

ICS 13.100
C 60

GBZ

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 239—2011

职业性急性氯乙酸中毒的诊断

Diagnosis of occupational acute monochloroacetic acid poisoning

2011-04-21 发布

2011-11-01 实施



中华人民共和国卫生部 发布

前 言

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。

本标准的 6.1 为推荐性的,其余为强制性的。

本标准由卫生部职业病诊断标准专业委员会提出。

本标准由中华人民共和国卫生部批准。

本标准负责起草单位:中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所。

本标准参与起草单位:江苏省疾病预防控制中心职业病防治所、石家庄市职业病防治院。

本标准主要起草人:朱秋鸿、黄金祥、杨丽莉、白莹、李培英、王建锋、李冬梅、朱宝立、孟聪申、张福刚。

职业性急性氯乙酸中毒的诊断

1 范围

本标准规定了职业性急性氯乙酸中毒的诊断原则、接触反应、诊断分级及处理原则。

本标准适用于职业性急性氯乙酸中毒的诊断及处理,非职业性急性氯乙酸中毒的诊断及处理也可参照本标准执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 16180 劳动能力鉴定 职工工伤与职业病致残等级

GBZ 51 职业性化学性皮肤灼伤诊断标准

GBZ 74 职业性急性化学物中毒性心脏病诊断标准

GBZ 76 职业性急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准

GBZ 79 职业性急性中毒性肾病诊断标准

3 诊断原则

根据短期内接触较大量氯乙酸的职业史,以中枢神经系统、心血管系统、肾脏等一个或多个器官系统急性损害为主的临床表现,结合实验室检查结果和职业卫生学资料,综合分析,排除其他原因所致类似疾病后,方可诊断。

4 接触反应

短期接触氯乙酸后,出现头晕、乏力、恶心、呕吐、烦躁等症状或出现眼疼痛、流泪、羞明、结膜充血及上呼吸道刺激症状,于脱离接触后 72 h 内上述症状明显减轻或消失。

5 诊断分级

5.1 轻度中毒

除接触反应的症状加重外,具备下列表现之一者:

- a) 轻度意识障碍(见 GBZ 76);
- b) 轻度中毒性心脏病(见 GBZ 74);
- c) 轻度中毒性肾病(见 GBZ 79);
- d) 轻度代谢性酸中毒。

5.2 中度中毒

具有下列表现之一者:

- a) 中度意识障碍(见 GBZ 76)或反复抽搐;
- b) 中度中毒性心脏病(见 GBZ 74);
- c) 中度中毒性肾病(见 GBZ 79);
- d) 中度代谢性酸中毒。

5.3 重度中毒

具有下列表现之一者:

- a) 重度意识障碍(见 GBZ 76);
- b) 重度中毒性心脏病(见 GBZ 74);
- c) 重度中毒性肾病(见 GBZ 79);
- d) 肺水肿;
- e) 重度代谢性酸中毒。

6 处理原则

6.1 治疗原则

6.1.1 创面处理

6.1.1.1 迅速脱离现场,脱去污染衣物,并立即用大量流动清水或 5%碳酸氢钠溶液冲洗污染创面 15 min 以上;可继用 5%碳酸氢钠溶液湿敷创面,并按化学性皮肤灼伤治疗原则(见 GBZ 51)处理。

6.1.1.2 凡皮肤被氯乙酸灼伤后,不论面积大小,均需医学观察 72 h。对皮肤污染面积超过 1%者应立即住院,并严密观察心率及血压的变化。

6.1.2 急性氯乙酸中毒处理

6.1.2.1 急性氯乙酸中毒病情变化快,应在医学监护下,积极给予对症治疗。

6.1.2.2 早期应用糖皮质激素,纠正代谢性酸中毒和电解质紊乱,防治休克,保护心脑肺肾等多脏器功能。其原则与内科治疗相同。

6.1.2.3 血液净化治疗:主要采用血液透析,目的是尽早清除体内的氯乙酸,并有助于防治急性肾功能衰竭。

6.2 其他处理

如需要劳动能力鉴定,可按 GB/T 16180 处理。

7 正确使用本标准的说明

参见附录 A。

附 录 A

(资料性附录)

正确使用本标准的说明

- A.1 在职业活动中,氯乙酸可通过皮肤黏膜、呼吸道和胃肠等途径侵入人体,导致中毒,其中90%以上的急性氯乙酸中毒是经灼伤皮肤吸收氯乙酸所致。
- A.2 急性中毒的诊断分级以中枢神经系统、心血管系统和肾脏损害的程度作为主要依据。个别经呼吸道吸入(往往同时有经皮吸收)中毒者,尚可出现呼吸系统损害,重者可出现肺水肿。
- A.3 急性氯乙酸中毒主要表现为中枢神经系统的损害。早期可出现头晕、乏力、恶心、呕吐等以及中枢神经系统兴奋症状,表现为定向力障碍、烦躁、谵妄和惊厥等,随后出现中枢抑制和昏迷。也有报道氯乙酸中毒后中枢兴奋和抑制交替出现。反复抽搐多发生在中度中毒以上者。意识障碍分级诊断见GBZ 76。
- A.4 所有中毒病例中均出现不同程度的心脏损害,包括窦性心律失常、过早搏动、心房颤动、心肌损害和心肌酶活性增高等。重者还出现心源性休克、心室颤动,个别出现心力衰竭。心血管损害的诊断分级见GBZ 74。
- A.5 肾脏是氯乙酸中毒的靶器官之一。轻者尿常规检查可见蛋白阳性、红细胞和管型等,较重者尿量减少,并呈现进行性肾功能不全,重者可在12 h内出现急性肾功能衰竭。肾损害的分级诊断见GBZ 79。
- A.6 急性氯乙酸中毒时,代谢性酸中毒和低血钾等电解质紊乱多见,诊断主要依据实验室检查结果,并结合临床表现。轻度酸中毒临床表现不明显或仅出现乏力、呼吸稍促、食欲不佳等,随着酸中毒程度加重,临床上可见呼吸加快加深(Kussmaul呼吸),血压下降、心率失常等循环功能明显障碍以及意识障碍等表现。当血气分析示 HCO_3^- 15 mmol/L~20 mmol/L、pH7.25~7.32时,为轻度代谢性酸中毒;当血 HCO_3^- 10 mmol/L~14 mmol/L、pH7.15~7.24时,为中度代谢性酸中毒;当血 HCO_3^- <10 mmol/L、pH<7.15时,为重度代谢性酸中毒。
- A.7 防治经皮吸收氯乙酸中毒,首先应在皮肤污染后立即(数秒内)用大量流动清水或5%碳酸氢钠溶液冲洗至少15 min。虽然5%碳酸氢钠溶液清除效果比清水好,但及时彻底冲洗最为重要。对灼伤面积>5%或灼伤深度在深Ⅱ度以上的创面,应尽早进行切痂手术,以减少氯乙酸的吸收量,减轻中毒程度。
- A.8 急性氯乙酸中毒病情发展快,病死率高,应及时给予综合治疗。救治的重点是抗休克、纠正乳酸性酸中毒和电解质紊乱、保护心肌和防止心血管损害、控制脑水肿和保护肾脏功能。
- A.9 氯乙酸引起的皮肤灼伤可根据GBZ 51进行诊断和处理。
-