

사무직과 생산직 근로자의 흡연행태 비교

박성일, 신경자, 정찬문, 석영선, 이학수, 신주식, 임흥빈

충북대학교 특용식물학과

국제보건기구(WHO)는 2003년도 5월 21일 담배의 효과적인 통제와 국제협력을 담은 담배규제기본협약(FCTC)이 채택하였고, 2004년 2월 28일 국제법상의 조약 지위 획득 요건인 40개국에 비준하여 현재 공식적으로 이 협약이 발효되고 있다. 또한 WHO TobReg WG9은 현행 ISO 흡연 표준법을 부정하고, 흡연자의 최적폭로수준을 추정할 수 있는 새로운 흡연방법의 제정을 추진하여 거의 그 개정법이 완성단계에 있다. 따라서 새롭게 논의되는 흡연규제와 흡연 표준법 제정과 관련하여 대우빌딩, 중앙일보빌딩, YTN빌딩 및 연세빌딩 등 서울 중구 남대문로에서 근무하는 사무직 흡연자와 청주시 송정동 소재 LG화학, LG 생활건강 및 LG 산전 등 대규모 공장에서 근무하는 생산직 흡연자를 대상으로 꽂초담배를 수집하고, 흡연행태를 조사하여 비교하였다.

A사 제품의 경우 수집된 담배꽂초의 비율은 사무직과 생산직이 각각 전체의 69.8%와 81.8%이었으며, B사는 각각 8.5%와 4.2%이었고, C사는 각각 18.8%와 10.3%이었으며, D사는 각각 2.4%와 3.7%이었고, 기타 제품은 각각 0.5%와 0.0%이었다. 사무직이나 생산직 흡연자가 가장 많이 피우는 제품은 A사의 가 제품으로 각각 16.4%와 20.2%이었다. 대형빌딩군에서 근무하는 사무직이 피운 담배의 꽂초의 실제길이와 ISO법에서 정의한 꽂초길이의 차이는 A, B, C와 D사 전체 평균이 각각 9.1 mm, 6.1 mm, 7.6 mm와 10.3 mm이었고, 대규모 공장에서 근무하는 산업체 근로자가 피운 담배는 회사별로 그 차이가 각각 11.5 mm, 10.2 mm, 9.8 mm와 10.2mm이었다. 꽂초담배의 필터에서 니코틴 함량을 측정하고, 흡연자가 흡입한 추정 puff수를 계산한 결과, 사무직 흡연자가 흡입한 추정 puff수는 개피당 1 mg 초저탈 담배에서 ISO법으로 연소

했을 때보다 많았고, 개피당 3 mg에서 6 mg 사이의 제품에서는 거의 비슷하였으며, 그 이상에서는 적었다. 그러나 생산직 흡연자의 초저타르와 저타르 담배의 추정 puff수는 제품에 따라 많은 차이가 있었으나 대체로 많았으며, 개피당 6 mg이상의 담배에서도 많은 수준이었다. 사무직 흡연자가 흡입한 담배연기성분의 함량의 추정값은 담배포갑지의 표시값, ISO 흡연법에 의한 담배연기성분 측정값에 비해 개피당 1mg수준 담배, 3 mg수준 담배에서 모두 높았으며, 6 mg수준의 담배는 비슷하거나 다소 높았다. 그러나 생산직 흡연자가 흡입한 담배연기성분 추정값은 개피당 1 mg, 3 mg 및 6 mg수준 모두 높았다. 제조회사별로 개피당 6 mg수준의 담배를 대상으로 비교했을 때, 담배연기성분 추정값과 측정값의 비가 사무직과 생산직 모두 C사의 제품이 가장 높았으며, 다음은 B사, A사와 D사순이었다. 따라서 계층별, 제조회사별 및 제품별로 흡연자의 흡연행태는 많은 차이가 있었으며, 생산직에서 근무하는 흡연자가 사무직에서 근무하는 흡연자보다 추정 흡연량이 다소 높았다.