

자기공명영상에서 뇌내 혈종의 주위부종 : 원인질환 감별을 중심으로

**임남열, 서정진, 허숙희, 김슬기, 문용주, 정태웅, 정광우, 강형근**

전남대학교의과대학 진단방사선과학교실

**목적 :** 뇌내혈종이 발생한 경우 원인질환의 파악은 환자의 치료방법을 결정하는 데 아주 중요한 요소이다. 특히 악성 신생물에 의한 뇌내혈종의 발생을 파악하는 것은 초기 치료 방법의 결정 뿐 아니라 환자 예후의 결정에도 중요하다. 본 연구에서는 뇌내혈종 주위의 부종과 병변의 크기비를 이용한 원인질환 감별방법의 유용성에 대해 알아보고자 하였다.

**대상 및 방법 :** 2002년 8월부터 2003년 6월 까지 뇌내혈종으로 본원으로 내원하여 자기공명영상을 시행받은 환자중 수술, 정위적뇌생검, 추적관찰, 그리고 고식적 혈관조영술 등으로 뇌내혈종의 원인질환이 밝혀진 54예를 대상으로 역행적으로 연구하였다. 환자군의 평균연령은 53.9세 (11세-76세)였으며, 남자가 30명, 그리고 여자가 24명 이었다. 23예가 전이성 뇌종양(17예), 교모종(5예), 혈관모세포종 (1예) 등의 뇌내 악성 신생물에 의한 뇌내혈종이 있었으며, 31예는 자발성 뇌내출혈(23예), 혈관기형(4예), 혈관종(3예), 모야모야병(1예)에 의한 뇌내혈종이 있었다. 뇌거미막하 출혈, 외상성 뇌내혈종, 뇌실내출혈, 뇌경색의 출혈성 변화등은 제외하였다. 병변의 크기는 조영증강영상에서 가장 긴 축의 길이와 이에 수직인 축의 길이를 각각 측정하여 그 평균값을 얻어 결정하였으며, 병변주위 부종의 크기는 T2강조영상에서 병변으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 부위까지의 길이를 측정하여 결정하였다. 이렇게 얻어진 부종의 길이를 병변의 크기로 나눈 값을 얻었으며, 이 값을 이용한 원인질환 예측의 임상적 유용성에 대해 분석하였다.

**결과 :** 병변과 부종의 크기 비가 100% 이상인 경우는 14예 였으며, 전예에서 뇌 내 악성신생물에 의한 경우였다. 병변과 부종의 크기 비가100% 미만인 40예에서는 단지 8예에서만 악성신생물에 의한 부종형성이었으며, 32예는 자발성 뇌내출혈, 동정맥 기형등 비 악성 신생물에 의한 부종형성이었다. 뇌내혈종 주위 부종의 폭이 병변의 크기와 비슷하거나 큰 경우 기타 양성질환 보다 는 뇌 내 악성 신생물에 의한 경우로 통계적인 의의가 있었다( $p < 0.001$ ).

**결론 :** 뇌내혈종 주위에 생긴 부종과 병변의 크기의 비는 뇌내혈종의 원인질환 감별에 도움이 되는 소견중 하나로 사용할 수 있다.