

以绞窄性小肠梗阻为首发表现的抗凝血灭鼠剂中毒1例并文献复习

叶艳清, 谢云, 张蕾, 谢军

叶艳清, 谢云, 张蕾, 谢军, 赣南医学院第一附属医院消化内科 江西省赣州市 341000

叶艳清, 主治医师, 主要从事消化系统疾病方面的研究。

作者贡献分布: 叶艳清负责论文书写; 谢云负责查找资料; 张蕾与谢军负责指导治疗。

通讯作者: 叶艳清, 主治医师, 341000, 江西省赣州市青年路23号, 赣南医学院第一附属医院消化内科。
gnmu2002@126.com
电话: 0797-8685609

收稿日期: 2016-03-04
修回日期: 2016-03-15
接受日期: 2016-03-22
在线出版日期: 2016-05-08

Anticoagulant rodenticide poisoning with strangulated intestinal obstruction as initial manifestation: A case report and literature review

Yan-Qing Ye, Yun Xie, Lei Zhang, Jun Xie

Yan-Qing Ye, Yun Xie, Lei Zhang, Jun Xie, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Gannan Medical College, Ganzhou 341000, Jiangxi Province, China

Correspondence to: Yan-Qing Ye, Attending Physician, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Gannan Medical College, 23 Qingnian Road, Ganzhou 341000, Jiangxi Province, China. gnm2002@126.com

Received: 2016-03-04
Revised: 2016-03-15
Accepted: 2016-03-22
Published online: 2016-05-08

Abstract

The clinical manifestations of anticoagulant rodenticide poisoning include subcutaneous bleeding, alimentary tract bleeding, urinary tract bleeding, vaginal bleeding, and even visceral hemorrhage. Strangulated intestinal obstruction is a rare manifestation of rodenticide poisoning and may lead to misdiagnosis. Here, we report a case of anticoagulant rodenticide poisoning with strangulating intestinal obstruction as initial manifestation. We also performed a literature review to raise clinicians' awareness of atypical anticoagulant rodenticide poisoning.

© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Strangulated intestinal obstruction; Rodenticide poisoning; Clinical manifestation

Ye YQ, Xie Y, Zhang L, Xie J. Anticoagulant rodenticide poisoning with strangulated intestinal obstruction as initial manifestation: A case report and literature review. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(13): 2113-2116 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/2113.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i13.2113>

摘要

抗凝血灭鼠剂中毒可表现为皮下黏膜、消化系、泌尿道甚至内脏出血, 以肠梗阻表现则罕见, 且容易误诊。现报道以绞窄性小肠梗阻为首发表现且病程中出现呕血的抗凝血灭鼠剂1例。该患者曾在基层医院误诊, 并

■背景资料

以肠梗阻为首发表现的抗凝血类灭鼠药中毒较罕见, 极易误诊, 应引起临床工作人员的重视。

■同行评议者

齐清会, 教授, 大连医科大学附属第一医院; 吴灵飞, 教授, 主任医师, 汕头大学医学院附二院; 刘占举, 教授, 同济大学附属上海市第十人民医院

■ 研究前沿

抗凝血类灭鼠药中毒确诊较困难, 常需进行毒物检测, 但对于慢性中毒者则较为困难, 临床上快速毒物检测需进一步探索。

结合相关文献进行分析, 旨在提高临床医师对于不典型抗凝血灭鼠剂中毒的认识。

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 绞窄性小肠梗阻; 灭鼠剂中毒; 首发表现

核心提示: 抗凝血类灭鼠药中毒常表现为局部或全身出血症状, 以肠梗阻为首发表现罕见。尽早明确诊断及接受正确治疗是预后的关键。

叶艳清, 谢云, 张蕾, 谢军. 以绞窄性小肠梗阻为首表现的抗凝血灭鼠剂中毒1例并文献复习. 世界华人消化杂志 2016; 24(13): 2113-2116 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/2113.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i13.2113>

0 引言

抗凝血灭鼠剂属慢性中毒毒物, 临床常有此类灭鼠剂中毒的报道。其临床表现常为全身多处出血如皮肤黏膜出血、消化道出血、泌尿道出血、阴道出血甚至内脏出血等, 但以肠梗阻合并消化道出血为表现罕见。现将赣南医学院第一附属医院1例以绞窄性小肠梗阻为首发症状的抗凝血灭鼠剂中毒病例报道如下。

1 病例报告

患者女性, 58岁, 无大量饮酒史, 否认肝病史, 因“全腹胀痛伴呕血5 d”于2015-02-02入当地医院住院, 患者诉5 d前出现全腹胀痛, 伴呕血、肛门停止排气及排便, 当地医院行外院腹部平片提示肠梗阻, 当地医院予禁食、胃肠减压、止血等对症治疗后, 症状无明显好转, 遂于2015-02-03凌晨转入赣南医学院第一附属医院; 入院体查: 体温36.6℃, 血压107/60 mmHg, 急性病容, 贫血貌, 浅表淋巴结不大, 全身皮肤水肿, 腹平, 全腹压痛及反跳痛, 肝脾肋下触诊不满意, 移动性浊音(+), 肠鸣音弱约1次/min; 入院后完善相关检查, 全腹部计算机断层扫描(computed tomography, CT): 绞窄性小肠梗阻, 建议CT血管造影(CT angiography, CTA)检查, 腹盆腔积液(血); 全腹部CT增强(图1): 绞窄性小肠梗阻, 肠系膜上动静脉通畅, 腹盆腔积血、积液; 血分析: 白细胞(white blood cell, WBC): $12.85 \times 10^9/L$, N: 0.77, 血红蛋白(hemoglobin, HGB): 56 g/L, 血小板(platelet, PLT): $184 \times 10^9/L$; 肝

功能: 白蛋白(albumin, Alb): 27.2 g/L, 余未见明显异常; 电解质、淀粉酶、血糖、心肌酶、血脂未见明显异常; 凝血分析: 凝血酶原时间(prothrombin time, PT): 41.5 s, 活化部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time, APTT): 67.5 s, PT-INR: 3.76, FIB: 2 g/L, D-二聚体: 17.98 mg/L; 结合患者腹部CT考虑绞窄性小肠梗阻, 急请胃肠外科会诊, 胃肠外科医生考虑患者凝血功能差且原因不明, 手术风险极高, 建议继续保守治疗; 同时请血液科会诊, 认为不排除获得性凝血因子缺乏症, 建议完善凝血11项、3P试验, 同时补充维生素K1、补新鲜血浆、输注红细胞等治疗, 凝血11项: Factor II: 10.6%, Factor V: 145.9%, Factor VII: 2.5%, Factor VIII: 143.3%, Factor IX: 6.1%, Factor X: 11.2%(以上指标, 赣南医学院第一附属医院参考值均为70%-150%), PT: 60.5 s, APTT: 66.6 s, PT-INR: 5.35, FIB: 2.28 g/L; 3P试验: 阴性; 患者凝血11项呈现凝血因子II、VII、IX、X明显减少, 而凝血因子V、VIII则正常, 而凝血因子则为维生素K依赖性凝血因子, 遂再次追问病史, 患者半年前有使用灭鼠剂(溴敌隆、大卫)拌米饭灭鼠史6次, 每次均用手直接搅拌晃撒药, 且后未立即洗手, 撒药周围并未及时打扫, 考虑为慢性灭鼠药中毒, 经输浓缩红细胞、血浆及补充维生素K1, 同时补充白蛋白及利尿等治疗后, 患者腹部胀痛症状缓解, 无呕血及血便, 大便通畅, 复查凝血分析: 凝血分析: PT: 11.9 s, APTT: 28.6 s, PT-INR: 1.03, FIB: 2.02 g/L, D-二聚体: 1.2 mg/L; 血分析: WBC: $4.14 \times 10^9/L$, HGB: 87 g/L, PLT: $291 \times 10^9/L$; 腹部CT提示左侧部分肠管周围脂肪间隙模糊, 腹膜增厚, 提示炎症改变, 未见肠梗阻及腹盆腔积液, 治愈出院, 并嘱出院后继续口服维生素K3, 随访半年后病情平稳, 未再发生出血及腹痛。最后诊断为: (1)慢性灭鼠药中毒; (2)肠梗阻; (3)消化道出血; (4)失血性贫血(重度); (5)腹腔出血。

2 讨论

灭鼠剂是一种可以杀死啮齿类动物, 常用于杀灭鼠类动物的化合物^[1]。目前, 灭鼠剂按作用时效可分2大类, 分别是以毒鼠强及氟乙酰胺为代表作用神经系统的急性灭鼠剂和以抗凝血类为代表的慢性灭鼠剂。大多数灭鼠剂都对人、

■ 相关报道

目前已有的研究报道了灭鼠药中毒误诊病例总共6例, 最初均没有确诊, 甚至1例以阴道出血、腹腔出血及失血性休克误诊为功能性子宫出血行急诊手术治疗, 手术未见明确出血部位, 后经追问病史才明确。对于隐匿性抗凝血类灭鼠药中毒极易误诊, 需引起注意。

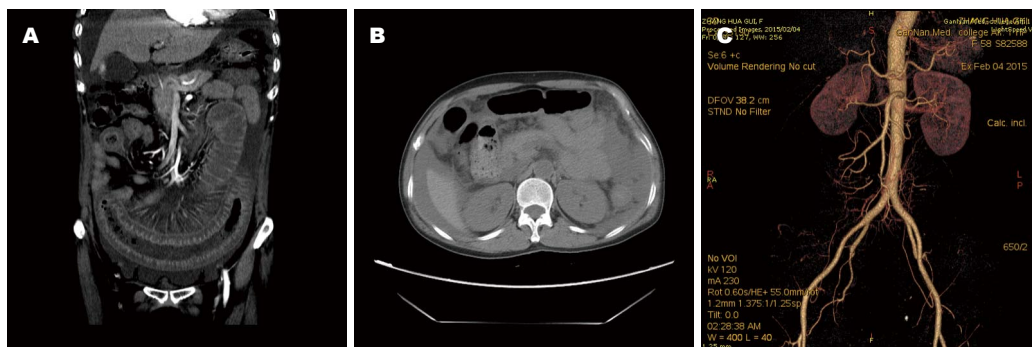


图1 病例检查图片. A: 腹部CT提示绞窄性小肠梗阻; B: 腹部CT提示腹盆腔积液、积血; C: 腹部CTA提示肠系膜上动脉通畅. CT: 计算机断层扫描; CTA: CT血管造影.

应用要点

本文通过详实的临床资料及诊治过程, 报告起病隐匿的抗凝血类灭鼠药中毒1例, 并综合国内文献说明对于不明确原因的多部位出血, 需考虑有无灭鼠药中毒可能, 为避免类似误诊提供临床参考.

动物有较强毒性. 特别是速效类毒性更大, 且作用迅速; 而缓效类则潜伏期长, 容易与一些内科疾病混淆. 急性灭鼠剂因其起效快, 无特效解毒药, 对人危害性极大, 国家明令禁止使用, 一般推荐使用慢性灭鼠剂. 抗凝血灭鼠剂是目前市面上最常见的慢性灭鼠剂, 其主要作用机制是通过竞争性抑制维生素K1的代谢从而影响凝血酶原及相关部分凝血因子II、VII、IX、X的合成, 导致出凝血时间延长. 同时其代谢产物还能直接损伤毛细血管内皮细胞, 毛细血管通透性增加, 导致临床上出现出血症状^[2].

本例患者入院时主要症状有全腹胀痛及呕血, 结合外院影像学, 诊断考虑肠梗阻并上消化道出血, 但入院后患者出凝血功能提示PT及APTT明显延长. 临床上, 对于PT及APTT均延长要考虑存在共同途径的凝血因子缺陷, 如遗传性和获得性FX、FV、凝血酶原和纤维蛋白原缺乏症, 获得性者主要见于肝脏疾病、弥散性血管内凝血(disseminated intravascular coagulation, DIC)、副癌综合征以及抗凝剂使用者^[3]. 经入院后完善相关检查, 并反复追问病史, 我们排除了严重肝病、DIC及肿瘤性疾病, 不排除灭鼠药中毒的可能, 后续凝血11项查证维生素K依赖凝血因子(II、VII、IX、X)活性明显降低, 而给予维生素K1静脉补充后PT、APTT迅速恢复正常; 结合患者既往病史, 最终确诊为慢性灭鼠药中毒.

人误服灭鼠药一般至少3-4 d才出现症状, 而且有蓄积作用. 中毒量少者可无出血症状, 不治自愈. 只有蓄积达到一定剂量时多表现为广泛的出血, 首先为皮肤或黏膜下出血, 如血尿、鼻出血、牙龈出血、皮下出血, 而重者则

可表现为咯血、呕血、便血及其他重要内脏出血如阴道出血, 甚至并发脑出血等. 本例患者, 起病以肠梗阻及呕血为主要表现, 如腹胀痛、肛门停止排气及排便、腹部影像学符合“肠梗阻”特征, 赣南医学院第一附属医院CT增强也诊断为“肠梗阻及腹腔内出血”, 甚至考虑手术治疗, 因患者出凝血分析提示PT及APTT明显延长, 建议保守治疗, 而请血液内科会诊, 考虑“获得性凝血因子缺乏症”后, 进一步继续完善相关检查, 同时追问病史, 最终才得以正确诊断, 经病因治疗后症状完全缓解, 临床上极为少见. 目前文献报道均为消化道吸收多见, 而本例患者则考虑为皮肤反复接触吸收导致, 也较罕见, 这也提醒使用抗凝血类灭鼠药者需注意, 灭鼠药可从皮肤吸收, 除了误服外, 也需尽量避免直接皮肤接触, 同时接触后尽量注意清洗. 结合病程演变过程, 考虑患者为中毒后导致了严重的肠腔内大量出血及腹腔内出血, 同时大量白蛋白丢失导致了肠壁水肿, 从而影响了肠道蠕动, 出现急性肠梗阻症状, 而随患者出凝血功能纠正, 症状缓解.

因此, 对存在以下表现者应高度怀疑鼠药中毒可能: 平素身体健康, 突发不明原因的多部位出血; 血小板正常, PT、APTT明显延长; 维生素K1诊断性治疗有显效或维生素K的剂量超过10 mg/d; 总之, 对不明原因的急性出血并PT、APTT显著延长, 需提高临床医生对第二代抗凝血杀鼠药常常中毒诊断的警惕, 以免误诊或延迟诊断.

3 参考文献

- 王蕾, 郭新红, 江明, 曲建华, 段显琳, 王新有. 毒鼠药中毒导致凝血异常19例临床分析. 新疆医科大学

■同行评价

以肠梗阻为首发表现的抗凝血类灭鼠药中毒极为罕见, 本文从临床起病及诊断、治疗过程进行分析、报道, 给临床医生特别是基层医生以启示, 值得借鉴, 避免误诊方面有较大临床意义。

- 2 曹晓霞, 李丽, 郑悦平. 长效抗凝血灭鼠剂至隐匿性中毒12例临床分析. 中南大学学报(医学版) 2012; 37: 849-853
- 3 吴登蜀, 李文锦, 俞研慧, 黄芳芳, 何群, 赵谢兰, 张丽, 曾辉, 陈方平. 以阴道出血为首发表现的第二代抗凝血灭鼠药中毒1例并文献复习. 临床血液学杂志 2012; 25: 740-741

编辑: 于明茜 电编: 都珍珍



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有

•消息•

《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标

本刊讯 《世界华人消化杂志》[国际标准刊号ISSN 1009-3079 (print), ISSN 2219-2859 (online), DOI: 10.11569, Shijie Huaren Xiaohua Zazhi/World Chinese Journal of Digestology], 是一本由来自国内31个省、市、自治区、特别行政区和美国的1040位胃肠病学和肝病专家支持的开放存取的同行评议的旬刊杂志, 旨在推广国内各地的胃肠病学和肝病领域临床实践和基础研究相结合的最具有临床意义的原创性及各类评论性的文章, 使其成为一种公众资源, 同时科学家、医生、患者和学生可以通过这样一个不受限制的平台来免费获取全文, 了解其领域的所有的关键的进展, 更重要的是这些进展会为本领域的医务工作者和研究者服务, 为他们的患者及基础研究提供进一步的帮助。

除了公开存取之外, 《世界华人消化杂志》的另一大特色是对普通读者的充分照顾, 即每篇论文都会附带有一组供非专业人士阅读的通俗易懂的介绍大纲, 包括背景资料、研发前沿、相关报道、创新盘点、应用要点、名词解释、同行评价。

《世界华人消化杂志》报道的内容包括食管、胃、肠、肝、胰肿瘤, 食管疾病、胃肠及十二指肠疾病、肝胆疾病、肝脏疾病、胰腺疾病、感染、内镜检查法、流行病学、遗传学、免疫学、微生物学, 以及胃肠道运动对神经的影响、传送、生长因素和受体、营养肥胖、成像及高科技技术。

《世界华人消化杂志》的目标是出版高质量的胃肠病学和肝病领域的专家评论及临床实践和基础研究相结合具有实践意义的文章, 为内科学、外科学、感染病学、中医药学、肿瘤学、中西医结合学、影像学、内镜学、介入治疗学、病理学、基础研究等医生和研究人员提供转换平台, 更新知识, 为患者康复服务。



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

