

22例混合性铅汞中毒患者主要症状与体征

症状	例数	%	体征	例数	%
肢体酸痛	22	100	口腔炎	12	54.5
乏力	20	90.9	舌指震颤	6	27.2
多汗	20	90.9	感觉障碍	4	18.1
食欲不振	14	63.6	腱反射减弱	11	50
四肢麻木	10	45.4	贫血	4	18.1
皮肤瘙痒	10	45.4	言语不清	2	9
头痛	8	36.3	高血压	5	22.7
记忆力减退	8	36.3	肝大	3	13.1
烦躁不安	8	36.3	肌张力下降	4	18.1
性格改变	8	36.3	踝垂征	1	4.5
腹绞痛	4	18.1			
呕吐	3	13.1			
腹泻	1	4.5			
心悸	2	9			

实验室检查: 患者尿铅高为 $1.389\mu\text{mol/L}$, 最低值为 $0.22\mu\text{mol/L}$ (原子吸收法, 其正常值上限为 $<0.39\mu\text{mol/L}$)。尿汞最高值为 715nmol/L , 最低值为 299nmol/L (蛋白沉淀法, 正常值上限为 $<50\text{nmol/L}$)。周围血象: Hb 小于 120g/L 者 6 例, WBC 小于 $4 \times 10^9/\text{L}$ 者 1 例, 尿蛋白阳性 9 例, 脑电图异常 1 例, 胸片示肺纹理增强者 1 例。22 例患者既往均无高血压病及肾脏病史。

治疗: 主要为依地酸钙钠 (CaNa_2EDTA) 1g 加入 10% 葡萄糖溶液 250ml 中静脉滴注驱铅; 二巯基丙磺酸钠 0.25g 肌肉注射驱汞; 均为每日一次, 三日一个疗程。辅以降血压, 补充维生素、微量元素 (施乐康 1 粒/日) 保肝、保肾等。典型病例病人胸片肺纹理增多, 合并肺内感染, 给予抗感染治疗。七个疗程后, 22 例病人尿铅和尿汞均至正常; 病理体征均消失, 尿蛋白均转阴, 治愈出院。

2 典型病例

患者, 男, 29 岁, 农民。做淘金工作两个月出现肢体酸痛、头痛、头晕、乏力、多汗、心慌等, 于当地

医院以“感冒”治疗, 病情渐重。出现双下肢疼痛、四肢麻木, 食欲不振、口腔甜腥味, 失眠、健忘、流涎、语言不清, 舌指震颤等; 常感胸闷、心悸, 性情孤僻、易冲动。近几日手足无力。当地县医院以“风湿性关节炎、肾炎”治疗无效, 转来我站就诊。

入院时体检: $T37^\circ\text{C}$, $P120$ 次/分, $R20$ 次/分, $BP21.3/16\text{kPa}$ 。意识清, 慢性病容, 贫血貌。全身皮肤粘膜无黄染。表浅淋巴结未及肿大。面色呈暗灰色, 齿龈肿胀, 牙龈无蓝线。甲状腺不肿大。双肺呼吸音粗, 可闻及干罗音; 心率 120 次/分, 律齐, 心前区可闻及 II 级收缩期杂音。腹平软, 无压痛及反跳痛, 肝脾未及。手、舌震颤 (+), 闭目难立征 (+), 膝腱反射左侧稍减弱, 右侧减弱。四肢痛觉减弱, 腕垂征 (\pm), 踝垂征 (+) 四肢肌张力减弱。

实验室检查: 血 Hb 86g/L , WBC $1.6 \times 10^9/\text{L}$; 尿蛋白 (+ + + +), 脑电图结果示 α 波减少, 波幅偏低, β 波增多, 且 α 波慢化。报告轻度异常。胸片示肺纹理增强。尿铅 $1.389\mu\text{mol/L}$, 尿汞 715nmol/L 。

患者按前述方法治疗七个疗程后, 血压降至正常, 尿铅和尿汞正常, 尿蛋白转阴, 病理体征消失, 治愈出院。

3 讨论

22 例混合性铅汞中毒病人病情特点是接触时间短, 发病快 (最短者 17 天), 中毒症状重。原因可能有以下几方面: (1) 持续高浓度接触。淘金民工工点密集, 工作场所与居住工棚混用。在居住工棚内用敞口瓶放置汞液, 烘烤石膏, 烧结金珠, 常有汞滴洒落, 致使大量汞蒸汽及铅烟进入呼吸带。(2) 多途径进入人体。除呼吸道吸入汞蒸气及铅烟外, 徒手接触含铅矿石, 饭前洗手不彻底及食物。水源性铅污染等都增加消化道铅的摄入。(3) 铅汞联合作用。同一病人既有铅中毒表现又有汞中毒表现。

(收稿: 1995-08-15 修回: 1996-04-22)

职业性铅绞痛治疗体会

马藻骅 潘翠宝 史美宝 李成康

职业性铅绞痛在我市乡镇工业中时有发生, 本所近三年采取综合疗法治愈 15 例, 现将有关资料分析报告如下。

1 一般资料

作者单位: 315010 宁波市劳动卫生职业病防治所 (马藻骅、潘翠宝); 宁波市海曙区灵塔医院 (史美宝、李成康)。

15 例铅绞痛者均为乡镇企业男性工人, 其中废铅冶炼工 13 例 (86.7%), 铅极板焊接工 2 例 (13.3%); 平均年龄 34.6 岁; 平均工龄 3.24 年, 有 5 例工龄在 8 个月以下 (33.3%)。

2 现场资料

废铅冶炼劳动强度大, 设备简陋, 炼铅炉密闭性差, 车间空气中铅烟浓度 $0.40\sim 88.25\text{mg}/\text{m}^3$ 。蓄电池

极板焊接工,每次常连续焊接近千块极板,操作位铅烟浓度约 $0.35\text{mg}/\text{m}^3$

3 临床资料

3.1 临床表现

铅绞痛发作前主要有:便秘 13例 (86.7%),腹隐痛 8例 (53.3%),食欲不振 10例 (66.7%),乏力 6例 (40%),先腹泻后便秘 1例 (6.7%)等症;一般持续 2~14天 (平均 3.8天)后,突然转为剧烈的腹绞痛,多数无明显诱因。绞痛发作时,患者脸色灰白,双手按腹,身体蜷曲,痛苦呻吟,常伴恶心、呕吐 (6例,40%),短暂血压升高 (3例,20%)。每次发作持续 0.5~2小时,发作间歇,患者感疲乏,腹部隐痛及胀满感。查体:腹部柔软,脐周有广泛的轻度压痛,但无固定压痛点。腹部 X线透视见小肠积气 (5例,33.3%);B超示慢性胆囊炎 2例。

3.2 实验室检查

15例患者入院时尿铅 (驱铅前) $1.06\sim 4.66\mu\text{mol}/24\text{h}$,平均 $1.54\mu\text{mol}/24\text{h}$;首次驱铅示尿铅 $9.11\sim 40.83\mu\text{mol}/24\text{h}$,平均 $5.08\mu\text{mol}/24\text{h}$;末次驱铅后尿铅均低于 $2.4\mu\text{mol}/24\text{h}$ 。尿 δ -ALA和尿粪卟啉在驱铅前分别为 $107.97\sim 2051.28\mu\text{mol}/\text{L}$ 和 (+)~(++),驱铅后出院时均恢复正常。血 β_2 -MG $1.491\sim 6.060\text{g}/\text{L}$,尿 β_2 -MG $58\sim 1060\text{g}/\text{L}$,出院时未查。白细胞 $> 10\times 10^9/\text{L}$ 2例,血 ALT一过性轻度升高 3例。

3.3 诊疗结果

患者入院后立即给予 10%葡萄糖酸钙 $10\text{ml}+$

50% G^o S40ml静注,阿托品 0.5mg肌注,每日 1~2次,连用 1~3天;便秘者选用两种以上通便药物联合应用,常用中药番泻叶、果导片、开塞露,大黄苏打片等,直至大便通畅;各例均应用依地酸二钠钙驱铅,剂量 $0.25\sim 0.5\text{g}/\text{d}$,静滴或加普鲁卡因后肌注,用 2~3天,停 4天为一疗程,平均用药 4.5个疗程,人均总剂量 6.6g,用药期间观察尿常规、肾功能。同时给予支持治疗。有 8例在应用通便药物后,还未投驱铅药,随大便通畅,腹绞痛亦随之缓解,另 7例经驱铅后腹绞痛渐愈。绞痛缓解后,全身情况恢复较快,未见复发现象,15例均治愈出院。

4 体会

4.1 防止误诊,铅绞痛误诊为肠梗阻、阑尾炎、胆囊炎、肾绞痛等时有发生报道,本文亦有 1例曾在外院误诊为急性阑尾炎。主要原因是忽略铅作业史。此外,铅绞痛缺乏明显的腹部阳性体征,驱铅治疗可使病情很快好转。

4.2 积极通便。便秘是铅绞痛患者突出的症状,且随病情发展而加重。实际上缓解便秘是治疗铅绞痛的重要手段。本文用 2~3种通便药物进行通便治疗,尤其是中药番泻叶代茶饮,取得较好疗效。

4.3 慎用络合剂。大剂量或长期应用 CaNa_2EDTA 可引起肾脏病变,本文采用每日 $0.25\sim 0.5\text{g}$ 的小剂量 EDTA驱铅,同样获满意效果,第一针驱铅后尿铅较用药前增加 10倍以上。既控制了铅绞痛,又防止了药物的副作用。

(收稿: 1996-01-31 修回: 1996-05-10)

急性氨中毒合并烧伤的治疗经验

尹有清 郭果林 马杰 陈宏星 辛彩萍

我院于 1994年 11月 10日收治 5例因阀门爆裂,大量液氨外泄致使氨中毒合并烧伤的患者。

1 临床资料

男 3例,女 2例,年龄为 19~36岁。5例患者不仅有灼伤,而且不同程度的呼吸道损伤表现。其中 2例发生肺水肿者有明显呼吸困难。全部病人均经抗感染、镇静、止痛、支持、补液、抗休克、激素雾化吸入等治疗;2例明显呼吸困难者施行气管切开术,并给予人工呼吸机辅助呼吸。本组 5例中治愈 4例,死亡 1例。

2 典型病例

患者,女,36岁,事故发生后约 30分钟送到我院,临床表现有剧咳、呼吸困难、气促、烦躁、咳粉红色泡沫痰、恶心、紫绀、两肺有湿性罗音;血压 $10.6/6\text{kPa}$;头、面、颈、四肢、腋下、会阴部 I~II 度烧伤,总面积为 17.0%。白细胞 $20\times 10^9/\text{L}$ 。X线胸片检查,肺野不清,肺纹理增重变粗,边缘模糊。入院诊断: (1)氨中毒合并呼吸道化学性灼伤及肺水肿; (2)皮肤化学性灼伤。入院后立即用大量清水彻底清洗创面,静脉补液,同时使用糖皮质激素 (地塞米松 30mg),利尿脱水剂 (20%甘露醇 250ml),并行气管切开,呼吸机正压给氧,地塞米松 10mg 异丙肾上腺素 1mg α -糜蛋白酶 4000U 盐水 50ml 混合液雾化吸入等,经抢救 7天,度过休克期及肺水肿期,病情平稳,生命体征正常。

作者单位: 045400山西省寿阳县人民医院 (尹有清、郭果林、马杰、陈宏星); 寿阳县城镇卫生院 (辛彩萍)。