

同岗位多人发病,有明显的剂量-效应关系及凝血酶原时间延长等典型的临床表现。患者血小板均在正常范围,束臂试验阴性,排除了血管异常及血小板异常引起出血的可能,也排除了肿瘤、结石、炎症、结核等疾患引起出血的可能。经特效拮抗剂维生素 K_1 治疗效果显著,凝血酶原时间6~14天恢复正常及出血症状被控制。故根据上述临床表现中毒可成立。

2.3 本组病例中有1例溴鼠隆中度中毒患者首发症状为下肢肿胀,在外院被诊断为大腿深部脓肿而收入院,先后予以先锋VI号、丁胺卡那、青霉素、甲硝唑等抗菌素治疗并内服中药均未奏效,继而上唇肿胀出血、牙龈出血,又予止血敏、云南白药等止血仍未奏效,直至眼结膜、口鼻腔、手、足皮下广泛出血转入我院,查PT22.4秒,凝血酶原纠正试验:IX:C 40%, X:C 4.2%, VII:C 5%, II:C 8%。经予维生素 K_1

静滴9天共180mg后出血症状控制,16天后凝血酶原时间恢复正常,住院30天后痊愈出院。患者病初的下肢肿胀实为皮下出血所致,由于医务人员忽略了详细询问职业史及从呼吸道、皮肤侵入引起中毒的可能而造成的误诊、误治,值得引以为戒^[3]。另外,在治疗过程中出现PT反跳,提示在治疗中应密切观察病情,维生素 K_1 的治疗必须早期足程;止血后仍需巩固治疗5~7天以达到临床治愈^[2]。

参考文献:

- [1] 闫树旭,周和冰,裴文仲,等.溴敌隆中毒48例临床分析[J].中华劳动卫生职业病杂志,1998,16(6):377.
- [2] 段邦靠,田毅,唐星.敌鼠钠盐集体中毒21例临床分析[J].中国工业医学杂志,1989,2(1):22.
- [3] 邵文斌,杨怀玉.敌鼠钠盐中毒的误诊和治疗(附30例分析)[J].实用内科杂志,1984,4(2):71.

亚急性氯化亚汞中毒10例临床分析

Analysis of 10 Cases with Subacute Mercurous Chloride Poisoning

王海石¹, 陈石苹²

WANG Hai-shi, CHEN Shi-ping

(1. 山东省立医院 山东 济南 250021; 2. 济南市职业病防治院 山东 济南 250013)

摘要: 对10例药源性亚急性氯化亚汞中毒病例进行临床分析,因个体差异等原因,损害脏器不同,临床表现不一。

关键词: 氯化亚汞; 中毒; 分型

中图分类号: O614.24⁺3; R135.1 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X(2000)01-0034-02

氯化亚汞(轻粉)为无机汞化合物,以药源性中毒最多见,现将我们收治的10例病例作临床分析报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

10例患者,男6例,女4例;年龄最小8岁,最大64岁,均为服用含轻粉土方治疗皮肤病所致。中毒方式:8例为口服中毒,2例为燃药吸入中毒。均呈亚急性发病,其中以中枢神经损害为主要表现者2例(均为儿童),以周围神经损害为主要表现者3例(均为妇女),以肾脏损害为主要表现者5例。

1.2 临床表现

1.2.1 共有表现 10例患者发病初期有程度不同的头晕、乏力、口臭、口腔炎、恶心、呕吐、腹痛、黑便等表现,其中6例出现皮疹,2例有发热、咳嗽,4例白细胞升高,以上表现多在1~2周逐渐消退。

1.2.2 特有表现 上述表现减轻或逐渐消退后,出现靶器官损害的症状体征。本组病例大体可分为三种类型:(1)2例以

中枢神经损害为主要表现,可见表情呆滞、反应迟钝、步态蹒跚、流涎明显,理解力、计算力、记忆力明显下降,舌及双手震颤,写字不能,平衡失调,重者生活难以自理;但无明显的肝、肾及周围神经损害表现;闭目难立征(±)。尿汞(均系冷原子吸收法测定,正常值<250nmol/L)分别为908、1146nmol/L;尿Rt(-);血Rt示WBC分别为 $7.6 \times 10^9/L$ 、 $9.4 \times 10^9/L$,RBC分别为 $4.21 \times 10^{12}/L$ 、 $4.5 \times 10^{12}/L$,PLT为 $196 \times 10^9/L$ 、 $265 \times 10^9/L$;肝功示ALT为11.0、18.0IU/L(0~40),GGT为5.0、12.0IU/L(0~40),AST为28.0、31.0IU/L(0~40),ALP为96.0、285.0IU/L(80~120);肾功示BUN为3.5、4.1mmol/L(3.5~7.1),血Cr为50.0、86.0 $\mu\text{mol/L}$ (40~140),其中较重1例血 $\beta_2\text{MG}$ 1473 $\mu\text{g/L}$ (1444~2018)、尿 $\beta_2\text{MG}$ 225 $\mu\text{g/L}$ (10~154)。(2)3例以周围神经损害为主要表现,主要为四肢疼痛、麻木伴压痛明显,手足颤抖,动作不协调,活动困难,重者不能持物或行走,四肢末端浅感觉早期过敏,而后出现减退;其中1例伴有轻度精神症状和血糖升高;肌力、肌张力正常,腱反射减弱。心电图检查示周围神经病变;拍片四肢骨关节无异常。尿汞805~1120nmol/L;尿Rt(-);血Rt示WBC $4 \times 10^9 \sim 7.8 \times 10^9/L$,RBC $4.5 \times 10^{12} \sim 5.19 \times 10^{12}/L$,PLT $179 \times 10^9 \sim 201 \times 10^9/L$;肝功示ALT14~45IU/L,GGT26~56IU/L,AST15~21IU/L,ALP80~106IU/L;肾功示BUN3.5~5.1mmol/L,血Cr53~86 $\mu\text{mol/L}$ 。(3)5例以肾脏损害为主要表现,主要为面色苍白、乏力、腰痛、全身浮肿(其中2例伴有腹水),双肾区叩击痛明显;但无明显的中枢及周围神经和肝脏损害表现;病理征(-)。尿汞654~1502nmol/L(平均847.5nmol/L);尿Rt示BLD+~++++,镜检WBC 0~2/高~镜下均布,RBC 3~5/高~镜下均布,尿

收稿日期: 1998-09-24; 修回日期: 1999-01-20

作者简介: 王海石(1950-),男,山东沂水人,副主任医师,主要研究方向为中毒性疾病。

蛋白++++ ~+++++; 血清白蛋白 14~30g; 血 Rt 示 4 例 WBC 升高达 $10.0 \times 10^9 \sim 12.5 \times 10^9/L$, $NO_{80} \sim 0.90$; 肾功示 2 例 BUN 达 7.3、8.5 mmol/L, 血 Cr 为 162、246 $\mu\text{mol/L}$; 肝功见 1 例 ALT 48.0 IU/L, AST 65 IU/L, GGT 42 IU/L。

1.2.3 治疗方法与结果 10 例患者由于为亚急性中毒, 均采用“驱三休四”的驱汞方案, 应用二巯基丙磺酸钠 0.25g (小儿按 5mg/kg) 肌肉注射, 每日 1 次 (治疗中个别发生过敏者改用二巯基丁二酸片 1.0g 口服, 每日 3 次); 同时给予支持营养, 补充微量元素、多种维生素、白蛋白, 以及应用营养神经、改善组织代谢、抗菌消炎等对症处理措施。10 例患者最短 5 个疗程, 最长 12 个疗程, 平均 8 个疗程, 治疗后症状体征逐渐消失, 尿汞恢复正常, 基本治愈出院。10 例患者尿汞的波动曲线大致相同, 一般空白尿汞为正常值的 2~3 倍; 1~2 个疗程后尿汞达正常值的 4~6 倍; 3~4 个疗程驱后尿汞为正常值的 3~4 倍; 5~6 个疗程后空白尿汞可达正常值, 驱后尿汞仍为正常值的 1~2 倍; 7~8 个疗程后多数驱后尿汞正常或接近正常值。多数患者在 1~3 个疗程的治疗阶段临床表现有加重趋势; 4 个疗程后逐渐减轻; 出院时 2 例中毒性脑病型患者, 智力明显提高, 能正常学习, 但尚未恢复到病前水平; 3 例中毒性周围神经病型患者, 有 2 例四肢末端浅感觉尚未完全恢复正常, 但生活均能自理; 5 例中毒性肾病型患者全部恢复正常。

2 讨论

氯化亚汞常见用于皮肤病等疾患的治疗, 中毒多因滥用药所致, 且多系口服或燃药吸入致病, 发病常呈亚急性。本组病例在发病早期均有大致相同的中毒表现, 主要为神经系统和消化道的症状, 少数病例伴有发热、咳嗽、皮疹和血象升高等; 临床观察表明症状似与氯化亚汞摄入量和时间有关, 一般可在 1~2 周内逐渐消退。这些早期表现考虑主要由于氯化亚汞经胃肠道和呼吸道吸收时的直接毒性作用, 以及吸收后的全身毒性和过敏作用所致。经 1~2 周后汞离子被逐步转移到效应部位产生毒性作用。

氯化亚汞中毒可引起脑、肾及周围神经损害, 其损害程度可不平行。从本组病例可见, 亚急性氯化亚汞中毒可以一个效应部位损害明显, 其他效应部位不出现损害或极轻微, 往往需经特殊检查才能发现, 究其原因, 除可能与氯化亚汞摄入的量和速度有关外, 还可能与个体、性别、年龄的差异有关。如本组病例中, 中毒性脑病型 2 例, 均为儿童, 这与儿童神经系统发育不完全, 血脑屏障作用弱, 以及儿童脑组织对损伤的耐受性差等均可能有关。

从治疗结果看, 各种类型的病例损害均具有可逆性, 但神经系统损害的病例恢复较慢。

参考文献:

- [1] 吴执中. 职业病 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1984. 125~126.
- [2] 任引津, 张寿林. 急性化学物中毒救援手册 [M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1994. 143.

222 例三硝基甲苯作业工人 B 超检查分析

Analysis of B-ultrasonic Scanning for 222 Workers Exposed to Trinitrotoluene

魏端玲, 陈汉英, 姜寿清, 陈晓红

WEI Duan-ling, CHEN Han-ying, JIANG Shou-qing, CHEN Xiao-hong

(福建省劳动卫生职业病研究所, 福建 福州 350001)

摘要: 将 222 例 TNT 作业工人两年前后 B 超检查结果进行自身对照分析, 结果显示两年后左肝厚、右肝斜厚、脾厚增加, 肝胆脾疾患阳性率增高, 高工龄组较低工龄组左肝厚、右肝斜厚增大。

关键词: TNT; B 超; 肝脾损害

中图分类号: O625. 61; R445. 1 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X (2000)01-0035-02

三硝基甲苯 (TNT) 为亲肝毒物, 为观察其对肝脾损害进展情况, 比较了 222 例 TNT 作业工人在两年前后 (1995 年和 1997 年) B 超检查结果, 现报告如下。

1 资料与方法

收稿日期: 1998-10-05; 修回日期: 1998-12-28

作者简介: 魏端玲 (1951—), 女, 福建福州人, 副主任医师, 主要从事职业病临床工作。

1.1 资料来源

某化工厂工人 222 名, 男性 175 名, 女性 47 名; 年龄 20~64 岁, 平均 37.8 岁; 工龄 3~37 年, 平均 15.4 年。工种以火工为主, 个别为粉碎、轮碾或纸箱工。车间空气中 TNT 浓度为 0.1~0.27 mg/m³, 均未超过国家标准 (1 mg/m³)。

1.2 方法

仔细询问病史、职业史; 物理检查及肝功、HBsAg 化验。采用 Toshiba-32A B 超诊断仪检查肝脏, 按《超声医学》^[1]测量方法和标准, 固定操作人员, 被检查者取仰卧或侧卧位, 检查项目为: 左肝长径及厚径、右肝斜厚径、脾厚径等; 将右肝斜厚 > 140mm 者定为肝肿大, 脾厚 > 40mm 者定为脾肿大。

2 结果

2.1 肝、脾径线比较 (见表 1)

表 1 显示该 222 例 TNT 作业工人两年后左肝厚、右肝斜厚、脾厚径线较两年前检查有所增长 (U 检验有显著性差异, $P < 0.01$ 或 < 0.05)。