

***in vitro*에서 Human lactadherin gene의 발현 및 동정**

전길수, 염행철

호서대학교 생명과학과

모유의 뮤신 복합체는 rotavirus에 특이적으로 결합하여 항 바이러스활동을 보여주는 것으로 나타났다. 자연 상태에서의 뮤신은 몇몇 작은 분자들과 복합적으로 연합되어 있는데 70kda의 glycoprotein, butyrophilin, 그리고 glycosylated component, lactadherin을 포함하고 있다. 그중 rotavirus에 가장 높은 결합력과 항바이러스 활동을 나타내는 Lactadherin은 모유의 유단백질의 하나인 뮤신과 결합되어 분비되는 당단백질의 하나로 분자량이 46kda이고, 지방구막 속에 연합되어 있다. 이러한 배경에서 본 연구에서는 한국 여성의 breast tissue로부터 lactadherin 유전자의 cloning 및 *in vitro*에서의 발현을 유도하여 lactadherin band만을 purify하였고 여기서 얻은 lactadherin을 항체 생산을 위한 항원으로 사용하여 anti-lactadherin antibody를 확보하였다. 이 항체는 human milk에서의 lactadherin을 동정하는데 사용하였는데 western blot 결과 lactadherin을 포함하여 몇몇 단백질들이 확인되었다. Human milk내 mucin은 몇몇 작은 분자들과 복합체를 형성하는 것으로 확인되어졌는데 70kda의 glycoprotein, butyrophilin 그리고 46kda의 glycosylated component, lactadherin을 포함하고 있는 milk mucin은 associated molecular임을 확인할 수 있었다.

Key words) *Milk mucin, Lactadherin, Rotavirus*