102-344

問題文

63歳男性。青緑色の吐物を嘔吐し、救急病院に搬送された。医師が家族から状況を聞くと、この男性は認知症であり、買い置きしておいたホウ酸団子をお菓子と間違えて3個食べてしまったという。この男性がホウ酸団子を食べてから5時間以上が経っている。

ホウ酸団子とは、ホウ酸にタマネギ、小麦粉、砂糖、牛乳を加えてつくるゴキブリ駆除剤であり、1個あたり、約3gのホウ酸を含有している。

担当医師から薬剤師に解毒方法を急いで調べてほしいとの連絡があった。

薬剤師が調べたホウ酸についての情報は以下の诵りである。

【中毒量·致死量】 中毒量:成人 1~3g 経口致死量:成人15~30g

【体内動態】

ホウ酸は、経口摂取後消化管から1時間以内にほとんどが吸収される。吸収後24時間で約50%が、96時間で90%以上が未変化体として尿中に排泄される。分布容積は小さく、血漿タンパク質にほとんど結合しない。

この男性に最も有効と考えられる処置法はどれか。1つ選べ。

- 1. 胃洗浄
- 2. 活性炭の投与
- 3. プラリドキシムヨウ化物(PAM)の投与
- 4. クエン酸マグネシウムの投与
- 5. 血液透析

解答

5

解説

5時間以上経過しているという点から、もはや胃洗浄や活性炭投与ではホウ酸を除去できません。

PAM は、有機リン剤の解毒剤です。ホウ酸には意味がありません。

クエン酸マグネシウムは下剤なので、これも吸収されている以上意味がありません。

以上より、正解は5です。

血液内の小分子除去の方法として、血液透析は妥当であると考えられます。