망간, 에이즈 바이러스 증식 차단효과

망간이 에이즈 바이러스(HIV)의 증식을 억제하는 효과가 있는 것 같다는 연구결과가 발표됐다.

미국 존스 홉킨스대학 분자생물학 교수 제프 베케 박사는 의학전문지 "분자세포" 4월26일자에 발표한 연구보고서에서 HIV는 스스로 증식하는데 역(逆) 트란스크립타제라고 불리는 효소를 이용한다고 밝히고, 망간이 효모의 바이러스 성분이 이용하는 비슷한 효소의 활동을 억제한다는 사실이 밝혀졌다고 주장했다.

따라서 세포내의 망간 농도를 높여주는 약을 개발하는 것이 에이즈의 새로운 치료법이 될 수 있을 것이라고 밝혔다.

베케 박사는 효모 실험에서 PRM-1이라고 불리는 유전자가 세포에서 망간을 방출하는 단백질을 만들며 이 유전자가 변이되면 세포내 망간이 증가한다는 사실을 알아냈다고 주장했다.

베케 박사는 현재 사용되고 있는 제1세대 에이즈 치료제 중 하나인 AZT는 역트란스크립타제를 공략하는 약이지만 HIV는 AZT에 대한 내성이 생겨 새로운 약이 필요한 상황이며, PRM-1유전자를 표적으로 하는 약을 개발해 HIV 세포 내의 망간을 늘려주면 내성 발생을 차단할 수 있을 것이라고 주장했다.

<Chemical Daily News 2002/04/30>