

## ● 医学护理 ●

引用:田朝霞,郑新,王文杰,杨京华. 芪柏塌渍膏外敷预防甘露醇所致小儿静脉炎51例效果观察[J]. 湖南中医杂志, 2020,36(1):88-90.

# 芪柏塌渍膏外敷 预防甘露醇所致小儿静脉炎51例效果观察

田朝霞,郑新,王文杰,杨京华

(秦皇岛市中医医院,河北 秦皇岛,066000)

**[摘要]** 目的:观察芪柏塌渍膏在20%甘露醇所致小儿静脉炎中的预防作用。方法:将102例采用静脉留置针静脉滴注20%甘露醇的患儿随机分为观察组与对照组,每组各51例。观察组在静脉输注甘露醇时在穿刺点上方5cm处给予芪柏塌渍膏外敷,对照组给予50%硫酸镁外敷。比较2组患儿静脉炎发生率与发生时间、静脉滴注疼痛程度及患儿家长满意度。结果:观察组静脉炎发生率为13.73%(7/51),低于对照组的52.94%(27/51);发生时间为 $(5.70 \pm 1.58)$ d,较对照组的 $(3.56 \pm 1.42)$ d延长;静脉滴注疼痛程度均低于对照组;患儿家长满意度高于对照组,组间比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:使用芪柏塌渍膏外敷可有效预防20%甘露醇所致的小儿静脉炎,减轻患儿的痛苦,效果满意。

**[关键词]** 小儿静脉炎;甘露醇;芪柏塌渍膏

**[中图分类号]**R248.1 **[文献标识码]**A **DOI:**10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.01.039

病毒性脑炎是儿科临床中一种较常见的中枢神经系统感染性疾病,由于严重中毒或感染,可导致脑血管的通透性增强,脑细胞及细胞间的水分增强,引起颅内压增高。20%甘露醇是临床上广泛应用于预防和治疗脑水肿、降低颅内压、预防急性肾衰竭的首选药物,但由于其在使用时必须快速静脉滴注且其药物浓度较高,这些因素极易导致血管壁不同程度的损害,轻者局部组织发红、疼痛,严重者可引起无菌性静脉炎<sup>[1]</sup>,使静脉塌陷,管壁变硬,甚至组织坏死。有文献报道,反复静脉输注20%甘露醇2d内静脉炎的发生率为45.69%,2d后静脉炎的发生率为100%<sup>[2]</sup>。静脉炎一旦发生,既给患儿造成痛苦,降低了患儿对治疗的依从性,又增加了护理人员的穿刺难度,使护患矛盾加剧。笔者采用芪柏塌渍膏外敷预防20%甘露醇所致小儿静脉炎,临床效果显著,现将报告如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 收集2016年1月至2017年1月本院收治的病毒性脑炎需要静脉滴注20%甘露醇

的患儿102例,按随机数字表法将其随机分为2组。观察组51例中,男23例,女28例;年龄5~9岁,平均 $(6.23 \pm 1.21)$ 岁;平均静脉滴注时间 $(9.30 \pm 1.50)$ d。对照组51例中,男25例,女26例;年龄4~8岁,平均 $(5.63 \pm 1.01)$ 岁;平均静脉滴注时间 $(9.30 \pm 0.50)$ d。2组性别、年龄、静脉滴注时间等方面经统计学处理,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.2 纳入标准 1)自愿接受本次治疗;2)年龄4~9岁;3)穿刺部位:选择上肢手背粗、直、不易滑动的静脉;4)凝血机制正常且无合并血管基础性疾病;5)穿刺前血管无急性损伤及局部无慢性炎症。

1.3 排除标准 1)对中药或胶布过敏;2)静脉反复穿刺已造成损伤或原有静脉有损伤史;3)上肢有严重浮肿、局部有疾病;4)合并有长期慢性疾病史;5)精神病;6)有血液系统相关疾病(研究表明有此种疾病的患儿易出血和发生静脉炎)。

## 2 干预方法

2组均采用静脉留置针输注,液量根据患儿体

质量计算(5ml/kg),每4~6h 1次,药液滴注速度均以液量不超过30min全部滴入为标准进行调节,静脉穿刺时选择手背粗、直、有弹性且容易固定的血管。

2.1 观察组 在静脉滴注开始时外敷芪柏塌渍膏。该方由硼砂、冰片、生黄柏、生黄芪按1:1:1:1的比例研粉,并用食醋调成糊状备用。将上药均匀地涂在3cm×5cm的棉纸上,厚度2~5mm,外敷于穿刺点上5cm处,并用透气胶布固定。4~6h更换一次。1)治疗前的护理:应向首次治疗的患儿及家长说明芪柏塌渍膏在静脉输注甘露醇所致小儿静脉炎中的预防作用及可能出现的反应,消除其思想上的顾虑,取得患儿及家长的合作和信任。2)治疗中的护理:告知患儿及家长外敷过程中局部如有皮肤瘙痒或烧灼感,皮肤不能耐受时,应停止外敷。3)治疗后的护理:①向患儿及家长交代清楚外敷所需的时间及撤去的时机,以免影响药效,4~6h更换1次,外敷过程中加强巡视,询问患者的感受,如有不适,立即停止。去除外敷药物时用温水洗净,忌用刺激性的肥皂洗,以免干扰结果。②饮食以清淡、易消化富营养为原则,忌食生冷、辛辣刺激、油腻之品。

2.2 对照组 静脉滴注开始时采用50%硫酸镁湿敷,每20min更换1次。

### 3 效果观察

3.1 观察指标 1)静脉炎发生时间、发生率。静脉炎评价标准参考美国静脉输液护理学会所规定的静脉炎严重程度的评价标准<sup>[3]</sup>。0级:尚未出现临床症状;I级:出现红斑,疼痛及水肿可有可无,皮肤上尚未形成红线,条索状物在皮肤下尚未能触及;II级:出现红斑,疼痛及水肿可有可无,皮肤上已形成红线,皮肤下尚未能触及条索状物;III级:出现红斑,疼痛及水肿可有可无,皮肤上已形成红线,条索状物在皮肤下已能触及。2)静脉滴注疼痛程度。采用疼痛程度评价量表对患儿静脉滴注时的疼痛程度进行判定,可分为0~10级,1~4级为轻度,5~7级为中度,8~10级为重度<sup>[4]</sup>。3)患儿家长满意度。采用自制调查表对患儿家长护理满意度进行调查。

3.2 统计学方法 数据应用SPSS 18.0统计软件

包进行统计学分析,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两样本的计量资料比较采用 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验;等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

### 3.3 干预结果

3.3.1 2组静脉炎发生率及发生时间比较 观察组静脉炎发生率为13.73%,发生时间为(5.70±1.58)d;对照组分别为52.94%、(3.56±1.42)d,2组比较,差异均有统计学意义。(见表1)

表1 2组静脉炎发生率及发生时间比较

组别	例数	静脉炎程度分级(例)				总发生 [例(%)]	发生时间 ( $\bar{x} \pm s, d$ )
		0	I	II	III		
观察组	51	0	5	2	0	7(13.73) <sup>a</sup>	5.70±1.58 <sup>a</sup>
对照组	51	4	10	12	1	27(52.94)	3.56±1.42

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

3.3.2 2组静脉滴注疼痛程度比较 轻、中、重度疼痛例数比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。(见表2)

表2 2组静脉滴注疼痛程度比较(例)

组别	例数	轻度	中度	重度
观察组	51	41	9	1
对照组	51	35	10	6

3.3.3 2组家长满意度比较 患儿家长总满意率观察组为94.12%,对照组为78.43%,2组比较,差异具有统计学意义。(见表3)

表3 2组家长满意度比较[例(%)]

组别	例数	满意	基本满意	不满意	总满意
观察组	51	40(78.43)	8(15.69)	3(5.88)	48(94.12) <sup>a</sup>
对照组	51	25(49.02)	15(29.41)	11(21.57)	40(78.43)

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

## 4 讨论

静脉炎是发生于静脉壁内膜的炎症,其症状一般为输液部位沿静脉的走向出现条索状红线,累及部位出现肿胀、发红、疼痛、灼热,炎症程度严重者可伴有发热、畏寒等全身症状。静脉炎是静脉输注药物时的一种常见并发症,尤其是长期输注高浓度、刺激性较强的药液,或静脉内放置刺激性较强的塑料导管时间过长,引起局部静脉壁发生化学炎性反应,再加上小儿静脉较细、容易受药物刺激,皮肤较薄、穿刺配合度较低易导致穿刺失败,且免疫系统发育尚未完善,抵抗外界刺激能力

低下,均可导致小儿静脉炎的发生率明显高于成年人<sup>[5]</sup>。20%甘露醇在静脉滴注时不仅使穿刺部位的血管易发生管腔痉挛、变窄,而且相邻的血管及周围组织也会被明显损害<sup>[6]</sup>。20%甘露醇在静脉滴注时发生静脉炎的原因主要有:1)甘露醇为已六醇结构,20%甘露醇为高渗溶液,在静脉滴注时血浆渗透压迅速提高,使组织间液向血浆转移而产生组织脱水作用,但同时使血管内皮细胞产生直接有害刺激,炎症介质和丝分裂素-活化蛋白激酶可被激活,继而引发血管内皮细胞的凋亡<sup>[7]</sup>;2)20%甘露醇在短时间内快速进入到血管内,血液黏稠度增加,超出了血管的缓冲应急能力,造成局部阻塞和供血不足,继而使血管内膜受到刺激<sup>[8]</sup>。

中医学认为静脉炎的病因病机为湿热毒结凝滞于血脉,血瘀气滞,局部脉络气血运行不畅所致<sup>[9-10]</sup>。静脉炎的预防主要是促进血液循环及渗液吸收和组织细胞的修复再生,临床方法多见静脉穿刺后增强型透明贴、西医药物外敷、湿热敷等<sup>[11-13]</sup>。50%的硫酸镁局部湿敷是通过高渗作用促进局部组织水肿消退,扩张血管,改善局部血液循环,达到消炎、镇痛的目的,但是其见效缓慢,味苦、咸,有风化性,且形成无色结晶,令皮肤较为干燥,对小儿皮肤产生刺激<sup>[14]</sup>,还需不断更换,费时费力。中药外敷是药物通过透皮吸收作用于局部的静脉,从而使局部血药浓度维持相对稳定,起到散结消肿、散瘀和消炎止痛的功效<sup>[15]</sup>。本研究采用的芫柏塌渍膏为我院自制的中药煎剂,由硼砂、冰片、生黄芪、生黄柏按1:1:1:1的比例研粉并用食醋调成糊状而成,因其价格低廉且无毒副作用,并且取材方便,已广泛应用于临床,取得了良好的临床疗效。现代药理研究表明冰片具有镇痛、抗炎、抗菌、防腐的作用<sup>[16]</sup>;硼砂有保护黏膜、抗菌的作用<sup>[17]</sup>,冰片与硼砂配合可增强清热解毒、散结镇痛之功效;黄柏有抗真菌作用;黄芪具有抗菌、抗病毒、镇痛的功效<sup>[18]</sup>。诸药合用,可行气活血、消肿止痛、清热解毒、疏通气血,配以食醋,可使诸药透皮之力增强,助达病所,同时可软化血管,促进血管的修复,有助于血管壁创伤的恢复,从而降低静脉炎的发生率。

综上所述,在输注20%甘露醇的同时于静脉上方外敷芫柏塌渍膏能有效预防小儿静脉炎的发生,减轻患儿的痛苦,提高患儿对治疗的依从性,而且该方法操作简单,价格低廉且无毒副作用,值得临床推广应用。

### 参考文献

- [1] 任旭东,曲在屏,杨霞,等. 20%甘露醇静脉注射对外周静脉组织的影响[J]. 中华护理杂志,1998,33(2):68-71.
- [2] 刘建平,田源. 静脉留置针封管方式对20%甘露醇所致静脉炎的影响[J]. 护理学杂志,2004,19(15):33.
- [3] 王荣. 刺激性药物引起静脉炎的临床研究[J]. 中国药业,2012,21(3):84-85.
- [4] 章迎儿,崔英,马爱钟. 康惠尔透明贴联合3M敷贴预防夫西地酸钠致小儿静脉炎的效果观察[J]. 护理与康复,2012,11(2):166-167.
- [5] 郭明星,华勇. 喜疗妥软膏预防静脉留置针所致小儿静脉炎的疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2010,19(17):2180-2181.
- [6] 辛燕飞,王丽平,乔丽琴,等. 不同温度20%甘露醇对兔耳缘静脉及其周围组织损害的实验研究[J]. 解放军护理杂志,2000,17(2):1-2.
- [7] 成英,田雅娟. 20%甘露醇致静脉炎的防护研究进展[J]. 家庭护士,2008,6(8B):2070.
- [8] 吕艳. 静脉输液并发静脉炎预防性护理的研究进展[J]. 护理研究,2003,18(8):880-881.
- [9] 徐玉花,宋秋佳,孙静. 六味醇外用防治输液所致静脉炎的临床观察[J]. 中华护理杂志,2002,37(7):543-545.
- [10] 霍新华. 六神丸外敷治疗输液后静脉炎[J]. 河南中医,2007,22(1):67.
- [11] 李毅,蒋永丰. 地塞米松冲管联合喜疗妥外涂预防置管后的机械性静脉炎的疗效分析[J]. 中国实用医药,2013,30(7):182-183.
- [12] 靳秀,张海玲,董旭静. 湿热敷预防留置针致机械性静脉炎的效果观察[J]. 中国实用医药,2007,24(2):118-119.
- [13] 蔡昌兰,舒康博. 水凝胶预防致机械性静脉炎的效果[J]. 解放军护理杂志,2009,26(13):63-64.
- [14] 陈慈玉,吴妙莉,许阳子. 多爱肤敷料预防20%甘露醇所致静脉炎的效果观察[J]. 现代临床护理,2010,9(8):19-20.
- [15] 赵桂福,李雁. 中药透皮吸收促进剂的研究进展[J]. 上海中医药杂志,2009,43(9):82-84.
- [16] 李小寒,尚少梅. 基础护理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2012:384.
- [17] 谭新华,陆德铭. 中医外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,1999:462.
- [18] 常章富. 临证备查中药500味[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:74,76,312,407.