

小儿静脉留置针留置效果影响因素分析

徐竹梅, 辛向华, 袁 辉

(山东省立医院 山东 济南 250021)

2005 年 12 月~2007 年 10 月,我们对 767 例患儿留置小儿静脉留置针,回顾性分析其留置效果的影响因素,并提出相应的护理对策。现报告如下。

1 临床资料

本组 767 例,均应用 24G“Y”型静脉留置针,用 3M 透气敷贴固定。穿刺部位为四肢或头皮静脉,留置时间一般为 2~5d,长者达 9d。发生静脉炎 4 例,自行拔管 9 例,套管脱出 6 例,堵管 6 例,局部渗漏 7 例,针眼处红肿 3 例。

2 影响因素分析

2.1 穿刺部位

2.1.1 下肢静脉 4 例静脉炎、6 例堵管中发生于下肢静脉穿刺者分别为 3 例、4 例。因下肢静脉静脉瓣较多,血流缓慢,药液和血液滞留于下肢静脉时间长^[1],易发生静脉炎和堵管现象。护理对策:①能选择其他部位静脉穿刺时,尽量不选择下肢静脉;②选择下肢静脉穿刺后,做到彻底有效的封管,可选用稀释肝素钠(25~50U/ml)5ml 或生理盐水 10ml 封管,稀释套管内及附近血管中的药液,减少对血管及周围组织的刺激,防止发生静脉炎;③留置针留置期间可适当抬高下肢,以促进血液回流,防止堵管;④下肢活动时着力点避免放在留置针穿刺侧肢体。

2.1.2 关节部位血管 四肢关节部位血管比较粗、直,如踝静脉、桡静脉等,因关节部位活动度较大,选择此处的血管穿刺后易发生堵管或套管脱出。护理过程中教育患儿避免关节大幅度活动,必要时可用托板适当固定,以约束关节过多的运动,避免套管对血管内膜的机械性损伤,防止发生静脉炎和套管脱出。另外,关节活动频繁后套管内易回血,此时应重新封管,以免堵管,影响留置时间。

2.2 留置针固定不牢 夏季天气炎热、室温过高,患儿易出汗,穿刺后敷贴粘贴不牢,套管易脱出,影响留置效果。为此我们采取了以下措施:①病室内安装空调,将室温控制在 20~22℃,使患儿感到舒适;②出汗多的患儿在穿刺前用温湿毛巾擦拭穿刺部位,以免汗液影响粘贴效果;③患儿在穿刺过程中常因哭闹而出汗,影响敷贴的固定,可用棉签蘸取少许汽油涂抹敷贴边缘,以增强粘贴的牢固性,防止套管脱出;④选用透气性较好的敷贴,根据穿刺部位的面积选用大小适宜的敷贴。

2.3 年龄

2.3.1 年长儿具有一定的认知能力和接受教育的能力,护士在进行静脉穿刺前向患儿解释应用留置针的益处,取得其配合,提高穿刺成功率。留置针留置期间,向患儿讲解有关的注意事项,如嘱患儿洗手、洗脚时勿弄湿穿刺部位,以免穿刺处被污染引起感染或影响敷贴固定,可用温湿毛巾擦拭穿刺处皮肤,保持局部皮肤清洁、干燥。教育患儿在活动过程中注意

保护穿刺部位,避免触碰留置针,以确保留置效果,延长留置时间。

2.3.2 婴幼儿认知能力尚未健全,自行拔管 9 例均发生于婴幼儿,且多发生于进餐时或夜间睡眠过程中,因此,有关留置针留置过程中的注意事项应详细交待给家长,请家长协助照顾好患儿。告知家长如何观察留置针套管内有无回血、如何观察穿刺处皮肤有无红肿、如何保护好留置针等。为了防止患儿在活动或睡眠过程中不自觉蹭掉或拔出留置针,我们用一次性弹力网套套在穿刺部位,起到保护和固定留置针的双重作用,并且不影响对穿刺处皮肤的观察,减少了婴幼儿自行拔管的发生率,也减轻了家长的紧张心理,使患儿和家长得到充分的休息。

2.4 滴注高渗、刺激性药液 在临床上常用的刺激性药液有以下几种:化疗药物、10% 氯化钾注射液、1,6-二磷酸果糖、10% 葡萄糖酸钙、20% 甘露醇注射液等。4 例静脉炎患儿中有 2 例发生于静脉滴注甘露醇时,另 2 例分别发生于静脉滴注钙剂和 1,6-二磷酸果糖时。输入高渗液或刺激性药物对血管壁的化学刺激是诱发静脉炎的重要原因^[2]。当输入高渗液体时,血浆渗透压升高,致使组织渗透压也随之升高,血管内皮细胞脱水,进而局部血小板聚集,并释放前列腺素 E₁ 和 E₂,静脉壁通透性增加,白细胞浸润并产生炎症改变。为了防止静脉炎的发生,延长留置针的留置时间,可采取如下措施:①患儿需输注多组液体时,在病情允许的情况下,将高渗或刺激性药液输注顺序提前;②输完高渗性或刺激性药液后,先静脉滴注生理盐水 20ml,再用生理盐水 10ml 或稀释肝素钠 2~5ml 封管,以稀释套管内及局部血管内的药液,减少对血管的刺激,防止或减轻血管及周围组织的炎症反应;③高渗性或刺激性药液输完后,在穿刺处血管附近涂抹喜疗妥软膏或海普林肝素钠软膏,预防静脉炎的发生;④在留置针留置过程中,应加强巡视,发生静脉炎时应及时拔除留置针,并给予抗生素软膏涂抹;⑤在输液观察中发生渗漏时,及时拔掉留置针,局部用 50% 硫酸镁湿敷,渗漏处皮肤出现水泡时先用 0.5% 碘伏擦拭,再用无菌针头刺破水泡,将渗液放出,保留表皮,用百多邦涂抹局部,以防感染。局部皮肤出现感染时给予百多邦和喜疗妥交替涂抹。

2.5 封管效果 封管效果的好坏直接影响留置针的留置时间,6 例堵管者均因封管不彻底或不及时所致。每次输液结束后用 10ml 注射器抽取封管液 5ml,从肝素帽先注入 3ml 使留置针管腔内充满封管液,然后边推余液边退针,以达到正压封管的目的。封管速度宜缓慢,避免因血管内血液在短时间内受到较大的冲击力导致血液反流量增多而引起堵管,使再通失败,缩短留置时间。一旦发现套管内有回血,需及时进行重

新封管,以免因堵管影响留置效果。

2.6 严格无菌操作 静脉留置针技术是一项严格的无菌操作技术,为了防止并发症的发生,保证留置效果,用留置针进行穿刺时,皮肤消毒应比一般静脉穿刺消毒范围大,并且要彻底^[3]。选择头皮静脉穿刺时,应将敷贴所能覆盖范围内的头发剃净,以便于粘贴牢固,敷贴可隔日更换 1 次,如被污染后应及时消毒穿刺处皮肤,重新更换敷贴,以免发生针眼红肿或静脉炎。

3 讨论

为了提高静脉留置针在临床护理中的使用价值,一方面需熟练掌握留置针正确的穿刺方法,另一方面应重视留置期间的细心护理,加强对患儿及家长的健康教育,讲解应用静脉留置针的益处,指导患儿及家长掌握保护血管和留置针的正

确方法。护士应加强巡视,发现问题及时处理,以延长留置时间,使留置针技术得以广泛开展,减轻护士的工作量,提高工作效率,真正起到留置针的留置作用。

参考文献:

- [1] 沈群芳. 静脉留置针穿刺部位与静脉炎发生关系的探讨[J]. 齐鲁护理杂志, 2003, 9(6): 459.
- [2] 庞溯揆, 郭冬梅, 蒙国照, 等. 静脉留置针封管方式与静脉炎关系的实验研究[J]. 实用护理杂志, 2003, 19(6): 1-2.
- [3] 刘玉云, 臧宏科. 静脉留置针的应用及常见并发症处理[J]. 山东医药, 2002, 42(28): 73-74.

收稿日期: 2008-03-02

痉挛性脑瘫患儿输液方法的改进

孔丽丽, 曹梅

(枣庄市妇幼保健院 山东 枣庄 277100)

2006 年 1 月~2007 年 12 月,我们采用新式输液方法对 76 例痉挛性脑瘫患儿行静脉留置针输液,经临床观察,效果满意。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组 142 例,男 86 例,女 56 例,6 个月~4 岁。诊断标准参照 1988 年全国小儿脑瘫学术会议的诊断标准^[1]。均采用四肢浅静脉留置针穿刺。随机分为研究组 76 例和对照组 66 例。对照组男 40 例,女 26 例;研究组男 46 例,女 30 例。两组一般资料比较差异无显著性意义($P > 0.05$)。

1.2 方法 操作者为同一组护士,操作前准备用物相同,两组均选用 24G 浅静脉密闭式留置针。对照组按常规穿刺前准备,选择好血管,一般选择手背静脉、足背静脉、脚踝静脉、前臂中段静脉,取留置针,左右移动针芯,助手固定患儿,操作者左手绷紧皮肤,在消毒范围的 1/2 或 2/3 处,右手以 15°~30°角进针,见回血后,降低穿刺角度 5°~15°,再进针 2~3mm,确保外套管在血管内,右手固定针翼,左手将外套管全部送入血管,松开止血带,打开调速器,观察滴速与流量,滴速正常后右手将针芯撤出,以穿刺点为中心,用无菌透明敷料做密闭式固定。研究组准备用物同对照组,将患儿放于操作台上,侧卧位,护士按常规选择血管,针对所选择的血管肢体,以按摩手法进行被动运动后,助手在操作者对面身体靠近患儿,保持患儿身体侧卧,屈曲,暂时缓解肌张力,并给予姿势固定,同时做家属及患儿的思想工作,缓解紧张情绪后,操作同对照组,进针后助手打开调速器,进行负压穿刺,见回血后,再进针少许,左手固定患儿肢体,右手固定针翼,助手右手给予送管,其余同对照组。比较两组一次穿刺成功率。

2 结果

研究组一次穿刺成功 72 例,一次成功率为 94.74%;对照组一次穿刺成功 52 例,一次成功率为 78.79%,两组比较有显著性差异($P < 0.01$)。

3 讨论

74 万方数据

根据有关资料统计,我国小儿脑性瘫痪发病率为 1.8‰~4‰,其中妊娠期约占 1.8%,围生期占 70%~80%,出生后占 15%~20%^[2]。痉挛性脑瘫占小儿脑性瘫痪的半数以上。静脉输液是儿科临床治疗、急救用药及供给营养的重要途径,而脑性瘫痪患儿存在血管条件和心理承受能力差等特点,尤其是长时间、间歇性应用营养脑细胞药物易造成血管痉挛、静脉炎、渗出等发生,重者有局部皮肤变色或坏死等类似情况,从而加重患儿和家长的心理负担,影响患儿治疗和康复。为了减少脑性瘫痪患儿静脉损伤,保证治疗顺利进行,减轻患儿痛苦,我们对痉挛性脑瘫患儿在一般浅静脉留置针穿刺的基础上采用新式静脉输液法。①保证护士心理稳定性:做好家长的思想工作,取得家长支持与配合。②对输液患儿的肢体采用按摩手法进行被动活动,助手进行姿势固定后进行输液。③操作者进针后,助手打开调节器。④操作者见回血后,助手右手协助送管。采用新式静脉输液方法进行静脉输液能提高一次穿刺成功率。首先,对所选血管的肢体进行被动活动,使紧张的肌肉得到牵拉,暂时缓解肌紧张,姿势固定,保持侧卧位、身体屈曲,痉挛型患儿痉挛症状可有改善。其次,在穿刺过程中先打开调节器,负压进针有利于回血,比较容易掌握套管针进入血管,在很大程度上避免针尖突破血管,导致穿刺失败。再次,助手右手协助送管,使操作者双手牢牢固定穿刺部位,防止针尖在血管内因肢体抖动而来回穿插。穿刺前对患儿及家长进行思想上交流与沟通,既能缓解紧张情绪,减少导致痉挛的外在因素,又能使家长在更大程度上配合治疗和康复。

参考文献:

- [1] 林庆. 小儿脑瘫的定义、诊断条件及分型[J]. 中华儿科杂志, 1989, 27(3): 162.
- [2] 李树春主编. 小儿脑性瘫痪[M]. 郑州:河南科学技术出版社, 2000, 10.

收稿日期: 2008-03-10