

参考文献:

- [1] 李春艳, 王怀宇, 耿世彬. 空调客车车内空气品质的现状分析及对策[J]. 洁净与空调技术, 2005, 1: 53-57.
- [2] 邓大跃, 陈双基. 汽车内空气污染研究综述[J]. 北京联合大学学报(自然科学版), 2004, 18(2): 56-59.
- [3] 岳现杰. 车内环境污染对人体健康的影响[J]. 今日科苑, 2007, 24: 19.
- [4] 深圳市环境监测中心. 深圳空气质量月报[EB/OL]. (2009-01-08) www.szems.gov.cn.
- [5] 国家环境保护总局. GB50325-2001. 民用建筑工程室内环境污染控制规范(2006年版)[S]. 中国计划出版社, 2006.
- [6] 葛蕴珊, 尤可为. 车内污染物的影响因素和测量技术研究[J]. 科技导报, 2006, 24(7): 44-47.
- [7] MORABIA A, AMSTISLAVSKI P N, MIRER F E, et al. Air pollution and activity during transportation by car, subway, and walking[J]. Am J Prev Med, 2009, 37(1): 72-77.
- (收稿日期: 2009-02-01)
(编辑: 洪琪; 校对: 吴德才)

文章编号: 1006-3617(2010)03-0158-02 中图分类号: R13 文献标志码: C

【临床医学】

二巯基丙磺酸钠驱汞治疗引起药疹反应 199 例分析

储蕙

摘要: [目的] 分析二巯基丙磺酸钠(NaDMPS)在驱汞治疗中所致的药疹反应。[方法] 对 1967~1994 年间 199 例因接触汞导致尿汞增高, 并住院采用 NaDMPS 驱汞治疗后发生药疹反应的病例进行回顾性资料分析。[结果] 199 例住院病例中 20 例用 NaDMPS 驱汞治疗后出现躯干、四肢皮肤片状红斑、丘疹药疹反应。药疹发病年龄以 19~30 岁为主, NaDMPS 驱汞治疗第 4 疗程后药疹发病率普遍增高。[结论] NaDMPS 驱汞治疗时, 第 3 疗程为关键疗程, 如需继续第 4 疗程驱汞治疗, 应严格控制, 间隔一定的时间再进行。避免患者由于疗程或次数的增加、药量累积等因素在驱汞治疗中产生药疹反应。

关键词: 二巯基丙磺酸钠(NaDMPS); 药疹; 治疗疗程

Drug Rash in 199 Cases Caused by NaDMPS Treatment for Dispelling Mercury CHU Hui(Shanghai Hospital of Skin and Sexually Transmitted Diseases, Shanghai 200050, China)

Abstract: [Objective] To study the drug rash reactions caused by NaDMPS treatment in mercury exposure cases. [Methods] A retrospective analysis was carried out on 199 mercury exposure cases from 1967 through 1994, in them urine mercury concentration was elevated and drug rashes occurred after administration of NaDMPS. [Results] In 20 of the 199 cases, longitudinal red spots and rashes were observed on their trunk and extremities whom were subjected to NaDMPS treatment for mercury exposure. The majority of drug rash patients ranged in ages from 19 to 30 and it was noted that the occurrence rate of drug rash increased dramatically after the 4th period of NaDMPS treatment. [Conclusion] Based on the study results, it should be noted that the 3rd period was crucial in the NaDMPS treatment for mercury exposure. While the 4th period of treatment is considered necessary, an interval should be rendered before it. Moreover, the occurrence rate of drug rash is correlated with the augmentation of treatment and accumulation of drug doses.

Key Words: NaDMPS; drug rash; period of treatment

巯基类药物是金属中毒的常用特效解毒剂。其中, 二巯基丙磺酸钠(NaDMPS)临床上对汞、砷中毒有较显著的排毒作用, 为汞中毒的首选解毒剂。同时对铊、铬、锑等中毒也有一定的解毒疗效。也可用于小儿肝豆状核变性的驱铜治疗。有研究报道, 在驱铜治疗时可发生药疹反应, 但因 NaDMPS 驱铜效果好、排锌少, 目前仍为首选药物^[1-2]。本研究拟对 1967~1994 年间在上海市皮肤病性病医院住院使用 NaDMPS 驱汞治疗所

致的药疹反应作一回顾性医疗资料分析, 以探讨避免或减轻药物驱汞治疗患者药疹反应的方法。

1 病历来源

1.1 来源

对 1967~1994 年间上海某仪表厂和上海某电子管厂 199 例因职业性接触汞而尿汞增高, 住院应用二巯基丙磺酸钠(NaDMPS)治疗驱汞病例发生的药疹反应进行分析。

1.2 一般情况

有驱汞药疹反应者 199 例, 其中男性 106 例, 女性 93 例。

[作者简介] 储蕙(1955-), 女, 副主任医师; 研究方向: 职业性皮肤病;

E-mail: mdhuichu@163.com

[作者单位] 上海市皮肤病性病医院, 上海 200050

年龄 19~62 岁, 平均 32.7 岁。入院时病史询问未发现皮疹病史, 入院后视排汞情况而分别予以 NaDMPS 进行驱汞治疗 1~5 疗程, 每疗程 7d, 以肌肉注射、口服两种途径同时给药。199 例住院驱汞患者入院时体检均无皮疹, 也提供了排除汞毒性皮炎的依据^[3]。

2 临床治疗

住院治疗中, 肌肉注射 NaDMPS 171 人次(85.9%), 口服 8 人次(4.0%), 肌肉口服共同给药 27 人次(13.6%)。其中, 19~30 岁年龄段中发生药疹人数居高, 女性皮疹患病率高于男性, 而 51~62 岁年龄段男性出现 4 例皮疹, 药疹发生率高达 40.0%(表 1)。

表 1 不同年龄患者驱汞治疗后药疹发生率								
年龄 (岁)	治疗 人数	男			女			总发生率 (%)
		治疗 人数	药疹 人数	发生率 (%)	治疗 人数	药疹 人数	发生率 (%)	
19~	99	60	4	6.7	39	5	12.8	49.7
31~	61	23	3	13.0	38	2	5.3	30.7
41~	26	13	2	15.4	13	0	0	13.0
51~	13	10	4	40.0	3	0	0	6.5
合计	199	106	13	12.26	93	7	7.50	10.01

NaDMPS 驱汞治疗后, 其中 20 例出现皮疹, 每个疗程都有发生, 第 4、5 疗程发病率居高(表 2), 且第 5 疗程的 3 人(肌肉注射 2 人, 肌肉 + 口服 1 人) 全部发生皮疹反应。临床表现为躯干、四肢片状红斑、丘疹, 停用 NaDMPS, 并经口服和外用抗组胺药物对症治疗, 一周左右全身皮疹消退。根据临床表现和发疹时间为 4 型迟发型变态反应。

表 2 不同施药途径 5 个疗程中药疹发生人数					
给药途径	治疗疗程				
	1	2	3	4	5
肌肉注射(人数)	2	3	2	7	2
肌肉口服(人数)	0	0	0	3	1

普通皮疹发生与季节关系较密切, 而本项目中报道的药疹与季节关系不明显, 但是 7~10 月发生药疹的病例相对较多, 明显不同于普通皮疹以春夏季发病率居高的规律。

3 讨论

药物通过注射、内服、吸入等途径进入人体后引起皮肤、黏膜不良反应称为药疹。药物不良反应, 大致可分为: 药物过量、不耐受性、特发性、副作用及过敏反应, 药疹是过敏反应最常见的类型^[4]。

NaDMPS 作用较强, 毒性较小, 对砷、汞中毒有较好的排

毒作用, 对铊、铬、锑等中毒也有一定疗效。临床上发生皮肤过敏反应如皮疹、湿疹等, 经抗过敏治疗很快消退。个别病例发生剥脱性皮炎或变应性休克。一旦发生皮肤变态反应, 应立即停药并密切观察^[5]。据报道某日光灯排气工接触汞蒸气后尿汞升高, 使用 NaDMPS 驱汞治疗, 导致过敏性皮炎^[5,6]。本项目 199 例住院病例中的 20 例用 NaDMPS 肌肉注射驱汞治疗后临床均出现躯体四肢皮肤红斑、丘疹的药疹反应, 与金鑫^[7]报道的 62 例肌肉注射 NaDMPS 住院驱汞治疗病例发生 7 例肌肉注射 NaDMPS 引起的皮肤红斑、丘疹药疹反应基本相似。结果还发现, 19~30 岁女性发病人数较多, 患者虽然工作年限不长, 但发现该年龄组的年轻女性对 NaDMPS 敏感性普遍较高, 因此尿汞增高住院人数占 50%。

疗程与药疹关系密切, 第 4 疗程驱汞治疗后皮疹发病率普遍增高, 是否为药量累积, 抑或由累积剂量引起的变态反应。文献提示药物过敏可能与治疗剂量、疗程和疗程次数的关系密切, 摄取药物的机会越多, 产生药物过敏反应的频度也越多^[3]。建议在临床使用二巯基丙磺酸钠驱汞治疗时, 以第 3 疗程为关键疗程, 如需继续第 4 疗程驱汞治疗, 应严格控制, 间隔一段时间再继续, 可以避免患者在临床驱汞治疗中由于疗程次数的增加、药量累积等因素发生药疹反应。另外本案前 3 个疗程的药疹反应均因肌肉注射二巯基丙磺酸钠所致, 所以驱汞治疗的给药途径可以多考虑口服 NaDMPS。临床医生在驱汞治疗时对二巯基丙磺酸钠引起的药疹反应应足够重视, 适度掌握驱汞疗程, 驱汞的同时尽量避免药疹反应, 既可减少医药资源的支出, 又可提高职业性皮肤病患者的生活质量。

参考文献:

[1] 杨任民. 肝豆状核变性的治疗[J]. 中国实用儿科杂志, 2000, (15) 2: 79-80.

[2] 韩咏竹, 王训, 杨任民, 等. 4 种驱铜新药治疗肝豆状核变性的临床不良反应[J]. 中国新药杂志, 1998, 7(2): 128-130.

[3] 薛汉麒. 汞及其无机化合物[M]//王莹, 顾祖维, 张胜年, 等. 现代职业医学. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 157.

[4] 赵辨. 临床皮肤病学[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2001: 620-626.

[5] 陈甦生, 陈慈珊, 王秀芹, 等. 二巯基丙磺酸钠致过敏性皮炎 1 例报告[J]. 中国职业医学, 2001, 28(5): 38.

[6] 张桥. 汞及其化合物[M]//夏元洵. 化学物质毒性全书. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1991: 117.

[7] 金鑫. 口服和肌肉注射二巯基丙磺酸钠驱汞效果的观察[J]. 职业卫生与应急救援, 2000, 18(1): 15-16.

(收稿日期: 2008-11-20)

(编辑: 徐新春; 校对: 洪琪)