

浅静脉留置针在手术患者中的应用

章 红

(徐州医学院附属医院急诊手术室, 江苏 徐州 221002)

摘要:目的 熟练掌握浅静脉留置针的穿刺技术, 提高浅静脉留置针在手术患者中的穿刺成功率。方法 434例次住院手术患者应用浅静脉留置针, 对其进行总结分析。结果 应用浅静脉留置针 434例次, 平均穿刺成功率为 98.5%。结论 在行浅静脉留置针穿刺期间, 应严格遵守无菌操作技术, 合理选择留置针, 正确选择穿刺肢体和血管, 熟练掌握穿刺技术, 减轻患者痛苦, 提高手术护理工作效率和质量。

关键词:浅静脉留置针; 静脉套管针; 静脉输液; 手术患者

中图分类号: R472 **文献标识码:** B **文章编号:** 1000-2065(2007)11-0759-04

为手术患者建立畅通无阻的静脉通路, 迅速补充血容量, 及时给药和按需采集血标本, 是保证手术顺利的重要环节之一。我院急诊手术室近几年来采用肢体浅静脉留置套管针的方式为手术对象建立静脉通路, 取得满意效果, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 2004年—2005年住院手术病例 434例次, 其中整形外科手术 130例次, 创伤外科手术 304例次, 均采用浅静脉留置针建立静脉通路。

1.2 材料 采用德国贝朗医疗公司生产的静脉留置针, 留置针有针翼便于置针时把持管针, 在固定时也提供较好的稳定平面。用 3M 公司生产的 6 cm × 7 cm 透明敷贴固定针翼。常用留置针型号见表 1。

表 1 常用留置针型号

色码	号数 (G)	外径 (mm)	长度 (mm)	流量 (ml/min)
黄色	24	0.7	19	22
蓝色	22	0.9	25	36
粉红色	20	1.1	33	61
青色	18	1.3	45	96
灰色	16	1.7	50	196

1.3 方法 选择好静脉, 手指探明静脉走向及深浅, 扎止血带, 使血管充盈, 确定穿刺点。用 0.5% 碘伏溶液环形消毒皮肤 5 cm 待干, 旋转松动留置针外套管, 右手示指、拇指持针翼和针柄, 针头斜面向上, 左手绷紧穿刺点远端皮肤, 固定穿刺血管, 在略偏血管的皮肤上进针, 进针角度为 15°~30°为宜。进针速度宜慢, 且应直接刺入血管^[1], 进针后见有血液回流时降低穿刺角度, 将留置针继续沿血管前行 1~2 mm, 套管送入血管后松开止血带, 同时以左手示指、中指按压外套管尖端处, 按压程度以阻断回

流血液为宜, 右手退出针芯, 接输液管道调节滴速, 接上三通器, 用输液贴固定针翼, 覆盖穿刺点。手术顺利结束后, 带留置针护送回病室继续输液。

2 结果

应用浅静脉留置针 434例次, 平均穿刺成功率为 98.5%。

3 讨论

浅静脉留置针能满足不同年龄及不同病种患者的输液, 重复穿刺率低于头皮针输液, 留置针最大输流量可达 196 ml/min, 能满足危重患者抢救、围手术期输液的要求。四肢浅静脉血管易暴露, 穿刺成功率高, 操作简单。使用留置针穿刺后, 将针芯取出, 只保留其外套管在血管内, 由于外套管腔柔软, 无害及低刺激性^[2], 置于血管内不会刺破血管造成液体外漏。对如何提高静脉留置针穿刺成功率, 我们体会如下。

3.1 严格执行无菌技术操作 操作前先检查留置针包装有无破损或过期。穿刺部位消毒直径大于 5 cm, 穿刺手指勿接触留置针外套管, 以免增加污染机会^[3]。更换液体用药过程应严格无菌操作。我们采用三通活栓连接套管针和输液管, 麻醉给药和术中所需药物均在严格消毒下从三通侧孔进行。

3.2 正确选择穿刺肢体和穿刺血管 根据患者的病情、手术部位、手术方法、血管条件等综合分析, 选择不易受压、便于观察的肢体穿刺, 保证术中液体通畅。如剖宫产不宜选择下肢静脉穿刺; 受手术区血管破裂因素的影响, 肝脾破裂出血患者宜选择上肢静脉穿刺; 肺、肾、上段输尿管等需侧卧位手术的患者, 不应在下侧受压肢体穿刺, 以免引起液体

通路受阻。另外,穿刺肢体和血管的选择还应结合血管条件、不同年龄血管的特点等实际情况进行分析,作出最佳选择。如成年人多选择上肢静脉,以头静脉、贵要静脉、肘正中静脉为宜,尽量避免选择下肢静脉^[4];而小儿此段上述血管短而弯曲,往往出现置管困难现象,但内踝前下方的静脉走向直,较内踝前方静脉易穿刺。选择粗直、弹性好、不易滑动、无表皮缺损部位的浅静脉,避免在关节处,如大隐静脉、手背静脉、足背静脉、正中静脉等进行穿刺。总的原则是方便麻醉医生用药,保证手术中的输液、输血通畅。

3.3 合理选择留置针 结合实际需要选择适宜型号的留置针。

3.4 熟练掌握穿刺技术 提高穿刺成功率,尽量做到一针见血。穿刺前使血管充盈,操作要轻、稳、准,固定要牢固,防止术中留置针因患者躁动而脱出。穿刺时除了观察是否有出血外,还要注意体会针头刺入血管的空旷感来判断是否进入血管,不要盲目进针或退针,见回血后顺血管边退针芯边向血管内推入外套管,如有阻力,观察静脉是否有较大的弯曲或者有静脉瓣等,防止反复穿刺造成血管内皮的机械损伤及增加患者的痛苦^[4],同时亦可减少药物外渗及静脉炎的发生。使用过程中常见的穿刺失败原因有:穿刺时见到回血急于送针,送针前未退出针芯,导致血管被刺破;针芯回退太多,使软管腔内失

去支撑,造成针体折曲难以送入。

3.5 调节液体滴速 留置针具有管壁薄、管腔大的特点,因而滴速较快。术中要加强巡视,根据患者年龄、病情、手术需要调节液体输入速度,防止液体输入过多,特别是小儿、老年人,由于心肺功能差,要防止增加心脏负担或肺水肿。

3.6 其他措施 要防止管道扭曲、留置针脱出,及时更换液体以防液体滴空使空气进入血管。由于穿刺部位常被手术铺巾覆盖,要增强责任心,经常观察穿刺部位有无渗液、红肿等情况,避免麻醉药渗出引起周围组织坏死,影响手术正常进行。

几年来,我们对浅静脉留置针在手术患者中的应用进行了探索,技术日益完善。实践证明,了解及正确使用静脉留置针,可以减轻患者痛苦,提高手术护理工作的效率和质量。

参考文献:

[1] 周燕. 浅静脉留置针穿刺方法探讨 [J]. 基层医学论坛, 2006, 10(9): 833.
 [2] 孙艳平, 杨桂涛, 常雁军. 浅静脉留置针穿刺探讨 [J]. 中华护理杂志, 1998, 33(7): 409-410.
 [3] 张春艳. 静脉留置针在老年病人静脉输液中的作用 [J]. 实用护理杂志, 1997, 13(6): 288-289.
 [4] 苗宏, 万建君. 静脉留置针在临床使用的护理体会 [J]. 现代医药卫生, 2007, 23(10): 1551-1552.

收稿日期: 2007-10-15 修回日期: 2007-11-14

本文编辑: 吴进

移植物中各种细胞成分及数量在异基因造血干细胞移植中的作用*

王春玲 综述, 徐开林*, 潘秀英 审校

(徐州医学院附属医院血液科, 江苏 徐州 221002)

摘要: 异基因造血干细胞移植 (allo-HSCT) 的移植物中主要包括 CD34⁺ 干细胞、T 细胞、B 细胞、单核细胞、NK 细胞、树突状细胞等, 各种细胞成分及数量在一定程度上影响移植后造血恢复、移植物抗宿主病 (GVHD)、疾病复发和生存率。本文就这方面的研究进展进行综述。

关键词: 异基因造血干细胞移植; 淋巴细胞; NK 细胞; 树突状细胞

中图分类号: R457.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-2065(2007)11-0760-05

数十年来, 异基因造血干细胞移植 (allo-HSCT) 在造血干细胞来源、移植应用范围、移植策略及方法、检测体系及免疫治疗等诸多方面都取得了重要的发展。近年来, 如何在移植中更多地通过细

胞生物免疫治疗, 以诱导受者对植入的供体细胞产生移植免疫耐受是研究热点之一, 因此研究移植物中各细胞成分及其含量在移植中的作用已引起重视。移植物中 CD34⁺ 干细胞的数量和质量是决定

* 基金项目: 国家自然科学基金 (30170389)

* 通信作者, E-mail: xukai@hmail.com