

## 循证护理综合干预对腺体外科患者静脉炎发生的影响

黄剑,袁波宁,韦乙平

(广西贺州市人民医院腺体外科,广西 贺州 524899 E-mail:13517640456@163.com)

**摘要:**目的 探讨循证护理在腺体外科患者静脉输液中的应用效果。方法 选择我院腺体外科 2014 年 9 月~11 月住院行外周静脉输液的患者 240 例,采用抽签法随机分为对照组和观察组各 120 例。对照组采用传统护理模式,观察组采用循证护理模式,从静脉穿刺部位、穿刺工具的选择、留置针留置时间、药物及输液顺序、静脉炎的处理等方面进行循证护理综合干预。**结果** 观察组静脉炎的发生率及发生程度均明显低于对照组( $P < 0.05$ ),静脉炎治疗效果优于对照组( $P < 0.01$ )。**结论** 对于外周静脉输液的患者,使用循证护理综合干预措施,能有效降低静脉炎的发生率,提高静脉输液的质量。

**关键词:** 静脉炎;循证护理;护理干预

**中图分类号:** R473.6 **文献标识码:** C **文章编号:** 1001-5817(2015)06-0874-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.06.041

静脉输液是临床上常见的治疗手段,是临床应用最多的护理实践之一。大量临床研究结果表明,使用 PICC、CVC、静脉输液港等中心静脉导管,静脉炎发生率明显低于头皮钢针和静脉留置针,但其导管相关性血源感染和血栓的发生率会增高。随着医学不断的进步,导管材料不断的改进,导管费用也不断增加,同时,置管的适应证、难度及风险、技术的准入等等在一定程度上制约中心静脉导管在临床的使用,在一些经济欠发达的边远地区或基层医院临床仍以头皮钢针、静脉留置针为主。我院腺体外科主要收治甲状腺、乳腺疾病的患者,对乳腺癌化疗患者采用 CVC,其余患者输液时一般采用头皮钢针和静脉留置针,但发现其静脉炎发生率较高。为此,笔者通过检索证据形成了循证护理方案,把我院腺体外科 2014 年 9 月~11 月 240 例外周静脉输液患者随机分组,分别采用传统护理模式和循证护理模式,将其分为观察组和对照组,观察两组静脉炎的发生情况,现报告如下:

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择我院腺体外科 2014 年 9 月~11 月住院患者 240 例,入选条件:①进行外周静脉输液,输液工具采用头皮钢针或静脉留置针的患者。②输液时间 $< 7$  d。③输注药物为专科常用药物。输注化疗药物及发泡剂的患者排除在外。其中男性 68 例,女性 172 例,年龄 18~78 岁( $44 \pm 14.25$ )岁,甲状腺手术后 118 例,乳腺手术后 91 例,其他 31 例。按传统护理模式和循证护理模式,采用抽签法随机分为对照组和观察组各 120 例。两组病情、年龄、性别、血管条件、专科用药、输液工具、输液时间等比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 对照组采用常规静脉输液护理模式:穿刺部位由远端到近端,手术后置于下肢静脉留置针因滴数不畅或局部肿胀时拔除。穿刺工具:成人采用 7 号头皮钢针,留置针一般采用 20~22G,出现局部红肿、

疼痛、滴注不畅时拔除,若无此情况则连续留置。输液时先输注无刺激性药物,七叶皂甙钠和含钾、含钙等高强度、刺激性药物安排后面滴注,出现静脉炎时采用 50%硫酸镁湿敷。观察组通过循证护理,主要从穿刺部位、穿刺工具、留置时间、药物及输液顺序、静脉炎的防治等几个方面进行综合干预,具体方法如下:

**1.2.1 穿刺部位** ①循证支持:成人下肢静脉不作为常规穿刺部位,同一静脉多次使用与静脉炎的发生有直接关系<sup>[1]</sup>。②干预措施:腺体外科患者手术部位在头颈、胸部,故术中静脉留置针常规选择大隐静脉作为穿刺部位,在手术后返回病房给予拔除下肢留置针,改上肢穿刺,日常持续静脉输液治疗时,做好穿刺血管评估,从非惯用臂开始穿刺。若局部血管虽无红、肿,但只要稍有轻微触疼时均要最大程度避开此穿刺部位,并避免同一条血管反复、连续使用。

**1.2.2 穿刺工具的选择** ①循证支持:不同型号的留置针发生静脉炎的概率不同,较粗的留置针静脉炎发生率较高<sup>[2]</sup>。②干预措施:输液前做好评估,根据患者血管情况、输注药物、输血量等使用头皮钢针或静脉留置针。头皮钢针在短期、单次、输液时间 $< 4$  h 采用,在保证输液速度前提下主要采用小于 7 号的 6 号头皮针穿刺。输液时间 $< 4$  h,但输注氯化钾、浓钠、糖钙等刺激性药物时,为了保证输液过程顺利,防止因肢体活动导致药液的外渗,我们建议选用细、短、针尖斜面小儿的留置针。根据小儿留置针(24G)产品说明书的输液流量为 23 ml/min,完全能满足我科一般临床输液需要。

**1.2.3 留置针留置时间** ①循证支持:留置针留置时间越长,静脉炎的发生率越高,留置 72~96 h,炎症发生率达 81.82%<sup>[2]</sup>。国家卫计委 2014 年 5 月 1 日实施的中华人民共和国卫生行业标准 WS/T 433-2013 之静脉治疗护理技术操作规范中建议,留置针留置时间 48~72 h。②干预措施:若 72 h 内局部出现红、肿、痛、

输液不畅立即拔,并严格控制留置针留置时间 $<72$  h。

1.2.4 药物的输注顺序及速度 ①循证支持:盘点我科常用专科用药,发现 $\beta$ -七叶皂甙钠、10%氯化钾、10%葡萄糖酸钙使用频率较高。80%的患者使用七叶皂甙钠会出现不同程度的静脉炎<sup>[3]</sup>, $\beta$ -七叶皂甙钠引起的静脉刺激症状和静脉炎与静脉使用次数高度相关<sup>[4]</sup>。10%氯化钾和10%葡萄糖酸钙是临床上已明确的高浓度、刺激性较大的药物,可引起静脉炎,严重时出现血栓性静脉炎。②干预措施:输注七叶皂甙钠时用5%葡萄糖溶液,并加5%碳酸氢钠1 ml,将溶液pH值调整到7.4左右<sup>[5]</sup>,适当加快 $\beta$ -七叶皂甙钠的输液速度60滴,尽量减少同一静脉的使用次数。输注氯化钾、糖钙时适当增加输血量,稀释浓度,减慢滴数或用微泵注入。有刺激性的药物安排在中间滴注,若最后滴注时需用生理盐水充分冲管,每日输液后局部给予湿热敷。

1.2.5 静脉炎的处理 ①循证支持:新鲜马铃薯片、新鲜芦荟、海藻外敷;地塞米松加硫酸镁湿敷、2%山莨菪碱外涂;喜疗妥乳膏、金黄散、紫草膏等中药外敷;微波、特定电磁波(TDP)照射对防治静脉炎均可收到良好效果。②干预措施:a.冰敷,它可使局部血管收缩降低血管通透性使某些药物局部破坏作用灭活,并可减轻疼痛。b.50%硫酸镁加地塞米松湿热敷或与用新鲜马铃薯切成0.1~0.2 cm薄片外敷,每2~3 h更换1次,疼痛明显者加用利多卡因湿敷,达到扩张血管和止痛效果;c.配合微波、特定电磁波(TDP)照射静脉炎症部位,每日2次,每次30 min,以改善局部组织微循环加快吸收渗出,消除肿胀缓解疼痛。

### 1.3 判断标准

1.3.1 静脉炎分级标准 按美国输液护理学会(INS)2011年版《静脉输液实践标准指南》中静脉炎的分级标准:0级:没有症状;1级:输液部位发红、有或不伴疼痛;2级:输液部位疼痛伴有发红和/或水肿;3级:输液部位疼痛伴有发红和/或水肿条索样物形成,可触摸到条索状的静脉;4级:输液部位疼痛伴有发红和/或水肿条索样物形成,可触摸到条索状的静脉 $>1$ 英寸,有浓液渗出。

1.3.2 静脉炎疗效评价标准<sup>[6]</sup> 3 d为1个疗程。治愈:局部皮肤红、肿、疼痛及静脉条索线消失;显效:用药后疼痛消失,红、肿消退面积 $\geq 80\%$ ,1~2疗程见效;无效:治疗后症状无明显改善,3个疗程不见效。

1.4 静脉炎发生率计算公式 发生静脉炎的例数/外周静脉输液总例数 $\times 100\%$ =外周静脉炎发生率

1.5 统计学方法 采用SPSS 12.0软件包进行统计分析,计数资料采用 $\chi^2$ 检验,等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组静脉炎发生情况比较 观察组静脉炎发生

例数明显低于对照组,差异有统计学意义( $\chi^2 = 11.13$ ,  $P < 0.01$ );观察组静脉炎严重程度主要以症状较轻的1级为主,对照组静脉炎分级以症状较重的2~3级为主,差异有统计学意义( $U_c = 3.52$ ,  $P < 0.01$ ),见表1。

表1 两组静脉炎发生情况比较

组别	n	静脉炎发生 (n,%)	静脉炎分级				
			0级	1级	2级	3级	4级
对照组	120	32(26.66)	88	7	13	10	2
观察组	120	12(10.00)	108	7	3	2	0

2.2 两组静脉炎疗效相比 观察组高于对照组,两组数据采用秩和检验,差异有统计学意义( $U_c = 3.39$ ,  $P < 0.01$ ),见表2。

表2 两组静脉炎疗效比较

组别	n	治愈	显效	无效	总有效率(%)
对照组	32	8	20	4	87.50
观察组	12	10	2	0	100.00

## 3 讨论

3.1 静脉输液的现状 静脉输液是临床常用的护理技术,在疾病治疗、危重病抢救、战创伤救护中发挥着重要作用,而静脉炎是静脉输液常见的并发症,其发生率可高达30%~70%<sup>[7]</sup>。顾怡蓉等<sup>[8]</sup>2012年对北京地区静脉输液专业化发展状况的调查显示,北京各医院静脉穿刺工具仍以头皮钢针、静脉留置针、PICC、CVC、静脉输液港多种形式并存,头皮钢针的使用率为94.92%,静脉留置针为100%。王玉花等<sup>[9]</sup>2013年对湖南省三甲医院静脉治疗专业化发展的现状调查结果显示,湖南省各三甲医院经外周静脉置入的中心静脉导管和头皮钢针使用率100%,输液港38.1%。由此可见,很多医院临床输液工具仍以头皮钢针和静脉留置针为主。随着科学技术的创新、临床实践的深入和护理服务的发展,静脉输液已从一项单纯的护理技术操作,逐渐发展成为涉及多学科、多层面知识与技能的临床实践,呈现出技术含量越来越高、操作越来越复杂、技术风险性日益增加、专业性越来越强的趋势。

3.2 循证护理的定义 长期以来,经验和直觉式护理在护理人员的头脑中根深蒂固,但随着护理学的发展及护理模式的改变,仅凭经验进行护理已成为历史。循证护理(Evidence-Based Nursing, EBN)直译为“以证据为基础的护理”,它是遵循和应用科学依据最有效的护理方法,这是对传统护理理论的新挑战。对于循证护理,我们可以简单地理解为循证证据的护理,指护士慎重、准确、明确地应用当前所获得的最好的研究证据,结合护理人员的专业技能和临床经验,考虑病人的价值和意愿,三者结合,制定出适合病人实际情况

的护理计划,并提供相应的护理措施<sup>[10]</sup>。简而言之,实践循证护理必须考虑三“E”的结合,即 Evidence(最佳临床证据)、Experience(护理人员的经验)、Expectation(患者的期望),只有考虑这三者的因素,才能提供最佳的护理,维护患者安全及最大利益。

3.3 将循证护理运用到输液中的各个环节 在以往的静脉输液管理中,护士常采用传统的思维模式、程序和方法处理问题,不能在临床实践中很好地运用医学科研信息。现在,我们将循证护理应用到静脉输液的质量管理中去,查阅了大量背景资料和相关文献资料,将循证获取的证据审慎评价,并充分结合患者具体情况,将其有计划地实施到静脉输液的各个环节,取得良好效果。药物是引起静脉炎发生的重要因素之一,研究表明,低 pH 值的溶液更容易引起输液性静脉炎。七叶皂甙钠溶液 pH 4.6,明显低于人体正常的 pH 值,因此可能是导致输液性静脉炎的主要原因之一。检索有关文献,在七叶皂甙钠中加 5%碳酸氢钠 5ml,将溶液 pH 值调整到 7.4 左右,可减轻静脉炎发生。在临床上,我们采用不同的 pH 值试纸反复测试,发现 5%葡萄糖 250 ml 加七叶皂甙钠 20 mg, pH 值约 5.5~6,只需加 5%碳酸氢钠 1 ml,其 pH 值就可达到 7.5,不用加至 5 ml。有关证据提示:小而短的留置针对血管刺激性小,静脉炎发生率低,我们在使用小儿留置针(24G)进行成人输液时发现,虽然静脉炎发生率低,但堵管率增高,一般留置 48 h 后输液滴数明显减慢,需拔管重新穿刺,这会加重病人的经济负担。从这个角度考虑,我们尝试用 20~22G 留置针,发现堵管率会降低,留置时间能行延长至 72 h,但在 48~72 h 这段时间内静脉炎发生率会增加。循证证据表明:导管置入 24~48 h 后便有纤维蛋白鞘包绕周围,微生物可在其中繁殖,置管时间越久,导管周围细菌定植率就越高,越易引发细菌性静脉炎<sup>[11]</sup>。我们权衡利弊,从保护血管,减轻病人痛苦的角度出发,最终选择小儿留置针作为我科常用穿刺型号。这也提示我们,在进行循证的过程中,要结合患者具体情况,权衡利弊,采用最经济实惠、治疗效果最好、不良反应最小、患者最易接受的措施。

3.4 循证护理,改变静脉炎事后处理的现状 静脉炎的发生不是单一因素造成,它与药物因素、血管因素、无菌技术、留置时间、穿刺技术和拔针技术等有关。我们通过循证护理,改变了以往静脉输液只注重单一穿刺技术的思想,打破了传统的经验护理模式,运用最新的静脉输液理念、观点、措施对静脉输液技术进行综合管理,如穿刺血管评估、导管选择、过程维护及静脉炎的防治、患者/家属的健康宣教等,取得满意效果。通过本组病例的临床观察,结果显示,观察组静脉炎的发生率为 10.75%,明显低于对照组,其严重程度明显也低于对照组( $P < 0.01$ ),观察组静脉炎主要以 1 级为

主,对照组以 2~3 级为主。我们在进行循证护理过程中有相关证据显示,新鲜马铃薯、芦荟、中药外敷等对防治静脉炎效果均好,但芦荟取材不方便,中药膏制做工序繁琐,而马铃薯取材容易,价格便宜,操作简单,患者普遍能接受,所以在临床上我们将此措施做为输液患者静脉炎的常规干预措施。通过循证护理,我们改变了以往出现静脉炎后才去治疗的做法,而是将循证护理的方法运用到输液的全程管理中去,更多的注重静脉炎的事前预防,使静脉炎的发生率降低,严重程度降低,即使发生后也能采取更多、更好的方法去治疗,使其治愈率明显提高。本结果也显示,观察组的治疗效果优于对照组( $P < 0.01$ )。

循证护理为临床护理工作提供了一种新的模式,它是新医学模式下护理发展的趋势,已被逐步应用于临床护理实践中。大量的临床研究数据显示,循证护理使直接经验和间接知识在实践中有机结合,具有科学依据的护理实证,为制定护理计划提供了标准,最大限度地满足患者和家属的需求,可以将有限的医疗资源发挥最大价值。同时,也提高了护士掌握理论知识、积累护理经验、获取最新资讯而及运用证据的能力与水平。本临床观察也进一步证实,循证护理应用于静脉输液中,能有效降低静脉炎的发生率,提高静脉输液的质量,丰富了护理专业内涵,值得在临床上推广使用。

#### 参考文献:

- [1] 朱红.β-七叶皂甙钠注射液所致静脉炎的护理干预措施[J].中国社区医师:医学专业,2012,12(14):337.
- [2] 王菊.静脉留置针致静脉炎的防治进展[J].当代护士,2011,4(中旬版):3-5.
- [3] 李梦来,黄雪梅,汪丽璿.七叶皂甙钠所致静脉炎的护理现状[J].内蒙古中医药,2014,1(3):141-142.
- [4] 徐玲,马学霞.2%山莨菪碱扩张局部皮肤血管防护β-七叶皂甙钠所致静脉损伤的探讨[J].齐鲁护理杂志,2002,8(11):811-812.
- [5] 后湘丽,齐进如,杨选平.碳酸氢钠防治注射用七叶皂甙钠静脉炎疗效观察[J].山东医药,2006,46(13):71.
- [6] 王冠,王兰,杨丽,等.百多邦局部涂敷治疗应用静脉留置针后导致静脉炎的应用[J].中国医药导刊,2013,15(12):2041-2040.
- [7] 陈桂园,姜丽萍,黄利全.输液性静脉炎的药物防治研究进展[J].护理研究,2014,28(9):3073-3074.
- [8] 顾怡蓉,李春燕.北京地区静脉输液专业化发展状况的调查研究[J].护理管理杂志,2013,13(5):316-318.
- [9] 王玉花,李旭英,湛永毅,等.湖南省三甲医院静脉治疗专业化发展现状调查[J].当代护士,2014,9(中旬刊):163-165.
- [10] 李小寒.循证护理资源的获取方法[J].中华护理杂志,2003,38(1):65-68.
- [11] 朱雪凤,杨海燕.留置针相关性静脉炎危险因素的研究进展[J].护理实践与研究,2010,7(8):105-106.

收稿日期:2015-01-16;修回日期:2015-11-12