

たばこ

1. 概要

小児の誤飲事故の中で、たばこによる事故が最も多い。これは昼の上での生活が中心である日本の生活様式によるともいえ、日本特有の傾向である。

2. 毒性

ニコチンとして

| | |
|-------|--|
| 成人致死量 | 40～60mg |
| 小児致死量 | 10～20mg(2) (約たばこ 1 本) (たばこ 1 本：ニコチン 16～24mg 含有) |
| 嘔吐発現量 | 2～5mg(1) |

3. 症状

症状発現時間

たばこ誤食後 30 分～4 時間以内(1)。通常は嘔吐によりたばこを吐き出すので重篤な症状が現れることはまれ(2)

たばこの浸漬液またはニコチンそのものを摂取した場合は 15 分以内。

高濃度の場合は 5 分以内に死亡(1)

症状は嘔気、嘔吐、下痢、めまい、頻脈、顔面蒼白、不機嫌が主
重篤な場合は、

中枢神経系：上記症状に続き 30 分以内に痙攣、昏睡が起こる。発汗、流涎、気道分泌物増加、縮瞳のちに散瞳、脱力、筋肉麻痺

呼吸器系：初期には過呼吸、のちに呼吸停止

循環器系：血圧上昇、心拍数の増加、不整脈

4. 処置

家庭で可能な処置

催吐（ただし、乳幼児の場合、吐物を気管内に吸い込むことがあり、要注意。

また 1～2 度試みて吐かない場合は、無理をさせない）

医療機関での処置

一般的な中毒に対する処置

対症療法（呼吸管理・循環管理）

拮抗剤：ニコチンに対する拮抗剤はないが、副交感神経刺激作用（気道分泌物の増加、流涎、下痢など）には硫酸アトロピンが有効

5. 確認事項

- 1) 摂取状況：新しいものか、吸い殻か。吸い殻ならば、乾燥していたか、水またはジュース等に浸ってはいなかったかなど、たばこの摂取状況を確認
- 2) 摂取量：摂取したたばこの量は何本か。口の中に残っていたか、回りに散乱していなかったか。口の中のものを取り出したか。吐かせたか（吐物にたばこの葉は出てきたか）
- 3) 患者の状態：嘔吐の有無。その他変化の有無

6. 情報提供時の要点

- 1) たばこの浸漬液を摂取した場合は、すぐに受診を指示

- 2) たばこそのものを、1/4 本以上食べたおそれのある場合も受診を指示
- 3) 少量摂取と考えられるときは、4 時間注意深く観察し、顔色が青くなってぐったりしたり、吐いたりしたときは受診を指示
- 4) たばこそのものを摂取し、まる 1 日経過しても変化がなければ安心

7. 注意

ジュースの空き缶を灰皿代わりに使用して、誤って飲んでしまう事故は多く、1 時間で 50～70%のニコチンが溶出するといわれている(2)。1 度誤飲事故を起こした家庭で、2 度 3 度起こることが少なくないので、灰皿の使用と、片付け保管を徹底指導

8. 体内動態

- 吸収：消化管、肺、皮膚から容易に吸収される（ただし、比較的強塩基なので、胃内の pH では吸収は少ない。腸管からの吸収はよい(3)）
- 代謝：80～90%が肝臓で代謝
- 排泄：ニコチンと代謝物は尿中に排泄。
大量摂取でも 16～24 時間以内に完全に排泄されるといわれる(2)

9. 中毒学的薬理作用

自律神経、中枢神経、骨格筋を、はじめは刺激、後に抑制

10. 治療上の注意点

- 1) 血液透析や血液灌流によるニコチンの除去は無効と考えられている(1)
- 2) 制酸剤の投与は、ニコチンの吸収を促進させるので禁忌
- 3) ニコチン類似作用の中枢性呼吸刺激剤、ロベリンなどの興奮剤の使用は原則として禁忌

11. 参考文献

- (1)Medical Toxicology (1988)
- (2)津田治巳：救急医学、3(10)：1328～1333、1979
- (3)グッドマン・ギルマン薬理書 (1986)

12. 作成日

19900215 Ver. 1.00 新規作成
20120522 Ver. 1.01 部分改訂
ID M70166_0101_2