

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. 150 点鼻薬による急性薬物中毒の疑い^④

事例	基本情報	年齢：3 歳 1 か月 性別：男児 体重：13.9 kg 身長：88.4 cm
	家族構成	両親，兄（6 歳），本児
	発達・既往歴	特記事項なし
臨床診断名		急性薬物中毒の疑い
医療費		外来 2,000 円
原因対象	対象名称	イミダゾリン系点鼻薬（15 mL）
	入手経路 使用状況	父が鼻炎で病院を受診し処方された薬剤（図 1）
発生状況	発生場所	自宅
	周囲の人 周囲の環境	自宅には父と本児の二人がいた
	発生日月日	2024 年 6 月 X 日（土） 午前 11 時 0 分
	発生時の 詳しい様子 受診までの経緯	父が鼻炎で A 医療機関を受診しイミダゾリン系点鼻薬を処方された。本児も同様の症状を呈していたため、本児への適応を A 医療機関に電話で確認し、3 歳ではあったが、症状に注意しながら成人と同様に使用してよいと医師より電話で指示を受けた。そのため、午前 11 時 0 分 正しい用法で容器を上向きに持ち、先端部分を本児の鼻孔内に入れて容器の胴部を各鼻孔に 1 回ずつ押し込んで鼻腔内に噴霧した。噴霧後、鼻孔から噴霧内用液が多量にあふれた。 午後 0 時 0 分頃 本児は昼食をほとんど摂取できず腹痛を訴えた後に入眠した。 午後 4 時 0 分頃 買い物のため家族で外出したところ、本児は顔色不良、口唇チアノーゼ、活気不良を呈し歩行困難となったため、抱っこで移動した。 午後 5 時 30 分頃 本児に食物残渣様の嘔吐があった。嘔吐後に顔色不良は改善した。 午後 7 時 0 分頃 #7119 に相談したところ、救急要請するよう指示を受けたため救急車を要請し、B 医療機関受診となった。
医療機関受診時 以降の治療経過 転帰		B 医療機関受診時のバイタルサインは、呼吸数 24 回/分、経皮的動脈血酸素飽和度 98%（室内気）、心拍数 88 回/分、やや傾眠傾向ではあるものの全身状態は良好であった。イミダゾリン系点鼻薬による急性薬物中毒の可能性を考え、B 医療機関内での経過観察を行った。症状は次第に改善傾向で午後 9 時 0 分に診察終了し帰宅となった。その後症状は再燃なく経過した。
キーワード		点鼻薬，急性薬物中毒



図 1 点鼻薬の容器：用法は上向きで噴霧する方法と下向きに滴下して点鼻する方法があり，製造元に確認したところ，1 噴霧で約 60 μ L が噴霧，1 滴では約 45 μ L が滴下されるということであった。

【こどもの生活環境改善委員会からのコメント】

1. 事例の概要

- ・本症例は、点鼻薬のイミダゾリン系薬剤を3歳児に使用したところ、意識障害や嘔吐などの中毒症状を引き起こしたと推測される。

2. 対象薬剤に関して

- ・本症例で使用された薬剤は、イミダゾリン系薬剤であり、交感神経興奮作用（ α -アドレナリン作動性）を有しており、鼻粘膜の末梢血管が収縮するように作用し、鼻腔のつまりを取るためなどに使用される薬剤である。一方、乳幼児では鼻腔粘膜の未熟性から、イミダゾリン系薬剤により中枢性の $\alpha 2$ レセプターが刺激され、急性の抑制反応（嗜眠、呼吸抑制、循環虚脱）が起こると報告されている¹⁾²⁾。
- ・イミダゾリン系点鼻薬の中毒症状は中枢神経抑制（昏睡、嗜眠）、心血管系作用（徐脈、低血圧、動悸）、呼吸抑制（徐呼吸、不規則な呼吸）などの報告がある。中毒症状は投与後早期に出現し、8時間後にピークに達するとされている³⁾。

3. 類似症例の報告

- ・国内の文献では、イミダゾリン系点鼻薬による中毒症状が疑われる3例の小児症例の報告がある。1例目はイミダゾリン系点鼻薬を両鼻に1滴ずつ使用し15分後に意識障害が現れた4歳児¹⁾、2例目は点鼻後に低体温と哺乳力低下が見られた生後1か月児⁴⁾、3例目は点鼻後に傾眠と四肢冷感が発生した生後3か月児⁴⁾であった。
- ・海外でも症例報告が多数あり、ベルギー国立中毒センターの症例集積研究では、18例の小児症例が報告されている³⁾。これらの症例では、誤飲が15例、点鼻薬の使用が3例（全例2歳未満）であり、対症療法で24時間以内に回復したとされている。その報告によると、イミダゾリン類は治療域が狭く、中毒域が広いので、0.05 mg/kg 体重の投与量で中毒症状が現れる可能性があるとの記載がある。本事例の薬剤は0.1%（1 mg/mL）15 mLの製剤で、1噴霧あたりの量は記載されておらず、実際の投与量は不明であるが、前述の過去文献では1滴ずつで症状が発現した事例³⁾もあり、小児では過量投与になりうることを示唆している。

4. 現状と問題点

- ・今回は処方薬により発生した症例であるが、イミダゾリン系点鼻薬はドラッグストアで容易に入手可能である。
- ・本症例は鼻から大量に漏れ出るほどの量が点鼻されたと報告があった。点鼻薬は、実際の投与量や吸収量が不明確であり、小児の鼻腔粘膜の未熟性から通常量でも中毒のリスクとなりうる。
- ・過去の中毒症例は乳児が多いものの、本症例の他にも幼児例が報告されており、小児への使用に際して慎重な判断が必要である。

5. 提案

- ・医師はイミダゾリン系点鼻薬の中毒域の広さを認識し、小児に処方する際は慎重に行うこと。

参考文献

- 1) 藤松真理子, 松永成太, 初鹿野見春, 他. イミダゾリン系点鼻薬により意識障害を来した1幼児例. 小児科臨床 2005; 58: 886-890.
- 2) Karpushkina ES, Zhdanova OA, Batishcheva GA, et al. Research Results in Pharmacology 2021; 7 (3): 93-100.
- 3) Mahieu LM, Rومان RP, Goossens E. Imidazoline intoxication in children. Eur J Pediatr 1993; 152: 944-946.
- 4) 北條 誠, 梶本博子, 中林佳信, 他. イミダゾリン系点鼻薬によって中毒症状をきたした2例. 小児科臨床 1997; 50: 1159-1163.