# **GBZ**

## 中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 14-2002

## 职业性急性氨中毒诊断标准

Diagnostic Criteria of Occupational Acute Ammonia Poisoning

2002-04-08 发布

2002-06-01 实施

本标准的第6.1条为推荐性的,其余为强制性的。

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。自本标准实施之日起,原标准GB7800-1987与本标准不一致的,以本标准为准。

在接触氨的职业活动中,可引起急性氨中毒。为了保护氨接触者的健康,便于开展中毒防治工作,1987年国家颁布了GB7800-1987。

本次修订主要内容:按照《职业病诊断标准起草与表达规则 第1部分:职业病诊断标准编写的基本规定》的要求作文字与结构的改动,并在诊断体系上与 GBZ71 挂钩。在与《职业性急性中毒性呼吸系统疾病诊断标准》相衔接的同时,结合近十年来的研究进展,本标准对重度中毒时引起肺水肿、严重喉水肿、ARDS,在条文上做了修改。本标准中还调整了治疗原则。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由大化集团有限责任公司医院负责起草。上海化工职业病防治院, 吉林化工集团公司职业病防治研究所, 山东省立医院, 山西医科大学附属二院, 大连市劳动卫生研究所, 安徽省蚌埠医学院附属医院, 湖北省武汉化工职业病防治研究所参加起草。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

### 职业性急性氨中毒诊断标准

职业性急性氨中毒是在职业活动中,短时间内吸入高浓度氨气引起的以呼吸系统损害为主的全身性疾病,常伴有眼和皮肤灼伤,严重者可出现急性呼吸窘迫综合征。

#### 1 范围

本标准规定了职业性急性氨中毒的诊断标准及处理原则。

本标准适用于职业性急性氨中毒的诊断及处理。非职业性急性氨中毒亦可参照执行。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GBZ51 职业性化学性皮肤灼伤诊断标准

GBZ54 职业性化学性眼灼伤诊断标准

GBZ73 职业性急性化学物中毒性呼吸系统疾病诊断标准

GB / TI6180 职工工伤与职业病致残程度鉴定

#### 3 诊断原则

根据短时间内吸入高浓度氨气的职业史,以呼吸系统损害为主的临床表现,和胸部 X 射线影象,结合血气分析检查及现场劳动卫生学调查结果,综合分析,排除其他病因所致类似疾病,方可诊断。

#### 4 刺激反应

仅有一过性的眼和上呼吸道刺激症状,肺部无阳性体征,胸部 X 射线影象检查无异常发现。

#### 5 诊断及分级标准

5.1 轻度中毒

具有下列表现之一者:

- a) 流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咳痰; 肺部出现干性啰音; 胸部 X 射线影象检查显示肺纹理增强。符合急性气-支气管炎表现。
  - b) 一至二度喉水肿。
- 5.2 中度中毒

具有下列表现之一者:

a) 声音嘶哑、胸闷、呼吸困难、剧烈咳嗽、有时有血丝痰;呼吸频速、轻度发绀、肺部出

现干、湿啰音;胸部 X 射线影象检查显示肺纹理增多、紊乱,边缘模糊的散在的斑片状阴影。符合支气管肺炎。

血气分析: 常呈现轻度至中度低氧血症。

b) 三度喉水肿。

#### 5.3 重度中毒

具有下列表现之一者:

a) 剧烈咳嗽、咯大量粉红色泡沫痰、胸闷、气急、心悸;呼吸困难、明显发绀、双肺满布干湿啰音;胸部 X 射线影象检查显示两肺野有大小不等边缘模糊的斑片状或云絮状阴影,有的可融合成大片状或蝶状阴影。符合肺泡性肺水肿表现。

血气分析呈现重度低氧血症;

- b) 急性呼吸窘迫综合征 (ARDS):
- c) 四度喉水肿;
- d) 并发较重气胸或纵隔气肿;
- e)窒息。

#### 5.4 眼或皮肤灼伤

轻、中、重度急性中毒均可伴有眼或皮肤灼伤,其诊断分级参照 GBZ54 或 GBZ18。

#### 6 处理原则

- 6.1 治疗原则
- 6.1.1 迅速安全将患者移至空气新鲜处,维持呼吸、循环功能;彻底冲洗污染的眼和皮肤。
- 6.1.2 保持呼吸道通畅:可给予支气管解痉剂、去泡沫剂(如 10%二甲基硅油)、雾化吸入疗法;必要时给予气管切开,清除气道堵塞物,以防止窒息。
- 6.1.3 早期防治肺水肿:可早期、足量、短程应用糖皮质激素,莨菪碱类药物等,尤应注意 严格限制补液量,维持水、电解质及酸碱平衡。
- 6.1.4 合理氧疗。
- 6.1.5 积极预防控制感染,及时、合理应用抗生素,防治继发症。
- 6.1.6 眼、皮肤灼伤治疗,参照 GBZ54 或 GBZ51。
- 6.2 其他处理

轻度中毒者治愈后可回原岗位工作。

中、重度中毒者视疾病恢复情况,一般应调离刺激性气体作业。需劳动能力鉴定者,可参照 GB/T16180 处理。

#### 7 正确使用本标准的说明

见附录 A (资料性附录)。

### 附录 A (资料性附录) 正确使用本标准的说明

- A.1 本标准适用于液氨、氨水或其它含氨物质释放出的氨气所致的急性氨中毒。
- A.2 本病诊断要点:本病的诊断主要依据为短时间内吸入高浓度氨的职业史、呼吸系统损伤为主的临床表现、胸部 X 射线影象及血气分析结果。氨中毒尤以气管、支气管损害为突出,且病程易反复,故诊断、分级必须综合分析、全面考虑;密切观察呼吸情况、发绀程度、心率变化,对判断病情、指导治疗,有重要价值。
- A.3 血气分析对病情判断有重要意义,应尽可能及时检测。
- A.4 含氨化合物多为液体,故在发生事故引起氨中毒时,常同时伴有皮肤、眼部灼伤,氨腐蚀性强,易使组织蛋白变性,脂肪组织皂化,造成溶解性坏死,且病变易向深部发展,故必须立即彻底冲洗污染的眼及皮肤,并给以相应的治疗措施,为进一步抢救打下基础。
- A.5 纠正低氧血症是重症治疗的关键,其原则在病程中根据具体情况,选用合适的给氧方法,但由于氨的强烈腐蚀性,常易引起气胸、纵膈气肿等,故在使用正压给氧时应十分慎重。
- A.6 防治肺水肿是急性氨中毒早期的治疗重点,除积极应用糖皮质激素外,还可以使用莨菪碱类药物,如东莨菪碱或654-2等。
- A.7 防治气道堵塞,对急性氨中毒至关重要:气管、支气管灼伤坏死的粘膜,一般易在中毒后 3-7 天左右脱落,应及早进行药物雾化吸入,并鼓励患者咯出坏死组织,如发现气道堵塞现象,应尽快设法取出堵塞物,必要时做气管切开。
- A.8 严格限制补液量,对本病治疗具有特殊意义:因氨中毒常伴明显皮肤灼伤,输液则是灼伤的常规治疗措施之一,临床上常见到因补液不当而加重病情,因此不宜快速大量补液,以免诱发、加重肺水肿;并要注意酸、碱、电解质平衡,故应引起十分重视。
- A.9 防治感染对氨中毒具有重要意义: 宜采取综合措施,如严格消毒隔离,加强护理,合理使用抗生素等。
- A.10 本病治疗原则中,早期抢救重点是以防治肺水肿为主,以使生命体征尽快稳定;肺水肿控制后,则应有计划地防治感染、气道堵塞及其它继发症。抓住病程中不同阶段的主要矛盾,有计划有重点地采取措施,是急性氨中毒的抢救关键。对群发性病例的抢救治疗尤为重要。

\_\_\_\_