

Fanconi 증후군 유발 아리스토크산 신병증 동물모델의 확립

한양대학교 구리병원 신장내과

한 상 웅

Research Protocol for Animal Model of Fanconi's Syndrome Induced by Aristolochic Acid

Sang-Woong Han

Division of Nephrology Hanyang University Guri Hospital

우리나라와 일본, 중국에서 한약재는 매우 광범위하게 사용되고 있으며 일반 국민들은 한약재가 더 자연적이고 부드럽고, 무해하다고 믿고 있다. 체중 감량 목적의 한약재 복용 후 생긴 aristolochic acid nephropathy가 벨기에에서 처음 발견되었는데 약 반수에서 요로상피암의 발생과 함께 aristolochic acid에 의한 DNA 부산물이 형성되고 근위세관 손상을 통해 발암 작용과 돌연변이가 유발되었다. 유럽을 포함하여 전세계적으로 보고되었는데 aristolochic acid에 의한 신장요로 손상은 유럽에서는 말기신부전으로 빠르게 진행되는 간질성 섬유화와 요로상피암의 발생이 주된 임상양상이었다. 이와 다른 형태로 우리나라를 포함한 동양권에서는 초기 임상양상으로 Fanconi 증후군의 발생이 보고되었다.

이에 연구자는 aristolochic acid nephropathy 모델을 통하여 그 초기단계에서 Fanconi 증후군의 발생 여부를 동물실험을 통해 규명하고자 한다. 기존의 동물모델인 salt-depletion 방법이 아닌 저칼륨혈증에 의한 aristolochic acid nephropathy 동물모델을 확립하고 신장 내 레닌안지오텐신계의 활성화가 진행성 신질환에 미치는 영향을 함께 분석하고자 한다.