을 시행한 16명의 환자를 대상으로 하였으며 화학색전술 후 자기공명영상까지의 시간 간격은 4일에서 19개월 (평균 5개월)이었다. 전산화단층촬영상 병변은 리피오돌의 축적형태에 따라 dense, diffuse, sparse type로 나누었고 각각을 화학포화방법을 이용한 지방억제 전후의 T1, T2강조 자기공명영상과 비교하였다. 화학색전술에 앞서 자기공명영상을 시행했던 5명의 환자에서 시술 전후의 신호강도 변화를 따로 분석하였다.

결과: 총 16명의 23개의 병변 중 T1강조영상에서 고신호강도 12개, 동일신호강도 4개, 저신호강도 6개, 혼합신호강도 1개였고. T2 강조영상에서는 고신호강도 3개, 동일신호강도 2개, 저신호강도 14개, 혼합신호강도 1개였다. 전산화단층촬영에서의 리피오돌 침착형태는 dense type 10개, diffuse type 3개, sparse type 5개였고 자기공명영상 신호강도와 상관관계는 없었다 ($p > .05$). 화학색전술 이전에 비해 시술 이후의 자기공명영상에서는 T1강조영상에서 신호강도가 증가 ($p < .01$), T2강조영상에서 신호강도가 감소 ($p < .01$)하였다. 화학포화방법의 지방억제 전후에 주변간 실질과 병변간의 상대적 신호강도의 변화를 비교하였을 때 T1강조영상에서는 11% (2/18)에서 병변의 신호강도가 감소하였으며 T2강조영상에서는 신호강도가 낮아지지 않았다.

결론: 간세포암의 화학색전술 후 추적검사로 시행한 자기공명영상의 소견은 전산화단층촬영상의 리피오돌 침착형태와 상관관계가 없으며 지방억제 전후에도 신호강도의 변화가 거의 없다. 화학색전술을 시행한 병변은 시술 전에 비해 T1강조영상에서 신호강도가 높아지고 T2강조영상에서는 낮아진다.