

## 2 典型病例

严某,女,20岁,住院号35034。口服30%增效速灭杀丁乳油100ml,继感头昏、头痛、全身无力,流涎、出汗,当即送附近工厂医务室,静脉分次注射解磷定4克后转我院。途中呕吐2次,解黄色稀便1次,中毒后2小时入院。查体:T36.5°C, P110次/分, R24次/分, BP16/10.7kPa。神志清楚,面色苍白,口唇发绀。双侧瞳孔1.5mm,对光反射减弱,眼睑、口周及四肢可见肌束颤动。双肺可闻湿性罗音,心率110次/分,律齐,各瓣膜未闻杂音。全血胆碱酯酶15单位,空腹血糖7.27mmol/L(131mg%),三大常规、CO<sub>2</sub>CP、BUN等结果均属正常范围。入院后立即用2%碳酸氢钠溶液彻底洗胃,阿托品2mg静脉注射,每20分钟一次,5次后逐渐减量,总量142mg,住院8天,痊愈出院。

## 3 讨论

30%增效速灭杀丁乳油系湖北省蕲春农药厂生

产,其主要成份是氰戊菊酯和磷增效剂氧化乐果。体重18~24g小鼠毒性试验结果表明,其中毒症状与有机磷中毒相类似,如流涎、流泪、呼吸困难、震颤、尿失禁、紫绀、竖尾、临死前痉挛抽搐,且死亡很快。雌、雄小鼠口服LD<sub>50</sub>均为68.1mg/kg,属中度毒性农药。用双复磷对该农药中毒的小鼠进行一次性给药解毒,效果是短时性的减轻了毒草碱和烟碱样症状,大大延长了死亡时间,但未降低死亡率,必须与有机磷农药的解毒一样,多次给予阿托品和复能剂。

本组病例临床表现除有单纯有机磷农药中毒症状外,且伴有拟除虫菊酯中毒的口腔灼热感,上腹部灼热感,手足麻木,恶心、呕吐等。重者可发生抽搐、意识障碍、呼吸困难、血压下降,可致死亡。血胆碱酯酶测定明显降低。该农药为有机磷与拟除虫菊酯混合剂。因有机磷能抑制拟除虫菊酯的水解而增强其毒性,宜先用足量阿托品及胆碱酯酶复能剂治疗有机磷中毒为主,及综合治疗,不可偏废。

# 急性二甲基甲酰胺中毒4例报告

北京市劳动卫生职业病防治研究所(100020) 洪屹 李祖瑶 李继梅 马素

我所近期收治4例二甲基甲酰胺(DMF)急性中毒病例,报告如下。

## 1 一般情况

4例均系男性,年龄20~35岁,某鞋厂工人,以DMF为溶剂清除树脂,工作3天,共30余小时。因皮肤大量接触并吸收DMF致中毒。于发病4天后就住院。停工后,现场空气监测DMF浓度为252mg/m<sup>3</sup>。

## 2 临床表现

工作1~3小时后出现双手皮肤变白、疼痛(1例),口苦(1例)。2~3天后均出现恶心、呕吐、上腹痛、食欲不振、便秘及双手肿胀发痒;有1例水泡,有2例脱屑,另一例伴有头晕、乏力、嗜睡、胸闷及腹痛等症状,腹痛向大腿放射,不敢直立。

体温、脉搏、呼吸、血压、巩膜、心肺均未发现异常。上腹压痛(2例),肝区叩击痛(2例);肝大伴脾大(1例);肾区无叩击痛;神经系统检查正常。皮肤损害以双手1~2指节及掌面为主,呈对称性,1例伴有左小腿前及足背皮肤受损。轻者上述部位皮肤微黄,肿胀,粗糙变硬,轻度脱屑;重者双手有大小水泡。

入院后化验血、尿、便常规、血沉、肝肾功能、心肌酶谱、血脂、血糖、CO<sub>2</sub>CP、电解质及

HBsAg均正常。但IgE均见升高(测定值535~981IU/L,正常值<150IU/L),尿酸2例偏高。

ECG均正常,腹部B超肝脾肿大1例。1例行腹部平片、上消化道造影及纤维胃镜检查均正常。

## 3 治疗及转归

入院后给予口服地塞米松0.75mg,每日三次,连用一周,同时给予VitC、肝太乐,并大量补液、中西药解痉及通便。4天后,大便通畅,腹痛完全缓解,腹部压痛消失,食欲转佳,全身症状明显好转。但住院第10天复查肝功,4例ALT均升高(85~210IU/L),1例伴AST及γ-GT升高,分别为150IU/L及247IU/L。加服联苯双酯两周后,酶指标恢复正常。1例肝脾肿大患者于住院第37天恢复正常。皮损经雷弗诺尔湿敷及抗生素治疗后,两周恢复正常,不留任何痕迹。

## 4 讨论

经动物实验证明DMF可经呼吸道、消化道和完整皮肤吸收入体,主要引起肝脏损害,对心血管、肺、肾、胃粘膜及皮肤也有不同程度损害;对皮肤主要为局部刺激。本文4例经呼吸道及皮肤吸收DMF引起全身中毒及局部皮损,临床表现与国内外报道基本一致。4例患者经1~3天潜伏期后发病,临床特

点为上腹部痉挛性疼痛，伴恶心、呕吐及顽固性便秘，1例尚有头晕、乏力、嗜睡、胸闷等神经系统症状及肝脾肿大、肝功能损害。4例患者因恶心、呕吐、上腹痛，曾被外院误诊为“胃肠炎”，是忽略毒物接触史，不了解DMF毒物作用所致。DMF可引起剧烈腹痛，也易与外科急腹症混淆，但本病腹部压痛

轻微，无反跳痛及肌紧张，可与外科急腹症鉴别。

DMF中毒目前尚无特效解毒药物，主要治疗为护肝及对症处理。内服牛黄清胃丸（含大黄、番泻叶等成份），可较快通便而使腹痛缓解，对症效果满意；联苯双酯降低转氨酶迅速平稳，未见反跳现象。

• 短篇报道 •

用氢氧化钠法测定血中HbCO确诊一氧化碳中毒患者的体会

广东省茂名市职业病防治院(525011) 吴大振

为了及早诊断和治疗接触史不明确、临床表现不典型的急性轻度一氧化碳中毒病人，我们曾协助厂矿医务所开展用氢氧化钠法测定血中HbCO含量，先后诊断一氧化碳中毒患者45例，取得比较满意的效果，现报告如下。

1 一般资料

本组诊断中毒患者中，男性31例，女性14例，年龄20~35岁；工龄1~9年。大部分患者步行到厂医务所就诊时，只诉头晕或头痛、四肢乏力，而接触何种毒物不明，因为他们大多数不是直接从事接毒作业，而是在有一氧化碳泄漏场地附近工作，由于一氧化碳气体是一种无色、无味、无臭的气体，所以吸入乃致中毒也未引起警觉。

2 检查方法及结果

本组检验采用氢氧化钠法（半定量分析），即是利用HbCO在碱性条件下转变成草黄色的时间长短，作为半定量检验的基础。操作步骤：用4毫升蒸馏水

加入0.02毫升患者血液（或一滴血）混合，呈粉红色，同时取正常血对照。然后于盛有二种血液的试管中分别加入10%氢氧化钠溶液2滴，迅速混合，立刻记下时间，以便判断结果。正常血即成草绿色；含10%以上HbCO的血液标本要在约15、30、50、80秒后才变为草黄色，上述时间出现草黄色，相当于血液中含有10%、25%、50%、75% HbCO，据我们观察45例患者的血液所出现草黄色时间在15~23秒之间，其中15秒4例、18秒15例、21秒18例、23秒8例。45例患者血中HbCO为10~20%。

3 讨论

通过45例一氧化碳中毒患者观察，我们认为及时用氢氧化钠法来测定患者血中HbCO含量，对诊断疑难病例有参考意义。我们组织一些厂矿医务所，采用该法检验血中HbCO含量诊断一氧化碳中毒患者45例，收到较好的效果。此法操作简单，容易掌握，基层单位亦可开展，建议推广应用。

(上接第324页)

5 World Health Organization International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Chromium, Nickel and Welding Volume 49. Lyon, France. IARC, 1990;187, 195

6 クロム障害に関する専門家会议. クロム化合物による健康障害に関する検討結果报告书 1984; 209, 248

以下人员参加了本项研究工作:

蔡世雄、黄美媛、罗玉妹、富振英、孙 瑶、王安荣、李

修延、龙 梅、陶人初、张 自、许家民、周建华、刘淑萍、赵燕芳、马惠娟、殷文红、陈洪涛、周启玲、李玉英、史冬、何玉萍、赵景章、金雯蓉、崔玉珍、程复民、张忠群、贺宝芝、任瑞美、李中帅、王元材、张华强、孙庆锡、苏纯银、李素云、丁澄宇、董玉芹 苏 彦、乔鹏彬、赵中泗、王淑琴、韩高波、余明泽、刘远惠、王履远、徐庆龄、邓开德、张尊裕、薛菊芬、费连芬、刘志勇、杨宝玺、陈偏权、刘海波、沈月丽、黄开莲、章爱卿、李玉芳、张怡如、于家庭、刘衍明、田立荣、王国荣、孙忠英、赵福车、赵晓芳、 谢玉萍、高 明、隋 铸、刘东霞、丁昌盛、郝纪武。