

# P-19

## 유령멍게 정소에서 스테로이드 호르몬 합성효소의 발현

고강희, 장영진\*

<sup>1</sup>여수대학교 생물자원학과,

\*부경대학교 양식학과

### 서론

정자형성과정은 척추동물과 무척추동물에서 공통이지만 정자형성과정을 조절하는 메카니즘에 관한 연구는 아직 부족한 실정이다. 유령멍게는 척색동물로 진화적으로 중요한 위치에 있는 동물이다. 본 연구에서는 재조합단백질제작법, 면역조직화학법을 이용하여 유령멍게 정소에서 스테로이드 호르몬 합성에 관련된 유전자의 발현을 조사하였다.

### 재료 및 방법

유령멍게 정소의 EST sequences에서 17-B HSD(hydroxysteroid dehydrogenase)의 clone을 확보하여 ORF를 결정하였고, 이를 기초로 하여 재조합 단백질을 제작한 후, 마우스에 주사하여 항체를 제작하였다. Western blot assay 과 면역조직화학기법을 이용하여 정소에서 17-B HSD 의 발현을 조사하였다.

### 결과 및 고찰

척추동물의 생식소에서 스테로이드 호르몬이 생산됨은 잘 알려져 왔으나, 척색동물에 관한 보고는 전무한 실정이다. HSDs가 척추동물에서의 정자형성과정에 중요한 역할을 한다는 것이 여러 연구자에 의해 보고되어 왔다. 본 연구에서 17-B HSDs cDNA 의 full length를 결정한 결과, 제브라피쉬, 사람, 마우스와 각각 43, 45, 44%의 상동성을 보였고, 17-B HSDs에 대한 항체로 Immunoassay 를 하여 정소에서의 스테로이드 호르몬 생산세포를 동정하였다.