

前馈控制在预防术中俯卧位脊柱手术患者压疮中的应用

王诗也

中南大学湘雅二医院手术室 湖南长沙 410001

[摘要] 目的 探讨前馈控制在预防术中俯卧位脊柱手术患者压疮中的应用效果。方法 成立术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理小组,小组成员通过对2016年3月-6月中俯卧位脊柱手术120例患者回顾性分析,对患者在整个手术过程中各环节实行风险循证,排查出术中俯卧位脊柱手术患者压疮发生的高危因素,运用前馈控制管理理念对所有高危因素实行超前管理模式,对2016年6月-9月纳入标准的术中俯卧位脊柱手术患者120例进行管理。比较两组患者术中翻身时、术后1小时、6小时、24小时压疮的发生情况。结果 实验组患者术中翻身时、术后1小时、6小时、24小时压疮发生率明显低于对照组患者,数据差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 前馈控制在预防术中俯卧位脊柱手术患者压疮中的应用,能对已经循证的压疮高发的高风险因素实施超前管理,从而降低患者压疮的发生率,保障患者安全,和谐医患关系。

[关键词] 前馈控制; 俯卧位; 脊柱手术; 压疮; 风险循证

[中图分类号] R473.6

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561(2017)03-275-02

手术患者因为麻醉状态、强迫体位、禁饮禁食、手术时间长等因素成为压疮易患人群^[1]。术中压疮是指在术后6h至术后6天内发生的压疮,其中1~3天多见^[2]。俯卧位是脊柱后路手术中常用的体位,具有手术视野暴露充分,手术切口不偏离中线,便于手术医生操作,更加安全等优点,但是俯卧位可造成生理学的改变、易致循环、呼吸衰竭、神经损伤、皮肤压疮和眼部损伤等并发症^[3]。而颜面部因受压点持续性的垂直压力,手术时间长且无法彻底减压,脊柱手术中手术区的复位、牵拉、捶打增加了受压部位的摩擦力和剪切力,外层角质层的损伤、局部潮湿、患者在全麻状态下知觉丧失,各种保护性发射和调节能力减弱或丧失、且无肌肉和脂肪组织的保护,使得颜面部压疮在脊柱手术俯卧位中有较高的发生率^[4]。颜面部是人们仪表和重要的感觉器官之所在,对患者的感觉、生活社交、自我认知有着重要作用,如何在保证手术体位要求的前提下管理好患者颜面部的皮肤,防止术中压疮的出现,是我们该思考的问题。前馈控制在管理学中是一种积极的主动的控制,它通过控制影响因素来实现控制的目的,是一种“事前控制”,能防患于未然,将问题解决在萌芽状态^[5]。本研究通过成立术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理小组,对2016年6月-9月纳入标准的术中俯卧位脊柱手术患者120例采用前馈控制进行管理,取得了良好的成绩,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2016年6月-9月纳入标准的术中俯卧位脊柱手术患者120例作为实验组,纳入标准:1符合俯卧位脊柱手术适应症,自愿手术者;2无严重并发症,能够耐受俯卧位脊柱手术者;3受压处皮肤完整性良好,无瘢痕组织者。排除对象:1患有糖尿病、冠心病及长时间使用激素药物者;2受压处皮肤不完整,有损伤和瘢痕者;3体重重于肥胖,大于标准体重的40%者。其中男性患者为78名,女性为42名;年龄在39-76岁,平均年龄为55.9±4.4岁;手术时间3-5小时,平均手术时间3.68±1.06小时;原发疾病:腰椎间盘突出68例,腰椎滑脱22例,腰椎狭窄30例;手术方式:腰椎后路减压植骨内固定术;BMI18-26,平均数值为21.8±1.8。2016年3月-6月中俯卧位脊柱手术患者120例作为对照组,其中男性患者为76名,女性为44名;年龄在36-75岁,平均年龄为56.1±4.5岁;手术时间3-5小时,平均手术时间3.66±1.11小时;原发疾病:腰椎间盘突出67例,腰椎滑脱23例,腰椎狭窄30例;手术方式:腰椎后路减压植骨内固定术;BMI18-26,平均数值为21.7±1.9。两组患者在年龄、性别、手术时间、手术方式、BMI、手术方式、术前Waterlow评分等方面比较,没有差异,差异无统计学意义($p>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 成立术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理小组:成立以手术室护士长为组长,手术室工作时间超过5年的主管护师或以上职称4名,手术室工作时间3年护师或以上护理人员2名为组员的术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理小组。

1.2.2 风险评估:小组成员通过对2016年3月-6月纳入标准的

术中俯卧位脊柱手术患者120例回顾性分析,对患者在整个手术过程中各环节存在引起压疮高发的高风险因素汇总,结合本院手术室现存问题,查阅国内外相关文献对高风险因素的真实性和可靠性进行循证论证和分类。采用风险的严重程度与发生频率来量化评估风险水平^[6], $\text{风险水平} = \text{严重程度} \times \text{概率评估}$,风险指数总评分为1-16分,高于8分视为高危风险因素。通过高风险因素后赋予分值,得出术中俯卧位脊柱手术患者压疮高发的高风险护理问题有:1术前对患者压疮因素评估不充分(12分)。2术中体位用具与受压皮肤敷料过于传统(12分)。3护理人员缺乏相关术中俯卧位脊柱手术患者压疮预防知识(12分)。4缺乏健全的责任制度(8分)。

1.2.3 前馈控制措施:①建立护理部-科室-个人三级压疮管理体系。小组成员在护理部的带领下,将术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理制度、术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理工作流程及流程图、术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理风险预警、预防以及责任制度进行修订和完善。小组成员每日对术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理中各个环节的高风险因素进行实时监控,护理部组织每月检查一次术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理中高风险因素超前管理实施情况,检查结果与科室和个人的绩效奖金挂钩。②加强手术室护理人员,特别是脊柱外科专科手术护士的术中俯卧位脊柱手术患者压疮预防知识和前馈控制管理理念培训,增强护理人员风险意识和责任意识。组织全科护理人员学习术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理制度、术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理工作流程及流程图、术中俯卧位脊柱手术患者压疮管理风险预警、预防以及责任制度和医疗事故处理条例,强化护理人员责任意识和安全意识。小组成员每月术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理中的问题进行汇总,召开压疮管理质量分析会,对术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理工作流程实行持续安全质量改进。③做好充分的术前皮肤评估,小组成员通过查阅大量国内外相关文献,并与本院压疮管理护理专家共同开会商讨,论证,确定压疮危险评估量表为Waterlow压疮危险评估量表^[7]。小组成员制定出患者压疮评估与预防记录单,组织全科护理人员培训Waterlow压疮危险评估量表使用和记录方法,并需要人人通过考核。术前由巡回护士使用Waterlow压疮危险评估量表对患者进行评估,对于评分大于15分^[7]的患者,报告小组成员,小组成员再进行一次评估,确定分值大于15分,填写压疮评估与预防记录单,并上报护理部。4不断学习,更新压疮安全管理理念,与科室领导和院领导商议更换最佳的术中体位用具与受压皮肤敷料。

1.3 观察指标

由巡回护士对手术患者术中翻身时、术后1小时、6小时、24小时皮肤情况进行评估,并做好记录。评估标准参照蒋琪霞等^[8]研制最新标准,将压疮分为5期,1期:患者骨隆突处的皮肤完整伴有红、肿、热、痛或麻木,持续30分钟不褪,但经过减压处理后恢复。2期:患者骨隆突处的皮肤为浅的开放性溃疡,伴有粉红色的创面。3期:表现为全层皮肤组织缺失,可见皮下脂肪暴露,但骨头、肌腱、肌肉未外露。4期:全层组织缺失,伴有骨、肌腱或肌肉外露,伤口床的

某些部位有腐肉或焦痂, 常常有潜行或隧道。不可分期: 全层组织缺失, 溃疡底部有腐肉覆盖。

1.4 统计学处理

采用 SPSS19.0 统计软件包进行数据录入和统计分析, 计数资料采用例 (%) 表示, 等级资料比较采用秩和检验, 检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 表示为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者不同时间段皮肤情况比较 两组患者术后不同时间段皮肤受损无 3 期、4 期和不可分期, 具体情况比较, 见表 1。

表 1: 两组患者不同时间段皮肤情况比较

组别	翻身时		术后 1 小时		术后 6 小时		术后 24 小时	
	1 期	2 期	1 期	2 期	1 期	2 期	1 期	2 期
实验组	18	1	4	1	9	1	0	1
对照组	32	8	26	8	16	8	4	8
Z	4.242		2.965		2.960		2.864	
P	0.000		0.003		0.003		0.031	

3 讨论

3.1 前馈控制在预防术中俯卧位脊柱手术患者压疮中的应用, 是以循证原则作为支撑点, 提高了术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理质量和强化了护理人员的责任心。

压疮, 根据美国国家压疮专家组 (National Pressure Ulcer Advisory Panel, NPUAP) 在 2007 年将它定义为皮肤或皮下组织由于压力、剪切力或摩擦力而导致的皮肤、肌肉和皮下组织的局限性损伤, 常发生在骨隆突处^[9]。在脊柱后路手术俯卧位中患者的头面部、眼部、髂前上棘、男性生殖器、女性乳房等处成为身体支撑点, 容易引起压疮的发生。传统的压疮管理中, 凭借自身经验对患者进行压疮风险评估, 头部常采用马蹄形头托, 头托或头圈上可垫棉垫、海绵加以保护。由于凭借经验评估患者压疮高发情况非常不科学, 海绵、棉垫、革皮质制作的头圈质地较硬、不亲肤, 无法提供有效持久的支撑作用, 积热不透气, 吸水易潮湿, 加重组织耗氧量和代谢, 不利于压疮的预防。为此, 我们需要寻找一种全新的术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理方法。基于合适的压疮评估表准确的进行术前评估是预防压疮的前提^[10], 根据患者的实际和临床现有资源选择最恰当的体位用具, 结合术中综合护理措施让患者在长时间俯卧位中避免颜面部压疮的发生, 是传统的护理经验和推理不能解决的, 循证作为当今护理学科的发展趋势, 其提出问题, 寻找科学证据, 指导护理决策和实践的证据理念, 可以为前馈控制的风险识别和风险预判提供准确可靠的信息支持, 从而规避前馈控制的片面性和盲目性, 提高前馈控制的科学性和执行效力^[11]。本研究是通过术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理各环节实行风险循证, 排查出影响术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全的高危因素, 采用有针对性的前馈控制管理理念和方案对潜在高危因素实施超前管理的方法, 确保了前馈控制管理方案的科学性和可行性。同时, 有科学的佐证, 护理人员更容易接受, 提高了术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理质量和强化了护理人员的责任心。

3.2 前馈控制在预防术中俯卧位脊柱手术患者压疮中的应用, 有利于降低患者压疮发生率

在手术时间大于 4h 后, 压疮的发生率会显著提高^[12], 术中俯卧位脊柱手术手术时间往往在 3~5 小时, 长时间手术, 使得皮肤长时间的受压, 压力过大, 尤其在麻醉状态下和俯卧位的状态下, 皮肤的自身调节能力和反射都急剧降低, 组织缺血缺氧, 酸中毒, 释放化学物质, 导致组织水肿、溃疡坏死、形成压疮。压疮的预防是一件持续质量改进的过程。通过前馈控制管理理念, 通过高风险因素后赋予分值, 得出术中俯卧位脊柱手术患者压疮高发的高风险护理问题有: 1 术前对患者压疮因素评估不充分。2 术中体位用具与受压皮肤敷料过于传统。3 护理人员缺乏相关术中俯卧位脊柱手术患者压疮预防知识。4 缺乏健全的责任制度。我们针对高风险因素制定出对策, 保证了术中俯卧位脊柱手术患者压疮安全管理的持续质量改进。通过建立三级压疮管理体系、加强护理人员相关知识和技能的培训、体位医疗器械与新型敷料的结合应用以及综合护理、充分在术前做好患者皮肤评估等措施, 为俯卧位颜面部压疮的护理提供了更舒适、更安全、更智能化的护理支持, 一定程度上有效的缓解皮肤的局部压力, 减少压疮的发生。通过表 1 可见, 实验组患者术中翻身时、术后 1 小时、6 小时、24 小时压疮发生率明显低于对照组患者, 数据差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

4 结论

综上所述, 前馈控制在预防术中俯卧位脊柱手术患者压疮中的应用, 能对已经循证的压疮高发的高风险因素实施超前管理, 从而降低患者压疮的发生率, 保障患者安全, 和谐医患关系, 值得推广运用。

[参考文献]

- [1] 蒋琪霞, 瞿小龙, 郭秀君等. 手术患者压疮发生率及发生时间和影响因素研究 [J]. 中国护理管理, 2013, 13(9):25-28
- [2] 赵震. 俯卧位脊柱后路手术患者头面部皮肤保护方法研究 [D]. 吉林大学, 2014:6-7
- [3] 杨翠芳. 神经外科手术俯卧位并发症的预防与护理 [J]. 中华护理杂志, 2005, 40(1):63
- [4] 王巧桂. 1026 例俯卧位脊柱后路手术病人面部压疮的防护 [C]. 全国第十一届手术室护理学术交流会议论文集, 2007:172-173
- [5] 叶文琴, 朱建英. 现代医院护理管理学 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2006: 96-98
- [6] 陈洁, 王金环. 医疗风险的预警指标确定和矩阵量化分析 [J]. 中国现代医学杂志, 2012, 22 (14): 104-112.
- [7] 杜美兰. Waterlow 压疮危险评估量表在脊柱外科俯卧位手术中的应用 [J]. 护理研究, 2015, 13(30):1214-1216.
- [8] 蒋琪霞, 刘云, 祁静, 等. 12 所综合性医院护士识别压疮分期准确率情况分析 [J]. 护理研究, 2014, 28(3):914-916.
- [9] 徐玲, 高晓阳. 压疮定义和分期的研究进展 [R]. 护理研究, 2014, 28(1):9-10
- [10] 唐静萍, 皮红英. 压疮评估研究护理 [J]. 护理研究, 2016, 30(9):3340-3341.
- [11] 吴伟霞, 肖梅, 赵春静, 等. 前馈控制对老年白内障病人术后并发症及护理质量的影响 [J]. 全科护理, 2015, 34 (13): 3501-3502.
- [12] 牛彦斌, 赵晨, 陆利. 俯卧位手术压疮评分与手术时间的关系研究 [J]. 中国现代医生, 2016, 54(3):86-89

(上接第 274 页)

综上所述, 在妇产科护理中采取临床护理路径进行护理, 不但可以提高护理人员的护理质量, 还可以增加个性化的护理服务, 为不同的患者制定不同的护理措施, 提高了护士的工作效率, 值得在临床上推广应用。

[参考文献]

- [1] 钟慧卿, 陈艳芳, 尤洁芳等. 临床护理路径在妇产科护理中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2013, 19(6):72-73.
- [2] 游晨. 护理路径在妇产科护理中的应用分析 [J]. 饮食保健, 2015, 2(14):135-136.

- [3] 管鑫. 临床护理路径在妇产科护理中的应用效果观察 [J]. 中外女性健康研究, 2015, (20):80-80, 84.
- [4] 姜玉芬. 临床护理路径在妇产科护理中的应用 [J]. 大家健康 (下旬版), 2015, 9(9):242.
- [5] 朱向荣. 护理路径在妇产科护理中的应用效果 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2015, (3):135-136.
- [6] 李博. 临床护理路径在妇产科护理中的应用探讨 [J]. 医学信息, 2015, (2):189-189.
- [7] 张卫兵. 临床护理路径在妇产科护理中的应用效果观察 [J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(23):172-173.