

돼지 난소의 황체세포의 체외배양시 TGF- β 1의 분비

최재혁, 김봉기, 정학재, 박진기, 우제현, 양병철, 장유민,
박수봉, 성환후, 김계웅¹, 장원경

농촌진흥청 축산기술연구소, 공주대학교¹

본 연구는 난소의 황체를 체외배양시 TGF- β 1의 황체내 발현을 조사하기 위해 수행되었다. 돼지 황체는 축산기술연구소에서 사육중인 돼지(체중 145 \pm kg) 12두로부터 발정을 유도시켜 배란 후 약 48시간째 도축하여 난소를 회수하였다. 회수된 난소로부터 황체를 분리하여 세절한 후 0.25% collagenase용액(0.025mg DNase, 50mM EDTA, 50mM Dithiothreitol)으로 37 $^{\circ}$ C의 진탕 수조에서 30분간 배양하여 황체세포를 분리 회수하였다. 회수된 황체세포는 D-MEM용액(GIBCO, 10% FCS와 antibiotics 첨가)으로 2회 세척하여 1 \times 10⁶live cell/ml이 되도록 희석하여 24 well culture plate(Corning, New York 14831)에 분주하여 CO₂ 배양기(CO₂: 5%)에서 24시간 간격으로 2회 배양액을 교환해 48시간 동안 배양하였다. 배양된 황체 세포는 immunocytochemistry 방법으로 TGF- β 1의 발현을 관찰함과 동시에 황체 조직도 같은 방법을 사용하여 TGF- β 1의 발현 유·무를 관찰하였다.

그 결과 황체세포 그리고 황체 조직 뚜렷한 TGF β 1의 발현을 확인할 수 있었다. 이 결과로서 TGF β 1은 황체기능을 유지하는데 하나의 인자로서 작용하며 다른 인자들과의 상호작용을 시사하고 있다.

Key words) TGF β , Immunocytochemistry, 황체