



## 코로나바이러스를 제거하는 클리닝 제품

시라쿠스에 있는 SUNY Upstate Medical University의 세계 보건부 원장이자 전염병 부서의 책임자인 Stephen Thomas 의학박사는 “코로나바이러스는 외피(envelop)로 둘러싸여 있는데 이것이 인체의 다른 세포들과 융합하여 감염 시킨다. 이 외피를 분해하면 바이러스는 무력화된다.”라고 말한다.

비누와 물로도 코로나바이러스를 제거할 수 있다. 비누와 물이 바이러스의 외피를 녹이는 효과적인 수단 중 하나이다. 이 밖에도 바이러스를 죽일 수 있는 제품들이 있다. 이들 제품은 이미 집에 있거나 매장에서 쉽게 구매할 수 있다.



## 표백제

미국 질병통제예방센터(The Centers for Disease Control and Prevention : CDC)는 바이러스 감염을 막기 위해 물 1갤런(3.8리터)당 표백제 1/3 컵을 희석한 액이나 물 1쿼트(0.94리터)당 표백제 4티스푼을 희석한 액을 추천한다. 표백제를 사용할 때는 장갑을 끼고, 물 이외의 다른 물질 특히 암모니아 등과는 표백제를 섞지 않는다. 예외적으로 세탁할 때 세제에 표백제를 추가할 수 있다. “표백제는 바이러스에 매우 효과적이다.” 라고 은퇴한 유기 화학자이자 미국 화학학회(the American Chemical Society)의 회원 Richard Sachleben은 말한다. 표백제는 일부 플라스틱 용기를 녹일 수 있기 때문에 며칠 이상 용해액을 보관하지 말자.

표백제는 시간이 지나면 금속도 부식시킬 수 있기 때문에 수도꼭지나 스테인리스 스틸 제품을 표백제로 닦지 말라고 Sachleben은 권고한다. 대부분 조리대에 사용하기도 하는데 표백제는 강하기 때문에 변색과 조리대의 손상을 가져올 수 있다. 따라서 이를 방지하기 위해서는 표백제로 소독한 후에 물로 표면을 행귀야 한다.

## 과산화수소

미국 질병통제예방센터(CDC)에 따르면 과산화수소 3%를 사용하면 일반적인 감기를 일으키는 라이노 바이러스를 6~8분 내에 비활성화시킨다. 코로나바이러스는 이보다 빠른 시간 내에 제거할 수 있다. 희석하지 않은 과산화수소를 분무기에 넣어 표면에 뿌리고 최소 1분 동안 소독되도록 둔다.

과산화수소는 수도꼭지나 손잡이 같은 금속 표면을 부식시키지는 않는다. 그러나 표백제와 마찬가지로 옷에 닿으면 옷이 변색될 수 있다. 과산화수소는 “손이 닿기 어려운 틈새에 뿌리면 좋다. 이러한 부위에 뿌리면 결국에는 산소와 물로 분해되기 때문에 닦아낼 필요가 없다.”라고 Sachleben은 말한다.



## 이소프로필알코올

70%이상 알코올이 함유된 알코올 용액은 바이러스 퇴치에 효과적이다. 알코올을 물로 희석시켜 사용하지 않는다. 알코올은 일반적으로 모든 표면에 사용해도 안전하지만 일부 플라스틱은 변색될 수 있다고 Sachleben은 말한다. 보드카와 같은 증류주는 도수가 높기는 하지만 바이러스를 죽이기에는 에틸알코올(또 다른 효과적인 소독제)이 충분하지 않다. 그리고 식초는 일반적 세척제로 효과적인 경우도 있지만 코로나 바이러스에 대한 효과는 입증되지 않았다.

## 매장에서 판매하는 살균제

비누, 과산화수소와 같은 일상적인 가정 세제를 일반적인 소독에 사용하면 된다. 그러나 이미 매장에서 살균제라고 나온 제품을 샀거나 사고 싶다면 제품이 효과적인지 라벨에 표시된 등록번호를 미국의 환경청(EPA)에서 확인해 본다. 라벨에 표시된 “EPA Reg. NO” 뒤에 나오는 대시 기호를 포함한 숫자가 epa.gov 사이트의 “List N: SARS-CoV-2 제거용 살균제”에 포함되어 있는지 확인한다. 만약 목록에 있다면 신종 코로나바이러스를 제거하는 데 사용할 수 있는 제품이다. 단, 이 목록은 미국의 환경청에 등록된 표면 살균제만 포함하고 미국의 식품의약국(the Food and Drug Administration:FDA)이 관리하는 손소독제는 포함하고 있지 않다.

“제품이 다른 브랜드 이름으로 광고되고 판매될 수 있지만 EPA 등록번호가 동일하면 관련된 제품이다. 제품에 EPA 등록번호가 없다면 바이러스와 같은 공공 보건 병원균을 제거할 수 있는지에 대해 미국 환경청(EPA)의 검토를 받은 제품이 아닌 것이다.” 라고 미국 환경청(EPA)은 말한다.

시중에서 판매하는 살균제 대다수가 특이 아이들의 천식과 알레르기를 악화시킬 수 있는 강한 화학물질을 함유하기 때문에 「Consumer Reports」에서는 아이들이 다른 방에 있을 때에만 사용하라고 권고한다.

미국 환경청(EPA)의 List N에는 Clorox Multi-Surface Cleaner+Bleach(EPA 등록번호 5813-105), Lysol Max Cover Disinfectant Mist(EPA 등록번호 777-127), CleanSmart(EPA 등록번호 89896-2) 등이 포함되어 있다.

\*출처: 미국의 「Consumer Reports」 2020년 6월