

循证护理对围术期骨科患者迷走神经反射的干预分析

黄霞

(江苏省南通市第一人民医院 手术室, 江苏 南通, 226001)

关键词: 循证护理; 围术期; 骨科; 神经反射; 护理

中图分类号: R 473.6 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)08-204-02 DOI: 10.7619/jcmp.201708066

近年来,骨科创伤发病率高,病理复杂,并发症多,预后较差,医疗费用高,已成为社会严重的公共卫生问题^[1-2]。骨折激活机体的应激反应,例如激活或抑制的自主神经系统(包括交感神经和副交感神经)、内分泌系统(包括下丘脑、脑垂体)以及炎症反应(包括炎症因子如 TNF- α 和 IL-6, 炎症细胞,如中性粒细胞、淋巴细胞以及细胞外基质)都会对疾病造成影响。骨折创伤后早期、及时的手术治疗对患者的预后有重要意义。研究^[3-4]表明,骨折创伤后的炎症反应与迷走神经张力有关,一旦迷走神经张力增高,可减轻炎症反应,改善预后。循证护理作为科学的护理模式,可改善患者的心理状态,增加医患和谐。本研究探讨循证护理在骨科创伤患者围术期迷走神经反射干预中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2013 年 2 月—2015 年 2 月骨科外伤患者 80 例,经临床检查并通过 X 射线、CT 或 MRI 诊断为骨折、软组织损伤以及神经血管损伤。通过随机数字表法分为对照组与观察组各 40 例,对照组男 25 例,女 15 例,年龄 27~72 岁,平均年龄(42.5 \pm 11.6)岁,交通事故 19 例,21 例跌倒损伤;上肢损伤 9 例,下肢损伤 13 例,颅脑外伤 5 例,胸部损伤 6 例,腹部损伤 5 例,盆骨损伤 2 例。观察组男 23 例,女 17 例,年龄 25~76 岁,平均年龄(44.1 \pm 12.3)岁,交通事故 23 例,17 例跌倒损伤;上肢损伤 11 例,下肢损伤 7 例,颅脑外伤 9 例,胸部损伤 2 例,腹部损伤 6 例,盆骨损伤 5 例。2 组患者的性别、年龄、外伤部位等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。排除标准:年龄 18~80 岁;恶性骨肿瘤;24 h 内失血性休克及重症感染;严重肝肾功能不全、凝血功能异常、妊娠及拒绝接受该研究的患者。本研究获得了医院伦理委

员会同意与患者的知情同意书。

1.2 方法

所有患者均经临床医师的疾病评估,并给予了合理的医疗方案与手术方案。患者住院后,即给予开通静脉通道,积极行抗休克、抗感染及并发症的预防治疗。对照组患者行常规护理,包括术前指导,对患者进行疾病知识的教育,消除其恐惧心理,并通过饮食护理患者患者的胃肠道反应。观察组患者在常规护理的同时给予循证护理。

1.2.1 住院首日:给予患者入院教育,介绍病房环境,主治医师及护理人员,发放临床护理路径,介绍手术治疗的临床路径及治疗方法,并告知患者住院时间、费用、检查项目及相關注意事项,得到患者的理解与合作。

1.2.2 术前指导:术前给予患者心理护理,指导患者深呼吸,有效排痰及床上大小便。告知患者沐浴可提高睡眠质量。为抗生素的使用提前做皮试,备皮,禁食 12 h,禁水 6 h。保持患者情绪稳定,接受手术^[5]。

1.2.3 围术期护理:监测患者生命体征,根据医嘱给药,并观察伤口及引流管。患者双腿之间放一枕头,顺时针按摩下腹部,适当的时候拔出导尿管。保持患者患肢血供良好,促进排便,防止尿滞留。

1.2.4 术后功能锻炼:术后按摩患者腓肠肌、肱二头肌、股四头肌、膝关节和踝关节。帮助患者上下床,如厕,注重安全管理、加强营养。使患者下肢接触地面无重量,行走辅助行走装置,站立在健康的腿上,然后转向站立与帮助的平行杆,行走框架和双拐杖^[6]。防止跌倒和错位,保持平衡站立和练习行走。

2 结果

观察组术中与术后迷走神经反射率均低于对照组,比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表1 2组患者迷走神经反射发生率的比较[n(%)]

组别	反射发生率	
	术中	术后
对照组(n=40)	6(15.00)	4(10.00)
观察组(n=40)	3(7.50)*	1(2.50)*

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2组患者术前低频、高频差异无统计学意义($P > 0.05$), 术后2组患者的低频、高频均下降,

表2 2组患者自主神经功能变化的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	低频		高频	
	术前	术后	术前	术后
对照组(n=40)	70.12 ± 20.64	58.76 ± 15.56*	23.19 ± 5.24	18.55 ± 3.58*
观察组(n=40)	71.44 ± 18.51	42.28 ± 14.47*#	25.32 ± 5.69	14.41 ± 3.22**

与术前比较, * $P < 0.05$; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

表3 2组患者TNF- α 和IL-6的浓度的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	TNF- α /(pg/mL)		IL-6/(pg/mL)	
	术前	术后	术前	术后
对照组(n=40)	18.27 ± 5.63	13.12 ± 3.05*	135.32 ± 36.51	98.73 ± 23.01*
观察组(n=40)	19.25 ± 5.32	8.14 ± 2.33*#	129.28 ± 34.26	73.15 ± 24.67**

与术前比较, * $P < 0.05$; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

3 讨论

创伤后机体的氧化应激得到增强,神经内分泌系统也被激活,导致一些激素异常增加,如促肾上腺皮质激素释放激素、糖皮质激素、儿茶酚胺、去甲肾上腺素等,同时机体交感神经系统活性显著增加,而迷走神经张力显著降低^[7-8]。对骨科外伤患者早期进行手术治疗能显著提高临床疗效和预后,但迷走神经张力的降低会影响手术效果。循证护理是一套完整的护理方案,结合了当前最新的护理研究和护理人员的技术^[9-10]。其充分考虑了患者的实际情况,结合患者的个体需求、过去的临床经验和现有的研究结论,从而可作为临床护理提供依据。随着现代医学的不断发展,循证护理已成为当前护理发展的一个重要趋势,其在临床中的应用可以大大提高临床治疗效果。

本研究中,观察组患者的迷走神经反射发生率显著低于对照组;治疗后2组患者的低频与高频均显著下降,而观察组的低频与高频下降更为显著;护理后,2组患者的血清TNF- α 和IL-6的浓度均下降,其中观察组下降更为显著。血管迷走神经反射的特征为心率血压下降、恶心呕吐、心悸、胸闷甚至四肢厥冷与面色苍白等。血管迷走神经反射的原因,早期患者极度疼痛,身体的自主神经功能紊乱,交感神经异常兴奋,儿茶酚胺分泌增加,刺激血管收缩,心肌收缩加强,负反馈地调

而观察组下降更为显著,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

术前2组患者TNF- α 和IL-6的浓度比较差异无统计学意义($P > 0.05$),术后2组患者TNF- α 和IL-6的浓度均下降,其中,观察组较对照下降更为显著,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

整颈动脉窦压力传感器,进一步导致迷走神经张力降低从而导致反射增强。术中对血管和神经的刺激。术后外固定和引流管拔出导致局部压力过大,增加或阻断局部血流量会导致动脉血压的增高,扩张血管,受体兴奋,最终诱导迷走神经反射。创伤性休克、感染性休克及再灌注损伤能刺激下丘脑分泌抗利尿激素,使血管平滑肌收缩,最终导致迷走神经反射。

参考文献

- [1] Hiraki T, Baker W, Greenberg J H. Effect of vagus nerve stimulation during transient focal cerebral ischemia on chronic outcome in rats[J]. J Neurosci Res 2012, 90(4): 887-894.
- [2] 李嗣菁. 循证护理在骨科护理质量管理中的应用[J]. 中国微生态学杂志, 2016, 28(1): 83-85.
- [3] 朱丽华, 刘春芬, 钟秀凤. 循证护理模式在骨科术后下肢深静脉血栓形成中的预防作用[J]. 全科护理, 2014, 12(9): 801-802.
- [4] 叶向红, 高路路, 郭琴. 循证护理在骨科手术患者术前术后饮食管理中的应用[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(24): 210-211.
- [5] 朱玉琴. 创伤骨科患者术后疼痛影响因素评估及护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2012, 18(8): 56-57.
- [6] 周晓玲, 郑雪梅, 李民霞. 骨科护理风险管理模式的建立与实施[J]. 护理学杂志, 2013, 28(8): 11-13.
- [7] Jiang Y, Li L, Liu B, et al. Vagus nerve stimulation alleviates cerebral ischemia and reperfusion injury via endogenous cholinergic pathway in rat[J]. PLoS One, 2014, 9(2): e102342.
- [8] 王素娥. 老年骨折卧床患者便秘的干预与循证护理效果分析[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2016, 33(6): 663-664.
- [9] 郭薇, 黄开芳. 循证护理在骨科患者压疮预防中的应用效果观察[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(22): 160-161.
- [10] 杨雪. 循证护理在预防骨科术后下肢深静脉血栓形成中的作用[J]. 临床医药文献杂志, 2016, 3(24): 4840-4841.