

어린이의 건강과 생활화학제품

김미경 교수 (경인여자대학교 보건환경과)

생활화학제품이란 세탁세제, 섬유유연제, 주방세제, 의약품, 화장품 등 일상생활에서 밀접하게 볼 수 있는 제품이다. 생활화학제품은 어린이 손이 닿지 않게 보관해서 안전하게 사용해야 한다. 가정에서 생활화학제품을 안전하게 사용하는 방법은 다음과 같다. 어린이의 손에 닿지 않고 시야에 들어오지 않는 높은 선반이나 서랍 안에 보관해야 한다. 어린이가 근처에 있는지 확인하고 없을 때 사용한다. 기존 용기 그대로 사용하며, 내용물을 다 사용한 후 빈 용기는 다른 용도로 재사용하지 않는다. 성분 라벨 및 제품 설명서를 제거하지 않는다. 생활화학제품 안전사고 대처방안은 피부에 화학물질이 닿은 경우에는 물질이 묻은 옷을 벗기고, 접촉부위를 흐르는 물로 충분히 씻고, 마른 거즈로 접촉부위를 덮고, 즉시 병원을 방문한다. 입으로 화학물질이 들어간 경우에는 억지로 토하게 하지 않고, 입과 얼굴을 철저히 헹구고, 즉시 병원을 방문하는데 어린이가 삼킨 제품의 성분, 양 등을 확인하여 의사에게 알린다. 눈에 화학물질이 들어간 경우에는 어린이가 눈을 비비지 않도록 주의하며, 10~15분 가량 충분히 세척하고, 즉시 병원을 방문한다.

케모포비아(Chemophobia)는 화학(chemical)과 공포증(phobia)를 합친 합성어이다. 화학물질로 인한 신체이상 및 질병이 자주 발병함에 따라 화학물질 사용에 대해 공포감을 느끼며 화학물질의 사용을 자제하거나 화학제품 자체를 멀리 하려는 현상을 일컫는다. 1950년대 미국에서 심각한 사회적 문제로 대두되었던 살충제와 같은 화학물질에 대한 대중의 공포에서 시작하여 이러한 독성물질이 환경에 끼친 영향을 레이첼 카슨의 "침묵의 봄"에서 케모포비아(Chemophobia)의 어원을 추정해 볼 수 있을 것이다.

인류는 전 생애 동안 위험한 화학물질과 접촉하게 되어 있다. 화학물질은 인간의 안전한 삶을 위협하는 잠재적 위험요인으로 작동하고 있다. 살충제 등 화학물질에 의한 중독은 인간과 자연 모두를 위협함으로써 생태계를 교란시키는 위험성을 내재하게 되며 지속적인 환경파괴를 초래하는 요인으로 작용한다. 도시화와 인구증가, 산업공해, 자원고갈, 기술의 발전과 함께 인간의 활동은 더욱 더 다원화, 복잡화되면서 자연과 환경에 미치는 영향은 더욱 커질 수밖에 없다.

화학물질의 주요 기능은 계면활성 작용, 살균 작용, 보존 작용 등이 있다. 생활화학제품의 종류는 손 세정제, 세안제(클렌징폼), 전신 세정제(바디클렌저), 베이비 바디 워시, 베이비 로션, 베이비파우더 등 유아용품, 물티슈(물수건), 구강 세정제(가글), 치약, 주방세제, 가습기 살균제, 플라스틱 장난감, 화장품, 샴푸, 모기향 등 뿌리는 살충제, 드라이클리닝 등으로 우리 일상생활에서 거의 필수적인 제품들이다.

화학제품의 부정적 기능(영향)은 내분비계 교란(호르몬 분비 저하 포함), 피부염증 알레르기, 발암, 장기손상, 성인병 유발 등이다. 지금 이 시간에도 우리는 이름조차 모르는 수많은 화학물질을 입고, 먹고, 바르고, 마시며 살고 있다. 실제로 미국 질병통제예방센터의 조사 결과를 보면, 갓 태어난 아이를 포함한 모든 연령대의 미국인들 몸속에서 150여 종의 화학 물질이 발견되었다. 당장 가게에 가서 아무 물건이나 집어 들고 포장지에 표기된 물질 성분을 살펴보면 모두 깜짝 놀랄 것이다. 음식을 쉽게 상하지 않도록 하거나 맛을 느끼도록 만들어주는 식품 첨가물, 새로 지은 집의 건축 용재, 각종 플라스틱 용기, 뿌리는 모기약, 비누와 샴푸, 프라이팬의 코팅 물질 등이 모두 화학 물질로 구성되어 있기 때문이다.

그런데 이렇게 많은 화학 물질과 끊임없이 접촉해도 정말 괜찮은 것일까 하지만 대부분의 사람은 어떤 화학 물질이 어떤 경로로 흡수되며 인체에 어떤 작용을 하는지 잘 모르거나, 무감각하게 살아간다.