

A Case Report of One Emamectin Benzoate Pesticide Poisoning

Yi Dong^{1*}, Zhidan Lu², Lin Qiao², Yanbo Ren^{2#}

¹Dalian High-Tech District Lingshui Hospital, Dalian Liaoning

²Emergency ICU of the First Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian Liaoning

Email: #r1994j@126.com

Received: Oct. 1st, 2016; accepted: Oct. 20th, 2016; published: Oct. 26th, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Objective: By summarizing a case of emamectin benzoate pesticide poisoning and literature review. **Methods:** We elaborated pathogenesis, clinical features, and therapeutic method of acute emamectin benzoate pesticide poisoning. **Results:** Hemoperfusion and naloxone are effective to emamectin benzoate poisoning.

Keywords

Emamectin Benzoate Pesticide Poisoning

救治一例甲维盐农药中毒患者报告

董毅^{1*}, 卢志丹², 乔琳², 任延波^{2#}

¹大连高新园区凌水地区医院, 辽宁 大连

²大连医科大学附属第一医院急诊ICU, 辽宁 大连

Email: #r1994j@126.com

收稿日期: 2016年10月1日; 录用日期: 2016年10月20日; 发布日期: 2016年10月26日

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 董毅, 卢志丹, 乔琳, 任延波. 救治一例甲维盐农药中毒患者报告[J]. 亚洲急诊医学病例研究, 2016, 4(3): 15-17. <http://dx.doi.org/10.12677/acrem.2016.43003>

摘要

目的：总结1例甲维盐农药中毒的临床救治经验。**方法：**通过复习文献，对急性甲维盐农药口服中毒的发病机制、临床表现、治疗方法等进行阐述。**结果：**血液灌流，纳洛酮应用对甲维盐农药中毒有效。

关键词

甲维盐农药中毒

1. 研究背景

甲维盐是阿魏酸菌素改造而成的一种半合成抗生素类杀虫剂农药，甲维盐农药中毒临床上较少见，目前无特效解毒剂。现将我科收治的1例甲维盐中毒患者治疗情况报告如下。

2. 病例简述

患者女性，57岁，来我院急诊前16小时，因情绪激动口服甲维盐农药量约50ml，服药后被家人发现立即予大量清水催吐，并送至当地医院洗胃，就诊过程中出现抽搐数次，持续1~2分钟左右，予安定静推后可缓解，外院查血气分析：pH 7.36、pCO₂ 38.8 mmHg、pO₂ 68 mmHg；肺CT：双肺斑片影。为进一步治疗转我院，到达我院急诊时已发病16小时，既往有癫痫病史30年，规律口服苯妥英钠，无高血压病、冠心病史，无糖尿病史。当时查体：T 36.7℃，P 114次/分，R 35次/分，Bp 129/83 mmHg，SPO₂ 85%，意识状态差，呼之不应，刺激有反应，双侧瞳孔等大正圆，直径3.0 mm，光敏，双肺呼吸音粗，可及广泛湿性啰音，考虑有误吸；心律齐，各瓣膜听诊区未及明显病理性杂音，腹部无明显体征，无肌肉颤动，偶可见四肢屈曲性抽搐，持续数秒后自行停止。心电图示窦性心律，大致正常；D-dimer 4090 ug/L；血常规：WBC 11.02*10⁹/L，N 86.0%；血清K⁺ 3.21 mmol/L，Na⁺ 140 mmol/L；胆碱酯酶 8422 U/L。诊断：急性甲维盐农药中毒、双肺吸入性肺炎、低钾血症、癫痫。收入急诊ICU病房，入院后查体：患者神志不清，P 108次/分，R 34次/分，Bp 130/90 mmHg，SPO₂ 91%，双侧瞳孔等大正圆，直径3.0 mm，光反应迟钝，且患者出现四肢频发肌颤，偶可见四肢屈曲性抽搐，可持续数分钟，病理征未引出，心电图示IRBBB、T波改变。予积极补液，头置冰袋脑保护，大剂量纳洛酮静推(12 mg/d，分3次)，甲泼尼龙80 mg，日3次静点，行血液灌流，重要脏器保护治疗，患者有吸入性肺炎，给予头孢唑肟静点治疗肺内感染。患者既往有癫痫病史，间断发作，长期服用苯妥英钠，但患者甲维盐中毒不可应用巴比妥、丙戊酸类药物，故未予苯妥英钠口服。入院第2天患者神志略好转，呼之偶可睁眼，且患者SPO₂升高，达97%左右，四肢无肌颤，未见抽搐，但患者出现心肌及胰腺损害，CK 482 IU/L、CK-MB 15.39 ug/L、hs-TnI 0.065 ug/L；血淀粉酶 232 U/L、脂肪酶 56 U/L。予保护心肌及抑酸抑酶治疗。入院第3天患者症状明显好转，问话可答，无肌颤及抽搐。血气分析：pH 7.42、pCO₂ 42 mmHg、pO₂ 84 mmHg；D-dimer 1740 ug/L；血常规：WBC 7.75*10⁹/L，N 74.4%；CK 260 IU/L、CK-MB 5.74 ug/L、hs-TnI 0.023 ug/L；血淀粉酶 122 U/L。患者入院前3天共行3次血液灌流，纳洛酮12 mg/d分3次静推，甲泼尼龙静点(第1天240 mg，分3次，后2天80 mg)，纳洛酮、甲泼尼龙应用三天后停药，后继续巩固对症治疗。

3. 结果

本例甲维盐农药中毒患者有呼吸中枢抑制，短暂出现呼吸停止、心肌损害和肝脏功能损害等临床表

现,其抢救治疗无特效解毒剂,主要措施是血液灌流及对症处理[1][2],口服中毒患者要及时洗胃,我们在抢救时多次洗胃,灌注药用碳吸附、祛除毒物,同时注意保护心、肝、肺等重要脏器的功能及维持水电解质平衡,加用激素、神经营养药物,应避免予患者使用增强 GABA 活性的药物,如苯巴比妥、丙戊酸类药物。该患者经后续巩固治疗后,第七天患者痊愈出院。

4. 讨论

甲维盐(甲氨基阿维菌素苯甲酸盐)是从发酵产品阿维菌素 B1 开始合成的一种新型高效半合成抗生素杀虫剂,具有高效低毒生物农药。甲维盐可以增强神经质如谷氨酸和 γ -氨基丁酸(GABA)的作用,使大量氯离子进入神经细胞,Cl⁻的通道开放,通透性增加,可引起神经元休止电位的超极化,GABA 与突触细胞上的受体结合能力增强,难以将刺激传递给肌肉,肌肉细胞不能收缩,使细胞功能丧失,扰乱神经传导,幼虫在接触后马上停止进食,发生不可逆转的麻痹而死亡[3][4],在 3~4 天内达到最高杀虫致死率。

甲维盐农药中毒临床上较少见,目前无特效解毒剂。临床甲维盐农药中毒病例多为经皮肤沾染或消化系统,小剂量的甲维盐对人体无明显毒性,轻度中毒患者可表现为轻度的中枢神经系统抑制或消化系统症状。在高浓度时,药物可通过血脑屏障而对中枢神经系统产生抑制作用,临床上出现焦虑、烦躁、嗜睡、精神抑郁、惊厥、共济失调,重度中毒患者主要表现为昏迷和低血压,甚至出现呼吸抑制,死亡病例多见于并发呼吸衰竭患者。本院应用血液灌流、大剂量纳洛酮及甲泼尼龙辅助等治疗,收到了明显疗效[5],挽救了患者生命。

参考文献 (References)

- [1] 车在前,陈尔真,望松亭,等.阿维菌素中毒 1 例[J].中华急诊医学杂志,2006,7(6): 598-599.
- [2] 连晓丽,胡俊霞,应用血液灌流治疗甲维盐中毒 1 例[J].中外医学研究,2009,6(7): 128.
- [3] 唐玮玮,卢延旭,穆彪,等.甲氨基阿魏菌素的法医毒理学研究进展[J].中国法医学杂志,2011,26(3): 210-212.
- [4] 侯冬莲,石谊联,苏娟.阿维菌素中毒 2 例报告[J].中国实用医药,2010,6(5): 195-196.
- [5] 姜利人,王子文,岳红霞,等.大剂量纳洛酮成功救治甲维盐中毒 1 例分析[J].中国误诊学杂志,2010,4(7): 1648-1649.

期刊投稿者将享受如下服务:

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: acrem@hanspub.org