

态,因而能快速到位,且能反复使用,摒弃了传统冰袋操作繁琐的缺点,节省了护士操作时间,表 1 示,两种冰袋用于高热患者物理降温时护士操作时间比较,观察组显著短于对照组($P < 0.01$)。麦杰克冰袋体积小、重量轻、美观舒适,患者更容易接受。表 2 结果示,两组满意度比较,观察组患者的满意率显著高于对照组($P < 0.01$)。但麦杰克柔软冰袋价格较橡胶冰袋昂贵,使用时注意勿接触尖锐物品,以免冰袋划破,影响降温效果。

参考文献:

- [1] 曾桂珍,叶红萍,包年香.热水加荆芥末泡足发汗解表降温疗效观察[J].护理学杂志,2006,21(7):18-19.

- [2] 李子萍,钱念渝,陈希萍,等.高热患儿不同温度乙醇擦浴降温效果观察[J].护理学杂志,2005,20(15):31-32.
[3] 陈惜遂,曹佩珍,应文娟.10%盐水冰袋应用于急性白血病高热病人降温效果研究[J].现代护理,2004,10(4):792-793.
[4] 李亚洁,张立颖,王秀岚.热应激评估标准、物理降温技术与装置的研究进展[J].护理研究,2002,16(3):140-142.
[5] 杨波,王春玲.人体模型冰袋的制作与临床观察[J].实用护理杂志,1999,15(12):38.

(本文编辑 何克芝)

PICC 与锁骨下静脉置管在肿瘤患者化疗中的应用效果比较

龙优花,钟玉婵,李雪梅,罗海涛

Application of PICC vs Subclavian Vein Catheterization in Chemotherapy of Tumor Patients//LONG Youhua, ZHONG Yuchan, LI Xuemei, LUO Haitao

摘要:目的 探讨 PICC 与锁骨下静脉置管在肿瘤化疗患者中的应用效果,为临床护理工作提供依据。方法 将 80 例肿瘤化疗患者根据所选择导管类型分成 PICC 组和锁骨下静脉置管组各 40 例,比较两组置管成功率、导管留置时间、并发症发生率。结果 两组一次穿刺置管成功率、导管留置时间比较,PICC 组显著优于锁骨下静脉置管组(均 $P < 0.01$);两组并发症发生率比较,差异无显著性意义($P > 0.05$),但锁骨下静脉置管组发生严重感染 2 例、血气胸 1 例、动脉损伤 2 例,PICC 组无严重并发症发生。结论 PICC 一次穿刺置管成功率高、留置时间长,无严重并发症发生,可作为肿瘤患者长期化疗的首选。

关键词:肿瘤; 化疗; PICC; 锁骨下静脉置管; 护理

中图分类号:R473.73 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-4152(2007)15-0013-02

化疗是肿瘤重要治疗手段之一,过去临床上常采用锁骨下静脉穿刺置管注入化疗药物,但是锁骨下静脉穿刺其静脉解剖位置复杂,易发生血气胸等严重并发症。PICC 是近年来国外研究成功的一种静脉输液技术,PICC 置管所经静脉途径长,静脉瓣较多,常发生导管在静脉内打折,送管困难导致插不到位的情况^[1]。本课题拟从两种深静脉置管的成功率、导管留置时间、并发症发生率作比较研究,为临床上肿瘤化疗患者选择合适的静脉化疗工具提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2005 年 1 月至 2006 年 6 月在我科住院化疗的肿瘤患者 80 例,男 38 例、女 42 例,年龄 19~68 岁。其中直肠癌术后 23 例,胃癌术后 15 例,结肠癌术后 13 例,肺癌 8 例,鼻咽癌肝转移 6 例,卵巢癌 5 例,多发性骨髓瘤 7 例,淋巴瘤 3 例。化疗方案包括 PF(顺铂加氟尿嘧啶),NP(长春瑞滨加顺铂),TP(紫杉醇加顺铂),EPOCH(依托泊甙加阿霉素加长春新碱加地塞米松),CHOP(阿霉素加长春新

碱加环磷酰胺加泼尼松)。80 例患者按置管方法分为 PICC 组(40 例)和锁骨下静脉置管组(40 例,下称锁骨下组)。两组性别、年龄、病情、化疗方案比较,差异无显著性意义(均 $P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 置管方法 PICC 组选用德国 BRUVUR 公司生产的 PICC,管径 16 G,长度 70.0 cm,患者平卧,穿刺侧手臂外展与躯干成 90°,选择贵要静脉,用皮尺测量穿刺点至对侧胸锁关节的距离即为置管长度,消毒、铺巾、穿刺置管,用无菌敷料覆盖穿刺点。锁骨下组选用德国 BRUVUR 公司生产的中心静脉导管,导管型号 7 F,长度 30.0 cm,另备静脉切开包 1 个,1.0%利多卡因 5~10 ml。患者去枕平卧,头偏向左侧,选择右侧锁骨中点下 1.0 cm 为穿刺点,消毒、铺巾,局麻后穿刺置管用皮肤缝线缝合固定在皮肤上,覆盖无菌敷料。两组均行 X 线摄片了解置入导管位置。化疗期间每周换药 2 次,每天输液完毕用 20 ml 生理盐水行脉冲式冲管,再用 125 U/ml 肝素生理盐水 5 ml 行正压封管,化疗间歇期每隔 3 d 换药冲管 1 次。

1.2.2 评价方法 比较两组置管成功率、导管置管时间、并发症发生率。

作者单位:南方医科大学附属南海医院肿瘤科(广东 佛山,528200)

龙优花(1972-),女,大专,主管护师

科研项目:广东省佛山市卫生局科研基金项目(2005372)

收稿:2006-10-10;修回:2007-02-10

1.2.3 统计学方法 数据输入计算机,采用 SPSS 11.5 软件分析,进行 χ^2 检验、 t 检验。

2 结果

两组置管成功率、并发症发生率及导管留置时间比较 PICC 组 37 例一次穿刺置管成功,3 例再次穿刺成功,一次穿刺置管成功率 92.5%;锁骨下 18 例一

次成功 18 例,20 例经 2 次或 2 次以上穿刺置管成功,2 例因误伤局部动脉而停止穿刺,一次穿刺置管成功率 45.0%。两组一次穿刺置管成功率比较,差异有显著性意义($\chi^2 = 19.09, P < 0.01$),两组并发症发生率及导管留置时间比较,见表 1。

表 1 两组并发症发生率及导管留置时间比较

组别	例数	并发症[例(%)]						导管留置时间 (d, $\bar{x} \pm s$)
		导管感染	导管异位	导管堵塞	血气胸	动脉损伤	合计	
锁骨下组	38	4(10.5)	0(0)	2(5.3)	1(2.6)	2(5.3)	9(23.7)	81.6 \pm 2.4
PICC 组	40	1(2.5)	1(2.5)	2(5.0)	0(0)	0(0)	4(10.0)	112.5 \pm 3.2

注:两组并发症发生率比较, $\chi^2 = 2.63, P > 0.05$;导管留置时间比较, $t = 6.36, P < 0.01$

3 讨论

由于化疗药物毒性大、浓度高及反复刺激血管,易使血管内膜损伤,平滑肌痉挛,引起不同程度的静脉炎。据文献报道,输注化疗药物局部静脉炎发生率可达 57.6%^[2]。尤其在外周静脉注射各种发泡性化疗药(如阿霉素、柔红霉素、长春新碱、长春瑞宾)静脉炎的发生率更高,预防化疗所致静脉炎的主要方法是从中心静脉给药^[3]。肿瘤化疗患者由于病程长,化疗所致骨髓抑制引起机体抵抗力下降,营养状况差,反复住院,所需医疗费用高,为化疗患者选择操作安全、穿刺成功率高、留置时间长、严重并发症少、费用少的静脉化疗工具显得至关重要。

表 1 结果显示,两组一次穿刺置管成功率比较, PICC 组显著高于锁骨下组 ($P < 0.01$)。究其原因, PICC 首选的贵要静脉肉眼可见,可直接触到,因此 37 例一次穿刺成功,3 例经再次穿刺亦获成功;而锁骨下静脉位置较深,操作者不能直接看到静脉,且静脉解剖位置复杂,周围重要器官多、血管丰富,操作难度大,故难以一次穿刺成功并容易误伤局部动脉,2 例患者因误伤局部动脉导致局部血肿而停止穿刺,20 例 2 次以上穿刺方获成功。PICC 组导管留置时间 (112.5 \pm 3.2)d,其中留置时间最长 212 d,最短 56 d,大部分患者能带管完成 4~6 个疗程的化疗,勿需重新置管;锁骨下组留置时间 (81.6 \pm 2.4)d,其中留置时间最长 122 d,最短 19 d,大部分患者需行 2 次置管才能完成 4~6 个疗程的化疗。

两组置管并发症中, PICC 组发生导管感染 1 例、堵塞 2 例、脱落 1 例,无血气胸、局部动脉损伤发生,并发症发生率 10.0%;锁骨下组导管感染 4 例、堵塞 2 例、血气胸 1 例、局部动脉损伤 2 例,无导管脱落,并发症发生率 23.7%,两组比较,差异无显著性意义 ($P > 0.05$)。PICC 置管组 1 例导管感染,穿刺点局部红肿,无脓性分泌物,无发热,经增加换药次数和局部涂以抗生素软膏后,症状消失,无需拔管。1 例因

导管未固定好脱落;锁骨下组 4 例发生导管感染,其中 2 例情况与 PICC 组相似,无需拔管,2 例发生全身感染而拔管,细菌培养主要是表皮葡萄球菌、真菌、金黄色葡萄球菌,与文献报道一致^[4]。1 例在穿刺过程中出现剧烈咳嗽、气促,疑为血气胸,经停止穿刺予半坐卧位、吸氧等处理后症状好转,2 例因损伤局部动脉放弃置管;而 PICC 组无类似严重并发症发生。

综上所述, PICC 应用于肿瘤化疗中穿刺成功率高、留置时间长、无严重并发症发生,一次置管后可完成 4~6 个疗程的化疗,减轻了患者因反复穿刺的痛苦,减少医疗费用,亦减轻了护理工作负担,可作为肿瘤长期化疗患者的首选。但由于 PICC 穿刺点在上肢,留置过程中患者不能用穿刺侧上肢提取重物 and 过度活动肘关节,给日常生活上带来不便,因此对 PICC 患者应加强健康教育,化疗间歇期对导管的护理也不可忽视,由专人负责,定期电话随访了解患者带管情况,督促患者返院冲管换药,并做好记录。锁骨下静脉置管留置时间略短,且有血气胸、动脉损伤等严重并发症发生,因此不宜作为化疗患者首选。但因锁骨下静脉置管的穿刺点在锁骨下方,导管可固定在胸前,不影响患者的肢体活动,因此适合于短期静脉化疗患者,以及外周静脉血管太细不宜使用 PICC 的患者。

参考文献:

- [1] 袁理,叶惠华,叶明枝. 肿瘤 PICC 插管未到位所致并发症的原因分析和护理[J]. 护士进修杂志, 2004, 19(2): 178-179.
- [2] 戈伟,李桂兰. 异长春花碱两种不同注射方法静脉炎发生率比较[J]. 肿瘤防治研究, 2000, 27(2): 88-89.
- [3] 王智海,孔莉,于金明. 肿瘤化疗不良反应与对策[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2002: 47.
- [4] 吕小红,赵莹,李辉,等. 化疗患者锁骨下静脉置管感染的相关因素研究[J]. 中华护理杂志, 2002, 37(9): 645-647.

(本文编辑 丁迎春)