

ICS 13.100
C60

GBZ

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 43—2002

职业性急性拟除虫菊酯中毒诊断标准

Diagnostic Criteria of Occupational Acute Pyrethroids Poisoning

2002-04-08 发布

2002-06-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前 言

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 GB11510-1989 与本标准不一致的，以本标准为准。

拟除虫菊酯为我国应用广泛的杀虫剂，其生产与使用量仅次于有机磷杀虫剂。在职业活动中，短时期内接触较高浓度或较大量的含氰基的拟除虫菊酯，可发生急性中毒。为此我国于 1989 年颁布了 GB11510—1989。该标准实施 10 年以来，由拟除虫菊酯与有机磷杀虫剂混配后引起的急性职业中毒的病例逐年增多；职业病诊断标准的书写格式有了新的统一要求，因而有进一步修订的必要。

本标准的附录 A 是资料性附录，附录 B 是规范性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所负责起草。参加起草的单位有山东省劳动卫生与职业病研究所。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

职业性急性拟除虫菊酯中毒诊断标准

职业性急性拟除虫菊酯中毒是由于在职业活动中短期内密切接触较大量的拟除虫菊酯类杀虫剂所致的以神经系统兴奋性异常为主要表现的全身性疾病。

1 范围

本标准规定了拟除虫菊酯中毒诊断标准及处理原则。

本标准适用于在职业活动中由含氰基的拟除虫菊酯类杀虫剂（如溴氰菊酯、戊氰菊酯、氯氰菊酯等）引起的急性中毒的诊断及处理。非职业性中毒者亦可参照本标准。

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。

GBZ8	职业性急性有机磷杀虫剂中毒诊断标准
GBZ20	职业性接触性皮炎诊断标准
GBZ71	职业性急性化学物中毒诊断标准（总则）
GBZ76	职业性急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准

3 诊断原则

根据短期内密切接触较大剂量拟除虫菊酯的职业史，出现以神经系统兴奋性异常为主的临床表现，结合现场调查，进行综合分析，并排除有类似临床表现的其它疾病后，方可诊断。

4 接触反应

接触后出现面部异常感觉（烧灼感、针刺感或紧麻感），皮肤、黏膜刺激症状，而无明显全身症状者。

5 诊断及分级标准

5.1 轻度中毒

除上述临床表现外，出现明显的全身症状包括头痛、头晕、乏力、食欲不振及恶心、呕吐并有精神萎靡、口腔分泌物增多，或肌束震颤者。

5.2 重度中毒

除上述临床表现外，具有下列一项者，可诊断为重度中毒：

- a) 阵发性抽搐；
- b) 重度意识障碍；

c) 肺水肿。

6 处理原则

6.1 治疗原则

6.1.1 立即脱离事故现场，有皮肤污染者立即用肥皂水等碱性液体或清水彻底清洗。

6.1.2 急性中毒以对症治疗为主，重度中毒者并应加强支持疗法（参见 GBZ71）。

6.1.3 拟除虫菊酯与有机磷混配的杀虫剂急性中毒者，应先根据急性有机磷杀虫剂中毒的治疗原则进行处理，而后给予相应的对症治疗。

6.2 其他处理

6.2.1 轻度中毒治愈后可从事原工作。

6.2.2 重度中毒者根据病情安排休息，治愈后可从事原工作。

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 本标准的适用范围

本标准适用于在职业活动中因接触较高浓度或较大量的含 α -氰基的拟除虫菊酯类杀虫剂(如溴氰菊酯、氰戊菊酯、氯氰菊酯等)引起的急性中毒。非职业性中毒者亦可参用本标准。

拟除虫菊酯与有机磷混配的杀虫剂中,因其中的有机磷成分毒性一般都比拟除虫菊酯成分的毒性高,“其混剂所导致的急性中毒临床表现常与急性有机磷中毒相似。故由拟除虫菊酯与有机磷杀虫剂混配后引起的急性中毒,需参用 GBZ8 进行诊断。

A.2 不同品种的含 α -氰基的拟除虫菊酯类杀虫剂,对职业接触者引起的不良反应和中毒症状基本相似。接触后不良反应中以面部异常感觉较为常见,且多于停止接触 24 小时后恢复,可伴眼、鼻粘膜刺激症状。污染粘膜(如眼部、会阴部)可引起局部红肿,部分患者皮肤可出现红斑、丘疹和大疱。这些接触性皮炎的表现(参见 GBZ20)和中毒与否并不一定相关,必须依据全身性临床表现,结合职业史、现场调查及有关检验等资料综合分析后,才能做出正确判断。

A.3 生产性轻度急性拟除虫菊酯中毒者,首发症状多为面部异常感觉,其周身症状虽以神经系统症状为主,但缺乏特异性,一般于脱离接触并休息 2~6 天后可以恢复。口服拟除虫菊酯中毒者出现面部异常感觉者较为少见,其首发症状多为恶心、呕吐及上腹部疼痛。

A.4 重度中毒时意识障碍的分类及分级的判定,可参照 GBZ76 中的附录 D。

A.5 接触反应者出现的面部异常感觉(发麻、烧灼感)、轻度中毒时出现的肌束震颤及重度中毒者出现的阵发性抽搐(发作时四肢强直、角弓反张、意识不清),皆为周围或中枢神经兴奋性增高的表现。如有条件,可应用成对电刺激的神经-肌电图,检查有否周围神经兴奋性增高或肌肉重复放电的现象;或作脑电图检查观察有否脑部的重复放电,但阴性结果不能排除中毒的诊断。

A.6 本病在鉴别诊断上需排除上呼吸道感染、中暑、食物中毒或其它农药急性中毒等疾病。因拟除虫菊酯的气味与有机磷相似,尤应与有机磷杀虫剂中毒相鉴别,除依据接触史外,急性拟除虫菊酯中毒者红细胞胆碱酯酶活性大都正常,可进行阿托品试验治疗。急性拟除虫菊酯中毒者,多数不能耐受 5mg 以上的阿托品治疗,且经对症治疗后 2~6 日恢复,预后较好。

A.7 拟除虫菊酯在人体内代谢与排泄甚快,尿中原形化合物在接触后 24 h 内可检出,部分代谢物在 3~5 日内可测到。用气相色谱法检测戊氰菊酯原形含量或用高压液相色谱法检测尿中氰溴菊酯代谢物(Br₂A)、氯氰菊酯代谢物(Cl₂A),或用毛细管气相色谱结合质谱法测定氟氯氰菊酯(百树菊酯, cyfluthrin)的代谢物氟苯氧基苯甲酸(fluorophenoxybenzoic acid)可作为接触指标。检出量与接触者的反应尚未发现有平行关系。

A.8 拟除虫菊酯遇碱可以分解,因此对污染的皮肤应尽可能用肥皂水清洗。对口服中毒者亦宜以 2%~4% 碳酸氢钠液或清水彻底洗胃。温热水可加重皮肤的异常感觉,故应避免使用。有接触性皮炎者可参照 GBZ20 处理。急性拟除虫菊酯中毒迄今尚无解毒治疗,给予对症及支持治疗后一般预后较好。

A.9 拟除虫菊酯与有机磷的混配杀虫剂导致急性中毒时，因有机磷杀虫剂的毒性明显高于拟除虫菊酯，中毒者的临床表现一般与急性有机磷杀虫剂中毒相似，故应先检测血胆碱酯酶，参照职业性急性有机磷杀虫剂中毒诊断标准进行诊断。治疗先采用阿托品、胆碱酯酶复能剂等药物，而后给予对症处理。不能排除有机磷杀虫剂中毒时，可用适量阿托品试验治疗，密切观察治疗反应。对重度拟除虫菊酯中毒出现肺水肿者，可用少量阿托品治疗，但应注意避免过量造成阿托品中毒。

A.10 职业接触拟除虫菊酯与有机磷的混配杀虫剂者健康检查的要求，除包括内科与神经科检查外，还应针对有机磷的效应，检查全血或红细胞胆碱酯酶活性。
