

백금착(Ⅱ)화합물 KHPC-002, KHPC-006의 rat에 있어서 급성독성시험(정맥투여)

김 단, 정순영, 노영수, 정세영

경희대학교 약학대학 위생화학실, 서울시 동대문구 회기동 1번지

백금착(Ⅱ)화합물 KHPC-002, KHPC-006의 rat에 1회 정맥투여하였을 때 급성독성을 조사하기 위하여 시험기간중 사망유무를 관찰하여 LD₅₀치를 산출하고, 부검 등을 시행하여 시험물질의 안정성을 평가하고자 하였다.

KHPC-002는 최고용량군을 100mg/kg로, KHPC-006은 300mg/kg로 하고 공비를 1.5로 하여 중상, 중하, 최저투여군을 설정하였으며, 대조군에는 0.5% CMC-Na용액을 투여하였다. 백금착(Ⅱ)화합물 KHPC-002, KHPC-006을 투여직전 0.5% CMC-Na용액에 각각 용해도에 따라 35mg/ml, 100mg/ml로 조제하여 사용, 시험개체의 체중에 따라 rat에 1회 정맥투여하였다. 투여 당일 부터 투여 7일까지 일반상태 변화와 사망발현 유무를 관찰하였으며, 투여당일 및 투여후 1일, 4일, 7일째에 각각의 체중을 측정하였다.

KHPC-002의 LD₅₀는 수컷 50mg/kg, 암컷 40mg/kg이고(95% 신뢰한계), 시험물질 투여후 모든 개체에게서 경련과 호흡곤란, 활동저하, 비정상보행 등이 용량의존적으로 나타났으며, 사망개체는 사망직전 격렬한 경련과 활동곤란을 보였다. 투여후 1일째에 모든군에서 체중감소를 보였다. 부검소견은 최고투여군(M, 1번)과 중상투여군(M, 4번)에서 복강내 출혈이 관찰되었으며, 그외의 별다른 육안적 이상소견은 관찰되지 않았다.

KHPC-006은 95% 신뢰한계에서 산출한 LD₅₀은 수컷 150mg/kg, 암컷 140mg/kg이다. 임상증상으로는 시험물질 투여후 모든 군에서 활동성감소가 나타났으며 중상투여군(200mg/kg)의 암컷에서 설사가 유발되었다. 체중변화는 관찰되지 않았으며, 부검결과 주된 독성표적장기는 관찰되지 않았다.

구두 발표 (), 포스터 발표 (V)

<연락처>

전화번호: (02) 961-9198 / 961-0357

fax 번호: (02) 966-3885

E-Mail : Sychomg@nms.Kyunghee.ac.kr.