

铅中毒患者临床观察与护理

刘波

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

关键词: 铅中毒; 药物治疗; 症状护理**中图分类号:** R135.1 **文献标识码:** C**文章编号:** 1002-221X(2016)05-0397-02**DOI:**10.13631/j.cnki.zgggyx.2016.05.034

慢性铅中毒多由职业接触铅引起。生活性铅中毒主要见于应用含铅的中药治疗各种难治皮肤病(如牛皮癣、白癜风、癫痫病等),也有极少数饮用锡壶(含铅)盛装的酒所致^[1]。临床上慢性铅中毒引起急性腹绞痛甚至肠梗阻并不少见,非职业性铅中毒常被误诊为胰腺炎、胆囊炎等疾病^[2]。近两年我院收治铅中毒68例,现就其临床资料,将针对症状护理工作进行分析,以提高铅中毒患者的护理水平。

1 临床资料

1.1 一般资料

2013年10月至2015年7月依据《职业性慢性铅中毒诊断标准及处理原则》(GBZ37—2002)进行诊断分级的68例铅中毒患者,男56例、女12例,年龄17~62岁,职业性中毒49例、生活性中毒19例,轻度铅中毒45例、中度铅中毒23例。

1.2 临床表现

患者常有食欲不振、恶心、腹胀、腹部隐痛、便秘等消化功能障碍表现,其中腹绞痛12例、肠梗阻8例,详见表1。

表1 68例铅中毒患者的临床表现

症状体征	例数	%	症状体征	例数	%
头晕	10	14.7	便秘	32	47.0
乏力	13	19.1	腹部隐痛	35	51.5
腹胀	26	38.2	腹绞痛	12	17.6
食欲减退	22	32.4	肠梗阻	8	11.8
恶心、呕吐	18	26.5	贫血	16	23.5

1.3 治疗方法

依地酸钙钠1.0 g加5%GS 500 ml每日1次静脉滴注,连用3 d、停4 d为一个驱铅疗程,同时辅以多种维生素口服;腹绞痛者必要时应用10%葡萄糖酸钙静脉滴注,阿托品肌肉注射;便秘者给予番泻叶、果导等通便;发生完全性肠梗阻者予胃肠减压治疗。68例患者驱铅治疗1~5个疗程不等。

1.4 治疗结果

经治疗68例患者临床症状明显改善,腹绞痛者驱铅治疗后1~3 d多数缓解,63例患者血、尿铅恢复正常出院,5例血、尿铅略高于职业接触限值者出院予以定期复查。

2 护理体会

2.1 铅性腹绞痛护理

患者出现腹绞痛时,应注意与急腹症相鉴别,密切观察病情变化并记录。症状加重时及时通知医生,按医嘱应用10%葡萄糖酸钙静脉滴注或654-2肌肉注射。如患者无排气、排便,腹痛剧烈应立即通知医生,备好胃肠减压器,监测生命体征变化。铅中毒导致完全性肠梗阻者应予胃肠减压,保持胃管通畅,固定牢固,防止扭曲、折曲或堵塞,保持胃肠减压通畅。胃肠减压期间应保持患者口腔清洁,禁食水,经驱铅治疗1~3 d,患者开始排气、排便,腹痛、腹胀消失,12 h后停止胃肠减压,可进食流质饮食,如无不适,24 h后进半流质饮食,3 d后进软食。

2.2 驱铅治疗护理

依地酸钙钠和各种金属离子的络合能力不同,其中对铅络合效果好,静脉输液时应告知患者输液目的,严格遵循无菌操作,避免在同一部位、同一条静脉连续穿刺给药,以免引起静脉炎。静脉滴注依地酸钙钠,1 h经尿排出50%,24 h可从尿中排出95%。为使该药在体内尽可能多地络合体内铅,滴注时间应大于4 h^[3],初始用药时滴速应放慢,以10~15滴/min为宜,最快不超过30滴/min^[4]。指导患者多饮水,并记录尿量,日排尿量应达2 000 ml以上,以促进铅的排出,从而避免或减轻对肾脏的损害^[5]。同时,治疗期间密切观察患者有无药物不良反应。

2.3 指导患者正确留取尿标本

尿铅是反映近期接触铅水平的指标之一。在驱铅治疗中需多次留取尿标本,驱铅试验者尚需留取24 h尿标本。留取前认真核对患者资料,在专用非金属的BD尿标本留取瓶上贴明标签,告知患者留尿时间、尿量,留尿后及时加盖,尽量减少尿液与空气接触时间,避免污染,置于阴凉处,及时送检,以免影响检测结果。

2.4 一般护理

铅可以从口腔黏膜、唾液腺分泌排泄,与口腔内食物结合成硫化铅附着齿龈处形成铅线,指导患者用1%醋酸溶液和生理盐水交替含漱,3~4次/d,以避免硫化铅脱落被吞咽^[6]。指导患者合理调整饮食,进食低盐低脂、富含维生素及高蛋白食物,忌饮酒及浓茶,适当休息,避免诱发腹绞痛。

2.5 心理护理

铅中毒患者在治疗中因常出现乏力、心悸、呕吐等症状,易产生焦虑不安感,针对患者接受能力采取多种方式介绍铅中毒对人体的危害,使患者了解病情及治疗目的,积极接受治疗;告知患者多数铅中毒可以治愈,减少不必要的恐慌及心理压力。病情缓解期可采取听音乐、下棋等娱乐方式,减轻患者心理压力。

倍。因此,本文个案体内含铂药物的剂量极低,不致于出现药理或毒理作用。此外,除了 Oxaliplatin 之外,脱发并非含铂药物的副作用。个案属休止期脱发,即非生长期脱发,与化疗药物缺乏关联性;个案在掉发前数月遭受家庭压力事件,可能是导致脱发的重要诱因。总的来说,在权衡正反两方的证据之下,此案属于职业病的可能性小于 50%,医学证据与法官心证、法庭见解出现明显歧异。如何实现社会正义,实为一个重要的课题,值得今后深入研讨。

参考文献:

- [1] http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/latest_classif.php
- [2] DHHS (NIOSH) Publication No. 2004-165 [EB/OL]. <http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/>
- [3] Huitema A D, Bakker E N, Douma J W, *et al.* Monitoring of platinum surface contamination in seven Dutch hospital pharmacies using inductively coupled plasma mass spectrometry [J]. *Int Arch Occup Environ Health*, 2007, 80 (8): 689-699.
- [4] Petrucci F, Violante N, Senofonte O, *et al.* Biomonitoring of a worker population exposed to platinum dust in a catalyst production plant [J]. *Occup Environ Med*, 2005, 62 (1): 27-33.
- [5] Yoshida J, Koda S, Nishida S, *et al.* Association between occupational exposure and control measures for antineoplastic drugs in a pharmacy of a hospital [J]. *Ann Occup Hyg*, 2013, 57 (2): 251-260.
- [6] Yoshida J, Koda S, Nishida S, *et al.* Association between occupational exposure levels of antineoplastic drugs and work environment in five hospitals in Japan [J]. *J Oncol Pharm Pract*, 2011, 17 (1): 29-38.
- [7] 熊映美, 陈叡瑜. 医院化疗药物污染防治技术研究及辅导 IOSH99-M305 [M]. 劳动与职业安全卫生研究所. 2011.
- [8] Ensslin A S, Pethran A, Schierl R, *et al.* Urinary platinum in hospital personnel occupationally exposed to platinum-containing antineoplastic drugs [J]. *Int Arch Occup Environ Health*, 1994, 65 (5): 339-342.
- [9] Turci R, Sottani C, Ronchi A, *et al.* Biological monitoring of hospital personnel occupationally exposed to antineoplastic agents [J]. *Toxicol Lett*, 2002, 134 (1-3): 57-64.
- [10] Robert Lauwerys. *Toxicologie industrielle et intoxication professionnelles* 5e edition [M]. MASSON, 2007: 135-137.
- [11] Vaughan G T, Florence T M. Platinum in the human diet, blood, hair and excreta [J]. *Sci Total Environ*, 1992, 111 (1): 47-58.
- [12] Schierl R. Urinary platinum levels associated with dental gold alloys [J]. *Arch Environ Health*, 2001, 56 (3): 283-286.
- [13] Pethran A, Schierl R, Hauff K, *et al.* Uptake of antineoplastic agents in pharmacy and hospital personnel. Part I: monitoring of urinary concentrations [J]. *Int Arch Occup Environ Health*, 2003, 76 (1): 5-10.
- [14] Lykissa E D, Maharaj S V. Total platinum concentration and platinum oxidation states in body fluids, tissue, and explants from women exposed to silicone and saline breast implants by IC-ICPMS [J]. *Anal Chem*, 2006, 78 (9): 2925-2933.
- [15] Iavicoli I, Bocca B, Carelli G, *et al.* Biomonitoring of tram drivers exposed to airborne platinum, rhodium and palladium [J]. *Int Arch Occup Environ Health*, 2007, 81 (1): 109-114.
- [16] Farago M E, Kavanagh P, Blanks R, *et al.* Platinum concentrations in urban road dust and soil, and in blood and urine in the United Kingdom [J]. *Analyst*, 1998, 123 (3): 451-454.
- [17] Petrucci F, Violante N, Senofonte O, *et al.* Biomonitoring of a worker population exposed to platinum dust in a catalyst production plant [J]. *Occup Environ Med*, 2005, 62 (1): 27-33.
- [18] Schierl R, Fries H G, van de Weyer C, *et al.* Urinary excretion of platinum from platinum industry workers [J]. *Occup Environ Med*, 1998, 55 (2): 138-140.
- [19] Venitt S, Crofton-Sleigh C, Hunt J, *et al.* Monitoring exposure of nursing and pharmacy personnel to cytotoxic drugs: urinary mutation assays and urinary platinum as markers of absorption [J]. *Lancet*, 1984, 1 (8368): 74-77.
- [20] Woolf A D, Ebert T H. Toxicity after self-poisoning by ingestion of potassium chloroplatinite [J]. *J Toxicol Clin Toxicol*, 1991, 29 (4): 467-472.
- [21] Charlier C, Kintz P, Dubois N, *et al.* Fatal overdosage with cisplatin [J]. *Anal Toxicol*, 2004, 28 (2): 138-140.

(上接第 397 页)

2.6 健康教育

对即将出院的职业性铅中毒患者告知在今后工作中做好防护,不能在生产操作间进食饮水,离开操作间后应洗手,清洁皮肤,更换衣服。饮食中额外补充维生素 C 125~150 mg,适量饮用牛奶,多吃富含果胶食物^[7]。对血铅、尿铅结果高于正常值但无临床症状出院的患者告知 2~3 个月复查。

参考文献:

- [1] 胡经纬, 黄玉梅, 林建华, 等. 以腹痛为主要表现的非职业性铅中毒 14 例临床分析 [J]. *现代实用医学*, 2012, 24 (12): 1361-1403.
- [2] 王明涛, 沈建飞. 非职业性慢性铅中毒误诊 8 例临床分析 [J]. *中国工业医学杂志*, 2012, 25 (4): 264-265.
- [3] 夏倩, 缪荣明. 职业性慢性铅和汞中毒的临床护理 [J]. *中华劳动卫生职业病*, 2014, 8 (8): 614-615.
- [4] 王敏红, 赵彦辉, 赵秀, 等. 职业性慢性铅中毒临床护理路径 [J]. *护理研究*, 2015, 26 (2): 599.
- [5] 全厚菊. 职业性铅中毒患者的观察与护理 [J]. *国际护理学杂志*, 2009, 8 (8): 1140-1141.
- [6] 袁峥. 200 例铅中毒患者治疗护理体会 [J]. *现代护理*, 2010, 17 (6): 92.
- [7] 蔡东联. *实用营养师手册* [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 729-732.