

# Assessment of the exposure to environmental tobacco smoke by cotinine measurements in saliva

## 타액에서 코티닌 함량 측정으로 ETS 노출량 평가

정재훈\* · 임홍빈 · 손형욱 · 이영구 · 이동욱\*

충북대학교 농과대학 연초학과 KT&G 중앙연구소

본 연구는 흡연이 허용되는 사무실에서 근무하는 흡연자와 비흡연자 그리고 환경 중의 담배연기 노출량을 평가하기 위하여 우리나라 한 아파트에 거주하는 주부를 대상으로 배우자가 흡연자인지 비흡연자인지 구분하여 타액을 채취하고 코티닌 함량을 측정하여 비교하였다. 남성 흡연자와 여성 흡연자의 타액에서 평균 코티닌 농도는 각각 52.8 12.6ng/ml와 44.6 9.7ng/ml이었고, 남성 비흡연자와 여성 비흡연자의 타액에서는 각각 4.3 2.1ng/ml와 2.9 3.1ng/ml이었다. 또한 아파트 주부중 배우자가 흡연자일 경우 타액에서의 코티닌 농도는 3.8 2.7ng/ml이었고, 배우자가 비흡연자일 경우 2.4 2.4ng/ml이었다. 따라서 타액에서의 코티닌 농도는 남성과 주부 모두 흡연자가 비흡연자가 높았으나 아파트에 거주하는 비흡연자인 주부는 배우자가 흡연자이든 비흡연자이든 타액에서의 코티닌 농도는 유의한 차이를 보이지 않아 우리나라 아파트에서는 환경 중의 담배연기에 의한 영향은 없는 것으로 판단된다.