

• 护理论坛 Nursing window •

糖尿病下肢血管病变球囊成形术后高灌注并发症的观察与护理

张玲玲, 朱悦琦, 牟 凌

【摘要】 目的 比较是否采用对症护理, 两组糖尿病患者下肢血管病变球囊成形术后发生高灌注并发症的差异。**方法** 18 例糖尿病下肢血管病变球囊成形术后发生高灌注的患者, 随机分为治疗组和对照组, 以采用我科制定的抬高患肢、加强屈伸运动、冷敷和暴露创口等对症护理计划为治疗组, 与非对照组进行对照研究, 评价对症护理计划对于减轻 PTA 术后高灌注引起的下肢疼痛、肿胀和皮下瘀点等症状的疗效。**结果** 两组相比, 治疗组患者经对症护理后下肢肿胀、疼痛和皮下瘀点等症状改善评分较对照组有显著差异性 ($P < 0.01$)。**结论** 糖尿病患者下肢 PTA 术后引起的高灌注, 经对症护理处理后, 具有良好的治疗效果。

【关键词】 糖尿病; 下肢; 血管; 球囊成形术; 护理

中图分类号: R587.1 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2011)-03-237-03

Observation and nursing of complications due to high re-perfusion injury occurring after balloon angioplasty for diabetic vascular diseases of lower extremity ZHANG Ling-ling, ZHU Yue-qi, MO Lin
Department of Radiology, the Affiliated Sixth People's Hospital, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China

Corresponding author: ZHANG Ling-ling, E-mail: Jefeing@163.com

【Abstract】 Objective To evaluate the symptomatic nursing in treating the complications caused by high re-perfusion which develops after balloon angioplasty for the treatment of diabetic vascular diseases of lower extremity. **Methods** Eighteen patients with lower limb ischemia caused by diabetes mellitus developed high re-perfusion injury complications after receiving balloon angioplasty. The patients were randomly and equally divided into study group and control group. The special nursing measures designed by the author's department, including raising the diseased lower limb, enforcing the flexion and extension movement of the leg, cold compress, wound exposure, etc. were carried out for patients of study group, while no special nursing measures were adopted for patients of control group. The clinical results, such as limb pain, swelling and subcutaneous petechia after re-perfusion injury, were evaluated and compared between two groups. **Results** After the treatment, the limb pain, swelling and subcutaneous petechia due to high re-perfusion injury in study group were relieved more markedly than that in control group, the difference in evaluation score between two groups was statistically significant ($P < 0.01$). **Conclusion** The special symptomatic nursing measures are very effective in relieving the high re-perfusion injury after balloon angioplasty for the treatment of diabetic lower limb ischemia. (J Intervent Radiol, 2011, 20: 237-329)

【Key words】 diabetic mellitus; limb ischemia; vessel; balloon angioplasty; nursing

糖尿病下肢血管性病变作为糖尿病足的一种严重发病诱因, 极易引起下肢溃疡和坏疽, 具有很强的致残性和致死性^[1]。而长期缺血下肢在行动脉介入球囊成形术后, 易产生过度灌注现象, 造成高灌注损伤。我院介入病房于 2007 年 6 月 - 2008

年 12 月对 78 例糖尿病足患者行下肢经皮血管球囊成形术 (PTA) 治疗后, 有 18 例发生高灌注损伤, 经临床对照研究, 采用我科制定的高灌注对症护理计划, 取得了较满意的效果, 现报道如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料

本组病例共 18 例 (男 11 例, 女 7 例), 年龄 61

~ 83 岁,平均 75 岁,随机分为治疗组($n = 9$ 例)和对照组(9 例)。所有患者均经 DSA 造影证实下肢动脉多发狭窄或者闭塞性病变,并接受下肢专用球囊(4 ~ 12 cm)扩张治疗。3 例行膝上血管(髂股动脉)内支架植入术。术后患者皮肤温暖,足背动脉搏动增强,患肢血液循环明显改善。术后 6 ~ 24 h 内出现患肢疼痛,肿胀,皮下瘀点等术后高灌注典型表现。对照组与实验组均予以常规控制血糖、抗凝、抗感染治疗,局部溃疡清创换药处理。

1.2 方法

在 DSA 监视下行下肢动脉造影、球囊扩张术及支架植入术。患侧股动脉顺行穿刺置入导管鞘,借助超滑导丝,将导管置入患肢动脉,逐级行动脉造影,显示狭窄部位。经导丝将球囊导管置于狭窄部位,透视下注入对比剂,行狭窄部位扩张,必要时行多次扩张。膝上血管如有必要可植入血管支架。扩张(或植入支架)后,行血管造影,确认扩张(或植入支架)成功。术毕,局部加压包扎。

术后患者发生高灌注综合症的典型症状包括下肢疼痛、下肢肿胀和皮肤瘀点,对上述 3 个症状程度轻重进行分级:无症状(0 分)、轻度(1 分)、中度(2 分)和重度(3 分)。每例患者的评分之和即为高灌注症状评分。分别在治疗前和治疗后 1 周进行评价,并进行疗效分析比较。

所有数据采用 SPSS 10.0 软件进行统计分析,计量资料采用 t 检验, $P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

2 护理

2.1 术前护理和准备

2.1.1 术前护理 主动与患者沟通,向患者详细介绍手术目的、过程及注意事项,告知其手术创伤小,安全系数高。并向患者说明此技术已广泛用于临床,可请手术成功者介绍亲身体会,增强信心,取得患者的信任和配合。同时解释介入术中和术后出现的如穿刺点出血,血栓形成,血管破裂出血和术后高灌注等并发症的可能性及相应处理办法,使患者消除紧张、恐惧、焦虑等不良心理,能密切配合完成手术。

2.1.2 术前准备 检查肝肾功能、血糖、血脂、血常规、出凝血时间及踝/肱动脉压比值(ABI)、双下肢 MRA 等。术前常规碘过敏试验、双侧腹股沟及会阴部备皮、触摸足背动脉搏动情况。术前禁食 6 h、禁饮 4 h,训练患者床上大小便,高龄患者留置导尿管。术前给予镇静剂肌内注射,降低患者紧张情绪。

2.2 术中护理

患者取平卧位,充分暴露手术区,建立静脉通路。连接心电图监护仪,始终严密观察患者心电图变化、血压、血氧饱和度,及时了解心率、心律、血压、脉搏的异常变化,注意患者的意识状况。

2.3 术后护理

2.3.1 护理措施 术后绝对卧床 24 h,保持合理体位,穿刺侧下肢制动 24 h,保持伸直位,股动脉穿刺部位加压包扎后沙袋压迫 6 h。注意观察穿刺处有无渗血、血肿形成,观察穿刺侧下肢皮肤温度、颜色及足背动脉搏动情况,及时发现排尿、排便困难及其他不适症状,做好护理记录。给予吸氧,心电图、血压、血氧饱和度监测,严密监测 24 h 血压、血糖变化情况,2 h 监测 1 次并做记录。

2.3.2 糖尿病下肢高灌注对症护理计划 针对 PTA 术后高灌注并发症,本科制定了一套量化对症护理计划,实验组 9 例患者均予以本护理计划治疗。该计划具体包括:①患肢抬高 $30^\circ \sim 45^\circ$;②术后 24 h 制动结束后开始进行下肢屈伸锻炼,每天运动 5 ~ 8 次,每次 15 min;③患肢予以冷敷,温度约 $10^\circ \sim 15^\circ\text{C}$,每天 3 次;④暴露创口,促进干燥。

3 结果

手术后护理干预前两组患者的评分分别为(4.0 ± 1.2)分和(3.0 ± 1.8)分,两组之间差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗组采用对症护理治疗计划后 1 周,患者评分为(1.22 ± 0.83)分,而对照组为(2.67 ± 1.12)分,两者比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

4 讨论

糖尿病下肢血管病变血管内球囊成形术最常见的主要并发症包括出血、栓塞、感染^[2]。然而,并发下肢高灌注综合征长期以来却一直不为临床所重视。由于下肢血管重度狭窄或者闭塞,下肢长期处于缺血状态,球囊导管开通下肢血管后,下肢血供短时间内可骤然增加,加上原有的下肢静脉功能不全伴回流障碍,极易引起下肢高灌注综合征,症状包括疼痛、下肢肿胀和皮肤瘀点等。高灌注症状如果不能及时处理,可能引起皮肤破溃,溃疡伤口渗出增加,干性坏疽转变为湿性坏疽等后果,从而加重原先的症状,临床预后恶化,严重时甚至需要高位截肢,危及患者生命。

通过统计本科治疗的一组糖尿病患者,我们发现 PTA 术后高灌注并发症发生的比率可高达 23%。

有鉴于此,本科制定了一套 PTA 术后高灌注并发症的对症护理计划,该计划中的抬高、冷敷下肢可以通过减少下肢血管扩张,增加下肢动脉灌注压以减少下肢血供;而下肢屈伸运动可以促进下肢静脉功能改善,增加回心血流;充分暴露伤口则可以促进伤口干燥,避免感染加重。与对照组相比,上述护理措施很好的促进了 PTA 术后高灌注并发症的恢复,改善了患者的预后。

同时,我们也强调一般足部护理的重要性,包括用温水洗脚、保持足部皮肤干爽和滋润、穿着合

适的鞋袜、正确地修剪脚趾方法、及时发现脚部的任何感染迹象等^[3]。

[参 考 文 献]

- [1] 顾巧云,冯倚文. 糖尿病患者门诊健康教育效果分析探讨[J]. 解放军护理杂志,2004,21:89-90.
- [2] 何丽芳,胡素银,郭晓华. 介入治疗糖尿病足围手术期病人的护理[J]. 护理研究,2004,18:20371.
- [3] Boulton AJ. The diabetic foot-an update[J]. Foot Ankle Surg, 2008,14:120-124.

(收稿日期:2010-08-19)

·消 息·

第 7 届中国西部介入放射学术会议 暨四川省第 6 届介入医学学术年会、四川省第 4 届肿瘤介入学术年会 会议通知

根据银川西部介入放射学术会议上确定的共识,第 7 届西部介入放射学术会议定于 2011 年 5 月 27-29 日在四川省成都市召开。本届大会由四川省医学会、四川省抗癌协会肿瘤介入专委会、《介入放射学杂志》编辑部、《西部医学》杂志编辑部共同主办。

大会主题为神经、肿瘤、血管、非血管介入治疗、介入护理等方面的最新进展、临床经验总结、实验研究及并发症防治等。会议将邀请国内著名介入医学专家作专题讲座,同时就国际、国内介入放射学领域的最新研究进展进行广泛交流。参加会议者,将授予 I 类继续教育学分。

会议有关事项如下:

(一)会议时间:2011 年 5 月 27-29 日

报到时间:2011 年 5 月 27 日 13:00-20:00

报到地点:成都加州花园酒店(成都金牛区沙湾路 258 号),距市中心 2 公里、火车站 2 公里、距机场 22 公里

西部省市介入主要负责人会议:2011 年 5 月 27 日 18:00-19:00

(二)会议地点:四川省成都市沙湾国际会议中心。

(三)注册费:外地代表 800 元/人,成都市内代表 600 元/人。

(四)住宿:成都市沙湾加州花园酒店,360-700 元/间。

附:

(一)征文内容

血管介入、神经介入、肿瘤介入和非血管介入治疗的临床经验总结,个案报道,并发症的防治,介入护理,实验研究等。

(二)征文要求

(一)凡已在全国性学术会议上或公开发行的刊物上发表过的论文,不予受理;

(二)格式要求:提交摘要(800~1000 字)或全文(2000~3000 字),小四号字体。文稿顺序为:题目、单位、邮编、作者姓名、摘要(包括目的、方法、结果、结论);

(三)投稿方式:请一律以电子邮件的形式投稿并以邮件形式给以回复,不接收书面投稿。所有稿件以 word 格式保存发送。E-mail 邮箱:1. 王朝华:chaohuawang@sina.com;2. 孙鼎强:sdq401pla@163.com;

(四)本次会议将组织专家评选出部分优秀论文推荐在《介入放射学杂志》、《西部医学》杂志正刊上刊发,有意者请按杂志稿约要求将论文全文投至邮箱:《介入放射学杂志》:jrfsszz@163.com;《西部医学》:XIBU@chinajournal.net.cn,并在主题中注明“西部介入年会+作者名”。参与优秀论文评选的文章截稿时间:2011 年 3 月 15 日。

(三)会议征文截稿日期:2011 年 4 月 15 日。

四川省医学会
四川省抗癌协会
2011 年 2 月