

제 목	백금 항암제 cisplatin의 신장독성억제물질 개발
연구자	정세영, 김봉희*
소 속	경희대 약대, 충남대 약대*
내 용	<p>목 적 : cisplatin의 독성 발현 기전을 밝히는 것은 백금 항암제의 독성을 스크리닝하는 in vitro 실험방법 개발에도 유효하며 독성억제물질 개발을 위한 스크리닝법 및 억제제 개발에 큰 도움이 된다 하겠다.</p> <p>방 법 : 독성발현기전의 하나로 백금 화합물의 백혈구 특히 호중구에 대한 활성화작용이 예상되므로 카제인으로 유도한 호중구에 cisplatin을 가하고 그 상등액의 적혈구에 대한 세포독성을 보았다. 또한 백혈구 활성화에 의해 세포독성물질이 여러가지 분비될 수 있겠으나 최근 활발히 연구되고 있는 활성 산소가 의심되므로 항산화제의 동시투여에 의한 세포독성억제 여부를 보았다.</p> <p>결 과 : cisplatin 자체는 용혈작용이 고농도에서 없었는데 반하여 호중구 자극상등액에서는 저농도에서 높은 용혈작용을 나타내 신장독성이 호중구 활성화에 기인할 것이라는 가능성을 시사하였다. In vitro에서 대부분의 활성산소 제거제는 세포독성 억제효과가 있었으며 in vivo 투여시에도 합성 항산화제인 BHA 등은 혈청 BUN, creatinine치의 현저한 감소를 나타내 좋은 신장독성억제 효과를 보여주었다.</p>