

제목	Antiestrogen등 약물이 cytochrome P450와 AEBS에 미치는 효과의 관계
연구자	신 윤용, 정 세영
소속	이화여자대학교, 경희대학교

Antiestrogen은 에스트로겐 의존성 유방암 치료에 사용되는 약물로써 표적 세포 내에서 에스트로겐 수용체와 작용하여 세포 증식 억제 작용을 나타내고 동시에 에스트로겐 수용체와는 구분되는 소포체 분획의 antiestrogen specific binding site (AEBS) 와도 결합을 하는 것으로 알려져 있다. 그러나, 아직 이 AEBS의 생리적 또는 약리적 기능은 밝혀져 있지 않다. 따라서 본 실험에서는 AEBS의 기능을 조사하기 위하여 cytochrome P450 III 효소군과 AEBS와의 관계를 자동 분석기를 이용하여 면역 화학 반응 실험 및 경쟁적 결합 반응 실험을 하였고, 그 결과는 다음과 같다.

- 1) AEBS에 대해서 SKF-525A와 metyrapone은 결합 능력을 나타내었다.
- 2) 자성쥐에서는 주령이 증가함에 따라 cytochrome P450양이 감소하였다
- 3) 자.웅성쥐 모두에서 phenobarbital 처치에 의해 cytochrome P450 III 효소양이 증가하였고, AEBS도 증가하였다.
- 4) 웅성쥐에서는 testosterone에 의하여 AEBS가 증가하였다.
- 5) 자.웅성쥐 모두에 tamoxifen 관류시 cytochrome P450 III 효소양이 증가하였고 estradiol과 병용 관류시에는 tamoxifen 단독 관류시보다 감소하였다.

이상의 결과에서 tamoxifen이 cytochrome P450 III을 유도할 수 있는 것으로 사료되며 cytochrome P450III 효소군과 안티에스트로겐 결합부위와 밀접한 관련이 있는 것으로 생각된다.