

D119 **The Study on the Expression Pattern and Function
of c-Ha-ras in *Xenopus laevis***

김 규상, 권 혁상, 정 해문
서울대학교 사범대학 생물교육과

The spatial expression pattern of c-Ha-ras protooncogene was studied with *in situ* hybridization in *Xenopus* embryos. Transcripts of ras were localized in animal hemisphere at early stages and strongly expressed in head region and notochord at later stages. Because it is thought that protein product of the ras oncogene, p21 plays crucial role in association with signal transduction, these expression patterns suggest that c-Ha-ras may have function related with head and axis formation.

p21 is known to be an important regulator of cell growth. Thus we examined loss-of function by microinjection of monoclonal antibody raised against v-Ha-ras p21 into one blastomere of early embryos. As a result, the cleavage of antibody injected blastomere was arrested. This finding suggests that p21 may play a critical regulatory role during cell proliferation.

D120

재생 과정에서 탈분화시 나타나는 trypsin 및 chymotrypsin의 활성도 변화 및 retinoic acid가 이에 미치는 영향.

이 은 호* , 김 원 선
서강대학교 이과대학 생물학과

재생중인 도롱뇽 다리의 재생시 retinoic acid(RA) 처리는 골격을 포함한 패턴복제를 유발하며 이러한 현상은 탈분화의 정도와 밀접하게 연관되어 있다. 본 연구에서는 탈분화시 중요한 역할을 수행하리라고 추측되는 trypsin과 chymotrypsin의 활성도를 정상적인 재생조직과 RA로 처리된 재생조직에서 각 재생 시기별로 측정하여 탈분화에 미치는 이들 효소의 영향을 알아보려고 하였다. 정상적인 재생 조직의 경우 이들 효소의 활성도는 탈분화 시기에 최고치에 이르렀으며 RA 처리는 이들 효소의 활성도를 더욱 증가시켰다. 이러한 결과는 탈분화와 RA 처리에 따른 패턴 복제 현상에는 밀접한 연관이 있으며 trypsin과 chymotrypsin이 이 과정에 깊이 관련되어 있음을 시사하는 것으로 해석되었다.