



01

제품

- 계량컵이 붙어 있는 병 제품은 규정량을 컵 등으로 계량하여 세탁기에 투입하고, 미지근한 물에 녹여서 손빨래나 담금세탁에 사용한다.
- 1회분을 수용성 필름에 포장한 팩형(1개의 용량 15~25g 정도)이나 리필용 제품(스탠딩 파우치), 종이팩에 넣은 것도 있다.
- 합성세제는 음·비이온계면활성제 20~75% 정도(농축형은 50~75%), 안정화제로 에탄올, 프로필렌글리콜, 글리콜에테르류 등을 수%~20% 정도 함유하며, 그밖에 유화제·분산제·효소·형광증백제·향료 등을 함유한다.
- 유연·항균 성분으로 양이온계면활성제를 함유하는 제품이나, 표백제로 과산화수소를 함유하는 제품도 있다.

02

초기대응 포인트



경구 노출

- 입안의 물질을 제거하고, 입을 행군 후, 유제품 또는 물을 마시게 한다.
- 얼굴, 손발, 의복에 부착되어 있을 가능성이 있으면, 샤워 등으로 전신을 씻고 옷을 갈아입는다.

즉시 진료

- 구토와 기침을 자주하거나 호흡기 증상이 있는 경우
- 증상이 없더라도, 대량으로 섭취한 가능성이 있는 경우(특히 고령자의 경우)

경과 관찰

- 핏거나 한 모금 마신 정도로 목 통증, 구역질, 구강의 위화감 등 가벼운 소화기 증상이 있는 경우



눈에 들어간 경우

- 눈을 비비지 않도록 주의하여, 즉시 세안한다.

즉시 진료

- 눈 뜨기 곤란한 경우
- 눈 씻기가 어려운 경우
- 콘택트렌즈가 빠지지 않는 경우

만약을 위한 진료

- 세안 후에도 통증, 충혈 등 있는 경우



피부 노출

만약을 위한 진료

- 세척 후에도 발적, 통증, 발진 등이 있는 경우



흡입한 경우

- 제품 성질상, 흡입해서 문제가 된다고 생각하기 어렵지만, 향기로 인한 불쾌감 등이 나타날 수 있다.

만약을 위한 진료

- 불쾌감이나 두통 등이 있어, 신선한 공기를 마셔도 개선되지 않는 경우

낮은 정도나 소량의 섭취로는 심각한 중독은 일어나지 않으나, 잘못 삼킨 경우나 흡입한 경우에는 중증화될 수 있다. 특히, 팩형 세제가 입에서 찢어진 경우는 잘못 삼킬 위험성이 있다.



경구

1) 낮은 정도나 소량 잘못 마셨을 경우

- 구강·인두의 염증, 구역질, 구토, 설사, 복통 등.
구토는 1시간 이내에 일어나는 일이 많다.
- 팩형 세제에서 많이 나타난 증상 : 인두·식도의 염증, 침 흘림, 구역질, 구토, 설사, 복통, 기침, 천식, 호흡장애, 졸림 등의 의식장애 및 산 중독증이 나타난 사례도 있다.

2) 대량 섭취한 경우(특히 고령자의 경우)

- 계면활성제의 점막 자극 작용에 의한 소화관 출혈, 마비성 장폐색, 혈관 투과성 항진·세포 팽윤 작용에 기인하는 전신부종, 순환 혈액량 감소성 쇼크를 일으킬 가능성이 있다.
- 잘못 삼키면, 화학성 폐렴을 일으킬 가능성이 있다.



눈

- 결막 충혈, 통증, 눈물 흘림, 눈 주위 부종, 각막 상피 결손



피부

- 가려움이나 통증, 홍반, 발진, 수포 등이 나타날 가능성이 있다(자극성 접촉피부염).



흡입

- 세탁용 세제의 향기로 인한 불쾌감이나 두통 등이 나타날 가능성이 있다.

경로나 양에 따라서 계면활성제의 독성을 고려한다.

계면활성제

계면활성제의 작용, 특히 국소작용은 농도에 의존하고 저농도에서는 증상이 나타나 지 않지만, 고농도에서는 중증화된다. 따라서, 독성치가 낮아도 고농도의 계면활성제는 위험하다고 생각할 필요가 있다.





경구

- 1) 제거 | 입안에 남아있는 것을 뱉게 한다. 소아나 고령자의 경우는 입안을 확인하여 제거하고, 닦아낸다.
- 2) 행굼 | 입을 행구고 가글한다. 가글할 수 없는 경우는 젖은 거즈로 닦아낸다.
- 3) 수분섭취 | 유제품(우유나 요구르트) 또는 물을 마신다. 마시는 양은 120~240mL
(소아는 체중 1kg당 15mL 이하, 억지로 마시게 하여 구토를 유발하지 않도록 주의한다.)
▶ 이유 : 단백질에 의한 점막 보호나 희석으로 자극의 완화를 기대할 수 있다.



눈

- 눈을 비비지 않도록 주의하고, 즉시 물로 씻는다.
- 콘택트렌즈를 착용하고 있는 경우, 쉽게 뺄 수 있으면 뺀다.



피부

- 1) 제거 | 피부에 부착된 것을 제거하고 닦아낸다. 부착된 의복은 벗는다.
- 2) 세척 | 충분히 물로 씻는다.

계면활성제

- [흡수] 분자구조에 따라 차이는 있지만, 기본적으로 소화관에서 흡수된다.
[대사·배설] 간에서 대사된 후, 소변 또는 대변으로 배설된다.



생활화학제품 응급대처 가이드북 I

※ 증상이 보인다면 가까운 병원을 내원해주세요.