

急性毒蕈中毒致多器官功能衰竭 24 例分析

24 cases report of multiple system organ failure due to toxic mushroom poisoning

李春风¹, 王文菊²
LI Chun-feng¹, WANG Wen-ju²

(1. 新乡医学院第一附属医院急诊科, 河南 新乡 453100; 2. 华新纱厂职工医院, 河南 卫辉 453100)

摘要: 中毒性肝炎型毒蕈中毒常有潜伏期、肠胃炎期、假愈期及内脏损害期, 早期处理不当, 常可导致多系统器官衰竭, 甚至死亡, 本文旨在告诫人们毒蕈中毒的严重性及救治的主要措施。

关键词: 毒蕈中毒; 多器官衰竭

中图分类号: R595.7 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X (2001)02-0083-02

毒蕈中毒在临床上有 4 型, 即肠胃型、神经精神型、溶血型和肝炎型, 以后者最为严重, 常可导致多系统器官功能衰竭 (MSOF), 即 2 个或 2 个以上脏器功能同时或相继发生衰竭, 一旦发生, 治疗很难奏效。自 1989 年以来, 我院收治毒蕈中毒患者 56 例, 并发 MSOF 患者 24 例, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

24 例患者均有明确的食用毒蕈 (野蘑菇) 史, 其中男 13 例, 女 11 例, 年龄在 2~50 岁之间, 均于院外治疗, 假愈期过后即第 2~5 天来我院。

1.2 临床表现

24 例患者均有典型的潜伏期、肠胃炎期、假愈期及内脏损害期。潜伏期短者 12 小时, 长者 48 小时。肠胃炎期主要表现为轻重不同的恶心、呕吐及腹泻。3~5 天后进入内脏损害期, 出现心、肝、脑、胃肠、肾等脏器受损的表现, 其中肝脏系统, 24 例均出现黄疸, 6 例出现腹水, 血清谷氨酸转氨酶均在 84~4 558 IU/L 之间, (1 000 IU/L 以下者 5 例, 1 000~3 000 IU/L 15 例, 3 000 IU/L 以上者 4 例), 天冬氨酸转氨酶 78~4 310 IU/L (1 000 IU/L 以下者 8 例, 1 000~3 000 IU/L 14 例, 3 000 IU/L 以上者 2 例), 胆红素 34.2~183.1 μmol/L, [平均为 (72±36.1) μmol/L]; 胃肠道系统, 21 例出现呕吐、腹痛和腹泻, 18 例伴消化道出血; 凝血系统, 18 例出现皮肤粘膜出血及消化道出血, 19 例血小板计数 < 10.0 × 10⁹/L, 18 例血浆凝血酶原时间较正常对照延长 3 秒以上 (其中有 8 例 1 分钟不凝)、纤维蛋白原定量 < 2.0 g/L; 神经系统, 17 例出现躁动不安、昏迷; 呼吸系统, 8 例出现呼吸困难、发绀, 6 例肺部出现湿啰音; 心血管系统, 2 例出现窦性心动过速, 1 例出现窦性心动过缓, 2 例出现低血压, 24 例心肌酶全部升高; 肾脏, 有 14 例出现蛋白尿 (尿蛋白 +~+++), 19 例出现尿糖阳性

(+~++), 1 例出现肌酐升高 (217.5 μmol/L) (见表 1)。

24 例患者均符合文献 MSOF 诊断标准。

表 1 24 例患者器官衰竭频数

衰竭器官数 (个)	例数	衰竭器官						
		肝脏	胃肠道	凝血系统	脑	肺脏	心脏	肾脏
2	4	4	2	1	1			
3	5	5	4	3	3			
4	7	7	7	6	5	3		
≥5	8	8	8	8	8	5	2	1
合计	24	24	21	18	17	8	2	1

1.3 治疗与转归

全部病例均在外院进行了补液, 有 15 例进行了洗胃; 中毒后第 2~5 天转我院, 除补液外, 均给予二巯基丁二酸钠、细胞色素 C、氢化可的松、维生素 K₁ 及促肝细胞生长素治疗, 其中 8 例进行了换血疗法, 1 例进行了血液透析。24 例患者中, 死亡 17 例 (3 个脏器衰竭者 5 例, 死亡 2 例, 4 个以上脏器衰竭者全部死亡), 死亡时间为中毒后第 3~10 天。

2 讨论

2.1 毒蕈含有毒肽和毒伞肽两大类耐热、不为一般烹调所破坏的环肽类物质, 属中分子物质, 毒性极强, 对肝、肾、心以及中枢神经系统均能造成损害、对肝脏毒性最强, 同时可致胃肠道水肿、充血和出血, 严重者可致肝、脑、胃肠等脏器衰竭, 死亡率高达 50%~90%。本组资料所见主要为肝脏、胃肠、脑损害, 凝血障碍及呼吸系统衰竭, 心脏以及肾脏也均有不同程度损伤, 但较少。

2.2 毒蕈中毒 4 型中, 肝炎型潜伏期较长, 通常为 16~48 小时, 之后出现腹痛、呕吐及腹泻, 如不仔细询问病史, 极易被误诊为急性胃肠炎或菌痢而延误治疗, 此型轻者常在 1 日内痊愈, 重者经治疗后除乏力、食欲减退外, 其他症状常示好转, 即有“假愈”期, 此时内脏损害已经开始, 尤以急性肝病的症状为主, 严重者出现消化道及全身广泛出血、昏迷及呼吸困难等 MSOF 的表现。本组资料中所有病例潜伏期均较长, 有典型的胃肠炎期及假愈期, 结合临床及实验室检查, 均为肝炎型。

2.3 本组资料显示的死亡率较高, 可能的原因有: (1) 医生对毒蕈中毒的严重性认识不足, 仅按一般的胃肠炎给予补液, 纠正电解质紊乱, 使处理简单化; (2) 误认为“假愈期”已经治愈, 放弃了进一步治疗, 导致了疾病的发展; (3) 发生了多器官功能衰竭, 失去了抢救时机。本组资料所有病例假愈期后入院, 器

收稿日期: 2000-11-08; 修回日期: 2001-03-13
作者简介: 李春风 (1966-), 女, 河南林州人, 学士, 讲师, 副主任医师, 主要从事危重病及常见中毒的医疗、教学、研究工作。

官衰竭数在 4 个以上者共 15 例,致使抢救成功率不高。

2. 4 中毒后治疗成败的关键在于早期处理,采取综合治疗措施,我们的抢救体会是:(1)临床上若遇到恶心、呕吐及腹泻的患者,应首先询问饮食史,不应仅限于急性胃肠炎的诊断,若食毒蕈史明确,早期洗胃、导泻等阻滞毒物吸收是必要的。(2)应用含巯基酶的药物,如二巯基丁二酸钠能与游离的毒素结合,打断毒素分子中的巯醚键,使其活力减弱,从而保护体内巯基酶的活性,达到解毒目的。本组病例转我院较晚,已发生了脏器损伤,故应用后效果不佳;(3)早期保肝治疗,阻断 MSOF 的序贯发生,且莫被其假愈期迷惑,此时应大剂量应用细胞色素 C 治疗,从而抑制 α -毒伞肽与蛋白的结合,降低 α -毒伞肽的致死性,还可应用激素改善中毒症状,

用维生素 K_1 增加凝血因子的合成,预防 DIC 的发生,使用促肝细胞生长素,促进受损的肝脏修复。本组病例均应用了促肝细胞生长素治疗,发现存活病人血中甲胎蛋白均明显升高,停用后于 1~3 月逐渐降至正常,提示肝细胞再生;(4)若错过洗胃时机,应进行换血疗法,及时把带有大量活性酶的全血输入患者体内,同时补充一定量的血小板及凝血因子,缓解凝血障碍,使所积累的血清转氨酶迅速下降、中毒危象缓解。由于毒素分子量较大,易与蛋白质结合,故用血液透析清除效果欠佳。本组病人中有 8 例进行了换血,5 例存活,1 例行血液透析,未存活;(5)一旦发生了 MSOF,应积极抢救避免使用损害脏器的药物,加强对衰竭器官功能支持,降低 MSOF 的死亡率。

职业性慢性正己烷中毒的诊断及预后

Study on diagnosis and prognosis of occupational chronic n-hexane intoxication

管继如¹, 方志勇², 孙 华³
GUAN Ji-ru¹, FANG Zhi-yong², SUN Hua³

(1. 杭州市预防保健门诊部, 浙江 杭州 310014; 2. 临安市卫生防疫站, 浙江 临安 311300; 3. 杭州市疾病预防控制中心, 浙江 杭州 310000)

摘要:通过对慢性正己烷中毒患者及不同正己烷浓度接触工人的观察,探讨正己烷中毒的诊断标准及预后,提出正己烷生产环境安全阈限值(TLV)的建议。

关键词: 正己烷; 中毒; 诊断; 预后

中图分类号: O623. 11; R135. 1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2001)02-0084-03

我国至今尚未颁布正己烷生产环境安全阈限值及中毒诊断标准。本文对 1999 年发生正己烷中毒的某运动球厂生产环境浓度以及 8 例中毒患者一年半来的随访资料进行了分析,以探索职业性慢性正己烷中毒的诊断标准、预后及生产环境安全阈限值。

1 临床资料

1. 1 一般资料

本次慢性中毒共 8 例,女性,19~33 岁,专业工龄 1~18 个月,平均 9 个月,均为某运动器具厂缠纱工段操作工。

1. 2 症状与体征

8 例患者均因四肢无力,指、趾发麻 3 月余,脱离岗位后仍进行性加剧,出现抬腿困难、下蹲呈跌坐状、起立不能并常于行走时突然跌倒以致无法胜任工作,来本院就诊。发病以来无畏寒发热;否认结核病、糖尿病、类似症状发作史及家族中上述疾患史。

体征: 4 例抬入病房,4 例扶入病房(跨越步态);意识清

楚,T、P、R、BP 均在正常范围,脑神经检查无异常;除重度中毒无法配合外,其余病人指鼻试验、轮替试验、跟膝胫试验正常;闭目难立试验(Romberg Test)4 例可疑,4 例无法进行。四肢末端痛、触觉,音叉震动觉轻度减弱,位置觉、两点辨别觉正常。四肢肌力不同程度减退,全部病人肱二头、三头肌腱,桡骨膜,膝腱,跟腱反射全部消失;出现垂足、垂腕 1 例;全身肌肉萎缩 1 例。入院后患者病情一度呈加重趋势,2 月后,全部病人肌力、肌张力、感觉障碍逐渐改善。目前,2 例完全康复,2 例失访,4 例中度、重度中毒患者肌力、腱反射恢复情况见表 1、2。

1. 3 实验室检查

血、尿、便常规,肾功能,血糖,心电图,腹部 B 超正常。脑脊液检查:有核细胞计数增高 2 例,泮氏试验阳性 1 例,无细胞蛋白分离现象。血天冬氨酸转氨酶、谷氨酸转氨酶、

表 1 腱反射恢复情况

	肱二头肌		肱三头肌		膝 腱		跟 腱	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
1	+	++	+	++	++	++	+	+
2	+	+	+	+	++	++	++	++
3	+	++	+	+	+	++	-	+
4	++	++	++	++	++	++	+	+

注:一:反射消失,+:反射低下,++:反射正常;

(1):1 年后,(2):1.5 年后。

收稿日期:2000-12-11;修回日期:2001-01-16
作者简介:管继如(1949-),女,副主任医师,主要从事职业病临床、化学物中毒防治的研究。