

P20

## 무우가 *Helicobacter pylori*에 의한 세포독성 및 interleukin-8 생성에 미치는 영향

손윤희 · 이희순 · 서정일 · 백태선 · 김철호<sup>1</sup> · 황철원<sup>2</sup> · 남경수

동국대학교 의과대학

<sup>1</sup>동국대학교 한의과대학

<sup>2</sup>한동대학교 생물식품공학부

*Helicobacter pylori* 감염환자의 위점막은 위세포 점액의 손실, 세포괴사나 탈락 등으로 나타나는 급성, 만성적 염증과 상피세포의 변성현상이 나타나는데, 상피세포의 손상은 균의 분비물질에 의한 직접적인 영향으로 일어나거나 *H. pylori*에 의한 염증반응의 결과로 알려져 있다. 균의 독성요인이 점막의 염증과 상피세포의 손상에 관여하는 것으로 확인되었으며, vacuolating cytotoxin이 *H. pylori* 감염환자의 상피세포에 독성효과가 있으며 소화성 궤양에 관여하는 것으로 증명되었다.

한편 *in vivo*에서 *H. pylori*에 의한 위 감염은 점막에서의 interleukin (IL)-1 $\beta$ , IL-6, IL-8과 tumor necrosis factor (TNF)- $\alpha$  등의 사이토카인 생성을 유도하며, *H. pylori* 구성성분인 porin과 lipopolysaccharide가 polymorphonuclear leukocytes의 사이토카인 생성을 자극한다. 그러므로 *H. pylori* 감염에 의한 위 상피세포의 IL-8 생성으로 감염된 조직으로의 중성구와 림프세포의 지속적인 유입이 일어나고, 이는 감염에 의한 면역병리에 중요한 역할을 한다. 따라서 본 연구에서는 위장병 치료에 효과가 있다고 알려진 무우(*Raphanus sativus* L. Chongwoun)가 *H. pylori*에 의한 위암세포주 KATO III의 세포독성과 IL-8생성에 미치는 영향을 연구하였다.