

除菌・消臭スプレー

1. 概要

除菌・消臭スプレーは、室内空間またはまな板や靴などに直接スプレーして菌の繁殖を抑えたり、いやな臭いを消すために使用するもので、噴射剤の入ったエアゾールタイプと入っていないハンドスプレータイプがある。

ほとんどの製品の主成分はエタノールで、その他に消臭成分（植物抽出液や界面活性剤など）や除菌成分（オルトフェニルフェノールなど）が微量含まれている。エアゾールタイプの噴射剤には、液化石油ガス（LPG）、ジメチルエーテル（DME）、二酸化炭素が単独あるいは混合物として用いられている。

2. 毒性

問題になるのはエタノールである

エタノール：ヒト経口最小中毒量 50mg/kg(1)

成人経口致死量 5～6g/kg(2)

（比重から換算して 6.3～7.6mL/kg）

幼小児経口致死量 3g/kg(2)

（比重から換算して 3.8mL/kg）

ただし個人差大(2)

眼刺激性：弱い刺激性あり

皮膚刺激性：中程度の刺激性あり

3. 症状

少量の摂取では、急性中毒症状をきたすおそれはほとんどないと考えられる

大量摂取の場合は、エタノールによる嘔気、嘔吐、意識障害、低体温

LPG、二酸化炭素による酸素欠乏

ジメチルエーテルによる中枢神経抑制

4. 処置

家庭で可能な処置

経口：水分（お茶、ミルク、ジュース）を与える

吸入：新鮮な空気を吸わせる

眼：流水で15分以上洗浄

皮膚：大量の水と石鹼で洗浄

医療機関での処置

大量に服用した場合：急性中毒に対する一般的な処置、対症療法

5. 確認事項

1) 摂取状況、摂取量：液体の経口摂取か、ガスの吸入か（高濃度に吸った可能性があるのか）。顔に噴霧した場合は眼に入っていないかなどを確認

2) 患者の状態：吸入の場合、咳や呼吸困難になっていないか。眼に痛みなどないか。その他の変化の有無

6. 情報提供時の要点

1) 経口の場合は少量なら水か牛乳をとらせて経過を観察し、症状があるときに

受診を指示

2) 吸入、眼、皮膚曝露の場合、家庭での処置後も症状があるなら受診を指示

7. 体内動態

エタノール(2) :

胃、小腸粘膜から主に吸収され経皮吸収はわずか。経口時の最高血中濃度到達時間は30分～2時間。90%以上が肝臓でアルコール脱水素酵素の働きを受けてアセトアルデヒドから酢酸に、最終的には水と二酸化炭素に分解。2～10%が腎・肺から未変化体で排泄

8. 中毒学的薬理作用

エタノール(2) :

中枢神経とくに大脳に対する抑制麻酔作用。体温調節中枢、血管運動中枢に対する抑制作用

9. 治療上の注意点

1) 胃洗浄は1～2時間以内であればとくに有効

胃洗浄液は微温水または3～5%炭酸水素ナトリウムを使用(3)

2) 吸着剤としての活性炭は無効

(エタノールの吸収を阻止する効果はなし)(3)

3) 強制利尿、過換気、発汗による排泄は無意味に近い(3)

4) アルコールの酸化促進の目的にビタミンB1を50～100mgおよびB6を

20～30mg補給(ビタミンB群はエタノール分解の補酵素として働く)(3)(4)
肝保護にはビタミンCを投与(4)

11. 参考文献

(1) RTECS (1997)

(2) Poisindex (1997)

(3) Clinical Toxicology of Commercial Products (1984)

(4) 救急中毒ケースブック (1986)

12. 作成日

19900215 Ver. 1.00

ID M70129_0100_2