

# 비만이 신종인플루엔자 백신 효능을 감소시킨다

바이러스감염대응연구단  
부하령 2011.12.

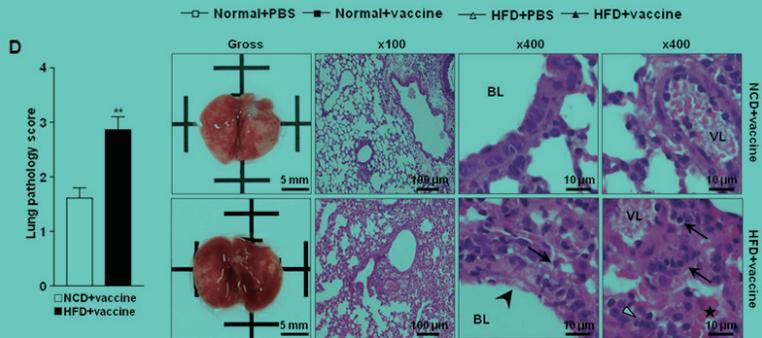
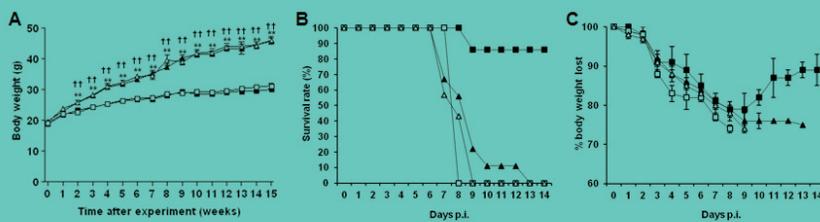
**연구개요** ··비만동물모델을 활용한 공동연구를 통해 비만이 신종플루(H1N1) 백신 효능을 현저하게 감소시키는 원인을 규명함.

**개발내용** ··지금까지 신종인플루엔자(H1N1) 백신 효능이 노령인구 계층에서 감소한 결과는 보고된 바 있지만, 비만에 따른 백신 효능 연구 결과는 보고되지 않았었음.

··연구팀은 정상과 비만 동물모델에 백신을 접종한 후 신종인플루엔자(H1N1) 바이러스를 감염시킨 결과, 비만동물모델의 경우 백신 접종 후 혈액 속의 항체수가 현저히 떨어졌다. 또한 심각한 폐렴을 동반하면서 생존율이 급격히 감소하였음.

**활용사례 / 효과** ··미래에는 비만계층과 같은 고위험군에 백신 접종 시 개개인의 건강상태에 따른 맞춤형 백신 접종방법이 개발되어야 할 것으로 전망됨

··‘The Journal of Infectious Diseases’ 12월 온라인 판에 논문이 게재됨.



**NCD : normal control diet(정상 동물모델)**  
**HFD : high fat diet(비만 동물모델)**

비만동물모델 확보를 위해 15주간 고지방 사료를 급여에 따른 마우스 체중변화(A) 백신 접종 후 신종인플루엔자(H1N1) 바이러스 감염에 따른 생존률(B), 체중변화(C) 및 육안/조직학적 폐병변 소견(D).