

主 编 / 黄韶清

常见中毒

防与治

CHANGJIAN

ZHONGDU FANG YU ZHI



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

常见中毒防与治

CHANGJIAN ZHONGDU FANG YU ZHI

主 编 黄韶清



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

常见中毒防治/黄韶清主编. —北京:人民军医出版社,
2005.1

ISBN 7-80194-518-2

I. 常… II. 黄… III. 中毒—防治—普及读物 IV. R595-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 101712 号

策划编辑:王 敏 加工编辑:郭永茂 责任审读:李 晨

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.jmmmp.com.cn

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:10.375 字数:261 千字

版次:2005 年 1 月第 1 版 印次:2005 年 1 月第 1 次印刷

印数:0001 4000

定价:23.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

编者简介



黄韶清，广西壮族自治区南宁市人。军事医学科学院附属医院全军中毒救治专科中心研究员、主任医师、专家组成员。曾兼职中国毒理学会军事毒理专业委员会委员、全军防化医学专业委员会委员、中华医学会急诊医学分会中毒专业组成员。从事内科中毒学、军事毒理学及防化医学临床、科研及教学工作近 50 年，在急性中毒救治研究方面具有较高的造诣。发表论文数十篇，主编及参编专著 20 多部。获国家科技进步奖特等奖奖励，军队医疗成果一等奖 1 项，军队科技进步二等奖 3 项，军队医疗成果三等奖 2 项。1992 年起享受政府特殊津贴。

黄本清 编 王 蔚 副主编

内 容 提 要

人们在日常生活中,因不慎而造成中毒的事件时有发生。由于急性中毒病情变化迅速,而不少毒物目前尚无特效解毒药,因此,普通群众了解中毒防治知识,学习急性中毒的预防与救助具有重要意义。

本书由著名的中毒防治专家黄韶清教授亲笔撰写,共13章,从急性中毒的概念、常见毒物中毒的预防和诊治要点、医院前救助和医院治疗的基本原则以及特效解毒药的应用,到与人们生活息息相关的各种类型食物中毒、工业化学物中毒、农药中毒、常见药品过量中毒、日常生活接触中毒、家庭装修和汽车尾气有害物中毒,以及国内时有发生的侵华日军遗弃化学武器中毒的防治等都进行了详细介绍。内容全面,通俗易懂,注意理论与实践结合,预防与救治并举,具有很强的针对性和实用价值。本书既可满足广大群众学习中毒防治知识的要求,又可为基层医务人员的实际临床工作提供参考。

责任编辑 王 敏 郭永茂

前 言

随着我国国民经济的飞速发展和人民生活水平的不断提高,急性中毒事故越来越常见,且日渐成为突发公共卫生事件的一个组成部分。急性中毒具有发病快的特点,一旦发生,其病情变化迅速并涉及全身多器官,而且不少急性中毒目前尚无特效解毒药。因此,如果广大群众能对常见的毒物中毒及其预防措施有所了解,或可减少某些常见毒物中毒的发生。在中毒发生后至送达医院(医疗单位)之前的一段时间内,如能由中毒者的家属或同伴提供适当的清除毒物的措施(如催吐等),则将会大大提高医疗部门救治的成功率,降低中毒的死亡率。

本书共分 13 章。第 1 章为总论部分,简要介绍急性中毒的基本概念,常见毒物中毒的预防和诊断识别要点、医院前救助和医院治疗的基本原则以及特效解毒药的临床应用。第 2、3、5、6 章为各种类型的食物中毒,将假酒、“瘦肉精”肉、毒大米等另列为第 7 章化学性食物中毒。第 4 章为动物咬蜇中毒。第 8、9 章为工业性化学物中毒,包括常见或我国曾发生过的金属、非金属、刺激性气体、窒息性毒物中毒,但对职业性中毒只作简要介绍。第 10 章为农药中毒,主要叙述几类常见的多发的杀虫剂、杀鼠剂和除草剂中毒。第 11 章为常见药品过量中毒,并简要介绍毒品中毒的治疗。第 12 章为日常生活接触的化学品,共叙述 27 类家庭中常用的化学品中毒。将家庭装修遇到的苯、甲苯、甲醛中毒列入第 9 章中,与汽车尾气有关的铅和一氧化碳中毒问题列入第 8 章中。第 13 章为侵华日军遗弃化学武器(毒剂)中毒的介绍。

编写本书的宗旨除了满足广大基层医务人员实际工作的需要外,还力求适应广大群众在日常生活衣食住行中常见毒物中毒知

识的需求,是一本科普知识与专业知识相结合、在一定程度上可以作为常见中毒防治的科普书籍。编写时力求通俗易懂、注重实际应用,并简明扼要地介绍读者必知的发病及治疗机制;同时做到预防与救治并重,叙述了某些毒物的识别、预防中毒及院前救助措施,一般群众可以阅读,基层医务人员亦可作为参考。如读者需要进一步了解急性中毒的发病机制、治疗原理等理论问题,敬请参考编者等主编的《现代急性中毒诊断治疗学》或其他有关专著。由于水平有限,本书难免存在不足、遗漏或错误之处,诚望读者提出宝贵意见,给予批评指正。

黄韶清

2004 年 12 月于北京



第 1 章 概论	(1)
第一节 常见中毒的原因	(1)
第二节 常见中毒的预防	(2)
第三节 常见中毒的诊断	(5)
第四节 急性中毒的救助与治疗	(8)
第 2 章 植物性食物中毒	(21)
第一节 毒蘑菇	(21)
第二节 腌菜	(30)
第三节 四季豆与其他未煮熟透的豆类	(32)
第四节 桐油与油桐子	(33)
第五节 发芽马铃薯(土豆)	(35)
第六节 野毒芹	(37)
第七节 苦杏仁、苦桃仁	(38)
第八节 银杏(白果)	(41)
第九节 木薯(树薯、树番薯)	(43)
第十节 大麻	(45)
第十一节 洋金花与其他含莨菪碱类植物	(46)
第十二节 万年青与其他含强心苷类植物	(51)
第十三节 棉子油与棉子	(54)
第十四节 瓠瓜	(55)
第十五节 猫豆(狗爪豆)	(57)
第十六节 葛薯子	(58)
第十七节 莽草子	(60)

常见中毒防与治

第十八节 石蒜	(61)
第十九节 洋角菜(白花菜、羊古菜)	(62)
第二十节 苍耳苗	(63)
第二十一节 马桑果	(66)
第二十二节 荔枝病	(67)
第二十三节 蚕豆病	(68)
第二十四节 菠萝过敏	(70)
第二十五节 辣椒	(71)
第3章 动物性食物中毒	(73)
第一节 河鲀鱼	(73)
第二节 鲭鱼	(75)
第三节 鱼胆	(77)
第四节 甲状腺	(78)
第五节 肝脏	(80)
第六节 有毒蜂蜜	(81)
第七节 蚕蛹	(82)
第八节 斑蝥	(83)
第九节 有毒蛤、贝类	(85)
第十节 织纹螺	(87)
第十一节 西加毒鱼类	(89)
第4章 动物咬蜇中毒	(92)
第一节 毒蛇咬伤	(92)
第二节 毒蝎蜇伤	(100)
第三节 毒蜘蛛蜇伤	(103)
第四节 蜈蚣咬伤	(105)
第五节 蜂蜇伤	(106)
第六节 松毛虫病	(108)
第七节 蝉咬伤	(110)
第八节 海蜇刺伤	(112)

第九节 鬼毒鲉刺伤	(115)
第十节 赤鲇鱼刺伤	(118)
第十一节 章鱼咬伤	(120)
第十二节 芋螺蜇伤	(122)
第5章 细菌性食物中毒	(125)
第一节 沙门菌属	(125)
第二节 李斯特菌属	(127)
第三节 肠球菌	(129)
第四节 大肠杆菌属	(130)
第五节 结肠炎耶尔森菌	(132)
第六节 副溶血弧菌	(134)
第七节 腊样芽胞杆菌	(136)
第八节 臭米面食物	(137)
第九节 葡萄球菌	(140)
第十节 肉毒梭菌	(142)
第6章 真菌性食物中毒	(146)
第一节 发霉甘蔗	(146)
第二节 霉烂红薯	(148)
第三节 赤霉病麦(迷昏麦)	(149)
第四节 拟枝孢镰刀菌	(150)
第五节 黄变米	(152)
第六节 麦角	(154)
第7章 化学性食物中毒	(157)
第一节 亚硝酸盐	(157)
第二节 假酒(甲醇)	(159)
第三节 雄黄酒	(162)
第四节 毒米(掺白油米)	(164)
第五节 有毒粉丝、米粉(吊白块)	(165)
第六节 含“瘦肉精”猪肉	(167)

第 8 章 无机化合物中毒	(169)
第一节 铅	(169)
第二节 汞	(173)
第三节 铊	(176)
第四节 砷	(178)
第五节 砷化氢	(181)
第六节 磷	(183)
第七节 磷化氢	(187)
第八节 硫化氢	(188)
第九节 氮氧化合物	(191)
第十节 氨	(195)
第十一节 氯	(198)
第十二节 光气	(201)
第十三节 一氧化碳	(203)
第十四节 氰化物	(206)
第 9 章 有机化合物中毒	(211)
第一节 甲烷(沼气、天然气)	(211)
第二节 液化石油气	(212)
第三节 乙醇(酒精)	(213)
第四节 甲醇	(215)
第五节 乙二醇	(218)
第六节 甲醛	(219)
第七节 苯、甲苯与二甲苯	(221)
第八节 甲酚	(223)
第九节 汽油	(225)
第十节 煤油	(226)
第十一节 萘	(228)
第 10 章 农药中毒	(230)
第一节 有机磷农药	(230)

第二节	氨基甲酸酯类农药	(234)
第三节	拟除虫菊酯类农药	(236)
第四节	沙蚕毒素类农药	(238)
第五节	有机氯类农药	(240)
第六节	抗凝血杀鼠剂	(242)
第七节	有机氟杀鼠剂	(243)
第八节	杀鼠剂毒鼠强	(245)
第九节	除草剂百草枯	(247)
第十节	苯氧羧酸类除草剂	(249)
第 11 章	常见药品中毒	(251)
第一节	巴比妥类镇静催眠药	(251)
第二节	苯二氮草类镇静催眠药	(253)
第三节	阿片类麻醉镇痛药	(254)
第四节	抗胆碱药	(256)
第五节	三环类抗抑郁药	(258)
第六节	吩噻嗪类安定药	(260)
第七节	抗癫痫药苯妥英钠	(262)
第八节	平喘药氨茶碱	(264)
第九节	解热镇痛药对乙酰氨基酚	(265)
第十节	苯丙胺类中枢兴奋药	(267)
第十一节	维生素 A	(269)
第十二节	维生素 D	(271)
第十三节	毒品过量	(273)
第 12 章	日用化学品中毒	(274)
第一节	冷霜	(274)
第二节	脱毛剂	(275)
第三节	护发素	(277)
第四节	洗发香波	(278)
第五节	永久性染发剂	(279)

常见中毒防与治

第六节	暂时性染发剂·····	(280)
第七节	烫发剂·····	(281)
第八节	冷烫中和剂·····	(282)
第九节	发伸直剂·····	(283)
第十节	染睫(眉)毛剂·····	(285)
第十一节	香水·····	(286)
第十二节	痱子粉·····	(286)
第十三节	阴离子型清洁剂·····	(287)
第十四节	阳离子型清洁剂·····	(289)
第十五节	碱类或聚磷酸盐清洁剂·····	(290)
第十六节	地(毛)毯清洁剂·····	(292)
第十七节	便池清洁剂·····	(293)
第十八节	含氯消毒剂·····	(295)
第十九节	含碘消毒剂·····	(297)
第二十节	酚类消毒剂·····	(298)
第二十一节	洁尔灭和新洁尔灭·····	(299)
第二十二节	洗必泰·····	(300)
第二十三节	高锰酸钾·····	(300)
第二十四节	卫生球·····	(301)
第二十五节	樟脑·····	(302)
第二十六节	杀蟑螂粉·····	(303)
第二十七节	驱蛾剂·····	(304)
第 13 章	侵华日军遗弃化学武器(毒剂)中毒·····	(305)
第一节	芥子气·····	(305)
第二节	路易士剂·····	(311)
第三节	芥子气路易士剂混合毒剂·····	(314)
第四节	二苯氯砷与二苯氰砷·····	(315)
第五节	光气·····	(318)
第六节	氢氰酸·····	(318)

第1章 概 论

第一节 常见中毒的原因

毒物接触人体,使人体产生一系列病理变化,出现各种症状甚至危及生命的过程,称为中毒。一次短时间的接触引起的中毒为急性中毒,多次长时间的接触引起的中毒为慢性中毒。毒物的种类有工业性毒物、农业性毒物、植物性毒物、动物性毒物、药品和日用化学品等。随着工农业生产的发展和生活的多样化,能引起中毒的化学物质(包括药物)品种日益增多,急性中毒的发病率比以前明显升高。

除了因生产劳动导致的中毒(职业性中毒、生产性中毒)外,日常生活中也常有意外的中毒事件发生,称为非职业性中毒或生活性中毒。非职业性中毒的外因与衣食住行有关,其中与“食”的关系最密切。

1. 食物中毒 根据食物内毒物的种类可分为:植物性食物中毒、动物性食物中毒、细菌性食物中毒、真菌性食物中毒、化学性食物中毒。中毒的原因为:①进食了本身有毒的食品,如毒蘑菇、河鲀鱼等;②进食了污染毒物的食品,而食品本身无毒性,如污染了致病细菌或细菌毒素(细菌性食物中毒)、真菌或毒素(真菌性食物中毒)或有毒化学物质(化学性食物中毒)。

2. 动物咬蜇中毒 中毒的原因为受到有毒动物的咬、蜇,如毒蛇咬伤中毒、黄蜂蜇伤中毒。

3. 工业毒物中毒 中毒的原因有职业性(在生产劳动中中毒)及非职业性(意外摄入、环境污染等)。根据毒物的性质,分为无机化合物中毒和有机化合物中毒。

4. 农药中毒 包括杀虫剂、杀鼠剂及除草剂中毒。中毒的原因有职业性(在生产劳动中中毒)及非职业性(误服、服毒等)。

5. 药品(毒品)过量中毒 中毒的原因多为儿童误服、成人有意过量服药等。

6. 日用化学品中毒 中毒的外因多为儿童误服、误用或意外接触等。

第二节 常见中毒的预防

一、非职业性中毒的预防

(一)植物性、动物性及真菌性食物中毒的预防

主要是不要进食有毒的植物(如毒蘑菇、发芽马铃薯)和动物(如河鲀鱼)及发霉变质的食物(如发霉甘蔗)。识别有毒的植物和动物的方法详见第2章植物性食物中毒、第3章动物性食物中毒及第6章真菌性食物中毒。

(二)细菌性食物中毒的预防

细菌性食物中毒的预防要注意以下几个环节:

1. 食品原料 购买食品原料时,不购买变质的原料及未经检疫的畜、禽肉类;不用变质的原料来加工食品。

2. 食品存放 食品尽可能存放在温度适宜的地方(如冰箱);保存食品应生熟分开;剩饭剩菜应冷藏或放在通风无蝇蚁处,放置冰箱内也不宜超过48小时;存放食品的冰箱要经常清洗消毒,减少细菌对食品的污染;定期检查清理保存的食品,及时清除变质的食品。

3. 烹调加工 烹调加工时根据食品的种类,按要求彻底加

热、煮熟烧透;剩饭剩菜再吃时应加热热透。

4. 炊具和餐具 炊具和餐具在每餐后应清洗干净,最好能消毒(蒸、煮、含氯消毒剂);生、熟食品的加工和存放器具要分开,如分生、熟菜刀和菜板。

5. 凉拌生菜 准备凉拌的生菜用清水洗净后,最好能用消毒液浸泡或开水焯一下。

6. 食品加工人员卫生 注意个人卫生,勤剪指甲、勤洗手;便后和操作加工食品前用肥皂和流水彻底洗净双手;在加工熟食品过程中注意保持双手清洁,碰脏污染后要重新冲洗。

7. 个人饮食卫生 ①不生吃海产品;②从市场购买的熟肉制品应加热后再吃。

(三)化学性食物中毒的预防

按正常渠道选购食品或原料,不要食用不合格的食品或原料,详见第7章化学性食物中毒。

(四)动物咬蜇中毒的预防

各种动物、昆虫咬蜇中毒的预防参见第4章动物咬蜇中毒。

(五)工业毒物(有害性物质)中毒的预防

参见下文“职业性中毒的预防”。

(六)农药中毒的预防

生产农药工厂或车间人员中毒的预防参见下文“职业性中毒的预防”。使用农药人员中毒的预防参见第10章第一节有机磷农药中毒。

(七)药品过量中毒的预防

药品过量中毒的原因除有意服用者外,多为儿童误服中毒。主要的预防措施是保管好家庭常用药品,密闭加锁或放置在儿童不可及的地方,并加强对儿童的教育诱导。

(八)日用化学品中毒的预防

与药品过量中毒的预防措施相同,即保管好家庭日用化学品,放置在儿童不可及的地方,毒性较大者放在加锁的箱柜中,并加强

对儿童的教育诱导。

二、职业性中毒的预防

(一)预防原则

根据“中华职业医学”职业性中毒的预防要贯彻卫生工作的基本方针,严格遵循三级预防的原则。

1. 突出一级预防 着重从根本上预防,使劳动者尽可能不接触职业性有害因素,对有害作业厂矿企业实施劳动卫生监督和监测,对生产过程中的有害因素及时进行识别、控制和评价。

2. 加强二级预防 对作业工人实施健康监护,早期发现中毒者,及时处理和治疗,防止职业病的进一步发展。

3. 做好三级预防 对中毒者积极治疗,促进康复。

(二)预防措施

1. 实施劳动卫生监督 严格执行“工业企业设计卫生标准”、“工业企业建设项目卫生评价规范”、“卫生防疫工作规范”等,依法预防和管理职业病。

2. 降低有害因素浓(强)度 降低劳动环境中有毒有害物质浓(强)度,使生产者接触职业性有害因素的水平低于最高允许水平。主要措施有:①改造工艺,减少工人在生产中接触有毒物质的机会;②用无毒、低毒原料代替高毒原料;③采用技术措施排出生产场所空气中的毒物;④使用个人防护用品。

3. 职业性健康筛查 按照卫生部有关规定,对生产工人进行就业职业性健康检查和定期职业性体检。就业职业性健康检查可以筛除有就业禁忌证者,定期职业性体检可从已接触有害因素的人群中筛查高危者和职业中毒者,达到早期发现、早期脱离接触。