

药物中毒 急救速查

Y AOWU ZHONGDU
JJIU SUCHA

主 编 / 柴枝楠 张国强



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

药物中毒 急救速查

YAOWU ZHONGDU
JIUJU SUCHA

主 编：潘伟明 潘文强



广西科学技术出版社

GUANGXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

药物中毒急救速查 D

YAOWU ZHONGDU JIJIU SUCHA

主 编 柴枝楠 张国强

编 者 (以姓氏笔画为序)

马秉智	王 辰	支力大
毛 敏	尹丽梅	闫圣涛
齐志伟	张国强	陆海涛
顾承东	柴枝楠	郭诗东
常 明	温前宽	

主 审 常 明

p595.405.97

C210



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

药物中毒急救速查/柴枝楠,张国强主编. —北京:人民军医出版社,2009.11

ISBN 978-7-5091-3154-1

I. 药… II. ①柴…②张… III. 药物中毒—急救 IV. R595.405.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 192201 号

策划编辑:路弘 文字编辑:周文英 责任审读:刘平

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 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8061

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:潮河印业有限公司 装订:恒兴印装有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:22.25 字数:627千字

版、印次:2009年11月第1版第1次印刷

印数:0001~4000

定价:69.00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

内 容 提 要

本书以药物中毒的紧急救治为主要内容,重点介绍了药物中毒的诊断、救治原则、常用方法和解毒药;对常用药物中毒的药理作用、诊治要点、急救措施以及药物的相互作用、注意事项作了细致的阐述和特别提示。本书内容系统全面、科学实用,便于查阅,可供临床医师在药物中毒急救时速查参考,也适合各级医疗、预防、保健机构专业人员学习使用。

前 言

在五六千年以前,当时的人类在尝试各种食物时常遇到中毒的情况,于是就开始寻找解毒物,这可以称为最初的药物。后来人类从生产、生活经验中认识到某些天然物质可以治疗疾病和伤痛,如大黄可以通便、饮酒可以止痛等。19世纪随着化学和现代生理学的发展,药理学开始建立。而今单克隆技术、基因重组技术及基因敲除技术的飞速发展,使药理学也得到了空前的发展,新药开发和研究日新月异。

药物是用来防治疾病的。但是,“水能载舟,亦能覆舟”,药能治病,亦能致病,有时药物和毒物很难区分。《周礼·天官冢宰》曰:“聚毒药以供医事”;《类经·卷十四》曰:“凡可避邪安正者,皆可称之为毒药。”西方药物学家 Willam Withering 认为小剂量的毒物是最好的药物,但有效的药物用过了量也便成为毒物。Para Celsus 也认为所有药物都是毒物,只是剂量决定某些药物是否有毒。在一定意义上说,药物起源于毒物。这就是说,药物是一把双刃剑,它既有治病的一面,又有毒性和副作用的一面。是否会发生药物中毒反应,关键在于药物应用是否得当。当药物过量,即超过药物治疗剂量时,可以引起人体生理、生化方面的变化和内脏器官功能和(或)形态损害,这一现象称为药物毒性反应。据调查,急性药物中毒的发生率有逐年上升趋势,急性药物中毒人数在逐年增多。急性药物中毒,仅次于急性化学物中毒。

临床医学尤其急诊医学面临药物中毒诊治中诸多问题,亟需一

本较规范的、便于速查的工具书,为此我们组织编写了《药物中毒急救速查》。本书详细介绍了 200 余种临床常用药物的药物过量和药物中毒的发生机制、临床表现、急救措施。在特别提示中还把药物的禁忌证、药物相互作用、用药注意事项等详加说明,以便临床医师合理用药,做到防患于未然。本书编写结合了作者多年的临床经验,并参考国内外有关文献。在编排格式上,先是提纲挈领地列出药物中毒要览表,一目了然,便于快速查阅;然后便可“登堂入室”,详细地阅读有关药物中毒的相关资料。总论概括地介绍了药物中毒的机制、诊断原则及急救方法;附录表格作为参考工具,与全文相得益彰。顾名思义,本书实为临床医师特别是急诊医师的良师益友。

卫生部中日友好医院 柴枝楠

2009 年于北京

目 录

上篇 药物中毒急救总论

第 1 章 药物中毒急救概述	(1)
一、药物中毒	(1)
二、药物中毒的诊断	(3)
三、药物中毒的处理	(7)
第 2 章 血液净化疗法	(11)
一、血液透析	(11)
二、血液灌流	(12)
三、血浆置换	(12)
四、腹膜透析与结肠透析	(13)
五、持续血液净化治疗	(13)
第 3 章 常用解毒药	(15)
第 4 章 中药中毒机制初探	(21)

下篇 药物中毒急救各论

第 5 章 神经系统药物	(24)
第一节 麻醉药	(24)
丙泊酚(25)	盐酸利多卡因(28)
硫喷妥钠(27)	
第二节 骨骼肌松弛药	(30)
氯琥珀胆碱(30)	罗库溴铵(35)
维库溴铵(33)	
第三节 镇痛药	(36)

盐酸吗啡(36)	枸橼酸芬太尼(41)
盐酸哌替啶(39)	盐酸曲马朵(43)
第四节 镇静催眠药	(44)
硝西泮(45)	水合氯醛(51)
艾司唑仑(46)	佐匹克隆(54)
咪达唑仑(47)	盐酸氯丙嗪(55)
苯巴比妥(49)	奋乃静(59)
第五节 抗焦虑药	(60)
阿普唑仑(60)	地西泮(62)
第六节 解热镇痛抗炎药	(64)
对乙酰氨基酚(65)	安乃近(74)
赖氨酸阿司匹林(69)	洛索洛芬钠(75)
吲哚美辛(71)	保泰松(76)
布洛芬(72)	水杨酸类(78)
第七节 中枢兴奋药	(82)
尼可刹米(82)	二甲弗林(84)
洛贝林(83)	哌甲酯(86)
第八节 脑代谢药	(88)
尼莫地平(89)	盐酸罂粟碱(93)
己酮可可碱(91)	胞磷胆碱钠(95)
第九节 抗癫痫药	(97)
卡马西平(97)	氯硝西泮(106)
苯妥英钠(101)	加巴喷丁(108)
丙戊酸钠(104)	拉莫三嗪(110)
第6章 心血管系统药物	(112)
第一节 强心药	(112)
地高辛(112)	氨力农注射液(130)
毒毛花苷K注射液(118)	米力农(132)
洋地黄毒苷注射液(122)	盐酸多巴酚丁胺注射液(134)
第二节 抗心律失常药	(136)
盐酸利多卡因(136)	盐酸美西律(139)

盐酸普罗帕酮(142)	盐酸胺碘酮(152)
酒石酸美托洛尔(144)	盐酸维拉帕米(155)
盐酸艾司洛尔(144)	盐酸地尔硫革(158)
盐酸索他洛尔(147)	腺苷(158)
多非利特(150)	
第三节 抗心绞痛药	(160)
硝酸甘油(160)	单硝酸异山梨酯(166)
硝酸异山梨酯(163)	盐酸地尔硫革(168)
第四节 抗休克血管活性药	(171)
重酒石酸间羟胺(172)	盐酸肾上腺素(180)
盐酸多巴胺(174)	重酒石酸去甲肾上腺素(183)
盐酸多巴酚丁胺(178)	
第五节 降血压药	(184)
盐酸乌拉地尔(185)	吲达帕胺(203)
甲磺酸酚妥拉明(187)	硫酸镁(206)
美托洛尔(189)	硝普钠(208)
拉贝洛尔(193)	马来酸依那普利(210)
卡维地洛(195)	氯沙坦(213)
盐酸尼卡地平(200)	
第六节 扩容药	(215)
羟乙基淀粉(216)	琥珀酰明胶(217)
第七节 调血脂药	(218)
辛伐他汀(219)	吉非贝齐(228)
氟伐他汀钠胶囊(223)	血脂康胶囊(230)
第7章 呼吸系统药物	(232)
第一节 祛痰药	(232)
盐酸溴环己胺醇(232)	盐酸溴己新(236)
厄多司坦(233)	氯化铵(238)
乙酰半胱氨酸(235)	
第二节 镇咳药	(239)
可待因(239)	喷托维林(241)

右美沙芬(242)	苯丙哌林(243)
第三节 平喘药	(244)
麻黄碱(245)	色甘酸钠(254)
克仑特罗(247)	异丙肾上腺素(256)
氨茶碱(248)	孟鲁司特(257)
富马酸福莫特罗(250)	沙丁胺醇(258)
二羟丙茶碱(252)	特布他林(260)
多索茶碱(253)	布地奈德(261)
第8章 消化系统药物	(263)
第一节 抗酸及抗溃疡药	(263)
氢氧化铝凝胶(263)	兰索拉唑(277)
铝碳酸镁(265)	拉贝拉唑(279)
西咪替丁(267)	丙谷胺(281)
盐酸雷尼替丁(270)	吉法酯(282)
法莫替丁(273)	枸橼酸铋钾(284)
奥美拉唑(275)	
第二节 胃肠解痉药	(285)
硫酸阿托品(286)	曲匹布通(291)
盐酸消旋山莨菪碱注射液(289)	盐酸屈他维林(293)
第三节 止吐、催吐药	(294)
盐酸甲氧氯普胺注射液(294)	盐酸昂丹司琼注射液(298)
盐酸异丙嗪注射液(297)	盐酸阿朴吗啡注射液(300)
盐酸托烷司琼注射液(297)	
第四节 胃动力药	(302)
枸橼酸莫沙必利片(302)	多潘立酮(304)
第五节 止泻药、泻药	(305)
盐酸小檗碱(306)	复方地芬诺酯片(307)
第六节 肝胆疾病辅助用药	(309)
生长抑素(309)	乌司他汀(313)
醋酸奥曲肽(311)	甲磺酸加贝酯(315)
第9章 泌尿系统药物	(316)

第一节 利尿药	(316)
呋塞米(316)	氢氯噻嗪(332)
托拉塞米(322)	螺内酯(337)
依他尼酸(327)	呋达帕胺(341)
第二节 脱水药	(343)
甘露醇(343)	甘油果糖(347)
第 10 章 血液系统药物	(350)
第一节 凝血药	(350)
维生素 K ₁ (350)	氨甲环酸(354)
氨基己酸(352)	鱼精蛋白注射液(356)
第二节 抗凝药	(358)
华法林(358)	尿激酶(372)
双香豆素(364)	枸橼酸和枸橼酸钠(374)
肝素(366)	组织型纤溶酶原激活药(376)
达肝素钠注射液(369)	
第 11 章 抗变态反应药物	(380)
氯苯那敏(380)	阿司咪唑(386)
苯海拉明(382)	氯雷他定(388)
异丙嗪(384)	
第 12 章 激素、内分泌药物	(390)
糖皮质激素(390)	苯丙氨酸衍生物(408)
垂体后叶素(394)	双胍类降糖药(410)
胰岛素(396)	甲状腺素(413)
磺脲类降糖药(401)	抗甲状腺药物(416)
苯甲酸衍生物(405)	
第 13 章 抗微生物药物	(419)
青霉素类抗生素(419)	氯霉素(433)
头孢菌素类抗生素(424)	大环内酯类抗生素(436)
碳青霉烯类抗生素(427)	林可霉素和克林霉素(437)
氨基糖苷类抗生素(428)	利福霉素类抗生素(439)
四环素类抗生素(431)	万古霉素和去甲万古霉素(441)

- | | |
|----------------------|--------------|
| 甲硝唑和替硝唑(443) | 氟胞嘧啶(455) |
| 喹诺酮类抗菌药(445) | 吡咯类抗真菌药(457) |
| 磺胺类药(447) | 酮康唑(457) |
| 呋喃类抗菌药(450) | 伊曲康唑(459) |
| 两性霉素 B 及其含脂复合制剂(453) | 氟康唑(461) |
| | 灰黄霉素(462) |

第 14 章 中药 (464)

第一节 植物药 (464)

- | | |
|-----------|----------|
| 天仙子(465) | 商陆(505) |
| 藤黄(468) | 闹羊花(508) |
| 京大戟(471) | 山豆根(512) |
| 狼毒(474) | 马钱子(516) |
| 绵马贯众(477) | 雷公藤(522) |
| 千金子(480) | 附子(528) |
| 石楠(482) | 川乌(532) |
| 夹竹桃(485) | 苍耳子(536) |
| 鸦胆子(488) | 半夏(539) |
| 洋金花(491) | 白果(542) |
| 罂粟壳(494) | 巴豆(546) |
| 细辛(498) | 甘遂(550) |
| 天南星(502) | |

第二节 动物药 (552)

- | | |
|---------|---------|
| 全蝎(553) | 斑蝥(562) |
| 蟾酥(558) | |

第三节 矿物药 (567)

- | | |
|---------|---------|
| 朱砂(567) | 雄黄(576) |
| 砒霜(571) | |

附录 A 常见症状和体征与药物过量和药物中毒 (581)

附录 B 有毒中药及其主要毒性成分 (584)

附录 C 常用药物配伍禁忌 (590)

附录 D 妊娠期、哺乳期用药速查 (598)

附录 E 常用药物中毒剂量速查表	(602)
附录 F 常用药物中毒血液净化治疗	(616)
附录 G 常用解毒药物适应证和用法用量	(619)
附录 H 临床药代动力学名词解释	(624)
附录 I 临床药动学符号注释	(626)
附录 J 常用中成药主要有毒成分	(632)
附录 K 含剧毒类中药的成方制剂举例	(634)
附录 L 临床用药的相互作用	(639)
附录 M 肾功能不全时药物剂量调整	(668)
附录 N 有相互禁忌的药物	(689)
索引	(691)

上篇 药物中毒急救总论

第 1 章 药物中毒急救概述

一、药物中毒

某些物质如化学品、药物、食物等,接触人体或进入人体后在一定条件下,与体液、组织相互作用,损害组织、破坏神经及体液的调节功能,使正常的生理功能出现严重障碍,导致一系列代谢紊乱,甚至危及生命,称为中毒(poisoning)。能引起中毒的物质,称为毒物。随着全球工业技术的迅猛发展,生存环境的日益恶化,人类接触的有毒物质频度明显增加(据报道目前全球化学品数量达两千余万种之多),而化学品管理(包括药物和农药)和研究相对滞后,发生中毒的概率和危害也日益突出。据有关资料显示,我国每年约有十余万人发生各种急性化学毒物中毒,而急性药物中毒人数在逐年增多,在同期各种急性中毒病例中仅次于急性化学物中毒。

毒物,根据来源和用途可分为:①工业性毒物;②药物;③农药;④有毒动植物。本书重点讲述药物中毒。药物(drug, medicine)包括天然的和人工合成的,是用于预防、治疗、诊断疾病的,其作用是有目的地调节人体生理功能,并规定有适应证、功能主治、用法和用量的物质。药物包括中药材、中药饮片、中成药、化学原料药及其制剂、抗生素、生化药品、放射性药品、血清、疫苗、血液制品和诊断药品等。药物是一把双刃剑,既可以治病,又可由药物的不良反应导致人体损伤。当药物过量(drug over dose)时,可以引起人体生理、生化方面的改变和内脏器官功能和

(或)形态损害,发生药物毒性反应(toxic reaction)。

中医、中药是中华民族的优秀文化遗产。中药作为中医学治疗疾病的主要手段广泛应用于临床,使用中药治病的人越来越多。由于各种原因使得有关中药中毒病例的报道逐渐增多。药源性疾病的发生和药物的不良反应,已引起人们的广泛关注;中药现代化研究的深入,也促进了医药界人士对许多中药饮片和中成药毒性的进一步认识。

根据中毒症状发生的时间,可分为急性和慢性两大类,主要由接触毒物的毒性、剂量和时间决定。短间接接触大量毒物可引起急性中毒,表现为发病急骤、症状严重、变化迅速,如不及时治疗,可危及生命。长时间接触较小量毒物可引起慢性中毒,表现为起病较缓、病程较长、缺乏中毒的特异性诊断指标、容易误诊或漏诊,因此要仔细查体和询问病史。

毒物进入人体的途径主要包括:①经胃肠道进入;②经呼吸道进入;③经皮肤吸收;④经眼、耳、口、胸腔、腹腔、阴道、直肠等处进入;⑤经创口或皮下注入直接进入血液。毒物排出人体的途径主要包括:肾脏、胃肠道、呼吸道、皮肤、汗腺、唾液腺、乳腺、胆管等。

毒物对人体的作用主要有①局部作用:是指毒物直接接触部分引起的反应;②反射作用:大多数毒物通过刺激黏膜和皮肤的感觉神经末梢,经过神经、体液通路,反射性地影响整个机体;③吸收作用:毒物被吸收入血液循环后,通过代谢途径表现出来的作用;④蓄积作用:某些毒物(多为金属毒物)侵入人体后,长期储存于肾、肝、脑、骨等组织中,但不出现症状,当过劳、饮酒或情绪改变时可引起中毒的急性发作;⑤药物相互作用。

影响毒物对人体作用的因素包括:

(1)毒物的性质和进入量

①化学结构:物质的毒性取决于其化学结构,低价化合物较高价化合物的毒性大。

②性状:液体状态的毒物在胃肠道容易被吸收,毒性作用发生较快;气体状态或挥发性大的毒物,易被呼吸器官吸收,毒性作用发生更快;毒物越稀薄,溶解度越大,吸收越容易;酸碱等强腐蚀性毒物,其浓度越大,腐蚀作用越强。

③溶解度:一般来讲,溶解度越高,毒性越强。

④溶剂:溶解毒物的溶剂,对毒性的发作影响极大。油溶性毒物的中毒作用发生较慢,溶于乙醇的毒物,毒性作用发生最快,而水溶性毒物介于二者之间。

⑤温度:冷溶液中的毒物较热溶液中的毒物难被组织吸收,故毒性作用发生较迟。

⑥进入量:一般是进入机体的量越少,中毒越轻;进入量越大,中毒越重。

(2)进入途径:毒物进入机体的途径不同,其毒性反应出现的早晚不同。通常依次为静脉注射、呼吸道吸入、腹腔注射、肌肉注射、皮下注射和直肠灌注。

(3)机体的状况和耐受性:药物的特性相同,其中毒反应的程度取决于病人的年龄、体质、身体各器官及神经、内分泌、酶系统的功能状态。通常机体的解毒反应包括氧化、还原、结合和水解等。

二、药物中毒的诊断

正确的诊断是治疗一切疾病的先决条件,药物中毒更是如此。确定药物中毒的病因是治疗的关键。药物中毒诊断主要依据毒物接触史和临床表现。药物中毒经初步诊断后,毒物在体液中的存在以及毒物对人体的影响,可通过实验室检查加以证实,也可通过环境调查了解毒物的存在。最后,经过鉴别诊断,排除其他有相似症状的疾病,可作出病因诊断。

(一)询问病史

详细询问病史是药物中毒诊断的主要方法。对有些药物中毒病人,必须应用细致而带有探索性征询的方法,才能获得确诊的资料。询问病史应注意以下几点。

(1)起病情况:出现症状是急起还是缓起?病人原来的健康状况如何?家中或食堂中是否有类似病情的病人?是否突然发生严重病状?

(2)从事何种工作,有无接触毒物?

(3)最近是否患病?曾用何种药物治疗?数量多少?用后有无反应?是否有同时使用几种药物史?

(4)发病前吃过哪些食物?之前是否吃过,吃后有无不适感觉?有无他人同食此类食物?