

急性氟戊菊酯中毒 42 例临床分析

湖南邵阳学院医院(422000) 牛 新
湖南新宁良山防保站 陈湘铭

摘要 目的:探讨急性氟戊菊酯中毒的临床特点及诊治。方法:对42例氟戊菊酯急性中毒者的临床资料进行回顾性分析。结果:90%的患者以头晕痛、乏力为首发症状、流涎、手足徐动为主要特征;自服中毒为主要中毒原因(52%),罕见肌注中毒;年轻女性为中毒高发群(55%);明确的毒物接触史为主要诊断依据。结论:加强农药的使用管理,提高易感人群的心理素质,正确指导菜农安全用药,加强乡村医生的管理,是防治氟戊菊酯中毒的重要环节。

关键词 氟戊菊酯 中毒 分析

拟除虫菊酯杀虫药氟戊菊酯(fenvalerate,商品名速灭杀丁 Sumicidin)是一种应用广泛的广谱高效杀虫剂。我们收集1996年9月至2001年9月间急性氟戊菊酯中毒者42例进行分析,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:本文所收集病例以其明确的毒物接触史(患者或家属陈述、防疫部门检测报告),结合临床表现、特点检查结果,并参照《职业性急性拟除虫菊酯中毒诊断标准及处理原则》(GB11510-89)^[1]而做出诊断。其中男15例,女27例,年龄最小者4个月,最大者62岁,平均年龄26.8岁。按急性中毒分析标准^[2]轻度中毒25例,中度中毒15例,重度中毒2例。

1.2 中毒原因及分布状况:主要有自杀性服毒(自服)、误服、喷洒农药防护不当、进食含残留农药的蔬菜及肌注中毒等原因。具体分布状况见表1。

1.3 临床表现:头痛、头晕、乏力38例,恶心、呕吐32例,腹痛、视力模糊各30例,流涎16例,胸闷15例,肌肉震颤13例,腹泻、对外界刺激过度兴奋各12例,手足徐动、舞蹈样动作各11例,皮疹、皮肤瘙痒、灼痛8例,肺部有干湿啰音6例,嗜睡3例,口唇发绀、血压升高各2例,呼吸困难、血压降低、昏迷各1例。住院1~3小时内测全血胆碱酯酶(ChE)38例,>70%36例,50~70%2例。心电图检查32例,正常17例,窦性心动过速5例,窦性心动过缓4例,窦性心律不齐3例,I度房室传导阻滞1例,ST-T改变2例。

表1 不同原因所致中毒的分布状况[例(%)]

中毒原因	例数	性别	年龄分布(岁)					中毒程度		
			< 5	~ 15	~ 25	~ 35	> 36	轻	中	重
自服	22(52.4)	男			1				1	
		女		2	11	7	1	7	13	1
误服	4(9.5)	男		1				1		
		女			3			2	1	
洒药防护不当*	8(19.0)	男			2	2	3	7		
		女				1		1		
误食含药蔬菜**	7(16.7)	男	1	1		2	1	5		
		女	1		1		2			
肌注	1(2.4)	男	1							1
合计	42		3	4	18	12	5	25	15	2
			(7.1)	(9.5)	(42.9)	(28.6)	(11.9)	(59.5)	(35.7)	(4.8)

* 工作时均未戴防护口罩、手套而中毒。 ** 七人同在一个体饮食店进食,防疫站检测为氟戊菊酯中毒

1.4 治疗与转归:全部病人住院后,均采用综合治疗。皮肤污染者局部用肥皂水彻底清洗,局涂异喹卡因软膏,口服扑尔敏等抗组胺药,口服中毒者用2%碳酸氢钠液或清水洗胃;导泻、输液、利尿以促进毒物排泄。呼吸困难者吸氧,肌肉震颤、燥动者肌注安定或苯妥因钠镇静,流涎明显者用小剂量阿托品治疗,血压下降者应用血管活性药,心衰者使用强心剂,用抗生素防止继发感染,配合能量合剂及大剂量维生素C等神经营养药。除1例患有“高冠心病”的老年女性患者因自服氟戊菊酯约100毫升于入院后二小时死亡外,余41例经抢救均获得痊愈。住院2~16天,平均5.2天,经随访无后遗症。

2 讨论

2.1 氟戊菊酯的中毒机理:氟戊菊酯为拟除虫菊酯II型化合物,在体内的代谢、排泄均较慢,毒性相对较大^[3],属中等类毒性,大鼠经口LD₅₀为451mg/kg。其对人畜的毒性主要作

用于中枢神经系统的锥体外系统、小脑、脊髓和周围神经,其作用机制尚未明确,目前认为与以下几方面有关:①选择性地减慢神经膜钠离子通道“M”闸门的关闭,使钠离子通道保持开放,动作电位的去极化期延长,引起感觉神经的反复放电^[2];②抑制中枢神经细胞膜的γ-氨基丁酸受体,使γ-氨基丁酸失去对脑的抑制功能,脑兴奋性相对增高^[3];③其所含α-氰基影响细胞色素C和电子传递系统,干扰神经细胞的钙稳态,兴奋脊髓中间神经元和周围神经,导致肌肉持续收缩^[3];④使心肌组织交感神经末梢和肾上腺髓质兴奋性增高,血循环中肾上腺素和去甲肾上腺素浓度增加,导致血管收缩、心律失常^[4]。

2.2 中毒者的年龄、性别及中毒程度分布特点:从表1可以看出,男性中毒者主要是从事农业生产或误食含农药的蔬菜所致,年龄相对偏大,中毒程度相对较轻;女性则以自服为主(占女性患者的77.8%),其中16~35岁年龄段最多(占女性自

服者的 85.7%), 服药量亦较大, 中毒程度较重, 这可能与年轻女性的心理承受能力较低、情感容易波动、对外界刺激易发生强烈的情绪反应有关。

2.3 经验与教训: 氰戊菊酯为神经毒物, 急性氰戊菊酯中毒以流涎、对外界刺激过度兴奋、舞蹈样动作、手足徐动等 C 综合征表示为主要特征^[1], 根据其毒物接触史(或毒物检测结果)和特征性临床症状, 诊断不难; 但须与有机磷中毒、食物中毒、中暑、感冒等鉴别, 因其与急性有机磷中毒的某些症状颇为相似, 极易被误诊为后者; 本组病例曾有 11 例被门诊以“急性有机磷中毒”收入院。急性氰戊菊酯中毒多有 C 综合征的表现, 瞳孔无明显改变、口腔无特殊臭味、测 ChE 正常, 据此可与有机磷中毒鉴别。

急性氰戊菊酯中毒尚无特效治疗, 主要是对症、支持、促进毒物排泄、保护重要脏器功能、预防继发感染等方法。有人介绍中枢肌肉松弛剂咪唑吩对脊髓中间神经元有选择性抑制作用, β -受体阻滞剂葛根素能扩张冠脉和脑血管, 亦有一定疗效^[4], 今后值得临床试用和观察。

急性氰戊菊酯中毒不宜使用大剂量阿托品和胆碱酯酶复能剂, 仅于有流涎时应用小剂量阿托品治疗。本文有 5 例病人

曾在门诊使用阿托品 10~30mg 而出现烦躁不安、瞳孔散大等阿托品中毒症状, 停药后迅速缓解。

氰戊菊酯为黄色油状液体, 其针剂型(20% 乳油 2 毫升/支)与某些医用注射剂外型颇为相似, 若不注意极易误用。本文肌注中毒者系某乡村医生(60 多岁)于傍晚光线昏暗时将针剂型氰戊菊酯误作黄连素给一四个月男婴做臀部注射而中毒。

所以, 加强农药的使用管理, 提高易感人群的心理素质, 正确指导菜农安全用药, 工作时戴防护口罩、手套, 洒过药的蔬菜必须待药性失效后才能采摘食用; 加强乡村医生的管理, 严禁药物混放, 接诊时详细询问病史, 认真检查残留的药液、药瓶; 是防治氰戊菊酯中毒的重要环节。

参考文献

1 陈敏章主编. 中华内科学. 第一版. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 3723

2 叶任高主编. 内科学. 第五版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 962

3 陈灏珠主编. 实用内科学. 第十一版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 762

4 张文武主编. 急诊内科学. 第一版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 513~514

(收稿日期 2002-07-10)

腹腔穿刺放液加腔内注射抗生素等在肝硬化自发性细菌性腹膜炎中应用研究

安徽省宣城中心医院感染科(242000) 江卫兵 叶昌锁
浙江大学附一院传染科 章丽影

摘要 为进一步研究腹腔穿刺放液加腔内注射抗生素等治疗肝硬化并自发性腹膜炎治疗作用, 对单纯静滴抗生素(对照组)与静滴抗生素并用排放腹水加腔内注射抗生素等(治疗组)治疗 SBP 的疗效进行比较研究。结果显示: 治疗组的治愈好转率明显高于对照组(82.35% 对 50% $P < 0.05$), 说明腹腔穿刺排放腹水加腔内注射抗生素等是治疗肝硬化腹水合并 SBP 的有效方法。

关键词 肝硬化 自发性腹膜炎 腹腔穿刺放液 抗生素 腔内注射

自发性腹膜炎(SBP)是肝硬化患者常见并发症, 其病死率较高, 一直是临床治疗的重点和难点。我们对近几年肝硬化合并 SBP 住院病例进行腹腔穿刺放液加腔内注射抗生素等的治疗, 效果报告如下。

治疗期间排放腹水 2~15 次, 平均放水 4.6 次, 每次放水 500~3500ml, 放腹水后均注射抗生素, 部分肝肾综合症者应用速尿和多巴胺。

表 1 治疗结果

疗效与转归	对照组(42)		治疗组(51)	
	例数	%	例数	%
治愈	13	30.9	26	50.98
好转	8	19.1	16	31.37
未愈	7	16.7	2	3.9
死亡	14	33.33	7	13.73

1 材料与方法

1.1 临床资料: 自 1995 年 1 月至 2001 年 4 月因肝硬化合并 SBP 的住院患者 93 例(其中 11 例为浙江大学附一院传染科住院资料), 全部病例符合 2000 年 9 月西安全国肝病会议修订标准^[1]及 SBP 符合 1988 年福州全国腹水学术会议制定的诊所标准^[2]。其中男 58 例, 女性 35 例, 年龄 19~69 岁, 平均 40 岁。肝硬化病因分类为: 乙型肝炎肝硬化 56 例, 丙型肝炎肝硬化 3 例, 乙型合并丙型肝炎肝硬化 2 例, 酒精性肝硬化 5 例, 血吸虫肝硬化 13 例, 其他原因 14 例。

1.2 临床分组及治疗: 据入院时 SBP 主要症状、体征及实验室检查结果, 随机分成治疗组和对照组。对照组一般保肝、支持、对症的基础上仅应用静脉注射抗生素。治疗组除上述治疗外, 尚据患者具体情况进行腹腔穿刺放液和腹腔内注射抗生素, 部分还注射速尿和多巴胺。两组所用抗生素相仿, 以氨苄青霉素、丁胺卡那霉素、第三代头孢类及喹诺酮类等。治疗组

1.3 SBP 的转归及标准: ①治愈: 临床症状消失, 腹水消失或腹水 WBC $< 0.25 \times 10^9$; ②好转: 临床症状基本消失, 但腹水 WBC $> 0.25 \times 10^9/L$; ③未愈: 临床症状没有消失, 腹水 WBC $> 0.3 \times 10^9/L$, 血像高, 或腹水培养阳性; ④死亡: 死亡原因依次是肝性昏迷, 肝肾综合症, 胃肠道出血, 感染性休克等。统计学处理用 χ^2 检验。

2 结果

治疗组的治愈好转率高于对照组($\chi^2 = 5.37$ $P < 0.05$), 而病死率明显低于对照组($\chi^2 = 6.36$ $P < 0.05$)