

제 목	국 문	일부 한국인 Debrisoquine 대사분포에 대한 연구		
	영 문	A study on the distribution of debrisoquine metabolism in a group of Korean populaton		
저 자 및 소 속	국 문	문화영, 손명호, 손석준, 최진수 전남의대 예방의학 교실		
	영 문	Hwa-young Moon, Myung-ho Son, Seok-joon Shon, Jin-su Choi <i>Department of prev. Med., Chonnam N.U. Medical school</i>		
분 야	영양 및 대사	발 표 자	손 명 호 (전공의)	
발표 형식	구 연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (0), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			

1. 연구 목적

암과 약물대사와의 관련성에 대한 연구는 공공보건, 암예방, 암의 조기발견 및 발암 기전의 이해 등에 중요한 역할을 할 것으로 기대되고 현재는 Debrisoquine(DBR) 대사성 표현형(metabolic phenotype)이 폐암의 감수성과 강한 연관성이 있는 것으로 알려져있다. 이에 저자들은 아직 보고가 없는 우리나라 사람들을 대상으로 DBR의 대사분포 형태를 제시하여 암에대한 대사역학적 연구방법의 도입 가능성과 고위험군 들에 대한 DBR 표현형의 적용 가능성을 시험하고 향후 제반 연구에 기초자료를 제공코자 본 연구를 시행하였다.

2. 연구 방법

급성질환 또는 상해로 인하여 수술을 받게 될 환자와 일부 내과적 처치를 받는 환자 100명 (남53,여47)을 대상으로 DBR 10mg 경구투여후 8시간 뇨를 수집하여 Idle등의 방법에 의해 Gas chromatography system ECD dector를 이용 무 대사된 DBR 과 대사물인 4-hydroxy-debrisoquine(4-HD)를 측정하였다.

metabolic ratio는 무대사 배출된 DBR을 4-HD로 나누어 계산하였고 대사성 표현형은 전통적 방법과 Caporaso 방법에 의해 EM(Extensive metabolizer), IM(intermediate metabolizer), PM(por metabolizer)로 구분하였다.

3. 연구 결과

1) 평균 DBR 대사비는 남자 0.46, 여자 0.39, 전체 0.42였으며 이들 대사비는 지수 정규분포를 보였다.

2) 흡연 및 음주여부에 따른 DBR치는 비흡연자와 비음주자에서 약간 높았으나 유의한 차이는 없었다.

3) DBR 대사비는 연령과 유의한 순상관을 보였으나($p < 0.05$) 흡연과 음주와는 역상관을 보였다.

4) DBR 대사 표현형을 전체적으로 전통적 방법에 의하여 구분하면 EM 93.0% IM 2.0% 였으며 Caporaso 방법에 의하면 EM 98.0% IM 2.9% 였다.

5) PM 표현형의 최대발현(95% CI) 예측치는 전통적 방법에 의하면 0.36%, Caporaso 방법에 의하면 0.04% 였다.

4. 고 찰

본 연구는 폐암의 개인적 감수성과 연관이 있다고 알려진 DBR의 체내 대사 속도의 분포를 한국인 100명에서 측정된 것으로 대사 표현형 중 PM은 나타나지 않아 Estonian을 대상으로 한 연구(4.5%) Ghananian을 대상으로 한 연구(7.1%)와 차이를 보였으나 중국인과 일본에서의 대사형과는 비슷하였다.

DBR 대사비는 본 연구에서 지수정규분포를 보여 Caporaso등의 흑인 백인에서의 DBR 분포가 Three normal distribution을 보인 것과는 차이를 보였다.