

제 목 **Carbamazepine의 임상 약동학**
Clinical Pharmacokinetics of Carbamazepine

연 구 자 김 민정^{*} , 류 윤미, 신 완균
 Min Jung Kim, Yoon Mi Rheu, Wan Gyoon Shin
소 속 서울대학교 약학대학, 서울대학교 병원 약제부

목적 carbamazepine은 대표적인 항전간제로써, 약물의 유효 혈중 농도 범위가 좁아서 TDM(Theapeutic Drug Monitoring)을 시행하는 약물이다. 그리고 이 약물은 parent drug 뿐만 아니라 대사체의 하나인 carbamazepine-10,11-epoxide 역시 carbamazepine와 동일한 효과가 있는 것으로 알려져 있어, 임상적으로 TDM 시행시에는 carbamazepine의 carbamazepine-10,11-epoxide로의 대사에 소요되는 시간과 대사 정도에 대한 자료가 필요하다. 그러나 이제껏 제시되고 있는 population parameter들이 모두 서양인에 대한 자료이므로 국내에서 이 약물을 투여하는데 있어서 인종간의 차이를 확인하지 않고서 서양인의 자료에 준하여 적용하는 것은 상당한 위험성이 따를 수도 있으므로 한국인에 있어서의 carbamazepine 대사에 관한 연구가 필요하였다.

방법 7명의 건강한 성인을 대상으로 carbamazepine 제제 400mg을 1회 경구 투여한 다음, 0, 0.5, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24, 36, 48, 72 시간 경과시 채혈하여 정량하였다.

결과 carbamazepine의 AUC $881 \pm 233(\text{min} \cdot \mu\text{g/ml})$, MRT $72.1 \pm 10.8(\text{min})$, $t_{1/2}$ $40.1 \pm 8.6(\text{min})$, CL $6.75 \pm 2.72(\text{ml/min/kg})$, Vdss $484 \pm 215(\text{ml/kg})$ 의 값을 얻었다.