

Hung, 2016, 18(3): 143-146.

[3] Skliut M, Jamieson DG. Imaging of headache in pregnancy [J]. Curr Pain Headache Rep, 2016, 20(10): 56.

[4] Khan M, Wasay M. Haemorrhagic strokes in pregnancy and puerperium [J]. Int J Stroke, 2013, 8(4): 265-272.

[5] Agarwal N, Guerra JC, Gala NB, et al. Current treatment options for cerebral arteriovenous malformations in pregnancy: a review of the literature [J]. World Neurosurg, 2014, 81(1): 83-90.

[6] 梁竹巍, 蔺莉, 高婉丽. 妊娠合并脑出血的研究进展 [J]. 中国妇产科临床杂志, 2016, 17(2): 181-183.

[7] Lv X, Liu P, Li Y. The clinical characteristics and treatment of cerebral AVM in pregnancy [J]. Neuroradiol J, 2015, 28(3): 234-237.

(收稿日期: 2017-02-02 修回日期: 2017-03-27)

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.20.052

## 鼠药中毒致纵隔血肿误诊纵隔肿瘤 1 例并文献复习

胡文平, 王 强, 陈应凯, 谢贤峰, 彭 超, 蒋迎九<sup>△</sup>  
(重庆医科大学附属第一医院胸心外科 400016)

[中图法分类号] R445.4

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)20-2879-02

本文报道 1 例鼠药中毒致凝血功能紊乱出现纵隔血肿病例, 结合文献对鼠药中毒、纵隔血肿的临床表现、病因及治疗进行探讨。

### 1 临床资料

21 岁, 男, 因“胸痛 5 d, 发现纵隔肿块影 3 d”入院。入院 5 d 前无明显诱因出现胸部持续性隐痛。入院 3 d 前疼痛加重, 不能忍受。到医院行 CT 检查示前纵隔 10.0 cm × 5.4 cm × 5.0 cm 大小块影, 边界清楚、密度不均; 双侧少量胸腔积液。无牙龈出血、黑便、血尿病史及外伤史。入院查体: 生命体征平稳, 神志清楚, 左下肢股内侧皮肤 5 cm × 5 cm 瘀斑。入院后行 CT 示纵隔块影较前无明显增大, 双侧中量胸腔积液; 实验室检查示血红蛋白为 63 g/L, 凝血功能障碍: PT 139 s, APTT 121 s, INR 11.3。查血浆凝血因子 II、VII、IX、X 活性分别只有 19.1%、6.4%、7.3%、17.2%。入院诊断考虑为纵隔肿瘤, 双侧胸腔积液, 凝血功能障碍, 贫血。入院后予以止痛、纠正凝血功能障碍、输血等治疗。

入院 3 d 后胸痛明显缓解, 凝血功能恢复正常, 行双侧胸腔穿刺均抽出不凝血性积液, 共计 1 300 mL。入院 5 d 后复查 CT 示双侧胸腔积液消失, 纵隔块影仍存在。反复询问患者获知入院 10 d 前曾自服灭鼠药溴敌隆, 剂量不详。故修正诊断为: 纵隔血肿, 灭鼠药溴敌隆中毒, 凝血功能障碍, 中度贫血。2 个月后复查 CT 胸腔无积液, 纵隔血肿消失, 患者凝血功能均正常, 无胸痛及皮肤出血等表现。见图 1~4。



图 2 入院时 CT

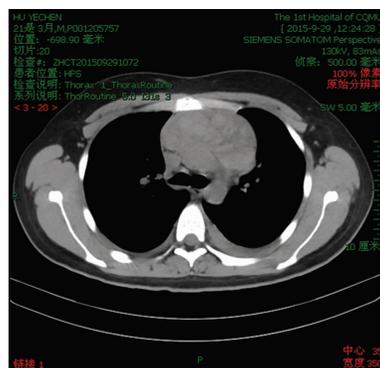


图 3 治疗 5 d 后 CT



图 1 入院 3 d 前 CT



图 4 2 月后复查 CT

## 2 讨 论

根据患者服自灭鼠药病史、凝血功能障碍表现及纵隔块影与双侧胸腔积液的治疗演变,患者纵隔块影应当诊断为纵隔血肿,入院期间诊断的纵隔肿瘤应为误诊,其皮肤瘀斑、纵隔血肿、双侧血胸的发生应与灭鼠药中毒所致的凝血功能障碍有关。

纵隔血肿在临床上少见,其病因多见于严重创伤或医源性损伤。因鼠药中毒致凝血功能障碍引发单纯纵隔血肿并继发血胸实属罕见。纵隔血肿常见是作为全身性多发创伤的局部表现,多有明确外伤史;偶见报道的医源性纵隔血肿的发生则往往有深静脉穿刺及冠脉介入手术操作的病史<sup>[1]</sup>;主动脉夹层患者如发现纵隔血肿需视为是夹层破裂先兆<sup>[2]</sup>。严重创伤、医源性损伤及主动脉夹层所致纵隔血肿因为有明确的病因、临床表现及纵隔影像检查,在临床上并不容易误诊和漏诊。但非以上原因而又以单纯纵隔阴影为表现的纵隔血肿,因临床上极少发生,而容易误诊。甚至有报道显示 1 例因 1 个月前外伤史被忽略,而将上纵隔血肿误诊为胸腺瘤,并误行手术治疗的教训。

就目前鼠药中毒在临床上并不多见。国外有报道统计 174 例鼠药中毒的症状,主要常见临床表现有血尿、牙龈出血、鼻出血、消化道出血、皮肤自发性瘀斑、腹痛,其余还有出现软组织血肿、颅内血肿、头痛及女性患者月经增多等症状,病死率高达 8%<sup>[3-4]</sup>,但其中没有发生纵隔血肿的案例。国内有文献报道了鼠药中毒 209 例,病死率高达 15.31%<sup>[5]</sup>。美国毒物控制中心协会公布美国 25 年(1987—2012)共发生鼠药中毒 315 951 例,其中 95.6% 是非故意的,88.9% 患者是小于 6 岁的小孩<sup>[6]</sup>。文献报道中显示的鼠药中毒常常为群体性发病,年龄以小孩为主。散发病例常会漏诊、误诊。本例患者为中年散发病例,且以罕见的纵隔血肿为主要表现,这是导致误诊为纵隔肿瘤的重要原因。

目前国内允许生产使用的灭鼠剂属于香豆素类抗凝药,通过影响多个凝血因子的合成,从而影响凝血功能。因鼠药对体内已合成的凝血因子没有作用,因此中毒效应往往有 48~72 h 延迟或更晚。本例患者于服药 6 d 后才出现胸痛等不适,属于中毒效应表现发生特别晚的个体,加之有意隐瞒服用灭鼠药病史,这也是导致其发生临床误诊的重要原因。

由于纵隔血肿的发生常常是纵隔内小血管破裂所致,出血可因小血管痉挛而自行停止,形成的纵隔血肿也可通过包裹、吸收而消散。因此不论是单纯的纵隔血肿还是有合并症表现的纵隔血肿,一般都不会考虑以单纯处理血肿为目的进行外科手术;但纵隔肿瘤的外科治疗原则却十分明确。因此避免纵隔血肿的误诊可以减少患者遭受不必要的手术创伤。

鼠药中毒的治疗主要以内科治疗为主。根据指南,首先需要评估患者的出血症状及凝血功能化验结果,如果接触毒物后 48 h 无出血症状或凝血功能指标正常,患者可不药物治疗但必须继续观察。如果有凝血功能异常合并出血症状,一线治疗是输新鲜血浆和维生素 K1,首次用药后即可改善,但因鼠药的脂溶性并且可长期存留体内并发挥抗凝作用,患者必需长期服用维生素 K1 维持治疗,长者可达数月,否则会出现症状复发。

治疗期间需定期检测凝血功能,并根据结果调整用药及停药<sup>[7-8]</sup>。急性期还可考虑使用凝血酶原复合物或重组活化人凝血因子 VII<sup>[9]</sup>。

鼠药中毒最常见的并发症是皮肤黏膜出血、尿血,但最严重的是并发颅内出血。国外 174 例鼠药中毒的病例统计中有 14 例死亡,其中 10 例与颅内出血有关。且所有发生颅内出血的患者只有 1 例存活。因此对于鼠药中毒后症状较重,特别是出现神经症状者需行头颅 CT 检查,警惕颅内出血<sup>[3]</sup>。

综上所述,纵隔血肿误诊纵隔肿瘤的关键在于诊治医生的诊断意识,对病因不明而以单纯纵隔异常占位阴影为表现的病变,除了考虑诊断纵隔肿瘤,还须关注凝血功能,警惕误诊纵隔血肿的可能性。对有出血症状且伴有凝血功能异常者应注意鼠药中毒可能。

## 参考文献

- [1] 余萍,雷雪贞.经右侧桡动脉介入治疗后并发纵隔血肿的早期诊治[J].心脑血管病防治,2013,13(4):160-161.
- [2] Inoue Y, Takahashi R, Kashima I, et al. Mediastinal hematoma; another lethal sign of aortic dissection[J]. Int Card Thorac Surg, 2009, 8(2): 275-286.
- [3] King N, MH T. Long-acting anticoagulant rodenticide (superwarfarin) poisoning: a review of its historical development, epidemiology, and clinical management [J]. Transfus Med Rev, 2015, 29(4): 250-258.
- [4] Rutovic S, Dikanovic M, Mirkovic I, et al. Intracerebellar hemorrhage caused by superwarfarin poisoning[J]. Neurol Sci, 2013, 34(11): 2071-2082.
- [5] 朱姝,周亚娟,王娅芳.2004—2013 年贵州省鼠药中毒情况分析[J].微量元素与健康研究,2015,32(4):37-38.
- [6] Mowry JB, Spyker DA, Cantilena Jr LR, et al. 2012 Annual report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 30th annual report[J]. Clin Toxicol, 2013, 51(10): 949-1229.
- [7] Caravati EM, Erdman AR, Scharman EJ, et al. Longacting anticoagulant rodenticide poisoning: an evidence-based consensus guideline for out-of-hospital management [J]. Clin Toxicol (Phila), 2007, 45(1): 1-22.
- [8] Lepine MLI, Gonzalo FE, Ferrer FC, et al. Superwarfarin rodenticide intoxication in adults: an update on bromadiolone, brodifacoum, and difethialone [J]. Emergencias 2013, 25: 201-213.
- [9] Zupancic-Salek S, Kovacevic-Metelko J, Radman I. Successful reversal of anticoagulant effect of superwarfarin poisoning with recombinant activated factor VII [J]. Blood Coagul Fibrinolysis, 2005, 16(4): 239-244.

(收稿日期:2017-01-25 修回日期:2017-03-26)