

常见急性中毒的 诊断与治疗

主编 韩培信 王传民

Changjian
jixing zhongdu
de
zhenduan yu zhiliao

天津科学技术出版社

R595
HPX

185/01

常见急性中毒的诊断与治疗

主 编 韩培信 王传民

天津科学技术出版社

责任编辑：于素芝

常见急性中毒的诊断与治疗

主编 韩培信 王传民

*

天津科学技术出版社出版

天津市张自忠路188号 印编300020

天津新华印刷二厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 23.75 字数 562 000

1996年12月第1版

1996年12月第1次印刷

印数：1—3 000

ISBN 7-5308-2149-0

R·615 定价：35.00元

编著者

主编 韩培信 王传民

副主编	丁青艾	巴 敏	孙晓晴	李小才	沈伯荣
	赵士军	钟宣贤	顾汉民	滕传永	王成洲
编著者	丁青艾	王传民	王青平	王 军	王马洪珍
	王培东	仇文娟	方德恩	巴 敏	叶东
	卢晓青	孙立彦	孙秀明	孙晓晴	刘尚云
	陈兴洲	傅鸿翔	朱祥东	刘建平	朱淑清
	刘永堂	刘 欣	李小才	李百宝	陈洪生
	向忠民	纪 垣	沈伯荣	陈宏志	杨迎春
	陈晓燕	陈晓青	郭金杰	周庆环	郭广珍
	杨继祥	杨晓熳	赵同军	郭松锋	赵金环
	郭瑞东	赵士军	张 宏	赵树奎	董兆芙
	张祝平	张祖良	姜长海	俞丽萍	梁祥胜
	侯天印	夏有典	顾汉民	陶月玉	韩安世
	钟宣贤	高进文	靳小中	韩培信	董克毅
	韩 琦	彭德才		谢建功	
	滕传永	黎露刚			

(编著者以姓氏笔划为序)

前　　言

随着科学技术的进步,化学合成物越来越多,全世界已登记的化学物达400余万种。种类如此之多,使人类接触化合物的机会也逐渐多起来。这些化合物及其原料,有些本身就对人类毒害较大,有些是由于进入机体的途径异常而对机体造成毒害。因此,人类的生活意外中毒、职业中毒、医源性中毒和公害病时有发生,而且日益增多。新形势下,部队收治的中毒病人也越来越多。这些病人中,有些中毒发病急、病情重,若处理不及时或处理不当,则造成严重后果;有些中毒已为我们熟知,有些则很生疏,诊治时无从着手。

为了使广大基层医务人员及时诊断和治疗常见急性中毒者,挽救病人生命,使其早日康复,我们编写了《常见急性中毒的诊断与治疗》,以供临诊参考。由于我们的水平有限,经验不足,错误、不足在所难免,诚恳希望读者批评指正。

編著者

目 录

总 论

第一章 中毒概论	(1)
第一节 毒物与中毒	(1)
第二节 毒物的分类	(1)
第三节 毒物进入机体的途径	(2)
第四节 毒物在体内的分布	(3)
第五节 毒物的排泄	(3)
第六节 毒物在体内的生物转化	(4)
第七节 中毒机理	(5)
第八节 影响毒物作用的因素	(7)
第二章 急性中毒的诊断	(8)
第一节 询问病史	(8)
第二节 体格检查	(8)
第三节 实验室检查	(9)
第四节 毒物分析	(9)
第三章 急性中毒的处理	(9)
第一节 终止毒物进入机体	(9)
第二节 排除体内未吸收的毒物	(10)
第三节 促进已吸收毒物的排泄	(10)
第四节 解毒剂的应用	(11)
第五节 针灸疗法	(13)
第四章 常见中毒综合征的诊断与处理	(17)
第一节 心律失常	(18)
第二节 心搏骤停	(20)
第三节 中毒性肺水肿	(22)
第四节 呼吸衰竭	(23)
第五节 中毒性脑水肿	(26)
第六节 昏迷	(27)
第七节 休克	(28)
第八节 急性肾功能衰竭	(32)
第九节 弥散性血管内凝血(DIC)	(35)

各 论

第一篇 农药中毒	(38)
第一章 有机磷农药中毒	(38)
第二章 有机氮类农药中毒	(42)
第一节 杀虫双中毒	(43)
第二节 杀虫脒中毒	(44)
第三节 巴丹中毒	(46)
第四节 蟑螂畏中毒	(46)
第三章 有机氯农药中毒	(47)
第一节 六六六中毒	(47)
第二节 滴滴涕中毒	(49)
第三节 氯丹、七氯中毒	(50)
第四节 艾氏剂、狄氏剂中毒	(51)
第五节 毒杀芬中毒	(52)
第四章 有机氟农药中毒	(52)
第一节 氟乙酸钠中毒	(52)
第二节 氟乙酰胺中毒	(54)
第三节 氟乐灵中毒	(55)
第五章 氨基甲酸酯类杀虫剂中毒	(56)
第一节 西维因中毒	(56)
第二节 速灭威中毒	(57)
第三节 害扑威中毒	(58)
第四节 异丙威中毒	(59)
第五节 呋喃丹中毒	(60)
第六章 拟除虫菊酯类农药中毒	(61)
第一节 氯戊菊酯中毒	(61)
第二节 溴氰菊酯中毒	(63)
第三节 氯氰菊酯中毒	(64)
第四节 氟氰菊酯中毒	(64)
第五节 氯菊酯中毒	(65)
第七章 杀菌剂农药中毒	(65)
第一节 有机硫杀菌剂中毒	(66)
第二节 有机锡杀菌剂中毒	(67)
第三节 有机磷杀菌剂中毒	(68)
第四节 有机胂杀菌剂中毒	(68)
第五节 铜制剂杀菌剂中毒	(70)

第六节 敌枯双中毒	(72)
第七节 甲醛杀菌剂中毒	(72)
第八节 402、401 抗菌剂中毒	(73)
第八章 除草剂和植物生长调节剂中毒	(75)
第一节 氯酸钠中毒	(75)
第二节 五氯酚和五氯酚钠中毒	(76)
第三节 2,4-滴中毒	(77)
第四节 2甲4氯中毒	(78)
第五节 百草枯中毒	(79)
第六节 敌稗中毒	(80)
第七节 石灰氮中毒	(81)
第八节 西马津中毒	(82)
第二篇 食物中毒	(83)
第一章 细菌性食物中毒	(83)
第一节 沙门菌属食物中毒	(83)
第二节 葡萄球菌食物中毒	(84)
第三节 副溶血性弧菌食物中毒	(85)
第四节 肉毒梭菌食物中毒	(85)
第五节 变形杆菌食物中毒	(87)
第六节 致病性大肠杆菌食物中毒	(87)
第七节 蜡样芽胞杆菌食物中毒	(88)
第八节 志贺菌属食物中毒	(89)
第二章 霉变食物中毒	(90)
第一节 酵米面及变质银耳中毒	(90)
第二节 霉变谷麦中毒	(91)
第三节 霉变米中毒	(91)
第三章 植物性食物中毒	(92)
第一节 毒蕈中毒	(92)
第二节 桐油中毒	(93)
第三节 棉籽油中毒	(94)
第四节 巴豆中毒	(94)
第五节 苍耳中毒	(95)
第六节 含氰甙类植物中毒	(96)
第七节 发芽马铃薯中毒	(96)
第八节 蚕豆中毒	(97)
第九节 蓖麻子中毒	(98)
第十节 白果中毒	(98)
第十一节 亚硝酸盐中毒	(99)

第十二节	鲜黄花菜中毒.....	(100)
第十三节	荔枝中毒.....	(100)
第十四节	四季豆中毒.....	(101)
第十五节	菠萝中毒.....	(101)
第十六节	酒精中毒.....	(102)
第四章 动物性食物中毒.....		(103)
第一节	河豚中毒.....	(103)
第二节	鱼肝中毒.....	(104)
第三节	鱼胆中毒.....	(105)
第四节	鱼卵中毒.....	(105)
第五节	鳗鱠鱼中毒.....	(106)
第六节	软体动物中毒.....	(106)
第七节	蟾蜍中毒.....	(108)
第八节	蚕蛹中毒.....	(109)
第九节	蜂蛹中毒.....	(109)
第十节	动物肝中毒.....	(110)
第十一节	动物甲状腺中毒.....	(110)
第十二节	动物肾上腺中毒.....	(112)
第十三节	病死畜禽中毒.....	(112)
第三篇 毒动物咬、蛰、刺伤中毒		(114)
第一章 陆地毒动物.....		(114)
第一节	毒蛇咬伤.....	(114)
第二节	蝎蛰伤.....	(116)
第三节	蜂类蛰伤.....	(117)
第四节	蜈蚣蛰伤.....	(117)
第五节	毒蜘蛛蛰伤.....	(118)
第六节	松毛虫蛰伤.....	(119)
第七节	刺蛾和桑毛虫皮炎.....	(119)
第二章 水生毒动物.....		(120)
第一节	蛭类.....	(120)
第二节	海蜇蛰伤.....	(120)
第三节	赤魟鱼刺伤.....	(121)
第四节	鬼毒鲉及虎鲉刺伤.....	(122)
第五节	海葵刺伤.....	(123)
第六节	海胆刺伤.....	(123)
第七节	海星刺伤.....	(124)

第四篇 医用药物中毒	(125)
第一章 镇静、催眠、抗过动药中毒	(125)
第一节 巴比妥类药物中毒	(125)
第二节 苯妥英钠(大仑丁)中毒	(127)
第三节 水合氯醛中毒	(127)
第四节 副醛中毒	(128)
第五节 氯丙嗪类中毒	(129)
第六节 利眠宁中毒	(130)
第七节 三环类抗抑郁药中毒	(131)
第八节 左旋多巴中毒	(132)
第九节 盐酸金刚烷胺中毒	(133)
第十节 卡马西平中毒	(133)
第十一节 安眠酮中毒	(134)
第十二节 安坦中毒	(135)
第十三节 安定类中毒	(136)
第二章 麻醉药和镇痛药中毒	(136)
第一节 乙醚中毒	(136)
第二节 氯仿中毒	(138)
第三节 硫喷妥钠中毒	(139)
第四节 普鲁卡因中毒	(139)
第五节 阿片类中毒	(140)
第六节 杜冷丁中毒	(141)
第七节 镇痛新中毒	(142)
第八节 罗通定中毒	(143)
第三章 解热镇痛药中毒	(143)
第一节 水杨酸类中毒	(143)
第二节 非那西汀和小儿退热片中毒	(145)
第三节 氨基比林中毒	(146)
第四节 扑热息痛中毒	(146)
第五节 消炎痛中毒	(147)
第六节 保泰松中毒	(148)
第四章 中枢兴奋药中毒	(149)
第一节 烟碱中毒	(149)
第二节 山梗菜碱中毒	(150)
第三节 咖啡因中毒	(151)
第四节 尼可刹米中毒	(152)
第五节 戊四氮中毒	(152)
第六节 莨丙胺中毒	(153)

第七节	士的宁中毒	(154)
第八节	印防己毒素中毒	(155)
第九节	丙米嗪中毒	(156)
第十节	麻黄碱中毒	(156)
第十一节	樟脑中毒	(157)
第十二节	回苏灵中毒	(158)
第十三节	利他林中毒	(158)
第十四节	美解眠中毒	(159)
第五章	植物神经系统药物中毒	(160)
第一节	拟胆碱药物中毒	(160)
第二节	抗胆碱药中毒	(161)
第三节	拟肾上腺素药中毒	(163)
第四节	抗肾上腺素药中毒	(165)
第六章	组胺及抗组胺药物中毒	(167)
第一节	组胺类药物中毒	(167)
第二节	H ₁ 受体拮抗剂中毒	(168)
第三节	H ₂ 受体拮抗剂中毒	(169)
第七章	心血管系统药物中毒	(170)
第一节	洋地黄类制剂中毒	(170)
第二节	抗心律失常药物中毒	(173)
第三节	抗心肌缺血药中毒	(177)
第四节	降血脂药中毒	(179)
第五节	抗肾上腺素药中毒	(183)
第六节	抗休克药中毒	(184)
第七节	抗高血压药中毒	(188)
第八章	呼吸系统常用药物中毒	(199)
第一节	氨茶碱中毒	(199)
第二节	氯化铵中毒	(200)
第三节	碘化物中毒	(201)
第四节	舒喘灵中毒	(201)
第五节	利福平中毒	(202)
第六节	异烟肼中毒	(202)
第七节	对氨基水杨酸中毒	(202)
第八节	乙胺丁醇中毒	(202)
第九节	吡嗪酰胺中毒	(202)
第九章	妇产科常用药物中毒	(203)
第一节	益母草制剂中毒	(203)
第二节	麦角中毒	(203)
第三节	催产素中毒	(204)

第四节	复方炔诺酮中毒.....	(204)
第五节	复方甲地孕酮片中毒.....	(205)
第十章	抗细菌药物中毒.....	(205)
第一节	青霉素类抗生素中毒.....	(205)
第二节	半合成新型青霉素类抗生素中毒.....	(207)
第三节	头孢菌素类抗生素中毒.....	(207)
第四节	氨基糖甙类抗生素中毒.....	(209)
第五节	四环素类抗生素中毒.....	(212)
第六节	氯霉素中毒.....	(213)
第七节	红霉素中毒.....	(214)
第八节	万古霉素中毒.....	(215)
第九节	杆菌肽中毒.....	(215)
第十节	多粘菌素B中毒.....	(216)
第十一节	抗真菌类抗生素中毒.....	(217)
第十二节	抗结核类药物中毒.....	(218)
第十三节	磺胺类药物中毒.....	(221)
第十四节	呋喃类药物中毒.....	(223)
第十一章	抗肿瘤药物中毒.....	(224)
第一节	烷化剂中毒.....	(224)
第二节	抗代谢药物中毒.....	(229)
第三节	抗生素类药物中毒.....	(231)
第四节	植物类药物中毒.....	(236)
第五节	激素类药物中毒.....	(239)
第六节	其它抗肿瘤药物中毒.....	(240)
第十二章	血液系统常用药中毒.....	(242)
第一节	肝素中毒.....	(242)
第二节	双香豆素、新双香豆素及新抗凝中毒.....	(243)
第三节	枸橼酸钠中毒.....	(244)
第四节	铁剂中毒.....	(244)
第五节	去纤酶(溶栓药)中毒.....	(245)
第十三章	常用解毒药中毒.....	(246)
第一节	解磷定中毒.....	(246)
第二节	氯磷定中毒.....	(247)
第三节	双复磷中毒.....	(247)
第四节	青霉胺中毒.....	(248)
第五节	阿扑吗啡中毒.....	(249)
第六节	二巯基丙醇中毒.....	(249)
第七节	依地酸钙钠中毒.....	(250)
第八节	美蓝中毒.....	(251)

第九节	亚硝酸钠中毒.....	(252)
第十四章	消毒药及防腐药中毒.....	(253)
第一节	乙醇中毒.....	(253)
第二节	高锰酸钾中毒.....	(253)
第三节	甲酚中毒.....	(254)
第四节	碘中毒.....	(255)
第五节	升汞中毒.....	(255)
第六节	氯胺-T(氯胺)中毒.....	(257)
第七节	呋喃西林中毒.....	(257)
第八节	水杨酸中毒.....	(258)
第九节	硼酸中毒.....	(259)
第十节	甲紫中毒.....	(259)
第十一节	甲醛溶液中毒.....	(260)
第十二节	过氧乙酸中毒.....	(261)
第十三节	新洁尔灭中毒.....	(262)
第十五章	常用中草药中毒.....	(263)
第一节	人参中毒.....	(263)
第二节	巴豆中毒.....	(263)
第三节	马钱子中毒.....	(264)
第四节	乌头[川乌、附子(乌头的侧生块根)]中毒.....	(265)
第五节	细辛中毒.....	(266)
第六节	钩吻(断肠草、胡蔓藤、大茶药)中毒.....	(266)
第七节	苍耳子中毒.....	(267)
第八节	蓖麻子中毒.....	(268)
第九节	曼陀罗中毒.....	(268)
第十节	半夏中毒.....	(269)
第十一节	商陆中毒.....	(270)
第十二节	天南星中毒.....	(271)
第十三节	蟾蜍中毒.....	(271)
第十四节	斑蝥中毒.....	(272)
第十五节	益母草中毒.....	(273)
第十六节	天花粉中毒.....	(274)
第十七节	延胡索中毒.....	(274)
第十八节	麻黄中毒.....	(275)
第十九节	萝芙木中毒.....	(276)
第二十节	白果中毒.....	(277)
第二十一节	苦杏仁中毒.....	(278)
第二十二节	苦参中毒.....	(279)
第二十三节	桔梗中毒.....	(280)

第二十四节 白头翁中毒.....	(281)
第二十五节 甘遂中毒.....	(281)
第五篇 工业性毒物中毒	(283)
第一章 金属及其化合物中毒.....	(283)
第一节 铅及其化合物中毒.....	(283)
第二节 四乙基铅中毒.....	(284)
第三节 汞及其化合物中毒.....	(285)
第四节 镉及其化合物中毒.....	(286)
第五节 锰及其化合物中毒.....	(287)
第六节 铬及其化合物中毒.....	(287)
第七节 锌及其化合物中毒.....	(288)
第八节 钼及其化合物中毒.....	(289)
第九节 镍及其化合物中毒.....	(290)
第十节 钒及其化合物中毒.....	(292)
第十一节 钨及其化合物中毒.....	(293)
第十二节 钡及其化合物中毒.....	(294)
第十三节 有机锡化合物中毒.....	(295)
第十四节 铜及其化合物中毒.....	(295)
第十五节 铁及其化合物中毒.....	(296)
第十六节 钷及其化合物中毒.....	(297)
第十七节 锶及其化合物中毒.....	(298)
第十八节 铝及其化合物中毒.....	(299)
第十九节 铂及其化合物中毒.....	(299)
第二十节 钇及其化合物中毒.....	(300)
第二十一节 金属烟雾热中毒.....	(301)
第二章 类金属及其化合物中毒.....	(301)
第一节 砷及其化合物中毒.....	(301)
第二节 磷及其化合物中毒.....	(304)
第三节 硒及其化合物中毒.....	(305)
第四节 碲及其化合物中毒.....	(307)
第五节 硼及其化合物中毒.....	(307)
第三章 卤素中毒.....	(309)
第一节 氟及其化合物中毒.....	(309)
第二节 氯中毒.....	(309)
第三节 溴中毒.....	(310)
第四节 碘中毒.....	(311)
第四章 窒息性及刺激性气体中毒.....	(312)
第一节 一氧化碳中毒.....	(312)

第二节	二 氧 化 碳 中 毒	(314)
第三 节	氧 中 毒	(316)
第四 节	氰 化 物 中 毒	(318)
第五 节	硫 化 氢 中 毒	(319)
第六 节	氮 氧 化 物 中 毒	(320)
第七 节	氨 中 毒	(321)
第八 节	光 气 中 毒	(322)
第九 节	二 氧 化 硫 中 毒	(323)
第五章	有 机 毒 物 中 毒	(324)
第一 节	苯 中 毒	(324)
第二 节	甲 苯 中 毒	(325)
第三 节	二 甲 苯 中 毒	(325)
第四 节	萘 中 毒	(325)
第五 节	苯 胺 中 毒	(326)
第六 节	三 硝 基 甲 苯 中 毒	(327)
第七 节	苯 酚 中 毒	(328)
第八 节	苯 脱 中 毒	(328)
第九 节	二 硫 化 碳 中 毒	(329)
第十 节	汽 油 中 毒	(330)
第十一 节	甲 醇 中 毒	(331)
第十二 节	溴 甲 烷 中 毒	(332)
第十三 节	碘 甲 烷 中 毒	(332)
第十四 节	氯 甲 烷 中 毒	(333)
第十五 节	甲 醛 中 毒	(334)
第十六 节	四 氯 化 碳 中 毒	(334)
第十七 节	氯 仿 中 毒	(335)
第十八 节	乙 醚 中 毒	(336)
第十九 节	三 氯 乙 烯 中 毒	(336)
第二十 节	环 氧 乙 烷 中 毒	(337)
第二十一 节	环 氧 丙 烷 中 毒	(338)
第二十二 节	丙 烯 酰 胺 中 毒	(338)
第二十三 节	乙 酸 乙 酯 中 毒	(338)
第二十四 节	硫 酸 二 甲 酯 中 毒	(339)
第二十五 节	磷 酸 三 苯 甲 酯 中 毒	(340)
第二十六 节	吡 咪 类 中 毒	(340)
第二十七 节	沥 青 中 毒	(341)
第二十八 节	己 二 胺 中 毒	(342)
第二十九 节	丙 烯 脂 中 毒	(342)
第三十 节	乙 二 醇 中 毒	(343)

第三十一节	丁二烯中毒.....	(343)
第三十二节	氯丁二烯中毒.....	(344)
第三十三节	有机硅化合物中毒.....	(344)
第三十四节	苯乙烯中毒.....	(345)
第三十五节	乙炔中毒.....	(345)
第三十六节	氯乙烯中毒.....	(346)
第三十七节	聚四氟乙烯中毒.....	(346)
第三十八节	二氯丙醇中毒.....	(347)
第六篇	军用毒剂中毒	(348)
第一章	神经性毒剂中毒.....	(348)
第二章	糜烂性毒剂中毒.....	(350)
第一节	芥子气中毒.....	(350)
第二节	路易氏剂中毒.....	(352)
第三章	失能性毒剂(华兹)中毒.....	(353)
第四章	全身中毒性毒剂中毒.....	(355)
第五章	窒息性毒剂中毒.....	(356)
第六章	刺激剂中毒.....	(358)

总 论

第一章 中 毒 概 论

第一节 毒 物 与 中 毒

某种物质接触人体或进入机体后,若侵害机体的组织或器官,并能在组织或器官内发生化学或物理化学作用,而影响机体的正常生理功能,引起机体功能性或器质性病理状态者,称为毒物。依是否引起机体病理状态为标准,则毒物的概念只是相对而言。同一种物质,在一定条件下是毒物,而在另一些条件下却对人有益,例如适量的药物可以治疗疾病,超过极量则对机体有毒性作用,甚至致命。蛇毒有剧毒,但巧用小剂量可以治疗脑血栓、心肌梗塞等疾病。一般认为无毒的物质,如水、氧、食盐、维生素等,若进入机体的量多、速度过快,或进入机体的途径异常,也能发生致命的毒害作用。因此毒物与非毒物之间并不存在绝对界线。习惯上只把危害性大的物质称为毒物。目前有人用“外源性化学物”代替毒物一词。同种物质剂量相同是否对机体造成毒害及毒害程度又受诸多因素影响,如机体的状况、耐受性及解毒能力等。毒物引起机体损害的能力称为毒性,所产生的损害总称为毒作用或毒效应。

由毒物引起的疾病称为中毒。中毒包括生活意外中毒、职业性中毒、医源性中毒和公害病。依毒物进入机体的量、时间和机体的反应性不同,临幊上把中毒分为急性、亚急性和慢性中毒3类。大量毒物短时间内进入机体,很快出现中毒症状甚至死亡者,称急性中毒,如酗酒所致头昏、头痛、烦躁、昏迷等;毒蛇咬伤引起吞咽困难、呼吸困难、昏迷等。小剂量毒物长期或反复进入机体,在体内积累到一定量后才出现中毒症状者,称慢性中毒,如长期接触铅尘、铅烟后引起的消化不良、神经衰弱、中毒性脑病、腹绞痛等。亚急性中毒介于急、慢性中毒之间,如误食桐油出现急性呕吐、腹泻、躁动、呼吸困难为急性中毒,而持续食入少量桐油或掺入桐油的食油后,胃肠道症状较轻,4~30天后才出现全身症状,则属亚急性中毒。

第二节 毒 物 的 分 类

人类最早接触的毒物,主要是动植物中的天然毒素和有毒矿物。随人类科学技术的进步,化学合成物愈来愈多,到1977年11月,全世界登记的化学物已达400余万种,常用者6万余种。使人们接触毒物的机会大大增多。

按毒物的用途和分布范围把毒物分为8类。

- (一) 工业毒物 包括生产中的原料、中间产物、辅助剂、成品、副产品、废弃物等。
- (二) 生物毒素 包括动物毒素、植物毒素、细菌毒素等。
- (三) 农用化学物 包括农药、化肥、生长激素等。