

向心钝针扣眼法穿刺对减少自体动静脉内瘘动脉瘤的效果观察

吕海莲, 彭小梅, 刘园园, 叶琨, 李家燕, 唐业莹, 黄玲, 陈启曦

基金项目: 广西卫计委科研课题(编号:Z2012327); 广西科学研究与技术开发计划项目(编号:桂科攻 1598012-11)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院血液净化中心

作者简介: 吕海莲(1971-), 女, 大学本科, 护理学学士, 主管护师, 研究方向: 血液净化护理。E-mail: flyhailian@126.com

通讯作者: 彭小梅(1964-), 女, 大学本科, 医学学士, 主任医师, 研究方向: 肾小球疾病的诊治与肾脏病理, 血液净化及公共卫生事件应急医疗救治。E-mail: mei6286@163.com

[摘要] 目的 探讨向心钝针扣眼法穿刺对减少自体动静脉内瘘动脉瘤的效果。方法 对 2014-01 ~ 2015-12 的 85 例自体动静脉内瘘透析患者实施向心钝针扣眼穿刺, 采用自身对照法比较穿刺前后动脉瘤的发生率。结果 实施向心钝针扣眼法穿刺后动脉瘤的发生率[15.3% (13/85)]明显低于实施向心钝针扣眼法穿刺前动脉瘤的发生率 28.2% (24/85) ($P < 0.05$)。结论 向心钝针扣眼穿刺法能有效降低自体动静脉内瘘动脉瘤的发生率。

[关键词] 向心钝针扣眼法穿刺; 自体动静脉内瘘; 动脉瘤

[中图分类号] R 47 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2016)08-0739-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.08.26

血液透析是慢性肾功能衰竭尿毒症患者的主要替代治疗之一, 而理想的血管通路则是血液透析的前提与保证。目前公认自体动静脉内瘘(arteriovenous fistula, AVF)为理想的血管通路, 然而动脉瘤是 AVF 的常见并发症之一。真性动脉瘤指内瘘吻合口静脉侧或瘘体静脉在内瘘术后数月或数年发生扩张, 伴有搏动, 它的壁含血管壁全层^[1]。动脉瘤有破裂出血等的可能, 出血量大可危及生命^[2]。因此, 正确的穿刺方法可以减少动脉瘤的发生, 从而保护内瘘, 延长内瘘使用寿命。本文通过自身对照分析向心钝针扣眼法穿刺前后 AVF 动脉瘤的发生率。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014-01 ~ 2015-12 在我院以前臂 AVF 为血管通路, 且无中心静脉狭窄的维持性血液透析患者 85 例。其中男 49 例, 女 36 例; 年龄 18 ~ 82 (53.34 ± 12.93) 岁; 慢性肾小球肾炎 58 例, 糖尿病肾病 13 例, 高血压肾病 12 例, 多囊肾 1 例, 梗阻性肾病 1 例; 内瘘使用时间 3 ~ 20 (5.42 ± 3.27) 年; 透析频率 2 ~ 3 次/周, 每次透析时间 4 h; 透析液流量 500 ml/min, 血流量 200 ~ 280 ml/min。

其间 2014-01 ~ 2014-12 为向心钝针扣眼法穿刺实施前阶段, 即采用离心穿刺, 2015-01 ~ 2015-12 实施向心钝针扣眼法穿刺。自体动静脉内瘘术均采用标准内瘘, 术中分离头静脉和桡动脉, 切断头静脉并结扎头静脉远端, 在桡动脉上切开长约 7 mm 切口, 将头静脉与桡动脉进行端侧吻合。患者术后出院后均为门诊透析。本研究符合医学伦理学标准, 并经医院伦理委员会批准, 穿刺方法取得患者知情同意。

1.2 方法 每例患者实施向心钝针扣眼穿刺法前均采用离心穿刺, 入组后开始采用向心钝针扣眼穿刺法, 采用自身对照方法比较向心钝针扣眼穿刺法前后内瘘并发症的发生及使用情况。

1.2.1 向心钝针扣眼穿刺法 由一位经验丰富的护士穿刺, 与医生一起认真地进行内瘘和动静脉穿刺点的评估。患者取平卧位, 动脉穿刺点为动脉化头静脉, 距离内瘘吻合口 4 cm 以上, 静脉穿刺选择贵要静脉, 穿刺点距离动脉穿刺点至少 4 cm 以上, 动静脉侧各选定一个理想的穿刺点, 每次穿刺都是同样的穿刺点进针, 进针角度为 25°, 进针 2/3, 向心方向穿刺, 锐针重复穿刺 10 ~ 12 次, 形成一皮下隧道后改为钝针穿刺。进针前用碘伏消毒, 然后用 12 号

针头针尖去除针眼处的痂皮,去痂后再用碘伏消毒2次,每次消毒范围均>10 cm,时间60 s以上。已有动脉瘤的先用绳梯式穿刺,使原先凹陷的血管凸显后再定点扣眼法。观察期内由责任护士记录每例患者内瘘情况,比较患者实施向心钝针扣眼法穿刺前后动脉瘤的发生率。

1.2.2 向心钝针扣眼穿刺法前动脉穿刺采用离心穿刺法:即患者取平卧位,动脉穿刺点为动脉化头静脉,距离内瘘吻合口4 cm以上,向内瘘吻合口方向穿刺,在血管上轮流更换穿刺点。静脉穿刺选择贵要静脉,穿刺点距离动脉穿刺点至少4 cm以上,要求采用绳梯法穿刺。但由于每次穿刺时轮流更换穿刺部位,部分患者的穿刺点相隔<1 cm,多次穿刺后演变成区域式穿刺。

1.3 观察指标

1.3.1 动脉瘤的评价标准 穿刺部位的血管大于相邻正常血管1.5 cm。内瘘血管瘤表现为穿刺部位血管异常扩张、膨出,直径>1.5 cm。

1.3.2 内瘘的评估 所有患者门诊透析,每周2~3次,每次透析时由同一护士用手触摸患者的内瘘有无震颤、用听诊器听诊内瘘杂音情况并记录,同时记录有无感染,有无动脉瘤形成。使用刻度尺测量动脉瘤直径(cm),判断瘤的大小。

1.4 统计学方法 应用SPSS17.0统计软件进行数据处理,计数资料率的比较采用配对 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 动脉瘤发生情况 实施向心钝针扣眼法穿刺后AVF穿刺部位血管无变化52例,16例原区域式穿刺致动脉瘤出现。使用钝针扣眼穿刺法后有11例原动脉瘤有不同程度缩小,AVF血管静脉穿刺点皮肤稍下沉5例,动脉穿刺点皮肤稍下沉2例,发生动脉瘤13例,2例原有血管狭窄未改善。实施向心钝针扣眼法穿刺后动脉瘤的发生率为15.3%(13/85),明显低于实施向心钝针扣眼法穿刺前动脉瘤的发生率28.2%(24/85),差异有统计学意义($\chi^2=11.36, P=0.001$)。实施向心钝针扣眼穿刺法后患者发生动脉瘤动脉瘤直径为 (1.641 ± 0.311) cm,小于实施前的 (2.212 ± 0.392) cm, $P=0.000$ 。

2.2 震颤、杂音、感染情况 实施向心钝针扣眼穿刺法前后所有患者的震颤、杂音无明显变化,所有患者均无感染发生。

3 讨论

慢性肾脏病(CKD)患病率逐年升高,相关调查

研究显示,我国大部分地区成年人CKD患病率在9%~14%^[3]。而相当一部分CKD患者最终进入尿毒症需行维持性血液透析,需要建立长期透析通路。AVF是公认的维持性血液透析病人理想的透析通路,其寿命与多种因素相关,其中不适当的穿刺方法易形成血管瘤、狭窄等并发症而缩短内瘘使用寿命^[4,5]。因此,采取有效的预防措施,选择适当的穿刺方法,能减少动脉瘤、内瘘血管狭窄等并发症发生,从而延长维持性血液透析患者动静脉内瘘的使用寿命,不仅减轻透析患者负担和提高生存质量,而且不影响内瘘侧手臂的美观。区域式穿刺时,因反复局部穿刺内瘘血管壁,局部很快呈现“筛眼”样薄弱,在动脉血的压力冲击下极易形成血管瘤。当内瘘有血管瘤形成后,血流就会产生“漩涡”,可使血管瘤近端血管内膜增厚、管腔狭窄^[6]。管腔狭窄可进一步加重血管瘤,容易形成血栓,最终缩短内瘘的使用寿命。绳梯法穿刺要求内瘘血管要有足够的长度,而且此法穿刺后如果动静脉内瘘失功,常因穿刺过的血管有损伤会影响到再次在该肢体AVF手术的成功率。因此,内瘘血管较短,血管条件差的患者常常限制了绳梯法的应用。有文献^[7]报道,扣眼穿刺法已被作为美国肾病基金会血管径路临床指南明确推荐的穿刺法。扣眼穿刺法的特点是每次相同的进针点、相同的角度和深度,直至隧道的形成,对血管长度和条件要求较低,任何术式的动静脉瘘都可以选用。穿刺时减轻对血管通路的损伤,并且提高了一次穿刺成功率,降低了血管纤维化的程度,减少瘢痕组织的形成,使用扣眼穿刺法比绳梯穿刺法能减少内瘘止血时间,降低内瘘闭塞发生率及动脉瘤形成率^[8]。有研究^[9~11]认为向心方向穿刺,穿刺时针尖斜面与血流方向一致,透析过程中由于血泵流速作用形成的冲击力和吸引力相对减小,形成膨出性血管瘤的几率明显降低;其次,向心穿刺时穿刺点在内瘘血管壁处产生的小活瓣膜与血流方向一致,在每次透析结束拔针时,血流自动将小活瓣膜与血管壁吻合,易于压迫止血,减少皮下血肿的发生,血管穿刺点愈合后血管内壁光滑,不易导致血小板聚集及血栓形成,可减少内瘘狭窄及闭塞的发生。而且,向心方向穿刺,便于护士操作,既提高穿刺成功率也方便透析结束时拔针固定,从而减少内瘘并发症的发生。有研究^[12~14]报道向心穿刺对血液再循环影响不大,可达到与离心方向穿刺同样的透析效率。钝针扣眼法穿刺能明显减少内瘘并发症的发生^[15],钝针的针尖是椭圆形的,针的边缘不具有切

割锋面,而普通内瘘穿刺针的针头锋利,会割伤血管壁,从而损伤血管。

综上所述,扣眼穿刺法可以提高动静脉内瘘一次性穿刺成功率,降低动静脉内瘘穿刺点渗血及并发症(血栓、血管瘤、血管狭窄)发生率,减轻患者的疼痛。因此,向心钝针扣眼穿刺法是内瘘穿刺的较理想的方法。

参考文献

1 Elseviers MM, Van Waelegheem JP. European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association. Identifying vascular access complications among ESRD patients in Europe. A prospective, multicenter study[J]. Nephrol News Issues, 2003,17(8): 61-64.

2 张丽红,詹 申,王玉柱. 自体动静脉内瘘真性动脉瘤诊治体会[J]. 中国血液净化,2015,14(1): 37-40.

3 唐 盛,龚智峰. 慢性肾脏病流行病学调查研究进展[J]. 中国临床新医学,2011,4(5):478-481.

4 Van Loon MM,Goovaerts T,Kessels AG,et al. Buttonhole needling of hemodialysis arteriovenous fistulae results in less complications and interventions compared to rope-ladder technique [J]. Nephrol Dial Transplant,2010,25(1):225-230.

5 Ball LK. The buttonhole technique for arteriovenous fishtula cannula-

tion[J]. Nephrol Nurs J,2006,33(3):299-304.

6 Ball LK. Improving arteriovenous fistula cannulation skills[J]. Nephrol Nurs J,2005,32(6):611-617.

7 刘仙蓉,张绍义,肖 健,等. 持续性血液透析患者内瘘穿刺方法的临床应用[J]. 西部医学,2012,15(10):145-146.

8 申飞梅,马文红,范春华. 不同穿刺法对血液透析患者动静脉内瘘的影响[J]. 上海护理,2012, 12(6):40-42.

9 杨雪群. 血透动静脉内瘘穿刺的研究进展[J]. 医学理论与实践, 2013,26(11):1443-1444.

10 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,2010,12(18):314-315.

11 李 莉. 动静脉内瘘顺血流方向穿刺的临床观察[J]. 护理研究,2010,24(11):2871-2872.

12 符 霞,刘相富,钟海英,等. 内瘘穿刺方向对自体动静脉内瘘功能的影响[J]. 护理学杂志,2012,27(17):29-30.

13 孙克红,杜 秀. 动脉向心性穿刺对动静脉内瘘使用效果的影响[J]. 中国疗养医学,2014,23(7):623-624.

14 王雪梅,邢淑巧,牛兆青. 向心方向穿刺动静脉内瘘对再循环率及透析充分性的影响[J]. 护理研究, 2009, 23(2A):342-343.

15 李 丹,李 颖. 应用钝针扣眼法在动静脉内瘘穿刺中的护理体会[J]. 现代医学,2014,42(4):438-439.

[收稿日期 2015-12-09][本文编辑 韦 颖]

护理研讨

填充绘画在双相情感障碍康复训练中的应用

黄仕善, 莫晓云, 肖和卫, 杨苏萍, 乔爱萍, 陈海燕

基金项目: 广西卫计委科研课题(编号:Z2014620); 广西科学研究与技术开发计划项目(编号:桂科攻 15217004)

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人民医院一分院精神科

作者简介: 黄仕善(1965-),女,大学本科,学士学位,副主任护师,研究方向:精神心理护理。E-mail:876556548@qq.com

【摘要】 目的 探讨填充绘画在改善双相情感障碍患者的心理状态及认知功能中的作用。方法 选择在该院住院的双相情感障碍患者 70 例,分为对照组和实验组各 35 例。对照组给予原有的药物治疗及健康教育,实验组在此基础上增加填充绘画训练,分别对两组患者于入组时、入组后 8 周进行相关指标评定,采用自我和谐量表(SCCS)测定患者的心理状态,采用威斯康星(WCST)卡片分类测验、数字广度、连线测验-A、数字符号等指标评定患者的认知功能。结果 干预 8 周后,实验组 SCCS 测定除‘自我的灵活性’项目外,其他项目得分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);实验组 WCST 卡片分类测验、连线测验-A 时间等指标得分均低于对照组,实验组数字符号指标得分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 填充绘画训练可以改善双相情感障碍患者自我和谐状态,有利于患者认知功能康复。

【关键词】 填充绘画; 双相情感障碍; 认知功能; 康复效果

【中图分类号】 R 749 【文献标识码】 B 【文章编号】 1674-3806(2016)08-0741-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.08.27