

触容许浓度（PC-STEL）。详见表 2。

表 2 改造前后落丝面岗位二硫化碳浓度检测结果 mg/m^3

改造情况	样品数	范围	$\bar{x} \pm s$	PC-STEL
改造前	75	3.5~101.4	40.1±27.1	10
改造后	49	3.6~75.9	29.0±15.7	

3 讨论

粘胶长丝的生产要在恒温恒湿的环境下完成，车间的通风系统设计既要满足温度要求又要能控制有害物质浓度，所以车间空调全部采用全新风直流方式；同时，纺丝机前、后拉窗可与机体组成一个密闭排风罩，将酸浴工艺过程中产生的有害气体排出车间。

从职业卫生角度来看，该通风系统中整个车间的新风送入由空调系统完成，而排风分为车间内排风与纺丝机内排风两个部分。车间内排风是全面排风，是对逸散到车间内毒物的排出；纺丝机内排风可视为局部排风，是对纺丝机内毒源的控制。由于纺丝机内二硫化碳主要产生于下部，同时二硫化碳的比重较空气大，易于沉积在车间底部，所以对毒源的控制以及如何将车间低洼处二硫化碳排出尤为重要。谭超毅等^[2]认为送风口布置、纺丝机拉窗的密封效果及对毒气的扰

动，对粘胶长丝纺丝车间的毒气排放效果存在较大的影响。

该粘胶长丝车间的原通风系统设计与维护存在一定的缺陷，通过整改提高了纺丝机的密闭效果，有效降低了二硫化碳浓度。但仍存在送入的新风量偏小、新风口位置不合适等问题，导致二硫化碳浓度仍然超过职业接触限值。当纺丝机的拉窗打开时，送入车间的空气易先于产生于下部的二硫化碳到达纺丝机中上部的排风口，形成短路；当拉窗封闭时，外部的空气压力分布上高下低，纺丝机的内外压差上大小，沿拉窗密封槽渗入纺丝机的空气，排毒效果不理想。企业应该在现有的密闭纺丝机改造的基础上，增加送入车间的新风量，提高换气次数，并合理组织气流，增加纺丝机下部的内外压力差，扰动车间底部的二硫化碳，使其通过车间内或纺丝机内的排风口排出车间外，进一步降低车间内二硫化碳浓度，保证操作人员的健康。

参考文献：

- [1] 陈剑荣. 引进意大利连续纺丝机车间空调节能设计 [J]. 广东化纤, 2002, (4): 48-50.
- [2] 谭超毅, 刘建龙, 冯武强, 等. 粘胶长丝纺丝车间空调通风系统的设计 [J]. 合成纤维工业, 2009, 32 (2): 55-58.

• 护理园地 •

职业性慢性汞中毒的护理体会

刘薇

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

汞进入人体后，主要蓄积在肾、肝及脑等重要脏器中，如不及时治疗可危及生命。我院从 2005 年至今共收治了 17 例职业性慢性汞中毒的病人，现将护理体会介绍如下。

1 临床资料

本组病例，男 10 例、女 7 例，年龄 41~77 岁，均为工作中接触汞致病，接触时间 1~16 年。17 例患者均经市职业中毒诊断组诊断为职业性慢性汞中毒。临床表现为头晕、乏力、失眠、多梦、性格改变、记忆力减退、口腔溃疡，8 例出现牙齿脱落，9 例出现三颤征阳性。经积极治疗和精心护理。病情稳定仍需继续住院治疗的 11 人，病情好转出院 6 人。

2 护理体会

2.1 驱汞治疗的护理

在应用二巯丙磺钠驱汞治疗中，注意观察病人的病情变化，避免因大量应用二巯丙磺钠出现头晕、乏力、恶心、心悸、面色苍白、食欲减退等一过性副作用；同时特别要注意过敏反应（如过敏性休克）的发生。在驱汞治疗的同时，应补充各种维生素或微量元素，定时留取尿液以便掌握尿汞的变化及药物的疗效。

2.2 生活护理

定时通风换气保持病室内空气新鲜及安静舒适。晚间避免进行剧烈运动，入睡前喝热饮、用热水泡脚或淋浴，合理安排作息时间保证充足的睡眠，以改善失眠、多梦、记忆力减退等症状。根据天气变化情况提示病人适当增减衣物。有

头晕、乏力等症状的患者，让其多休息避免过度劳累，以缓解头晕、乏力等症状。日常活动时注意安全，病情较重的患者嘱其家属陪伴，以防发生意外。

2.3 皮肤护理

鼓励病人勤洗澡、勤换衣服，保持皮肤清洁。选择柔软的棉布内衣，保持床铺柔软平坦无渣屑。本组病例中出现皮疹或皮肤瘙痒患者，嘱其不宜搔抓，给予止痒剂，以免刺激皮肤。

2.4 口腔护理

慢性汞中毒病人保持口腔清洁十分重要，做到早、晚刷牙，饭后漱口，口腔溃疡的病人每日给予口腔护理。8 例患者出现牙齿脱落并佩戴了假牙，指导患者每天用清水浸泡、清洗假牙，预防感染。

2.5 饮食护理

慢性汞中毒伴有口腔炎的病人，给予高蛋白低脂肪流质半流质饮食或软食。无口腔炎的病人给予高蛋白低脂肪富含纤维素、维生素、微量元素的饮食，多吃牛羊肉、豆制品及新鲜蔬菜等，满足病人的营养需要。

2.6 心理护理

17 例患者均出现不同程度的性格改变，担心留有后遗症而产生紧张、焦虑等负面情绪。针对上述心理状态，医护人员应积极向患者讲解慢性汞中毒的有关知识，耐心解答病人提出的问题，并嘱患者家属多陪伴，减少不良刺激。消除病人的紧张、恐惧的心理，积极主动地配合治疗和护理。

2.7 健康教育

向病人宣讲工作中应做好个人防护，佩戴碘化活性炭防汞口罩；工作服应用光滑、吸汞能力差的布料制作，并经常清洗单独存放于通风房间内，干净衣服应与工作服分开存放；养成良好的卫生习惯，工作后勤洗手并更换全部衣服和鞋袜，不要在车间内进食、喝水；定期体检，患有肝肾疾病、口腔炎、神经官能症的病人应调离汞作业岗位；积极向患者宣传《职业病防治法》，保护汞作业人员的健康权益。