

最常见的一种职业性损伤<sup>[4]</sup>。我国学者毛秀英等<sup>[5]</sup>报道国内针刺伤发生率为 80.60%，与国外报道相似<sup>[6]</sup>，被调查者年均刺伤 3.5 次，其中 74.50% 为被污染针头刺伤。护士是血气分析标本的采集者，因而是发生针刺伤造成血液传播疾病的高危群体，每年大概有 10 万护士被针头刺伤<sup>[7]</sup>。目前已证实的有 20 余种病原体可经针刺伤传播。其中最常见、危害性最大的是 HBV、HCV 和 HIV<sup>[8]</sup>。护士因污染的针头刺伤而感染上血源性传播疾病的报道屡见不鲜。美国疾病控制中心(CDC)的资料显示，截至 2000 年底美国医务人员中已有 57 例被确诊感染了 HIV，其中护士 24 例。针刺伤已经成为护士职业损伤中的一个重要方面，护士的健康安全已受到严重威胁。

**3.2 有效的针刺伤防护用具是临床的需要** 预防针刺伤发生的措施有加强职业安全防护教育和培训、提高护士的自我保护意识、严格执行安全操作规程、规范操作行为等。安全操作规程中要求操作时戴手套，但大多数护士在操作时无保护意识，毛秀英等<sup>[5]</sup>对护士刺伤的调查发现，护士在取静脉血及进行静脉输液时戴手套率只有 7.7%。有研究表明，一个被血液污染的钢针刺破一层乳胶手套或聚乙烯手套，医务人员接触的血量比未戴手套时减少 50% 以上<sup>[9]</sup>。目前，临床应用较先进的动脉采血装置是预设型动脉采血器，预设型动脉采血器包装内配备有专用凝胶套管，针头刺入时阻力小，减少了针头刺伤的危险<sup>[10]</sup>，但不能避免刺伤的危险。且因其采血费用高于一次性注射器采血，尤其是反复采血，限制了预设型动脉采血器的使用<sup>[11]</sup>。综上所述，各种防护方法均不能避免针刺伤的危险，因此，临床需要一种操作简单方便、能有效地避免针头刺伤的危险、确保护理人员健康安全的防护用具。使用有效防护用具是预防针刺伤的措施之一。

**3.3 动脉采血封针盒可有效地预防针刺伤** 动脉采血封针盒由密闭盒和污塞盒组成，采集动脉血气标本前，将已消毒的橡皮塞或软木塞或凝胶套管同方向放入相应密闭盒的针塞通道内待用。采集动脉血气标本后，立即将针头刺入密闭盒的下开口内的橡皮塞或软木塞内，在拔出时相应的橡皮塞或软木塞连同针头一同拔出<sup>[3]</sup>，确保了采血标本不进空气。研究结果显示，两组护理人员针刺伤发生率比较，用传统的方法采集动脉血气

#### • 临床护理 •

标本，其针刺伤发生率高于用动脉采血封针盒采集血标本，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。100% 的护理人员对可以防止空气进入血液标本、有效地避免针头刺伤的危险持肯定态度；94.07% 以上的护理人员对操作简单方便持肯定态度。所以动脉采血封针盒能够有效地防止空气进入血液的同时，避免护理人员受针头刺伤的危险，确保护理人员的健康安全，值得临床应用推广。

#### 参考文献：

- [1] 刘海燕. 国内血气分析标本采集研究进展[J]. 护理学杂志, 2008, 23(3): 74-75.
- [2] 陶丽云. 护理基本技术[M]. 北京: 高等教育出版社, 2009: 304.
- [3] 陈香娟, 张少羽. 动脉采血封针盒的设计和应用[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(1): 39.
- [4] 黄虹, 卢岑. 30 例采供血人员针刺伤调查分析与对策[J]. 临床输血与检验, 2010, 12(3): 240-241.
- [5] 毛秀英, 吴欣娟. 部分临床护士发生针刺伤的情况调查[J]. 中华护理杂志, 2003, 38(6): 756-757.
- [6] Aiken IH, Sloane DM, Klocinski JL. Hospital nurses, occupational exposure to blood[J]. Am J Public health, 1997, 87(1): 103.
- [7] 郝云岭. 护理人员对针刺伤的防护现状与展望[J]. 现代护理, 2006, 12(16): 1499.
- [8] 蒋蓉, 毛鸿琴. 门诊采血室护士针刺伤的危害及危险因素分析[J]. 宁夏医学院学报, 2006, 28(3): 276.
- [9] 毛秀英, 金德燕, 于荔梅, 等. 实习护士发生医疗锐器伤的调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2003, 3(2): 110-112.
- [10] 付丽娜. 一次性血气分析针在急诊的应用[J]. 医疗装备, 2011, 9(1): 59.
- [11] 赵慧霞. 预设型动脉采血器和一次性注射器在动脉采血中的比较[J]. 中国中医药咨讯, 2011, 3(1): 97-98.

(收稿日期: 2013-06-27 修回日期: 2013-07-24)

## 流程图在膝关节置换术后功能锻炼中的应用

邓 姝, 周怡利<sup>△</sup>

(第三军医大学西南医院关节外科, 重庆 400038)

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2013.33.053

文献标识码: C

文章编号: 1671-8348(2013)33-4100-02

人工关节置换术(total knee arthroplasty, TKA)是我国近几年发展很快的一项新的矫形手术, 能有效地缓解疼痛, 提高肢体的功能, 改善生存质量<sup>[1]</sup>。人工膝关节置换术主要适用于严重的关节疼痛、不稳、畸形, 是膝关节疾患终末治疗的有效方法<sup>[2]</sup>, 术后能否解除患者的疼痛、改善功能、提高生活质量已成为人们关注的问题<sup>[3]</sup>。因此功能锻炼对关节功能改善的影响也不可忽视<sup>[4]</sup>。Bohannon 等<sup>[5]</sup>认为在术后积极功能锻炼, 有

利于患膝功能恢复和减少并发症。人工膝关节置换术后患者缺乏术后康复知识, 对术后功能锻炼的方法和强度缺乏了解<sup>[6]</sup>, 影响术后膝关节功能的恢复<sup>[7]</sup>。为了提高膝关节置换患者对术后功能锻炼效率及护理满意度, 本科使用流程图对患者进行功能锻炼宣教, 取得了满意效果, 现报道如下。

#### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本院 2012 年 1 月至 2013 年 1 月行膝关

节置换术的患者共 84 例,其中男 41 例,女 43 例;年龄 36~73 岁,平均 54.5 岁;高中以上学历 24 例,高中以下学历 60 例。患者思维正常,能独立或与家属共同完成护患沟通。将患者随机分两组,试验组 44 例,对照组 40 例;两组患者的性别、年龄及文化程度比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

**1.2 方法** 对照组:按常规进行功能锻炼健康教育。试验组:

(1)术后麻醉清醒后在医护人员指导下床上做股四头肌等长收缩及踝泵运动,以促进静脉回流,减轻患肢肿胀,预防静脉血栓。(2)术后 2~3 d 开始行辅助下的膝关节的主、被动屈膝(活动范围以患者能忍受的疼痛为度,2 次/组,3~4 组/天)。肌肉力量练习,直腿抬高,股四头肌等长收缩及踝泵运动,拔出伤口负压引流管后下床开始活动。(3)术后 4 d 根据患者的耐受情况和全身情况,在监护下逐渐开始扶拐行走。让患肢负重行走练习时以自身耐受为度,循序渐进加大活动量<sup>[8]</sup>。术后 2 周内以床上锻炼肌肉力量(直腿抬高练习)和增加关节活动度(术后 2 周时屈曲超过 90°为理想的屈曲度,并适当下地扶拐行走)。(4)循序渐进加大膝关节的屈曲角度(①坐在床沿,术腿下垂,用健腿放于上面帮助屈曲;②进行墙壁滑墙练习,方法为屈髋屈膝将脚放于墙上慢慢地往下滑;③屈髋双手抱住小腿辅助屈曲;④可背靠墙进行下蹲运动)。(5)术后 2 周后根据情况逐渐弃拐行走,或可逐渐加大运动量,进行抗阻力练习(加沙袋在踝关节上进行直腿抬高练习,质量以 2.5~5.0 kg 开始,以后逐渐加量,运动量以次日晨起时不感肌肉酸痛为佳)。

**1.3 实施流程图** (1)制定护理流程图:经全科医护人员讨论后共同制定流程图初稿,并征求相关专家意见,在试实施过程中征求各医护人员的意见,不断完善流程图内容,最终制定功能锻炼护理流程图。将患者的功能锻炼内容制成日程计划表,并有计划、有预见性地开展护理工作。(2)由责任护士或当班护士按照流程图对患者反复进行功能锻炼健康教育,指导患者进行功能锻炼。并及时与患者及家属沟通,以取得信任和配合。护士长、护理小组长定期检查流程图实施情况,并抽查患者。

**1.4 功能锻炼教育实施效果评价** 根据患者对膝关节置换术后功能锻炼相关技能掌握情况,本科统一制定膝关节置换术后功能锻炼知识认知问卷表,对每位患者进行测试。得分大于或等于 80 分为掌握,60~<80 分为基本掌握,<60 分为未掌握。

**1.5 满意度调查** 采用科室统一制定的护理工作满意度调查表。调查结果分为满意、较满意、不满意。

**1.6 统计学处理** 采用 SPSS13.0 软件包进行统计学分析,数据采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

患者功能锻炼教育后相关掌握情况。通过问卷调查统计显示试验组患者对膝关节术后功能锻炼掌握程度明显优于对照组,两组比较差异有统计学意义( $\chi^2=23.44, P<0.01$ ),见表 1。试验组患者对护理满意度明显高于对照组,两组比较差异有统计学意义( $\chi^2=6.64, P<0.01$ ),见表 2。

**表 1 两组患者的膝关节置换术后功能锻炼掌握度比较**

组别	n	对功能锻炼相关技能掌握程度			掌握率(%)
		掌握(n)	基本掌握(n)	未掌握(n)	
对照组	40	6	8	26	35
试验组	44	22	16	6	86

**表 2 两组患者的护理满意度比较**

组别	n	患者对护理满意度			满意率(%)
		满意(n)	较满意(n)	不满意(n)	
对照组	40	20	10	10	75
试验组	44	30	12	2	95

**3 讨 论**

人工膝关节置换手术是目前常用的以改善膝关节功能活动和矫正畸形为目的的手术。影响膝关节置换术后疗效的因素,除了手术成功以外,术后功能锻炼不仅是患者获得独立生活能力的关键,而且直接影响手术效果,术后功能锻炼不当会造成膝关节粘连限制膝关节活动,使膝关节伸屈不满意,达不到日常所需的活动度。只有手术治疗和功能锻炼两者紧密结合,才能最大限度地恢复膝关节功能。护理流程图的使用能够有效地提高护理质量,减少临床不良反应发生率,减少疏漏。因为护理活动的程序化和标准化,护理项目不会被遗漏,避免因交接班环节的失误或医护人员个人工作习惯不同影响护理质量,降低了差错事故的发生。功能锻炼流程图要求医护人员主动向患者讲解膝关节置换术后功能锻炼护理措施,满足患者及家属对术后功能锻炼知识的需要。同时,流程图可使责任护士、责任组长、护士长根据功能锻炼流程图时间、功能锻炼表框架以及应该实行的预期目标进行有效的自我考评、阶段考评和终末考评,保障了功能锻炼效果。本组患者按照流程图对膝关节置换术后患者功能锻炼进行规范化、制度化的教育,取得了满意的效果,赢得了患者的信任,构建了和谐的护患关系,提高了护理质量。流程图在膝关节置换术后功能锻炼中的应用使患者能够准确地掌握膝关节术后功能锻炼方法,提高了膝关节置换术的成功率。同时使患者更容易对护士产生信任,更配合护理工作,提高了患者对护理的满意度。

**参考文献:**

[1] 高乐. 人工全膝关节置换术围术期综合护理[J]. 内蒙古中医药, 2011(1): 2-3.  
 [2] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 241.  
 [3] 雷西风, 徐鹏刚, 肖李冰. 功能锻炼在人工膝关节置换术后康复中的作用[J]. 中医药导报, 2011, 17(12): 1021-1022.  
 [4] 薛辛东. 儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 1247.  
 [5] Bohannon RW, Cooper J. Total knee arthroplasty: evaluation of an acute care rehabilitation program[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1993, 74(10): 1091-1094.  
 [6] 任晓颖, 肖顺贞. 全膝关节置换病人健康教育及心理反应调查分析[J]. 中华护理杂志, 2003, 38(2): 141-142.  
 [7] 鲍凤香. 人工膝关节置换术后病人的健康教育[J]. 护理研究, 2004, 18(8): 1461-1462.  
 [8] 段建英. 康复训练量化法在人工全膝关节置换术患者中的应用[J]. 护理研究, 2010, 24(2): 249-250.