

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 제 목 | 임신 18일째 ICR 마우스에 있어서 체중과 골화와의 상관성                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 연구자 | 정운구, 김정란, 한상섭                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 소 속 | 한국화학연구소 안전성연구부                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 내 용 | <p>의약품등의 배아(태자) 독성물질에 의해서 유도될 수 있는 태자체중의 감소와 골화지연은 실험동물을 이용한 생식독성 시험에 있어서 자궁내 발육지연 (intrauterine growth retardation)으로 평가된다. 태자체중은 측정이 매우 용이한 변수에 속하지만 골화지연의 평가에는 유해인자 (noxa) 의 작용시 기형이 유발되지 않는 골격부위가 가장 적합한데, 어느 골격부위가 발육지연 효과의 평가를 위하여 가장 적합한지를 알아내기 위해서는 태자체중과 골화의 상관성 조사가 필수적이다. 연구결과 골격형성은 골격부위에 따라 큰 차이를 보였는데, 크게는 거의 골화가 종료된 부위 (예: 흉골) 와 골화가 진행 중인 부위 (예: 천미추) 로 구분되었고 주요 골격부위의 골화와 태자체중의 관계를 조사한 바, 골격부위에 따라서 상이한 상관관계를 나타내었다. 그런데 본 연구에서 나타난 바로는 ICR 마우스에 있어서 천미추의 골화집 수가 태자체중과 가장 높은 상관성을 나타내었다. 또한 천미추의 변이계수는 타 골격부위에 비해서 그다지 높지 않았다. 따라서 ICR 마우스를 이용한 생식독성 시험에 있어서 천미추의 골화 진행도는 의약품등에 의해 유도될 수 있는 발육지연 효과의 평가를 위한 가장 적합한 지표라고 판단된다.</p> |