

# 小儿静脉留置针临床使用中的问题探讨

陈 慧

新余市妇幼保健院妇女保健科 江西新余 338025

**摘要：**目的 探讨小儿静脉留置针应用于临床的常见问题及解决方法。方法 本文对 465 例患儿使用静脉留置针的情况进行分析。结果 392 例穿刺成功，26 例穿刺失败、15 例套管针脱落、11 例阻塞以及 9 例局部渗漏、肿胀等问题依然存在。结论 探讨并消除小儿静脉留置针使用中的不良问题，提高使用成功率，已成为儿科护理实践工作中的一项重要临床问题。

**主题词：**小儿静脉留置针；问题分析；处理方法及对策

**中图分类号：**R472

**文献标识码：**A

**文章编号：**1009-6647 (2018) 06-163-02

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

我们在 2016 年 7 月至 2017 年 7 月期间对 465 例年龄在 28 天～12 岁住院患儿进行小儿静脉留置针应用时，经常有穿刺失败，套管针阻塞，套管针脱落，局部渗漏肿胀等一系列问题。

### 1.2 材料

采用 Y 型 Intima-1124G 密闭式静脉留置针，3M 透明敷贴。

### 1.3 静脉选择

根据患儿年龄、用途选择血管，常选用相对粗直、有弹性、血流丰富、无静脉瓣、避开关节且易于固定的血管；婴幼儿大多选择额正中静脉、颞浅静脉、耳后静脉及额角分支等较粗直的血管。

### 1.4 留置方法

按常规做好穿刺前的准备，选择注射部位的血管。常规消毒皮肤 8～10cm 范围（穿刺部位周围应剃去毛发约 10cm）。操作者站在穿刺侧或头侧，左手拇指及食指固定穿刺部位血管。右手拇指及食指持针并穿刺，针头与皮肤呈 30° 角，见回血后降低角度（5°～10°）再进针 0.2cm 后退出针芯 0.2cm，避免送入血管时刺破血管，再沿血管走向将套管送入血管内，左手拇指及食指固定留置针外套管，右手将针芯退出，用透明敷贴固定留置针。每次输液前后用生理盐水 3～5ml 或稀释肝素液 5～10U 封管。

## 2 问题分析

### 2.1 穿刺失败 26 例

主要包一下几种情况：（1）血管选择不当，选择血管弯曲不直，加上送套管时动作过猛，捅破血管；2 选血管太细，导致套管送入困难。（2）见回血后针柄固定不当，致使针尖退出血管。（3）针尖进入血管后立即见大量回血，随即停针，此时外套管尚在血管外，此时退出钢针送外套管，导致套管在血管外卷曲而不能进入血管。（4）由于穿刺前未松动外套管，致使钢针退出时将外套管一起带出血管外，造成穿刺失败。

### 2.2 套管针脱落 15 例

留置针穿刺成功后用 3M 胶贴固定。由于肝素帽固定不牢，患儿在睡眠中翻身时被被撕脱；患儿在烦躁哭闹中由于看护不当，患儿自行抓脱；另有患儿头部大量分泌油脂汗液，使附贴失去粘性，导致套管针脱出。

### 2.3 套管针阻塞 15 例

较小婴儿封管时因担心推入过多肝素针管液对患儿不利而致针封管液注入量不足，造成回血阻塞套管；由于封管技术不当造成回血又未及时封管造成套管阻塞。

### 2.4 局部渗漏肿胀 9 例

留置针使用 3～5 天后出现局部渗漏、肿胀均不明显，且回血较好，但患儿局部疼痛而哭闹，部分并伴有输液速度减慢。分析认为可能与血管壁弹性下降、脆性增加以及某些药物造成的血管壁通透性增加有关。

## 3 处理方法及对策

3.1 静脉留置针的穿刺技术起初难度较大，无菌要求严格。在操作前护士心理应保持镇定，合理选择粗、直、弹性好的血管，如手背静脉、桡侧浅静脉、颞浅静脉等。避免选择弯曲、细小的血管。对于粗大充盈的血管，在见回血后应顺血管再进入少许，然后再送入套管。掌握正确的穿刺技术，静脉留置针与头皮针在进针角度及穿刺速度上有所不同，留置针进针角度以 15°～30° 为宜，在血管上方进行穿刺，进针速度宜慢，见回血后送入外套管时动作应缓慢轻柔，以免刺破血管。

3.2 留置针穿刺成功后应合理固定 3M 胶贴应均匀粘贴在针翼两侧，肝素帽部位应加强看护，避免撕脱；对于烦躁好动的小儿需加强看护，尤其是在蓝光箱中未穿衣服的新生儿，可用纱布将手包裹成拳头并略加固定，使其不会在哭闹中抓落留置针；对于油汗较多的小儿，除了多加长胶布固定外，必要时可用小绷带沿留置针环形包裹头部，以免脱落。

3.3 护士对每一位患儿的病情都应该了解，对于因病情导致静脉血粘稠度浓缩，处于高凝状态的患儿应尽量选择表浅粗直的血管。对于 3 岁以下的小儿一般采用稀释肝素 5～10U/ml 或生理盐水 3～5ml 封管，一方面不影响患儿的凝血机制，一方面可注入较多量的封管液以保证封管成功。

3.4 已有局部肿胀的患儿应控制滴速，并加强观察，若肿胀明显伴疼痛哭闹不止的患儿应拔除套管针，抬高患肢或头部，促进局部吸收。特别值得注意的是：头部留置针在套管时推注宜慢，以免造成一些较细的小血管破裂。

## 4 结果

通过以上 465 例病例当中我们认识在应用留置针期间，我们因熟练掌握静脉留置针的穿刺技术，提高静脉穿刺水平，从而提高静脉留置针穿刺成功率，争取一次穿刺成功；避免套管针脱落阻塞以及局部渗漏、肿胀，工作者应密切观察患儿病情变化，局部穿刺部位皮肤有无红肿、触痛，有无渗液、渗液、脱落等情况，如有发现问题及时对症处理；严格掌握无菌操作技术，注意每次输液结束后用生理盐水冲管，防止形成静脉血栓，套管针阻塞；在静脉留置针应用输液的过程中，护士要充分发挥其主观能动性，加强输液管理，完善输液体系，更好地为患者服务，提高护理质量。

## 5 讨论

静脉留置针可减轻患儿多穿刺的痛苦，保护血管。又可

（下转第 165 页）

能直接与空气对流,加上皮肤肿胀、出汗等使得局部皮肤、组织温度改变,汗液及尿液的刺激,增加了皮肤的湿度,潮湿会使局部组织皮肤变得松软而脆弱,潮湿皮肤的压疮发生率比干燥皮肤高出 5 倍<sup>[6]</sup>。本研究温湿度改变引起的压疮多以Ⅱ期、Ⅲ期压疮为主,故推测医疗器械使用部位温湿度变化是引起 MDRPU 的另一原因。

3.1.3 医疗器械使用部位因石膏绷带、丁字鞋等固定,发生压疮时,难以及时发现,不便于护士观察。肋骨、股骨颈骨折的患者需用胸带或是腹带固定,四肢骨折患者需用石膏固定,固定较松不能起到防止骨折移位作用,而固定较紧时,容易压红,且不易观察,加之皮肤潮湿的刺激,更加容易引起压疮的发生。当固定部位出现压痛时,才引起护士注意,松开固定带后便形成Ⅰ期压疮,若发现不及时一旦层次水疱或破溃时,分期已达Ⅱ期。

3.1.4 护理因素也是导致医疗器械相关性压疮的原因。①石膏固定护理流程不规范 行石膏外固定术时,骨突处部位未使用衬垫的保护,以及手法固定不当。②护士缺乏对水肿危害、设备与皮肤之间湿度和热效应的认识。③床旁交接班时不细致。④发现问题时不知怎样处理且未及时减压,存有侥幸心理,缺少责任心。

### 3.2 预防措施

3.2.1 对骨科使用的医疗器械进行系统全面的评估:包括对医疗设备的大小是否合适、固定设备的松紧度是否适宜、设备使用的时间等。骨科医疗器械使用时要以患者舒适度为宜,固定带的松紧度要能伸进两指为宜,固定带若被汗液或血液渗湿、出现污渍时应及时更换,保持固定带的干燥清洁。有研究显示,设备的使用时间是发生 MDRPU 的最主要的因素,设备使用的时间越长,发生 MDRPU 的风险就越高。因此每天应对医疗器械及固定部位皮肤进行评估<sup>[7]</sup>。

3.2.2 对医疗器械接触皮肤进行持续评估:观察局部皮肤的皮温、肢体活动及感觉情况。若患者局部皮温改变、肢体感觉及运动能力减弱或丧失,应引起高度重视。卧床并翻身困难的患者,每 2h 定时翻身。肢体肿胀时局部使用冷疗进行消肿处理。若石膏、丁字鞋、牵引、颈托等器械使用部位皮肤有汗液或血液渗湿,应及时更换。使用丁字鞋、颈托时,要适时解开减压。骨突处部位用棉垫保护,EPUP2009 年压疮预防指南中建议采用水胶体敷料或透明膜消除来自石膏托、颈托、管道的压力,预防皮肤损伤<sup>[8]</sup>。国内压疮预防指南<sup>[9-10]</sup>也推荐医疗器械接触局部使用泡沫敷料来消除局部压力,

保护皮肤。据此作者建议,采用泡沫敷料或水胶体敷料对骨突处部位进行保护,预防压疮。

3.2.3 提高护理人员对器械相关性压疮的认识和护理水平:加强班班检查,交接医疗器械使用情况和相关皮肤状况。①重点患者采用双人及多人协作可增加方便检查及固定医疗器械,交接班时仔细检查医疗器械与机体接触部位皮肤情况,若固定较紧,应适时松解压力。②完善专科护理流程,如石膏外固定术护理流程,一旦发生压疮,按压疮管理上报制度上报,填写压疮护理记录单,并申请伤口造口护理小组会诊,以正确预防医疗器械相关性压疮。

骨科医疗器械相关性压疮时有多种因素共同作用的结果,正确而有效的对医疗器械及与医疗器械接触的皮肤进行评估,能够降低压疮发生的风险。针对各种不同的因素对患者进行有效的预防措施,能够降低压疮的发生,提高护理质量及患者满意度,减少医疗纠纷。

### 参考文献

- [1]Apold J, Rydrych D. Preventing device-related pressure ulcers: using data to guide statewide change[J]. J Nurse Care Qual, 2012, 27, 8(1): 28-34.
- [2]方岁妹,朱桂菊,刘晓新.集束化护理在医疗器械相关性压疮中的应用效果[J].医学理论与实践, 2015, 15: 2088-2089.
- [3]Black J M, Cuddigan J E, Walko M A, et al. Medical device related pressure ulcers in hospitalized patients[J]. Int Wound J, 2010, 7(5): 358-365.
- [4]王娟,张岚.医疗设备相关压疮发生原因及预防研究进展[J].护理研究, 2015, 04, 100.
- [5]卢秀锦.骨科卧床患者压疮预防的护理研究进展[J].健康必读(中旬刊), 2013, 12(5).
- [6]蒋琪霞,刘云.成人压疮预测和预防实践指南[M].南京:东南大学出版社, 2009: 16.
- [7]Coyer F M, Stotts N A, Blackman V S A prospective window into medical device-related pressure ulcers in intensive care[J]. Int Wound J, 2013, doi:10.1111/iwj.12026.
- [8]刘亚红,李婷,付成成,周昕,蒋琪霞.ICU 医疗器械相关性压疮的原因分析及对策[J].中华现代护理杂志, 2014, 04.
- [9]刘晓新,张旦红,朱伦庆.聚酯泡沫敷料在骨科医疗器械下方压疮预防中的应用[J].护理研究, 2015, 33: 4172-4173.
- [10]蒋琪霞,陈月娟,苏纯,等.多中心医院获得性压疮预防现状及干预对策[J].中华护理杂志, 2013, 48(8): 8081.

(上接第 163 页)

降低护士反复穿刺的心理压力,提高工作效率,因而在临床上得到广泛应用。而以上提到的问题在临床应用中直接影响静脉留置针使用的成功率及并发症的预防。因此,在静脉留置针的应用中除了要提高护士的操作水平外,还应加强无菌观念,加强护士的责任心,培养护士处理问题的此外,应向患儿及家长做好解释和说明,以取得合作,使留置针的使用得到合理的保护。从而进一步提高套管针在留置中的成功率,减少并发症的发生。

总之,要重视患儿健康教育宣教,向家属及患儿讲解有关留置针护理知识,如留置针留置肢体避免过度活动,对长

期输液患儿,指导其家属及患儿自行保护血管。在用药结束后经常轻轻按摩四肢末梢血管和轻搓手背、足背。做手部伸握动作、局部进行热敷等,以增加血液循环及血管弹性,减低脆性等。

### 参考文献

- [1]戚红.封闭式留置针在头皮静脉输液中的效果观察[J].护理学杂志, 2000: 15-88.
- [2]陈显春.封悦.静脉留置针临床应用中的问题与对策[J].实用护理杂志, 2002, 18(1): 42.
- [3]陈志萍.新生儿四肢静脉与头皮及头皮静脉留置套管针的对比分析[J].护士进修杂志, 2003, 18(7): 586.