

제 목	만성 신부전 환자에서 Acetylation 대사변동에 관한 연구
연구자	김성권, 이정상, 한진석, 신재국
소 속	서울의대 내과학교실, 인제의대 약리학교실,
내 용	<p>목적: 만성 신부전환자에서 isoniazid(INH)의 약동학적 변화여부를 검토하고 특히 N-acetylation 대사능의 억제 여부를 평가함으로써 만성신부전환자에서 적정 INH 항결핵 요법을 위한 기본자료를 제공코자 하였다.</p> <p>대상및 방법: 본 연구는 pararell group 디자인에 의한 일차 연구와 sequential 디자인에 의한 2차연구로 진행하였다. 일차 연구는 37명의 정상 성인군과 14명의 만성신부전 환자군을 대상으로 INH 400 mg 경구 투여후 INH 및 AcINH의 약동학적 성상을 비교 하였다. 이차연구는 만성신부전 환자에서 신이식에 따른 INH의 acetylation 대사능의 변화를 관찰코자 1차연구에 참여하고 성공적인 신이식을 받은 환자 10명을 대상으로 INH 및 AcINH의 약동학적 검토를 재 시행 하였으며, 이러한 연구 방법을 통하여 만성 신부전 환자에서 Acetylation 대사능의 변화를 검토하였다.</p> <p>결과: 1) 신부전 환자군에서는 정상인군에 비해 INH의 혈장반감기의 현저한 증가 및 총청소율이 유의한 감소를 보였으며, 총청소율의 감소정도는 신기능 소실에 의해 예측되는 감소 정도보다 현저하였다.</p> <p>2) 신이식후 INH의 반감기는 전 피험자에서 유의한 감소를 보였으며 INH의 non-renal clearance(acetylation)은 8명의 피험자에서 현저한 증가를 보였고, 1명에서는 변화가 관찰되지 않고 1명의 신이식환자에서는 오히려 신이식후 감소를 보였으나 신이식후 acetylation 대사능의 증가는 통계적으로 유의하였다.</p> <p>결론: 이상의 결과로 만성 신부전환자에서는 acetylation 대사능이 유의하게 억제되어 있음을 증명할 수 있었으며, 만성 신부전 환자에서는 상용량의 INH 투여시에도 정상 신기능 환자에 비해 INH 및 AcINH와 간독성 전구대사물질등의 체내축적이 가능하여 항결핵 요법시 보다 많은 주의가 요할 것으로 사료된다.</p>