

日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会

Injury Alert (傷害速報)

No. 82 一般用医薬品 (外用薬) に含まれているカンフル (樟脳) による中毒

事例	年齢：0歳11か月 性別：女児 体重：8.3 kg 身長：不明	
傷害の種類	薬物誤飲	
原因対象物	カンフル (樟脳) を含有する鼻づまり改善薬 (チューブに入ったクリーム, 内容量 50 g 中 dL-カンフル 2.5 g (5%) を含有)	
臨床診断名	樟脳による急性薬物中毒	
医療費	240,880 円	
発生状況	発生場所	寝室
	周囲の人・状況	寝室で父, 母, 本児の順番に横並びに敷布団で寝ていた.
	発生日月日・時刻	2016年11月X日(金) 午前6時30分
	発生時の詳しい様子と経緯	傷害発生前日, 本児の鼻づまりに対して市販の鼻づまり改善薬を本児の胸に少量塗布した後, チューブを母の枕元に置いたまま, 母は就寝した. チューブの蓋は閉めていた. 傷害発生当日の午前6時頃, 直母で授乳させた後, 本児を寝かしつけて母は就寝した. 午前6時30分頃, 本児が嘔吐している音が聞こえ, 母が目覚めた. 横に寝ていたはずの本児は, 四つん這いで嘔吐していた. 枕元のチューブの蓋が開いており, 吐物は粘度のある白色であった. 嘔吐を複数回繰り返したため, 午前7時4分に母が救急要請し, 医療施設に搬送された. 救急隊接触時 (午前7時13分), 本児のバイタルサインは心拍数 150 回/分, 呼吸数 36 回/分, 収縮期血圧 100 mmHg, SpO ₂ 100% (室内気), 体温 36.1°C, JCS0 であった. 本製品は「胸, のど, 背中に塗ることで, 体温で温められて蒸気となった天然生薬成分が, 鼻づまり, くしゃみ等の症状を緩和する」ものとして, チューブに入ったクリーム製剤として販売されている. 傷害発生前のクリーム残量の詳細は不明だが, ほぼ未使用前日に少量使用したのみであり, 残量は約 50 g であったと考えられる. 傷害発症後のクリーム残量は 34 g であり, 最大量で 16 g のクリーム (dL-カンフルとして 0.8 g) を誤飲したと考えられる状況であった.
治療経過と予後	午前7時38分, 病院到着時の本児バイタルサインは心拍数 119 回/分, 呼吸数 30 回/分, SpO ₂ 100% (室内気), 体温 36.9°C, やや興奮状態で吃逆を頻回に認めていた. 来院後, 嘔吐や意識レベル低下, けいれんなどは認めず, 気道・呼吸・循環は保たれていた. カンフルを 0.5 g 以上誤飲した可能性があり, 絶飲食管理と呼吸・消化器症状・意識レベルの観察を目的に入院となった. 入院後, 徐々に興奮状態は改善し, 吃逆も消失, 明らかな消化器症状や呼吸抑制, けいれんなどは認めず経過した. 入院2日目に午前7時に覚醒し, ふらつきはなく, 経口摂取や排尿排便に問題はなかった. 入院3日目に母に対して事故防止支援サイト (https://www.niph.go.jp/soshiki/shogai/jikoboshi/) の指導用パンフレットを用いて事故予防指導を行った. 新たな症状は出現せず, 入院4日目に無症状であったため退院とし, 終診・有事再診とした.	

【こどもの生活環境改善委員会からのコメント】

- ・カンフル (樟脳) は 1500 年台には中国から日本へ医薬品として伝来したと推定され, 江戸時代には日常生活の中で医薬品として用いられていた¹⁾²⁾. カンフルは現在でも主に和服用の防虫剤として用いられているほか, 多くの一般用医薬品 (外用薬) にも使用されている. 凍瘡・あかぎれ用薬, 歯痛薬, 皮膚軟化薬, 止痒薬, 消毒薬, 外用感冒薬, 外用消炎鎮痛薬など, カンフルを含有する一般用医薬品は約 400 品目存在する³⁾.
- ・カンフルの小児中毒量は 30 mg/kg とされ⁴⁾, 本事例のように乳幼児が誤飲した場合には比較的容易に中毒量に達する (致死量は 0.7~1.0 g). 主に消化管から吸収されるが, 吸入や経皮暴露でも中毒症状が出現する. 経口摂取後 5~20 分で, 灼熱感, 嘔気, 嘔吐を来す. 重症では興奮, けいれん, 無呼吸や昏睡などの中枢神経症状が出現する³⁾⁴⁾. 6~8 時間経過観察して症状が出現しなければ, 一般的にはその後症状が出現する可能性は乏しいとされている⁴⁾.
- ・米国では高濃度 (20%) のカンフル含有オイルによる中毒の報告が相次いだことから, 1983 年に食品医薬品局 (FDA) が高濃度のカンフル含有オイルの市販を規制した. さらにその後, 11% を越える濃度のものは販売できなくなった. 規制およびその後の医療水準の向上もあり, 今日ではカンフルによる致死的中毒事例はまれとなっているが, 低濃度のカンフル含有製剤による中毒事例は未だに無くなってはい

ない⁵⁾。

- ・本製品はパッケージに「6カ月～」と記載があり、乳幼児にも使用可能な商品として販売されている。チューブの内容量は50gで、カンフルは2.5g(5%)含まれているため、乳幼児が誤飲をした場合には容易に中毒量に達する可能性があった。よく伸びてべたつかない性質のクリーム基材であったことも誤飲量が増える要因となり得たと思われる。
- ・考えうる予防策としては、①乳幼児が容易には開封しにくい構造とする、②万一何らかの方法で開封し誤飲した場合でも、誤飲量が少なくなるように1包装あたりの内容量を少なくする、③同じく誤飲量を少なくする目的で容易にチューブから出にくい軟膏基材とする、などが考えられる。

参考文献

- 1) 服部 昭. 江戸時代における樟脳の利用 医療における樟脳と龍脳 (1). 薬史学雑誌 33 (2): 127-130, 1998.
- 2) 服部 昭. 江戸時代における樟脳の利用 医療における樟脳と龍脳 (2). 薬史学雑誌 35 (1): 49-54, 2000.
- 3) 福本真理子. 【小児の中毒】医薬品による中毒 薬物中毒. 小児科臨床 65: 1455-1460, 2012.
- 4) カンフル (防虫剤). 公益財団法人 日本中毒情報センター 保健師・薬剤師・看護師向け中毒情報データベース: 家庭用品, 自然毒 <http://www.j-poison-ic.or.jp/homepage.nsf> (2018/7/10 にアクセス).
- 5) Manoguerra AS, Erdman AR, Wax PM, et al. Camphor Poisoning: an evidence-based practice guideline for out-of-hospital management. Clin Toxicol (Phila). 2006; 44 (4): 357-70.

【投稿のお願い】重症度が高い傷害を繰り返さないために、傷害の発生状況をできる限り正確に記載して投稿してください。コメントや考察の必要はありません。

投稿様式は学会のホームページ (<http://www.jpeds.or.jp>) の会員専用ページからダウンロードして、こどもの生活環境改善委員会に郵送、または専用 E-mail アドレス (injury@joy.ocn.ne.jp) にお送りください。

投稿先: 〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目1番地5号 水道橋外堀通ビル4F
日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会「傷害速報」係

傷害速報 (Injury Alert) 類似事例の記載について

こどもの生活環境改善委員会では、今までに79編の傷害速報 (Injury Alert) を学会誌と日本小児科学会ホームページに掲載し、同じ傷害を繰り返さないために傷害予防を呼びかけて参りました。しかし、同じような傷害の発生が後を絶たず、学会誌に掲載された傷害と同じ例を経験したなどのコメントが多くあります。

同じ傷害が起こっているという事実は「傷害予防」のためには重要な情報です。同じ傷害が頻発している事実を公的に発表するため、ホームページ上にて「類似事例」を掲載することにいたしました。

つきましては、掲載された傷害速報の事例と同じような例を経験された際は、類似事例としてご投稿ください。

【投稿方法】

傷害発生日時、児の年齢、性、簡単な傷害の経緯等を簡潔な文章 (2~3行)、もしくは類似事例用投稿フォームにまとめて下記の E-mail アドレス宛てに直接お送りください。また、ご連絡先もご明記ください。事例は日本小児科学会の一般向けホームページに掲載されます。(学会誌には掲載されません)

〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目1番地5号 水道橋外堀通ビル4F

日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会「傷害速報」係

専用 E-mail アドレス: injury@joy.ocn.ne.jp