식물성 염색약 중금속 오염!

망간 · 납 함유량 높아 ... 소화장애 · 안구건조 · 두통 유발

수입 식물성 염색약의 망간 함유량이 42.7ppm으로 법적 기준치(20ppm)의 2배, 산화형 염색약(0.09ppm)의 470배에 달해 충격을 안겨주고 있다.

고려대 의대 최재욱 · 서경대 교수팀이 시판중인 염색약 중 판매량이 많은 국내 7사, 외국 5사의 36개 제품(산화형 34개 및 식물성 2개)을 대상으로 중금속 성분을 분석하고 일반 소비자 500명, 미용사 450명 등 950명을 대상으로 염색약의 부작용 실태를 조사한 결과, 미용사의 절반 정도가 염색약 사용에 따른 부작용으로 소화장애와 안구건조, 피부질환 등에 시달리는 것으로 나타났다.

일반 소비자들도 염색약 사용자의 27%, 탈색제 사용자의 17%, 식물성 염색약 사용자의 5%가 부작용을 경험한 것으로 분석됐다.

특히, 현재 시중에 유통중인 식물성 염색약에 포함된 망간 성분은 두통과 근육통, 경련, 정신착란 등을 일으킬 위험성이 큰 것으로 조사됐고, 납 성분도 산화형 염색약의 평균 검출 농도가 0.40ppm인 반면 식물성 염색약은 0.58ppm으로 높게 드러났다.

망간은 체내에 축적되면 두통 관절 및 근육통, 경련, 정신착란 등을 유발하며 납은 적혈구 파괴, 골수 침투, 위장·신경·근육계통의 장애를 일으킬 수 있다.

중금속 농도가 높은 염색약이 유통되는 것은 국내법상 해외 2개국의 판매 증명서만 있으면 식약청에서 검수를 받지 않아도 판매가 가능한 데다 대부분의 제품이 보건기준이 낮은 개발도상국에서 수입되기 때문으로 분석됐다.

최재욱 교수는 “염색약에 함유된 중금속은 접촉성 피부염과 다양한 질환을 일으킬 수 있다”면서 “특히 잦은 염색이나 부주의한 염색약 사용은 심한 모발 손상은 물론 피부 접촉시 구토, 천식, 통증, 간이나 신장 질환 등을 유발해 신중한 염색약 선택이 필요하다”고 강조했다.

더욱이 조사대상 산화형 염색약 34개 중 22개는 실제 화학성분과 라벨에 붙어있는 성분이 다른 것으로 드러났으며 연구팀의 조진아 교수는 “염색약 라벨에 실제 포함된 성분을 기재하지 않거나 허위로 성분을 표시하는 것은 사후 감시체계가 없기 때문”이라며 “외국처럼 화장품의 전성분 표시제가 염색약에도 도입이 의무화돼야 한다”고 말했다.

또 “국내 염색약 시장규모는 2003년 기준으로 1300억원대에 달하지만 염색약의 유해성 조사는 턱없이 부족한 실정”이라며 “염색약에 대한 보건당국의 철저한 감시와 통제가 필요한 실정”이라고 지적했다.

<화학저널 2005/04/21>