

# 钝针扣眼穿刺在血液透析患者动静脉内瘘中的应用及护理

张仲燕

(云南省保山市人民医院 肾内科, 云南 宝山, 678000)

**摘要:**目的 探讨钝针扣眼穿刺法在血液透析患者动静脉内瘘中的应用和护理措施。方法 42 例采用钝针扣眼法穿刺的血液透析患者随机分为研究组和对照组,各 21 例。对照组常规护理,研究组在对照组基础上实施针对钝针扣眼穿刺护理干预措施。对比 2 组穿刺点渗血和内瘘并发症发生情况,视觉模拟评分法(VAS)评价疼痛程度,自制满意度量表评价护理满意度。结果 研究组穿刺点渗血发生率为 4.0% (2/50),内瘘并发症发生率为 4.8% (1/21),低于对照组的 16.0% (8/50) 和 28.6% (6/21),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。研究组护理满意度高于对照组,VAS 疼痛评分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 针对钝针扣眼穿刺护理干预可有效降低患者内瘘并发症的发生率,减轻患者疼痛程度。

**关键词:** 动静脉内瘘; 透析; 钝针扣眼穿刺法

中图分类号: R 473.5 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2015)03-038-02 DOI: 10.11997/j.nitcwm.201503015

## Application of buttonhole puncture method with blunt needle in hemodialysis patients with internal arteriovenous fistula and its nursing

ZHANG Zhongyan

(Department of Nephrology, Baoshan People's Hospital, Baoshan, Yunnan, 678000)

**ABSTRACT: Objective** To discuss application of buttonhole puncture method with blunt needle in hemodialysis patients with internal arteriovenous fistula operation and its nursing. **Methods** A total of 42 hemodialysis patients with internal arteriovenous fistula operation were randomly divided into study group ( $n = 21$ ) and control group ( $n = 21$ ). The control group was given conventional nursing and the study group applied nursing intervention for buttonhole puncture. The incidence of bleeding at puncture point and fistula - induced complication were observed between two groups. The degree of pain was assessed by Visual Analog Scale (VAS) and nursing satisfaction rate was investigated by self-made questionnaire. **Results** The incidence of bleeding at puncture point and fistula - induced complication were 4.0% (2/50) and 4.8% (1/21), which were significantly higher than 16.0% (8/50) and 28.6% (6/21) in the observation group ( $P < 0.05$ ). The study group had higher satisfaction rate and lower VAS score compared with the controls ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Nursing intervention for buttonhole puncture of blunt needle can reduce the incidence of fistula - induced complication and relieve pain of patients.

**KEY WORDS:** arteriovenous fistula; hemodialysis; buttonhole puncture method with blunt needle

血液透析是临床治疗终末期肾脏疾病最主要的替代疗法,自体动静脉内瘘是患者进行血液透析治疗的最佳血管通路<sup>[1]</sup>。高龄肾脏疾病患者多合并高血压、糖尿病等基础疾病,存在外周血管

硬化、内膜损伤等状况,采用钝针扣眼穿刺法进行动静脉内瘘穿刺时,易发生损伤、渗血、血肿等内瘘并发症,一定程度上增加了血液透析治疗的风险<sup>[2]</sup>。临床报道,对血液透析患者实施针对

性钝针扣眼穿刺干预护理,可有效减轻患者机体痛苦,降低内瘘并发症的发生率<sup>[3]</sup>。本研究观察了钝针扣眼穿刺护理干预在血液透析患者动静脉内瘘中护理效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2015年1月—6月云南省保山市人民医院收治的维持性血液透析患者42例为研究对象,均接受动静脉内瘘术,穿刺方法为钝针扣眼穿刺法。采用随机数字表法将42例患者分成研究组和对照组,各21例。研究组男13例,女8例;年龄41~65岁,平均 $(53.9 \pm 1.1)$ 岁。肾脏疾病类型:糖尿病肾病4例,慢性肾小球肾炎10例,高血压肾病6例,其他1例。对照组男14例,女7例;年龄39~66岁,平均 $(54.1 \pm 1.3)$ 岁。肾脏疾病类型:糖尿病肾病4例,慢性肾小球肾炎11例,高血压肾病5例,其他1例。2组性别、年龄等一般资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组常规护理,研究组在对照组基础上实施针对钝针扣眼穿刺护理干预措施:①心理护理:穿刺前患者因担心疼痛,易产生焦虑、紧张等负面心理情绪。护理人员及时评估患者心理状态,使用温和的语言对患者进行心理疏导,向患者讲解钝针扣眼穿刺相关知识,教会患者如何配合保护自体内瘘,告知患者疼痛是暂时性的,帮助患者缓解不良心理情绪。②穿刺准备:穿刺前医护人员穿戴好消毒工作服、口罩,并对患者穿刺点周围皮肤进行严格消毒处理,备齐穿刺时所需物品,内瘘首选部位为腕部头静脉桡动脉内瘘。③透析治疗期:穿刺成功后合理固定,嘱患者尽量避免穿刺侧肢体活动及卧位,避免穿刺针头脱落,透析治疗期间加强巡视,严密监测穿刺点有无渗血状况,发现后立即给予对症处理。④内瘘并发症护理:内瘘术后每日检查扩张静脉搏动情况,减轻末梢水肿,辅料包扎松紧适宜。术后3~5d瘘口可给予热敷,以利于内瘘尽快扩张。透析中注意保护瘘管,护理人员熟知动静脉内瘘血栓形成应急处理方案。动静脉内瘘透析治疗结束拔针后,使用无菌纱布加压包扎,避免发生血管狭窄、血肿等并发症,并嘱咐患者注意保持穿刺部位干燥。

### 1.3 观察指标

对比2组穿刺点渗血发生率、内瘘并发症情

况、疼痛程度和护理满意度。疼痛程度评价标准采用视觉模拟评分法(VAS),护理满意度评价标准采用自制量表问卷调查。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0软件,计数资料以百分比(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验,计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用独立样本 $t$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组穿刺点渗血发生率

分别观察2组50例次钝针扣眼穿刺情况,研究组穿刺点渗血发生率为4.0%(2/50),显著低于对照组为16.0%(8/50),( $P < 0.05$ )。

### 2.2 2组内瘘并发症发生比较

研究组出现动脉瘤1例(4.8%),并发症发生率4.8%(1/21)。对照组动脉瘤3例(14.3%),血肿2例(9.5%),血管狭窄1例(4.8%),内瘘并发症发生率为28.6%(6/21),2组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

### 2.3 2组VAS评分和护理满意度比较

研究组VAS疼痛评分 $(4.1 \pm 0.7)$ 分,显著低于对照组的 $(5.5 \pm 0.8)$ 分,( $P < 0.01$ )。共计发放42份调查问卷,收回42份。其中研究组非常满意14例,满意6例,不满意1例,护理满意度为94.8%(20/21)。对照组非常满意9例,满意8例,不满意4例,护理满意度为71.4%(15/21),2组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

接受持续血液透析治疗的患者在同一穿刺点,以相同的进针角度和进针深度穿刺8~12次后就会形成固定的皮下隧道,即扣眼<sup>[4]</sup>。之后将普通的穿刺针更换为钝针,用钝针经扣眼进行穿刺不仅可以有效减轻患者穿刺疼痛感,还可预防血管血肿和血管瘤的形成,且动静脉内瘘的使用寿命也会得到延长<sup>[5-6]</sup>。但临床工作中,采用钝针扣眼穿刺法对接受动静脉内瘘透析治疗的患者进行穿刺时,由于穿刺准备工作不足及患者心理情绪等因素影响,较易发生血肿、血管狭窄等并发症,增加患者机体痛苦。本研究中,研究组实施心理护理,可有效减轻患者对钝针扣眼穿刺的恐惧感,通过实施穿刺前准备护理和动静脉内瘘透析

(下转第45面)

复杂性增加,其清洗、消毒和灭菌的规范性研究将是发展方向之一。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生行业标准. WS310. 3-2009: 医院消毒供应中心第3部分: 清洗消毒及灭菌效果监测标准[S]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 10-01.

[2] 胡宪兰, 张汝燕, 陆亚慧. 器械消毒管理[J]. 中华医院感染学杂志, 2009, 19(1): 27-29.

[3] 韩秀娟, 隋丽娜, 姜静. 复用骨活检针清洗效果的监测[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(7): 1388-1389.

[4] 施建辉, 魏静蓉, 任辉, 等. 手术穿刺针清洗质量控制方法的改进研究[J]. 局解手术学杂志, 2014, 23(3): 265-267.

[5] 梁月红, 王惠, 田玲, 等. 消毒供应中心对手术管腔器械清洗的管理[J]. 医院管理, 2011, 4(6): 120-123.

[6] 赵体玉, 罗艳霞, 王妹. 管腔类器械清洗效果检测方法的对比研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(10): 1426-1427.

[7] 唐伟, 任晓梅, 施建辉, 等. 野战多功能医疗器械清洗机清洗效果[J]. 局解手术学杂志, 2011, 20(3): 305-307.

[8] 陈培琴, 郭惜珍, 黄旭华, 等. 手术器械清洗方法的对比研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(18): 2806-2807.

[9] 吕永杰, 韩平平, 赵云霞. 管腔类手术器械预清洗不同方法的效果分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(16): 2703-2705.

[10] 秦洁, 韦秀佳, 唐小敏. 不同保湿预处理方法对金属管腔器械清洗效果的观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(1): 250-252.

[11] 陈秀俊, 陈殿红, 王秀梅, 等. 管腔器械清洗筐的设计与应用[J]. 中国消毒学杂志, 2014, 31(3): 284-286.

[12] 刘启华. 冷萃吸引头类管腔器械机械清洗架的研制与使用[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(9): 853-856.

[13] Alfa M J, De Gagne P, Olson N, et al. Comparison of ion plasma, vaporized hydrogen peroxide, and 100% ethylene oxide sterilizers to the 12/88 ethylene oxide gas sterilizer[J]. Infect Cont Hosp Epidemiology, 1996, 17(1): 92-93.

[14] Fraser V J, Zuckerman G, Clouse R E, et al. Aprospective randomized trial comparing manual and automated endoscope disinfection methods[J]. Infect Cont Hosp Epidemiology, 2003, 14(4): 383-385.

[15] Vyas A, Pickering C A, Oldham L A, et al. Survey of symptoms, respiratory function, and immunology and their relation to glutaraldehyde and other occupational exposures among endoscopy nursing staff[J]. Occup Environ Med, 2000, 57(7): 752-753.

[16] 耿敏, 谢晓燕, 亓立红. 不同清洗方法对管腔器械的清洗效果比较[J]. 医院消毒与灭菌, 2014, 31(3): 314-317.

[17] 冷星红. 持续改进清洗方法对管腔器械清洗质量的对比研究[J]. 中外医疗, 2012, 30(11): 5-8.

[18] 官龙建, 陈燕, 吴晓春. 预防腹腔镜管腔器械产生生物膜的清洗方法探讨[J]. 重庆医学, 2013, 42(33): 4024-4027.

[19] 张桂珍. 耳鼻咽喉科吸引管不同清洗方法的效果比较[J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(20): 71-74.

[20] 刘燕玲, 吴淑红, 王征旭. 管腔类复用器械清洗消毒方法研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(15): 3876-3879.

[21] 李保华, 宋玉红, 王洪俊. 应用ATP生物荧光法监测流产吸引管清洗效果的对照研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(6): 1230-1234.

[22] 赵文颖, 孙立新, 刘素哲. 管腔类器械清洗后监测方法[J]. 护理实践与研究, 2012, 9(14): 125-127.

(上接第39面)

治疗期间护理,可有效避免穿刺和透析治疗风险事件的发生,通过实施内瘘并发症护理,可有效降低患者相关内瘘并发症,缓解患者机体痛苦。结果显示,与对照组相比,研究组穿刺点渗血和内瘘并发症发病率均较低,且透析期间穿刺处疼痛感较轻,与相关研究报道基本一致<sup>[7-8]</sup>。

参考文献

[1] 钱文艳, 余兢兢, 郑金微, 等. 钝针扣眼穿刺法降低动静脉内瘘并发症的效果观察[J]. 护理与康复, 2014, 13(11): 1073-1074.

[2] 马祖, 陈的铃, 杨正林, 等. 维持性血液透析患者动静脉内瘘血栓形成影响因素分析[J]. 中国血液净化, 2009, 8(10): 544-546.

[3] 徐红艳, 王其玉, 柯洪丽. 钝针扣眼穿刺法在血液透析患

者动静脉内瘘保护中的应用[J]. 蚌埠医学院学报, 2014, 39(8): 1150-1152.

[4] 王小燕, 吕萍, 葛志兰等. 改良型钝针扣眼法在血液透析内瘘穿刺中的应用[J]. 国际移植与血液净化杂志, 2014, 12(4): 30-33.

[5] 吴春燕, 蒋欣欣, 王文娟, 等. 扣眼穿刺法在自体动静脉内瘘中的应用进展[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(11): 1033-1035.

[6] 王文娟, 应迎娟, 吴春燕, 等. 钝针对预防内瘘扣眼法穿刺并发症的效果研究[J]. 中国实用护理杂志, 2010, 26(9): 26-27.

[7] 施淑美, 成小清, 范迎春. 血液透析患者动静脉内瘘的护理体会[J]. 实用临床医药杂志, 2012, 16(4): 47-48.

[8] 朱伟萍. 向心性穿刺对血液透析患者动静脉内瘘并发症发生率影响的观察[J]. 天津护理, 2010, 18(6): 314-315.