

· 临床研究 ·

改良置管技术与阿司匹林干预对肺癌化疗患者 PICC 置管后并发症的影响

王立民¹, 刘晨¹, 吴春涛², 庄雅娟¹, 解宝泉¹, 王红阳¹

1. 华北理工大学附属医院呼吸内科, 河北 唐山 063000;

2. 华北理工大学附属医院肿瘤外科, 河北 唐山 063000

摘要: **目的** 对肺癌化疗患者采用改良经外周中心静脉导管(PICC)置管术和阿司匹林干预,并应用 PICC 传统置管法未予阿司匹林干预的肺癌化疗患者对比,观察其对并发血栓及静脉炎的影响。**方法** 回顾性分析对比 2014 年 1 月至 2016 年 1 月 收治 178 例肺癌患者的临床资料。以应用 PICC 传统置管法的 90 例作为对照组,以应用 PICC 改良置管技术和阿司匹林干预的 88 例作为观察组。对两组患者置管后并发症血栓、静脉炎发生状况进行对比。**结果** 置管后,观察组颈内与锁骨上静脉血栓(1.11% vs 17.05%, $P < 0.01$)、外周浅静脉血栓发生率均低于对照组(1.11% vs 17.05%, $P < 0.01$); <1 周、1 周~1 月、>1 月血栓发生率均低于对照组(P 均 < 0.01); 静脉炎总发生率(1.11%)较对照组(15.91%)明显降低($P < 0.01$)。两组均无其他置管不良反应发生。**结论** 肺癌化疗患者采用 PICC 改良置管技术与阿司匹林干预能够有效控制置管后血栓形成,减少静脉炎的发生。

关键词: 肺癌; 化疗; 经外周中心静脉导管置管术; 改良置管技术; 阿司匹林; 置管并发症

中图分类号: R 734.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)06-0791-03

肺癌具有高发病率和高病死率等特点^[1-2],其发生与吸烟、电离辐射、肺部感染及职业环境等密切相关,临床治疗中一般需采用经外周中心静脉导管(PICC)置管,用于手术前后化疗与营养支持治疗。但置管后常可发生置管并发症,临床需积极采取有效置管方案与干预措施,以控制血栓与静脉炎的发生、促进患者预后的改善^[3-4]。本研究回顾性对比本院分别应用 PICC 传统置管法和 PICC 改良置管技术的肺癌化疗 178 例患者的临床资料,分析两种置管方法对患者置管后并发症的影响,以为临床提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析本院 2014 年 1 月至 2016 年 1 月 收治的 178 例肺癌化疗患者的临床资料。以应用 PICC 传统置管法的 90 例作为对照组,以应用 PICC 改良置管技术的 88 例作为观察组。对照组,男 46 例,女 44 例;年龄 31~68(48.48 ± 2.03)岁;右侧肺癌 43 例,左侧肺癌 47 例。观察组,男 45 例,女 43 例;年龄 31~69(48.51 ± 2.05)岁;右侧肺癌 41 例,左侧肺癌 43 例。两组基线资料均衡(P 均

>0.05)。

1.2 诊断标准 178 例患者均经胸部 CT、纤维支气管镜确诊,均与肺癌有关诊断标准相符合^[5]。

1.3 纳入、排除标准 纳入标准:(1)和诊断标准相符合,均自愿签署知情同意书,且通过伦理委员会批准者;(2)不存在 PICC 导管置管禁忌证者。排除标准:(1)药物过敏者;(2)有静脉血栓史、血管外科与外伤史者;(3)有严重出血性疾病者。

1.4 两组置管与干预方法 两组患者均选择河南省圣吉安医疗器械公司提供的 7617405 型 PICC 导管,所有操作严格按照无菌化执行。对照组行传统置管法治疗:消毒,铺无菌巾,借助穿刺针进行穿刺,待见回血以后,撤出针芯,将插管鞘固定,缓慢置入导管,且于置管期间采用 0.9% 氯化钠溶液(天津药业焦作公司,H20044024,10 ml:90 mg)进行封管。观察组行改良置管技术治疗:消毒铺巾,安置探头罩与导针器,依据患者血管深度用适宜导针器型号,待穿刺成功以后将穿刺针固定,推进导丝,体外预留 10~15 cm,沿着导丝送插管器,将导丝固定好,推入插管鞘与置入导管,压迫止血,体外留 5~6 cm 导管,连安装器,在穿刺点下垫无菌布,上盖透明贴膜,且于置管即日口服阿司匹林肠溶片(拜耳医药,J20130078,100 mg/片),100 mg/次,1 次/d,直至将导管拔除。此外,两组均于置管期间借助 50 U/ml 肝素钠注射液(意大利阿尔法韦士曼制药,H20090247,0.30 ml:3200I.U.

DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2016.06.021

基金项目: 中国煤炭工业协会 2015 年度科学技术研究指导性计划项目(MTKJ2015-306)

通讯作者: 吴春涛, E-mail: 478124@qq.com

aXa) 进行封管。

1.5 观察指标及评判标准 观察比较置管后两组血栓发生部位(颈内与锁骨上静脉、外周浅静脉)、血栓发生时间、静脉炎发生情况。参照美国静脉护理协会标准评判静脉炎分级:穿刺点有疼痛症状,出现肿或者红,静脉发生索状改变和能触及硬结者为Ⅲ级;除未能触及硬结外,其他表现同上者为Ⅱ级;静脉未出现索状改变和未能触及硬结者为Ⅰ级;以上表现均无为0级^[6]。

1.6 统计学分析 数据用 SPSS 22.0 软件分析。正态计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 形式表示,两组正态计量数据组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;计数资料以频数和百分率形式表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者静脉炎发生情况对比 置管后,观察组静脉炎总发生率 1.11%,较对照组(15.91%)明显降低,差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 两组患者血栓发生情况对比 置管后,观察组颈内与锁骨上静脉血栓、外周浅静脉血栓发生率均低于对照组(P 均 < 0.01);观察组 < 1 周、1 周 ~ 1 个月、 > 1 个月血栓发生率均低于对照组(P 均 < 0.01)。见表 2。两组均无其他置管不良反应发生。

表 1 两组患者静脉炎发生情况对比 例(%)

组别	例数	Ⅲ级	Ⅱ级	Ⅰ级	合计
对照组	88	3(3.40)	5(5.68)	6(6.82)	14(15.91)
观察组	90	0	0	1(1.11)	1(1.11)
χ^2 值					12.6261
P 值					< 0.01

3 讨论

目前,化疗成为肺癌临床治疗的主要手段,但化疗后患者不良反应发生率较高;伴随 PICC 置管广泛应用于临床,其可为患者提供一条安全静脉输液的通道,避免反复穿刺,但易发生导管脱出、导管堵塞与静脉炎等并发症,临床选择有效置管方式和干预方案能够降低患者血栓与静脉炎发生风险,促进患者生活质量提高^[7-10]。为寻求肺癌患者 PICC 置管的有效方

法,本研究对应用传统置管法治疗的对照组和应用改良置管技术治疗的观察组置管后并发症血栓、静脉炎发生状况加以对比分析。

传统置管法穿刺部位多数位于肘关节下,手臂屈伸将带动导管于血管内摩擦,对血管内膜产生刺激作用,导致静脉炎易发。观察组改良置管技术选择合理穿刺部位,能够减少对患者的损伤,穿刺成功率高,且阿司匹林为经典非甾体消炎药,不仅具有镇痛解热功效,而且对血小板血栓素与环氧化酶合成具有不可逆的抑制作用,从而实现抗血小板聚集效果,预防 PICC 置管血栓及静脉炎的发生^[11-12]。本研究结果显示,观察组颈内与锁骨上静脉血栓、外周浅静脉血栓发生率均低于对照组;观察组 < 1 周、1 周 ~ 1 个月、 > 1 个月的血栓发生率均低于对照组;观察组治疗后静脉炎的总发生率(1.11%)较对照组(15.91%)明显降低,表明肺癌化疗者采用 PICC 改良置管技术与阿司匹林干预能够降低患者血栓与静脉炎发生率,具有较高安全性。此外,本研究静脉炎发生情况和李闽等^[13]研究结果有高度相似性,进一步验证肺癌化疗者 PICC 置管行改良置管技术与阿司匹林治疗的可行性及有效性。

未应用改良置管技术与干预措施治疗前,患者血栓与静脉炎发生风险较高,不利于患者生活质量的提高;传统置管法所采用穿刺针的型号较大,于置管操作过程中易对患者血管内膜造成损伤,且对血管条件不理想的患者局限性较大,可致置管成功率下降;改良置管技术使用细针,损伤小,能够避免反复穿刺导致患者血管壁、皮下组织与皮肤损伤,减少患者痛苦,且结合阿司匹林治疗有利于取得降低置管后并发症的效果,促进患者生活质量提高^[14-15]。基于受外部环境和样本例数等因素影响,有关肺癌化疗者采用 PICC 改良置管技术与阿司匹林干预后血浆 D-二聚体指标水平情况,需下一步临床研究进行验证。

综上所述,肺癌化疗者采用 PICC 改良置管技术与阿司匹林干预较传统置管法效果更佳,安全、可靠,能够对血栓发生起到有效控制作用,且有利于降低患者静脉炎发生的风险。

表 2 两组患者血栓发生情况对比 例(%)

组别	例数	血栓部位		发生时间		
		颈内与锁骨上静脉	外周浅静脉	< 1 周	1 周 ~ 1 个月	> 1 个月
对照组	88	15(17.05)	15(17.05)	13(14.77)	15(17.05)	15(17.05)
观察组	90	1(1.11)	1(1.11)	0	1(1.11)	1(1.11)
χ^2 值		13.8095	13.8095	11.4598	13.8095	13.8095
P 值		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

参考文献

- [1] 蒋晓东, 丁曼华, 乔云, 等. 内皮抑素联合放疗治疗肺癌脑转移及其获益人群筛选的临床研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2014, 23(2): 122-125.
- [2] 缪荣明, 丁帮梅, 尤德宏, 等. 矽肺和肺结核及肺癌患者血清中蛋白酶的变化[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2015, 33(8): 598-600.
- [3] 万光明, 颜美琼. 风险预警管理在预防肺癌患者经外周静脉置入中心静脉导管相关性血栓的临床观察[J]. 中华临床营养杂志, 2014, 22(5): 313-316.
- [4] 黄小珍, 高铭云, 谭海梅, 等. 超声实时引导结合超声探头在预防经外周血管置入中心静脉导管异位至颈内静脉的应用[J]. 中华临床营养杂志, 2013, 21(4): 250-251.
- [5] 陈克终, 王迅, 杨帆, 等. 不同影像学表现的多原发肺癌的临床特点及诊疗效果分析[J]. 中华外科杂志, 2015, 53(10): 731.
- [6] 何丽, 周菲菲, 唐茜. 紫外线局部照射对化疗患者 PICC 导管静脉炎预防作用的观察研究[J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2015, 8(1): 59-60.
- [7] 张欢, 周英, 李红梅, 等. 肺癌患者不同治疗阶段心理弹性与生存质量相关性分析[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2015, 22(17): 1337-1340.
- [8] 白阳, 陈虹. 肺癌化疗相关性静脉血栓栓塞症的风险评估[J].

- 中华结核和呼吸杂志, 2015, 38(10): 767-769.
- [9] 李伟伟, 崔艳慧, 蔡卫梅. 肺癌患者化疗期间发生感染的相关危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(6): 1277-1279.
- [10] 侯黎莉, 顾芬, 周彩存. 经皮穴位电刺激预防肺癌患者化疗后骨髓抑制的效果观察[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(1): 57-61.
- [11] 夏琛, 卢爱霞, 孙俊伟. 改良塞丁格技术联合血管超声在乳腺癌患者术后化疗经外周静脉置入中心静脉导管置管中的作用[J]. 中华临床营养杂志, 2014, 22(3): 187-190.
- [12] 王宝娜, 咎英, 王利. 小剂量阿司匹林口服对乳腺癌患者 PICC 置管后血栓预防的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(3): 249-251.
- [13] 李闽, 陈冬梅, 陈琴, 等. PICC 相关静脉炎预防性 MgSO₄ 湿热敷应用时机的研究[J]. 中华全科医学, 2013, 11(11): 1809-1810.
- [14] 吉冬丽, 陆勤美, 孟云. 超声引导下改良塞丁格技术在肿瘤患者 PICC 置管中的应用[J]. 中华临床营养杂志, 2013, 21(2): 122-123.
- [15] 林海燕, 赖云青, 陈春华. 超声引导下改良塞丁格技术在乳腺癌患者经外周静脉置入中心静脉导管置管中的应用及体会[J]. 中华临床营养杂志, 2014, 22(2): 122-123.

收稿日期: 2016-04-25 修回日期: 2016-05-10 编辑: 王娜娜

(上接第 790 页)

疾病的愈合等方面均存在较为紧密的关联性。本研究结果显示: 观察组治疗方法对患者免疫功能的影响显著小于对照组。

综上所述, 去骨瓣减压术联合颞肌贴敷治疗脑梗死患者, 疗效显著, 可有效降低患者血清炎性因子水平, 且对免疫功能影响较小。

参考文献

- [1] 虞伟, 陆一高. 去骨瓣减压联合颞肌贴敷术治疗大面积脑梗死临床观察[J]. 中国乡村医药杂志, 2014, 21(6): 22-23.
- [2] 杨学伟, 田君. 不同方法治疗大面积脑梗死的疗效分析[J]. 局解手术学杂志, 2011, 20(6): 647-648, 650.
- [3] González-Quevedo A, García SG, Concepción OF, et al. Increased serum S-100 β and neuron specific enolase-potential markers of early nervous system involvement in essential hypertension[J]. Clin Biochem, 2011, 44(2/3): 154-159.
- [4] 常志田. 大面积脑梗死的外科治疗分析[J]. 河北医药, 2012, 34

- (3): 407-408.
- [5] 张佩兰, 张辰昊, 陈岩, 等. 阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性卒中临床研究[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2013, 13(4): 291.
- [6] 周飞, 朱幼玲. 奥拉西坦联合长春西汀注射液治疗脑梗死患者恢复期轻度认知功能障碍的疗效观察[J]. 淮海医药, 2012, 30(3): 195-196.
- [7] 焦迎斌, 窦以河, 闫志勇, 等. 去骨瓣减压术中切除颞肌的应用体会[J]. 中国临床神经外科杂志, 2012, 17(1): 39-41.
- [8] 宋晓东, 李增惠. 去骨瓣减压术治疗大面积脑梗死的临床效果分析[J]. 中华神经外科杂志, 2012, 28(1): 3.
- [9] 王振国, 刘玉鹏. 标准去骨板减压颞肌贴敷术治疗幕上大面积脑梗塞[J]. 西南军医, 2011, 13(2): 239-240.
- [10] 张韶冈, 何力敏, 刘时彦, 等. 奥拉西坦与疏通通注射液联合治疗脑梗死 70 例[J]. 现代医院, 2012, 12(5): 60-61.
- [11] 洪国新, 季学成, 吴团英. 去大骨瓣减压术治疗幕上大面积脑梗死 30 例临床分析[J]. 福建医药杂志, 2011, 33(1): 23-24.

收稿日期: 2016-02-15 编辑: 王娜娜