

位按压不当,局部形成约3 cm×4 cm瘀斑血肿;1例因不慎磕碰造成大腿外侧形成约5 cm×5 cm的瘀斑。采取以下护理措施:(1)保持皮肤清洁,护理操作动作轻柔,穿刺部位拔针后准确按压15 min以上,深静脉及动脉穿刺后局部加压包扎30 min以上。(2)加强护理宣教,讲解避免肢体碰撞或外伤的重要性,取得患者配合。(3)瘀斑血肿处避免摩擦和受压,局部涂抹喜疗妥软膏、红外线照射以促进消散。1例 $Plt 16 \times 10^9/L$ 的患者须重点观察出血征兆,预防自发性出血尤其是颅内出血,嘱绝对卧床休息,设专人特护并协助生活护理;保持情绪稳定,避免进行增加腹压或颅压的动作,观察有无头痛、恶心、喷射性呕吐等颅内出血的征兆。经认真护理该患者未发生严重出血或颅内出血。

3 讨论

职业性慢性苯中毒尤其是AA患者通常需考虑异基因造血干细胞移植(HSCT),但由于受骨髓来源、年龄、经济等因素的限制,大部分患者难以实现HSCT^[5]。本组患者经MSC治疗,1例达到基本治愈,4例有效或进步,无明显不良反应,疗效显著。MSC来源方便,免疫原性低,费用低廉,这为苯中毒的治疗提供了新的思路。护理应结合病例特点和相

关资料,做好术前病情评估,预防和处理并发症;规范流程保证MSC有效输注;加强基础护理,做好消毒隔离防感染;严密观察病情,积极处理出血征象,严防颅内出血。通过上述护理措施,保障了MSC治疗的顺利进行,取得良好效果。但由于我们治疗的病例数量有限,尚需继续积累护理经验,进一步完善护理措施。

参考文献:

- [1] 李强,李维佳,黄颖.间充质干细胞在再生障碍性贫血治疗中的应用[J].中国组织工程研究与临床康复,2011,15(6):1094-1095.
- [2] Ryan J M, Barry F P, Murphy J M, et al. Mesenchymal stem cells avoid allogeneic rejection [J]. J Inflamm (Lond), 2005, 2: 8.
- [3] Patel S A, Sherman L, Munoz J, et al. Immunological properties of mesenchymal stem cells and clinical implications [J]. Arch Immunol Ther Exp (Warsz), 2008, 56 (1): 1-8.
- [4] 张之南,沈悌.血液病诊断及疗效标准[M].3版.北京:科学出版社,2007:33-36.
- [5] 黄明,夏丽华,郎丽,等.间充质干细胞治疗3例难治性慢性苯中毒病例探索[J].中国职业医学,2012,39(4):283.

1 例职业接触丙烯酰胺致急性中毒的护理

谢芳,王小红,蒋奕,张怀雨

(首都医科大学附属北京朝阳医院职业病与中毒医学科,北京100020)

关键词:丙烯酰胺;急性中毒;护理

中图分类号:R135.1 文献标识码:C

文章编号:1002-221X(2014)03-0236-02

DOI:10.13631/j.cnki.zggyyx.2014.03.038

丙烯酰胺单体主要用于生产聚丙烯酰胺,广泛用于石油和矿山开采、污水处理、生产油漆、金属涂料和粘合剂。中毒患者主要见于生产与使用丙烯酰胺单体的作业^[1]。我科于2013年6月收治1例因职业接触丙烯酰胺的中毒患者,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者,男,27岁。入院前3d开始接触丙烯酰胺,主要用铁铲将丙烯酰胺粉末与其他原料拌均匀后装入包装袋中。工作时戴普通口罩、棉布手套,赤脚接触原料。入院前2d曾出现恶心、呕吐,为非喷射性,呕吐物为胃内容物;同工种另一人也出现呕吐,自以为胃肠炎,未进行系统诊治并自行缓解。入院前14h患者出现精神行为异常,将住处屋顶毁坏,并渐出现烦躁、反应迟缓、周身无力、双手不自主震颤,同时发现四肢皮肤多处破溃,以双下肢为著,由同事送来我院。于2013年6月10日以“丙烯酰胺作业待查”收入院。

入院查体:T 36.4°C, P 88次/min, R 20次/min, BP 120/80 mm Hg。轮椅入室,谵妄状态,表情与面容淡漠,查体不合作。黏膜颜色潮红,全身皮肤黏膜有皮疹,四肢皮肤多处破溃,以双足为著,双足底可见凝固性坏死。头颅大小正常,面具面容,眼睑无水肿,结膜轻度充血,眼震(+)。双侧瞳孔等大等圆,对光反射灵敏。颈软,轻微抵抗感。意识差,伸舌不配合。四肢肌力Ⅲ级,双上肢肌张力增高,病理反射查体不配合。颈肌张力高,项强可疑阳性。指鼻实验不准,闭目难立征阳性。

实验室检查:血常规WBC $18.03 \times 10^9/L$ [正常参考值(3.97~9.15) $\times 10^9/L$], N 79.0% (正常参考值50%~70%), L 13.2% (正常参考值20%~40%);生化全项检查:天冬氨酸氨基转移酶(AST)、肌酸激酶(CK)、乳酸脱氢酶(LDH)、 α -羟丁酸脱氢酶(HBDH)、碱性磷酸酶(ALP)结果均高于正常参考值。尿常规检查酮体(KET)(+),尿胆原(URO)(+++)。辅助检查:脑MRI检查示左侧半卵圆中心小缺血灶;双侧下鼻甲肥厚。腹部B超检查示脂肪肝(轻度)。神经肌电图检查未见周围神经原性损害。

1.2 治疗与转归

经B族维生素、单唾液酸四己糖神经节苷脂钠营养神经脑细胞,硫普罗宁保肝解毒,泮托拉唑钠保护胃黏膜,氟哌啶醇镇静、控制精神症状,甲泼尼龙琥珀酸钠、头孢西丁钠抗炎;双足予0.1%利凡诺溶液持续湿敷,四肢多处破溃涂抹百多邦药膏及高压氧治疗,患者症状明显好转,逐渐停用氟

收稿日期:2013-09-22;修回日期:2013-11-10

作者简介:谢芳(1971—),女,主管护师,主要从事职业病临床护理工作。

哌啶醇,复查生化全项未见明显异常。皮肤破溃处已愈合。住院17 d。

1.3 诊断

参考《职业性急性化学物中毒诊断(总则)标准》(GBZ71—2007),此患者诊断为急性重度中毒性脑病(丙烯酰胺所致);参考《职业性皮肤病诊断》(GBZ18—2013),诊断为接触性皮炎(丙烯酰胺所致)。

2 护理

2.1 终止毒物的吸收

丙烯酰胺主要经皮肤吸收中毒。接诊后立即脱掉患者污染的衣物,用大量清水反复擦洗患者全身皮肤,皮肤破溃处予以无菌生理盐水棉球擦拭,防止感染。换上柔软宽松的棉质衣服。遵医嘱给予低流量鼻导管吸氧1~2 L/min。

2.2 中毒性脑病的护理

该患者意识持续呈轻度谵妄状态,间断加重;反复重复说话内容,不能准确回答问题;定向力差,不知道目前的月份、季节、昼夜;100~7的计算可以准确作两步,之后不能反映及正确回答;情绪易激动,轻度被害妄想。针对中毒性脑病主要采取如下护理。

2.2.1 安全的护理 (1)保持病房良好的环境,温湿度适宜。将患者安排在抢救室重点观察,绝对卧床休息,严格执行病区安全管理与检查制度,加强巡视。患者一度极度躁动,欲拔静脉输液管、氧气管,遵医嘱给予患者双上肢保护性约束带约束,约束带松紧适宜,注意末梢循环情况;约束带为棉质的,内置有棉花,防止躁动时损伤皮肤;约束时保持肢体功能位。(2)悬挂“小心坠床”提示牌,双侧加床档保护,防止患者坠床,并告知陪护人员。(3)将暖壶、刀片等危险物品远离患者,以免发生危险。(4)以谈心的形式接触患者,关心患者,主动接近患者,了解患者的爱好、兴趣,尽量满足其合理要求,取得患者信任。了解掌握患者妄想的内容,在患者妄想症状活跃期,与患者交谈时不急于贸然触及患者的妄想内容,对患者的妄想不加以解释和干涉,更不与其争辩,避免使患者妄想加重,同时避免在患者面前议论是非,或低声交谈,以免引起患者的猜疑,强化妄想。

2.2.2 氟哌啶醇用药观察 (1)经心理咨询科会诊后,遵医嘱给予氟哌啶醇5 mg肌内注射qn。氟哌啶醇注射液属丁酰苯类抗精神病药,抗精神病作用与其阻断脑内多巴胺受体,并可促进脑内多巴胺的转化有关,有很好的抗幻觉妄想和抗兴奋躁动作用,阻断锥体外系多巴胺的作用较强。6月13日患者意识仍持续呈轻度谵妄状态,精神症状稍有好转,躁动略有减轻,遵医嘱将氟哌啶醇改为2.5 mg肌内注射qn。6月21日未再出现躁动,停用氟哌啶醇。(2)密切观察患者的意识、瞳孔、血压、体温、脉搏的变化,详细记录患者精神症状的改变,观察患者肌力、肌张力的情况。(3)观察用药后的不良反应:患者未出现过敏性皮炎,注射部位未见红肿、硬结。

2.3 皮肤护理

(1)患者足部、小腿、双手指腹部、双肘部见皮肤大疱

或皮肤剥脱,双足底可见凝固性坏死,无出血及脓性分泌物。请皮肤科会诊后给予0.1%利凡诺溶液擦洗局部,彻底清除残留的丙烯酰胺,双足予浸有0.1%利凡诺溶液的纱布缠绕持续湿敷,并用弹力绷带外固定,防止患者躁动易使纱布脱落,达不到湿敷的目的。四肢多处破溃处涂抹百多邦,3~4次/d。(2)保持床单的清洁干燥平整,湿敷时足下垫一次性清洁尿垫,及时更换。(3)遵医嘱给予甲泼尼龙琥珀酸钠80 mg静脉滴注qd,同时预防感染。6月17日遵医嘱将甲泼尼龙琥珀酸钠改为40 mg静脉滴注qd,头孢西丁钠2 g静脉滴注Bid。6月20日停用上述两种药物。(4)6月20日皮肤黏膜颜色正常,皮疹消退,破溃处面积明显缩小。遵医嘱双足停用0.1%利凡诺溶液持续湿敷,与破溃处均涂抹百多邦,3~4次/d。嘱患者不宜抓挠脱落干皮,以免刺激损伤皮肤。

2.4 便秘的护理

患者入院后一直卧床休息,活动少,进餐正常,4天未排便。鼓励患者多饮水,每天清晨空腹饮1杯温开水。多食富含纤维素的食物,如芹菜、豆角、白菜、香蕉、麦片等利于通便。给予适当的腹部按摩,顺结肠走行方向作环行按摩,刺激肠蠕动,帮助排便。协助患者采取最佳的排便姿势,以合理地利用重力和腹内压。给予患者开塞露1只肛入,左侧卧位约15 min后,可正常排便。

2.5 健康宣教

加强宣教指导,如工作时应穿戴长袖工作服、长筒胶鞋及橡皮手套,避免皮肤直接接触丙烯酰胺,对受污染的皮肤要及时清洗,注意个人卫生,每天洗澡,更换衣裤及定期进行体检。

3 讨论

3.1 丙烯酰胺水溶性强,故其单体可经皮肤、黏膜、呼吸道与胃肠道吸收,经皮吸收量可为消化道的200倍左右。此病例患者工作中防护欠佳,赤脚接触丙烯酰胺作业3 d,皮肤污染严重,导致皮肤致敏,全身皮肤黏膜皮疹。因个人卫生意识差,工作后未彻底清洗皮肤,增加了丙烯酰胺经皮肤吸收的机会,从而引起短时间内的发病。

3.2 丙烯酰胺属中等毒性,是蓄积性神经毒,对中枢及周围神经系统皆有损害^[2]。其损害特点取决于接触丙烯酰胺的时间、剂量、浓度。慢性中毒以周围神经系统障碍^[3]为主;亚急性或急性中毒时以精神症状及小脑障碍为主。

3.3 患者个人职业危害防护意识差,没有使用有效的个人防护用具,是发生中毒的主要原因。建议企业配备齐全防护设施,加强接触丙烯酰胺作业人员防护知识宣传工作,注意安全操作。

参考文献:

- [1] 何凤生. 中华职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 676.
- [2] Lopach in Rm, Barber Ds Synaptic Cysteine Sulphydryl groups as targets of electrophilic neurotoxicants [J]. Toxicological Sciences, 2006, 94: 240-255.
- [3] 王从荣, 吴国忠, 钟梅芳. 丙烯酰胺神经系统毒性机制 [J]. 生命的化学, 2012, 32 (1): 84.