

YINGHANMINGCHENGDUIZHAO

英汉名称对照

农药中毒 救治指南

李永强 李树珍 季社青 崔茂安 主编

下册

英汉名称对照

《农药中毒救治指南》

(下)

李永强 李树珍 主编
季社青 崔茂安

济南出版社

图书在版编目(CIP)数据

农药中毒救治指南:英汉对照/李永强等主编. —济南:
济南出版社,2007.3(2013年重印)

ISBN 978-7-80710-407-0

I. 农… II. 李… III. 农药中毒—防治—指南—英、汉
IV. R595.4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 020809 号

责任编辑:朱 琦

封面设计:侯文英

出 版 济南出版社

地 址 济南市二环南路1号 邮编 250002

电 话 0531—86131727(编辑部)

印 刷 山东省英华印刷厂

发 行 济南出版社发行部(电话:0531—86131730)

版 次 2007年3月第1版

印 次 2013年6月第2次印刷

开 本 850×1168毫米 1/32

印 张 15.375

字 数 380千字

定 价 55.00元(上、下册)

(如有印装问题,请与承印厂联系调换)

目 录

(上册)

第一章	农药中毒概述	(1)
第二章	杀虫剂英文索引	(32)
第三章	杀菌剂英文索引	(113)
第四章	杀螨剂英文索引	(157)
第五章	灭鼠剂英文索引	(170)
第六章	除草剂英文索引	(183)
第七章	植物生长调节剂英文索引	(240)

(下册)

第八章	解毒药及辅助用药指南	(249)
第九章	常见农药中毒	(281)
第一节	有机磷农药中毒救治	(281)
第二节	氨基甲酸酯类杀虫剂中毒救治	(284)
第三节	拟除虫菊酯类中毒救治	(285)
第四节	有机氯类中毒救治	(289)
第五节	熏蒸剂类中毒救治	(290)
第六节	烟草类中毒救治	(297)
第七节	沙蚕毒素类中毒救治	(298)
第八节	杀鼠剂中毒救治	(300)
第九节	汞中毒救治	(306)
第十节	有机肿类中毒救治	(313)
第十一节	有机硫类中毒救治	(314)
第十二节	有机锡中毒救治	(315)
第十三节	有机杂环类中毒救治	(323)
第十四节	杀菌剂的中毒救治	(323)
第十五节	除草剂概述	(329)
第十六节	百草枯和敌草快中毒救治	(331)
第十章	机械通气在重度有机磷中毒中的应用	(336)

第十一章	血液灌流的原理及临床应用·····	(338)
第十二章	毒物检测在临床急救中毒中的地位与作用·····	(345)
第十三章	急性中毒并发症的诊断与治疗·····	(348)
第一节	呼吸衰竭·····	(348)
第二节	急性呼吸窘迫综合征·····	(352)
第三节	中毒性肺水肿·····	(356)
第四节	心搏骤停·····	(358)
第五节	休克·····	(366)
第六节	心律失常·····	(369)
第七节	急性中毒性心力衰竭·····	(373)
第八节	昏迷·····	(375)
第九节	中毒性脑水肿·····	(377)
第十节	低渗性脑病·····	(379)
第十一节	高渗性昏迷·····	(381)
第十二节	中毒性迟发神经精神障碍综合征·····	(383)
第十三节	急性弥漫性血管内凝血·····	(386)
第十四节	中毒性急性肾功能衰竭·····	(391)
第十五节	中毒性肝功能衰竭·····	(394)
第十六节	中毒性胃肠道功能衰竭·····	(396)
第十七节	急性中毒继发性感染·····	(399)
第十八节	多器官功能障碍综合征·····	(401)
第十四章	急性中毒病人的监测·····	(405)
第一节	体温监测·····	(405)
第二节	循环功能监测·····	(411)
第三节	呼吸功能监测·····	(425)
第四节	肾功能监测·····	(436)
第五节	脑功能监测·····	(444)
第六节	肝功能监测·····	(451)
第七节	血气分析与酸碱平衡的监测·····	(456)
第八节	体液监测·····	(462)
第十五章	长托宁在急性有机磷农药中毒 中的应用·····	(467)

第八章 解毒药及辅助用药指南

一、解毒药

1. 亚甲蓝;美蓝;氯化四甲基硫堇;Methylene blue;Methylenumcoeruleum

适应证:为氧化还原剂。小剂量能使高铁血红蛋白还原成血红蛋白。用于治疗急性苯的硝基、氨基化合物中毒及肠源性青紫病(亚硝酸盐中毒)。

用法和剂量:1—2mg/kg(1%,5—10ml),加入25%葡萄糖20ml中缓慢静注。必要时1—2h后可重复一次。每次不超过0.2g,每日不超过0.6g。

副作用:有恶心、呕吐、腹泻、尿呈蓝色。高浓度时刺激尿路。大剂量静注可引起头痛、头晕、腹痛、心前区痛、大汗、意识障碍等,并可加重高铁血红蛋白血症。

注意事项:用药时要给予适量的液体,以免其刺激尿路。

大剂量时可使血红蛋白氧化为高铁血红蛋白,故曾用于治疗急性氰化物中毒,但小剂量时反使体内的高铁血红蛋白还原成血红蛋白而加重氰化物中毒。因不易掌握用量,故以不使用为宜。曾用于治疗急性硫化氢中毒,现已不用。

2. 乙酰胺;解氟灵;Acetamidum

适应症:为氟乙酰胺(有机氟农药)、氟乙酸钠(杀鼠剂)、甘氟(鼠甘伏)中毒的特效解毒剂。对急性氟乙酰胺中毒具有延长潜伏期、减轻症状和预防发病的作用。需早期用药。

用法和剂量:肌肉注射2.5—5.0g/次,2—4次/d。重症者可给5—10g/次。一般应用5—7天。为减轻局部疼痛可加用普鲁卡因2%2ml。

副作用:剂量过大可引起血尿。

注意事项:如因用药而发生血尿,可停药,视中毒病情,可用糖皮质激素以减轻血尿。

3. 氰化物解毒剂:亚硝酸盐—硫代硫酸钠法

急性氰化物中毒的病情发展迅速,故急性中毒的抢救应分秒必争,强调就地应用解毒剂。

亚硝酸盐—硫代硫酸钠治疗:

解毒机制:

高铁血红蛋白形成剂如亚硝酸盐可使血红蛋白迅速形成高铁血红蛋白,后者三价铁离子能与体内游离的或已与细胞色素氧化酶结合的氰基结合形成不稳定的氰化高铁血红蛋白,而使酶免受抑制。氰化高铁血红蛋白在数分钟又可解离出氰离子,故需迅速给予供硫剂如硫代硫酸钠,使氰离子转变为低毒硫氰酸盐而排出体外。

使用方法:

立即将亚硝酸异戊酯 1—2 支(0.2—0.4ml)包在清洁的布内压碎,给予吸入 15—30 秒钟,5 分钟后可重复一次,总量不超过 3 支。小儿每次剂量为 1 支。本药用后在体内只形成少量变性血红蛋白,故仅作为应急措施。

3% 亚硝酸钠 10—15ml 静注,每分钟注入 2—3ml。小儿给予 6—10mg/kg。

以上两药均能降低血压,有循环障碍者慎用。

用同一针头以同一速度注入 25—50% 硫代硫酸钠 20—50ml。小儿给予 0.25—0.5g/kg。必要时一小时后重复半量或全量,以后酌情重复使用。轻度中毒者单用此药即可。

4. 氰化物解毒剂:抗氰急救针及 85 号抗氰预防片

抗氰急救针:

为 4-二甲基苯酚(4-DMAP),每支含 200mg(10% 2ml)。

85 号抗氰预防片:由 4-DMAP 180mg 及对一氨基苯丙酮(PAPP) 90mg 各 1 片组成。

以上两药均为高铁血红蛋白形成剂,4-DMAP 的作用迅速而维持

时间短, PAPP 的作用缓慢而持久。口服 85 号抗氰预防片后约 20 分钟即显效, 疗效维持 5 小时。

使用方法:

轻症者口服 4-DMAP 及 PAPP 各 1 片。重症者给 10% 4-DMAP 2ml 肌注后再给 50% 硫代硫酸钠 20ml 静注。可酌情于 1 小时后重复半量。

4-DMAP 肌注后可出现明显紫绀及轻度溶血反应。

禁忌同时应用亚硝酸盐类药物。有先天性 G6PD 缺陷者忌用以上两药。

5. 氰化物解毒剂: Co2-EDTA & VitB12a

乙二胺四乙酸二钴(依地酸钴, Co2EDTA)

解毒机理:

钴与氰离子的亲和力大于细胞色素氧化酶与氰离子的亲和力, Co2-EDTA 与氰离子结合成稳定的氰高钴酸盐排出体外。

使用方法:

300—600mg 加入葡萄糖溶液中静注, 如症状持续, 可再给 300mg。本药的副作用较大, 可引起室性心动过速, 喉水肿等。一般建议仅用于亚硝酸盐—硫代硫酸钠治疗无效的昏迷患者。

羟钴胺(VitB12a)

VitB12a 可与氰化物结合成氰钴胺(VitB12)从肾脏排出。

对本药的疗效尚有争议, 且其溶液较稀。如用量为 50mg/kg, 则 50kg 的成人需输入液体 2500ml, 故尚未推广应用。

亚甲蓝(美蓝)不用作解毒剂。因低浓度美蓝可使体内变性血红蛋白转变为血红蛋白, 增加氰离子释放而使病恶化; 高浓度时为高铁血红蛋白形成剂。抢救时剂量不易掌握。

6. 双复磷(DMO4)

双复磷; 二氯双(4-甲肟基-吡啶-1-甲基)醚; 4,4'-吡啶甲醛肟-N, N'-二氯化甲醚; Obidoximechloride; Toxogonin; DMO4。

药理作用:

同解磷定, 能通过血脑屏障, 复活胆碱酯酶作用强, 且有阿托品

样作用,对有机磷中毒引起的烟碱样、毒蕈碱样和中枢神经系统的症状皆有效。

适应证:

临床上主要用于有机磷军用毒剂(索曼、塔崩、沙林)中毒。

用法:

本品水溶性高,溶液稳定。轻度中毒者可肌注 0.125—0.25g,必要时 2—3 小时重复一次;中度中毒者首剂肌注或缓慢静注 0.5g,2—3 小时后再重复 0.25g,必要时可重复 2—3 次;重度中毒者,宜静脉注射 0.5—0.75g,1—2 小时后再静脉注射 0.5g,以后酌情使用。

副作用:

较明显。可有口干、面色潮红、发热、恶心、呕吐、口周及四肢发麻;剂量过大时,可引起心律失常。个别报道尚可引起中毒性肝病。由于本品不良反应较多,疗效并不优于氯磷定,临床上已很少使用。

7. 解磷定(PAM)

解磷定;派姆;醛肟吡胺;解磷毒;磷敌;磷磷定;吡啶-2-甲醛肟碘甲烷;Pyridine-2-aldoximemethyliodide(PAM);Pyradoximethiodide; Pralidoxime; 2-Formaldoxime-pyridinemethyliodide(2-PAM-I)。

药理学简介:

本品主要籍其肟基部分夺取已与磷酰化胆碱酯酶相结合的磷酰基,使胆碱酯酶重新恢复其活性。同时也能直接与体内游离的有机磷酸酯类结合,使之成为无毒的化合物排出体外。此外,复能剂还能与胆碱酯酶直接结合,从而减少有机磷酸酯与酶结合,使酶免遭毒害。对内吸磷(1605)、对硫磷(1059)、甲拌磷(3911)、硫特普(苏化203)、乙硫磷、对硫磷、伊皮恩等解毒疗效较好;对马拉硫磷、敌百虫、敌敌畏等解毒疗效稍差;对乐果、八甲磷、二嗪农(地亚农)、甲氟磷、丙胺氟磷、磷君等则无甚解毒疗效。

解磷定恢复酶活性作用,在骨骼肌的神经肌肉接点表现最为明显,能迅速恢复骨骼肌对运动神经的正常反应性,制止肌束震颤。但仅对形成不久的磷酰化胆碱酯酶起复能作用,如磷酰化胆碱酯酶已“老

化”,酶活性即难以恢复,故应用此类药物治疗急性有机磷中毒时,早期用药效果较好,后期则无效。对中枢神经系统的中毒反应的缓解效果也不明显,一般认为因解磷定不易透过血脑屏障之故。但动物实验表明,解磷定能部分透入脑组织,对解除中枢神经系统毒性是否有效,尚未取得一致意见。

轻度有机磷中毒,可应用本品或单独应用阿托品静注或长托宁肌注控制症状;对于中度、重度中毒,因本品不能直接对抗体内已蓄积的乙酰胆碱的作用,必须合并应用阿托品静注或长托宁肌注,才能对毒蕈碱样中毒表现,防止有机磷酸酯类中毒引起的呼吸中枢作用取得协同疗效。联合使用时,阿托品的毒作用较易出现,因此,剂量要比单独使用阿托品时为少,以避免毒性反应。

解磷定静脉给药后,血中很快达到有效浓度,由肾很快排出,无蓄积中毒现象。由于本品使用时容易分解,在注射较大剂量时,有口苦、咽痛、恶心等碘中毒副作用,用量过大时可引起抽搐或呼吸中枢抑制,故目前已逐步为氯磷定所代替。临床报道,一次快速静注 2.0g 即可中毒。实验动物 LD_{50} 约为 159—242mg/kg。

用法和剂量:

静注或静滴。用葡萄糖溶液或生理盐水稀释后缓注。

轻度中毒:0.4—0.5g/次,必要时 2 小时后重复一次。小儿:每次 15mg/kg。

中度中毒:首次 0.8—1.0g,以后每 2 小时 0.4—0.5g。小儿:每次 20—30mg/kg。一般用药不超过 3 天。

重度中毒:首次 1.0—1.2g,以后每小时 0.4—0.5g,待症状好转,酌情减量至停药。24 小时总量不超过 16.0g。小儿:每次 30mg/kg。

副作用:

一次静注大量或过速,可发生眩晕、视力模糊、头痛、乏力、恶心、呕吐、心动过缓,严重者可发生全身阵挛性抽搐,甚至呼吸抑制。

由于含碘,有时会引起咽痛及腮腺肿大。

注意事项:

严禁与碱性药物配伍,因在碱性溶液中不稳定,且易水解为有剧毒的氰化物。注射液的 pH 以调到 3.5—4.5 为宜。

不易透过血脑屏障,不易解除中枢神经系统的中毒症状。

本药半衰期短于 1 小时,故必须反复足量给药,但过量也能抑制胆碱酯酶。

解磷定对“老化酶”无效,必须早期给药。溶液变色不可供药用。

西维因(氨基甲酸酯类)中毒禁用肟类药物,因肟类化合物复能剂妨碍氨基甲酰化胆碱酯酶复能。

8. 双解磷(TMB4)

双解磷;1,1-三甲撑双(4-吡啶甲醛肟)二溴季胺盐;1,1-Trime-thylenebis [4-formylpyridiniumdibromide] dioxime; TMB-4。

药理学简介:

与解磷定相似,为胆碱酯酶复能剂,用于烷基磷酸酯类农药中毒。对有机磷毒剂如沙林、塔崩复酶效果良好。与解磷定比较,具有下列特点:1. 复酶作用比解磷定强 3.5—6 倍。2. 阿托品样作用及箭毒样作用比解磷定强。对毒蕈碱样症状的缓解方面,尤其在解除腹痛和减轻恶心、呕吐方面效果较佳。3. 水溶性高,可肌注,亦可静注,使用方便,更适于农村应用。4. 副作用较解磷定多主要有口周及面部麻木发胀感,咽部发热、口干,眼花,四肢发麻等,一般经 2—6 小时可自行消失,不需特别处理。5. 不能通过血脑屏障,对有机磷引起的中枢症状的缓解比解磷定更差。

双解磷的毒性比解磷定约大 1 倍,但对磷酰化胆碱酯酶的复活作用显著优于同类解毒剂,5mg/kg 剂量的双解磷对于 2 倍 LD_{50} 剂量的对硫磷所抑制的家兔胆碱酯酶,1 次注射后即可看到酶活性平均有 54.1% 恢复到 93%,作用非常显著。实验还证明双解磷水溶液用 NaOH 调整 pH 至中性,对疗效无影响。双解磷对硫代磷酸酯化合物如对硫磷、内吸磷及甲拌磷的解毒效果最好,而对磷酰胺类化合物如乐果,磷酸酯类化合物如敌百虫、敌敌畏的解毒作用甚差。TMB-4 疗效与 PAM 大致相仿,但作用持久。在血浆中的半衰期约为 1 小时,在体内迅速为肝脏分解及经肾脏排泄,但排泄较 PAM 为慢。个别病

例有肝功异常,无严重副作用。实验动物的 LD_{50} 大致为 89—123mg/kg。

用法和剂量:

静脉或肌肉注射。成人轻度中毒 0.15g/次;中度中毒 0.3—0.45g/次,以后每 4 小时 0.15g;重度中毒 0.45—0.75g/次,以后每小时 0.3g。临床症状好转后,逐渐减量。应用时配成 5% 溶液肌注,或用 50% 葡萄糖 20ml 稀释后在 5—10 分钟内静注。

轻、中度中毒可单用 TMB-4,重度中毒和敌百虫、敌敌畏中毒,须合用足量的阿托品静注或长托宁肌注。

副作用:

静脉注射可发生头胀、面颊潮红、口干、鼻区麻木、四肢无力沉重感、心率增速等反应,特别是在部分病例观察到有明显的肝脏毒性如肝功异常、黄疸等,临床已减少应用。

注意事项:

临床使用应注意剂量的掌握,实验观察表明,5mg/kg 治疗量对肝功无明显影响,而过大剂量(20—30mg/kg)、连续给药,观察到轻度肝脏可疑病征。

9. 氯磷定(PAM-Cl)

氯磷定又名氯解磷定;氯化派姆;吡啶-2-甲醛肟氯甲烷;Pralidoximechloride(2-PAM-Cl);Protopam;Pralidoxime;-Hydroxyiminomethyl-1-methyl pyridinium chloride。

药理学简介:

同解磷定,但作用较强,化学性质稳定,水溶性大,毒性较解磷定低,肌肉、静脉注射皆可,为目前胆碱酯酶复能剂中的首选药物。1g 氯磷定的解毒作用相当于解磷定 1.5g,静脉注射或滴注时能迅速发挥其治疗作用,肌注时吸收也很迅速,给药后 2 小时效果达最高峰。临床上观察到,注射氯磷定后,患者的恶心、呕吐、腹痛,多汗及分泌物增加等症状首先被解除,随后肌肉紧缩感和颤动也渐减轻,头痛与头昏则消失较慢。除肌肉症状外,中毒征象大多在 1/2—1 小时内消失。被抑制的全血胆碱酯酶活性均能迅速复能。观察表明,给人肌

注 30mg/kg 氯磷定,5 分钟后血浆中浓度即上升到 20 μ g/ml,20 分钟后为 15 μ g/ml,90 分钟后有 9 μ g/ml。一般认为血浆中有效浓度为 4 μ g/ml 以上。故肌注效果不低于静注。

口服 1.0g,经 2.5 小时后血浆浓度达高峰,能维持 2 小时左右,每日口服 3—4 次,连续数周,无明显毒副作用。实验小鼠 LD₅₀(口服)为 4.1g/kg。

有在抢救有机磷中毒时,氯磷定应用过量(5—13.0g),而发生中毒的报道。

用法和剂量:

轻度中毒:0.25—0.5g/次,肌注,必要时 2 小时后重复一次。

中度中毒:0.5—1.0g/次,肌注或稀释后缓慢静注,每 2 小时可重复半量,共 2—3 次。

重度中毒:1.0—1.5g/次,稀释后缓慢静注,以后每小时可给半量,症状好转后减量,24 小时总量一般不超过 5.0g。

副作用:

少数患者用此药后有轻度头晕、恶心、呕吐、视物模糊或复视等。

肌注局部可有轻微疼痛。过量(约 50—100mg/kg)或注射过快可引起胆碱酯酶活性抑制,严重者呈癫痫样发作,抽搐,呼吸抑制,甚至死亡。剂量较大时,凝血酶原时间有短时间延长。

10. 阿托品硫酸盐

阿托品硫酸盐; Atropinisulfas

适应证:

为胆碱能神经阻滞剂。用于治疗:有机磷农药、氨基甲酸酯类农药、拟除虫菊酯杀虫剂、毒蕈、毛果云香碱、毒扁豆碱、新斯的明、军用神经毒剂等中毒,以及锑剂中毒、洋地黄或吗啡引起的心律失常。化学性眼灼伤时扩瞳以治疗虹膜睫状体炎。休克。由于迷走神经兴奋性增高所致的各种慢性心律失常。内脏绞痛。麻醉前用药。

用法和剂量:

本药作用对个体差异很大,剂量需视年龄、病情等具体情况而定。对中毒的治疗参见各有关条目。

抗休克:成人 1—2mg/次,小儿 0.03—0.05mg/kg,皮下或静注。必要时每隔 10—30min 一次,视病情减量至停药。

慢性心律失常:剂量同上,但次数不宜过多。

胃肠道痉挛:口服:成人 0.3—0.5mg/次,3—4 次/d,极量 1mg/次,3mg/d。小儿每次 0.01mg/kg。均饭前服。皮下注射:成人 0.3—0.5mg/次,极量 1mg/次,小儿每次 0.01mg/kg。一般一日不超过 4 次。

副作用:

阿托品化表现为颜面潮红、皮肤干燥、口干、瞳孔扩大、心率加速等。剂量再增加,则出现阿托品中毒,可有高热、排尿困难、谵妄、甚至昏迷、呼吸麻痹等。

注意事项:

急性有机磷农药中毒时用量达阿托品化即可,防止过量引起阿托品中毒。在与胆碱酯酶复能剂合用时,阿托品剂量酌减。勿过早停药。

阿托品滴眼时防止过量。

胃肠道平滑肌弛缓不能、肠梗阻、器质性幽门梗阻、前列腺肥大、青光眼者忌用。心功能不全、老年、严重冠状动脉病变、急腹症诊断未明时慎用。

高热和心动过速者,应降温和控制心率后再用。

在抢救农药中毒时上述禁忌证是相对的,应按病情需要决定取舍。

11. 纳洛酮(盐酸烯丙羟吗啡)

纳洛酮;盐酸烯丙羟吗啡;Naloxonium。

适应证:

同烯丙吗啡。对抗吗啡类药物的作用较烯丙吗啡强 10—20 倍。

用法和剂量:

皮下、肌肉或静注:成人 0.4—0.8mg/次,必要时隔 2—3min 重复一次。小儿 5—10μg/kg。

副作用:

恶心、呕吐。对吗啡已成癮者,用药后立即出现戒断症状。

注意事项:用药后 1—2min 即可解除呼吸抑制作用,作用维持 1—4h。

12. 氢溴酸东莨菪碱

氢溴酸东莨菪碱;Scopolaminihydrobromidum。

适应证:

用于休克病人同时伴有狂躁、抽搐、脑水肿或呼吸困难时,也用于眩晕症、巴金森氏病及麻醉前给药。

用法和剂量:

口服:成人 0.2—0.4mg/次,3 次/d;极量 0.5mg/次,1.5mg/d。小儿每次 0.006mg/kg。

皮下或肌注:成人 0.3—0.5mg/次;极量 0.5mg/次,1.5mg/d。小儿每次 0.006mg/kg。

副作用:

与阿托品相似,但抑制腺体分泌、扩瞳作用较阿托品强,对心脏迷走神经作用较弱,对大脑有显著抑制作用,但对呼吸中枢有兴奋作用。

副作用:有口干、视物模糊、眩晕、嗜睡。剂量过大可引起谵妄。

注意事项:青光眼患者忌用。

13. 山莨菪碱(654-2)

山莨菪碱(654-2)

适应证:

为胆碱能神经阻滞剂。作用与阿托品相似,但很少引起中枢兴奋,扩瞳及抑制腺体分泌作用较阿托品弱。作为改善微循环药在临床应用较广。

用于有机磷农药中毒、抗休克、脑血管痉挛、脑血栓形成、栓塞性脉管炎、平滑肌痉挛引起的疼痛、眩晕、血管神经性头痛、三叉神经痛、坐骨神经痛、视神经萎缩、中心性视网膜炎。

用法和剂量:

静注:中、重度有机磷农药中毒时 5—20mg/次,达“阿托品化”后

酌情使用。抗中毒性休克,成人 5—20mg/次,必要时 15—30min 重复 1 次;小儿每次 0.2—1mg/kg。

肌注:成人 5—10mg/次,1—2 次/d。

口服:5—10mg/次,3 次/d。

副作用:

与阿托品相似。中枢神经兴奋作用较弱。偶可引起皮疹。

注意事项:

脑出血急性期和青光眼患者忌用。

14. 新斯的明(普鲁斯的明)

新斯的明;普鲁斯的明;Neostigminum;Prostigmine。

适应证:

用于治疗阿托品中毒、重症肌无力、腹气胀、尿潴溜、室上性心动过速;亦用于对抗箭毒过量。

用法和剂量:

肌内或皮下注射:治疗阿托品中毒等用,成人 0.5—1mg/次,小儿每次 0.05—0.1mg/岁。口服:成人 10—20mg/次,3 次/d;极量 20mg/次,100mg/d。小儿 1mg/岁,3 次/d。

副作用:

因本药可抑制胆碱酯酶,兴奋骨骼肌和胃肠平滑肌,用药过量可引起恶心、呕吐、腹痛、流泪、流涎、心动过缓、肌束颤动、肌无力等。可用阿托品治疗。对中枢神经系统的作用比毒扁豆碱少。

注意事项:

癫痫、心绞痛、机械性尿路或肠梗阻、哮喘及室性心动过速患者忌用。口服用其溴化物,有溴过敏史者忌用。

15. 美解眠(贝美洛)

美解眠;贝美洛;Megimidum;Bemegride。

适应证:

用于解除巴比妥类和水合氯醛等中毒。

用法和剂量:

每 3—5min 静滴 50mg,直至病情改善或出现中毒症状为至。小

儿 1mg/kg,用法同成人。

副作用

注射量:大、速度快时可致中毒,表现为恶心、呕吐、肌束肉颤动、惊厥等;迟发性表现为情绪不安、精神障碍、幻视等。

注意事项:

注射时须准备短时作用的巴比妥类药,以便抗惊厥。

(李永强 苏利忠 李德才)

二、巯基类解毒剂有哪几种? 如何选择使用?

目前常用的巯基类解毒剂有二巯基丙磺酸钠(Na-DMPS)、二巯基丁二酸钠(Na-DMS)、二巯基丁二酸(DMSA)、二巯基丙醇(BAL)和青霉胺等。其中以二巯基丙磺酸钠、二巯基丁二酸钠和二巯基丁二酸在临床上最常用,对急、慢性砷、汞中毒均有明显的疗效,后者对铅、镉中毒亦有良效,二巯基丁二酸因可口服,使用十分方便。二巯基丙醇为急性砷、汞中毒较好的解毒剂,但因毒性较大、副作用较多,已逐渐被二巯基丙磺酸钠、二巯基丁二酸钠和二巯基丁二酸所代替。青霉胺主要用于治疗铅、汞中毒,但疗效不及依地酸钙和二巯基丙磺酸钠,其最大优点是可以口服,目前主要用于肝豆状核变性的驱铜治疗。巯乙胺主要用于急性四乙基铅中毒,但疗效不肯定。

1. 二巯基丙醇(BAL)

二巯基丙醇;Dimercaprol;BAL。

在第二次世界大战期间曾用作路易氏毒气的抗毒剂。为无色透明、具有硫醇类典型气味的粘性油状液体。溶于水(7g/dl),也溶于植物油、醇和其他有机溶剂。因在水溶液中不稳定,所以药物制备上采用油剂。

药理作用:

BAL与组织中的巯基相竞争,形成二巯基丙醇金属络合物,组成二分子二巯基丙醇与一分子金属原子的比例。1:1的复合物不溶于水;2:1的复合物溶于水,而且更稳定。在体内这种复合物可以离解,二巯基丙醇可被氧化,故用药剂量要适当,保持血浆中的浓度,以