

# 手术患者压疮发生的危险因素及护理对策研究进展

郭香玲

广西壮族自治区桂东人民医院手术室, 广西梧州 543000

**[摘要]**手术压疮又被称为“压力性溃疡”,主要是由于术中无法移动患者体位,局部组织压力不能及时缓解而导致血液循环障碍、组织缺氧、缺血等,进而出现软组织坏死、溃烂,在老年手术患者中极为常见。手术压疮明显加重了患者心理以及生理不适感,具体表现为焦虑、担忧、惶恐以及严重的应激反应等,极易引发各种术后并发症。手术压疮影响了机体康复,降低了手术效果,延长了住院时间,增加了住院成本以及护理难度,现已引起临床高度重视。本文主要针对手术压疮的危险因素以及护理措施展开综述。

**[关键词]**手术;压疮;危险因素;护理措施

**[中图分类号]**R473.71

**[文献标识码]**A

**[文章编号]**1674-4721(2020)4(a)-0036-04

## Research progress on risk factors and nursing countermeasures of pressure ulcers in surgical patients

GUO Xiang-ling

Operating Room, Guidong People's Hospital, Guangxi Zhuang Autonomous Region, Wuzhou 543000, China

**[Abstract]** Surgical pressure ulcers is also called "pressure sore", mainly due to the inability to move the patient's position during operation, local tissue pressure can not be relieved in time, resulting in blood circulation disorder, tissue hypoxia, ischemia, etc., and then soft tissue necrosis, festering is extremely common in elderly patients with surgery. Surgical pressure ulcers significantly aggravate the patient's psychological and physical discomfort, which is manifested as anxiety, worry, fear and severe stress response, which can easily lead to various postoperative complications. Surgical pressure ulcers affect the body's rehabilitation, reduce the surgical effect, prolong the hospitalization time, increase the cost of hospitalization and the difficulty of nursing, and have now attracted the attention of the clinic. This article focuses on the risk factors of surgical pressure ulcers and nursing measures.

**[Key words]** Surgery; Pressure ulcers; Risk factors; Nursing measures

据调查显示,目前,我国院内压疮的发生率高达13%,其中将近23%的压疮与手术有着极为密切的联系<sup>[1]</sup>。过去临床认为压疮主要是由于患者长期卧床所致,但随着临床对压疮的不断深入研究发现,压疮是由剪切力以及压力共同作用所致。据国外报道<sup>[2]</sup>,手术患者是压疮的好发人群,一般老年人术中发生压疮的概率明显高于正常人。手术压疮一般发生在术后几小时至6d内,一般以术后1~3d最为多见,大部分患者在术后1~2d会出现红斑等症状,随着病情的发展,红斑会转变为淤斑,受压部位出现皮肤剥脱以及水泡等症状,明显加重了患者心理以及生理负担,浪费了大量的医疗资源,增加了住院成本,现已受到临

**[作者简介]**郭香玲(1982-),女,汉族,广西岑溪人,本科,主管护师,研究方向:手术室手术配合

床高度重视与关注<sup>[3]</sup>。本文总结近两年临床手术压疮发生的危险因素以及预防护理对策,旨在更好地指导临床工作,现报道如下。

### 1 压疮的发生机制

#### 1.1 力学因素

摩擦力、剪切力以及压力等均是引发压疮的力学因素,手术过程中形成压疮的最主要力学因素为垂直压力。术中患者体位固定,或者移动患者方法不当,往往会导致患者身体与软垫、床单以及手术床等出现摩擦力、剪切力,造成局部皮肤深部组织、角质层损伤<sup>[4]</sup>。临床有研究表明:受到93kPa的压力2h以上,组织极易发生压疮<sup>[5]</sup>。

#### 1.2 皮肤抵抗力改变

术中部分患者会出现出汗等症状,或者被冲洗

液、体液以及血液等各种液体浸渍,局部皮肤抵抗力明显降低,pH 值改变,皮肤出现潮湿现象,导致皮肤角质层的屏障作用明显减弱,皮肤在潮湿环境下会丧失保护性油脂,增加皮肤摩擦以及受压概率<sup>[6]</sup>。

### 1.3 再灌注损伤

手术完成后,在缺氧以及缺血状态下,受压部位在短期内快速充血,局部血容量增加,组织极易发生再灌注损伤,这种损伤会释放出大量的自由基,是引发压疮的重要因素之一<sup>[7]</sup>。

## 2 手术压疮发生的危险因素

### 2.1 患者因素

2.1.1 年龄 年龄越大,术中发生压疮的概率就越高。年龄在 70 岁以上的老年人群,被临床认为是手术压疮的高发人群<sup>[8]</sup>。主要是由于老年人皮肤松弛,弹性明显降低,皮下组织变薄、萎缩,易损伤明显增加,再生能力减弱,发生压疮的概率明显高于正常手术患者。

2.1.2 体重 体重也是引发手术压疮的重要原因之一,一般体型瘦弱者比体型肥胖者更容易发生压疮。主要是由于体型瘦弱者,一般体重在 76 kg 以下的患者,无皮下脂肪组织保护,更容易发生压疮<sup>[9]</sup>。但是对于体型过度肥胖者,在垂直作用力的影响下分,发生压疮的风险性也明显升高。在马跃等<sup>[10]</sup>的研究中,578 例患者手术压疮的发生率高达 9.34%。多因素 Logistic 分析,年龄、体重等均为手术患者发生压疮的危险因素,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。因此临床对于体型过度瘦弱以及过度肥胖的患者应高度警惕压疮的发生。

2.1.3 疾病 血流闭塞加快、反应性充血延迟以及氧供减少等均会增加压疮发生风险。临床有研究表明,发热、脊椎损伤、恶性肿瘤、糖尿病、肾功能衰竭、心血管疾病、瘫痪、低蛋白血症、血容量不足、贫血等均是压疮的高发人群<sup>[11]</sup>。

2.1.4 心理因素 精神、心理因素也与压疮的发生有着极为密切的联系,情绪打击、焦虑恐惧、神经压抑等均会导致淋巴管阻塞,产生大量的无氧代谢产物,损伤组织,增加压疮发生率<sup>[12]</sup>。

### 2.2 手术

2.2.1 麻醉 术中使用麻醉药物,会导致患者肌肉松弛,动脉血压降低,生理反应明显减弱,在受压部位失

去正常的血液循环情况下,血管、神经以及组织等承受的牵拉力以及张力均超出了正常的代偿期程度,会出现组织坏死、缺血等症状<sup>[13]</sup>。

2.2.2 手术 手术时间的长短与压疮发生的概率呈正相关性。手术时间越长,患者受压部位表皮温度就越低,压疮发生率就越高。临床有研究表明,手术时间在 4 h 以上的患者,术后压疮发生率高达 21%,一般手术时间每增加 30 min,压疮的发生风险就会增加 33%<sup>[14]</sup>。杨华俊等<sup>[15]</sup>研究中,290 例患者压疮发生率高达 29.66%,手术时间 $\geq 2.5$  h,压疮风险会明显升高,Logistic 多因素分析,手术时间与压疮发生风险成正相关,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示手术时间延长,会增加压疮发生风险。

2.2.3 手术体位 压疮的发生部位与手术体位也存在一定联系。一般侧卧位发生压疮的概率明显高于平卧位。平卧位压疮的好发部位是足跟以及骶部,侧卧位压疮的好发部位是颈部以及胸部,截石位压疮的还发部位是骶尾部<sup>[16]</sup>。

2.2.4 手术室温度 手术室温度过低,会导致患者外周血液循环不良,减少受压部位的血供;体温过高,又会增加机体代谢率以及组织耗氧量,也会增加压疮发生风险<sup>[17]</sup>。

2.2.5 使用手术支具 术中如果手术支具硬度较高、约束带过紧或者体位摆放不当均会导致局部皮肤出现缺氧、缺血等症状,增加压疮发生率。

## 3 手术压疮护理对策

### 3.1 心理护理

术前 1 d,手术室护士应到病房对患者进行术前访视,详细了解患者心理状态,对于存在焦虑、抑郁等不良情绪的患者,应及时进行心理疏导与健康教育,通过健康手册、文字、海报、视频等形式向患者讲解手术相关知识,提高患者对自身疾病以及手术知识的认知度,促使其正确的看待自身疾病,保持乐观、积极的心态<sup>[18]</sup>。

### 3.2 术前评估

术前,手术室护士应采用压疮评估表对患者进行压疮风险评估,包括全身有无并发症、手术时间、麻醉方式、手术体位、体型、营养状况、剪切力、摩擦力、移动力、适应力、潮湿、感觉等。对于高风险压疮患者,应及时进行对症处理,且术中高度警惕。李温霞等<sup>[19]</sup>研

究中,预警组 60 例患者进行压疮风险预警系统护理,对照组 60 例患者进行纸质评估表压疮护理,预警组术后压疮发生率(3.0%)低于对照组(25.0%),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示术前采用压疮风险预警系统评估并实施针对性护理,可有效降低压疮风险。

### 3.3 体位安置

术中协助患者采取舒适、正确的体位,确保患者循环以及呼吸功能良好,避免推、拉、拖等动作,合理控制约束带的松紧度,必要时加衬垫。在手术情况允许的前提下,每隔 2 h 协助患者更换 1 次体位,例如手术床左右倾斜  $5^{\circ}\sim 10^{\circ}$ ,适当降低或抬高手术床背板,以分散由于手术体位带来的重力,减轻接触面的压力,最大限度预防压疮发生。在孙万瑶等<sup>[20]</sup>的研究中,对观察组实施优化术中体位护理,对照组实施常规体位护理,观察组的压疮发生率(2.3%)低于对照组(11.3%),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示优化手术患者术中体位护理,可有效预防压疮发生。

### 3.4 选择合适的体位垫

结合预估手术时间以及手术性质等选择最佳的术体位垫,目前临床常用的体位垫有胶冻垫、泡沫垫以及海绵垫等,可根据患者具体情况选择,最大限度减少由于手术带来的剪切力或压力,达到预防压疮的作用和目的。在谭静等<sup>[21]</sup>研究中,试验组予以高分子凝胶体位垫,对照组予以传统软枕体位垫,试验组的压疮发生率(0.00%)低于对照组(12.24%),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示对于手术患者术中合理使用体位垫,可有效预防压疮发生。

### 3.5 受压部位贴压疮贴

对于手术时间较长的患者,在重点受压的部位应贴压疮贴,例如康慧尔以及多爱肤等,也可使用液体敷料,例如赛肤润等,改善皮肤营养状况以及微循环,起到增强皮肤抵抗力的作用<sup>[22]</sup>。

### 3.6 保持皮肤干燥

术中保持受压部位皮肤清洁、干燥,避免潮湿,可有效降低压疮发生率。术中手术室湿度、温度应控制适宜,一般在  $50\%\sim 60\%$ ,温度一般在  $22\sim 26^{\circ}\text{C}$ ,如果温度过高,会导致患者出汗,湿度过高,则导致患者长期处于一种湿性环境中,明显增加了压疮发生率<sup>[23-24]</sup>。

### 3.7 注意保暖

术中合理调节手术室温度,合理使用升温装置或者电热毯,维持患者温度恒定,一切冲洗液、灌洗液、

输注液等均应加热,避免发生低体温,注意保护患者隐私部位<sup>[25]</sup>。

### 3.8 强化专科培训

手术时间 $>2.5$  h 是目前临床公认的手术压疮发生风险指数,因此,医院应加强对手术室进行专科培训,引起手术室护士对压疮的高度重视,切实提高临床工作效率,密切配合医生,最大限度缩短手术时间,且及时建立压疮预防元以及流程等,严格遵循设定的流程进行,将手术压疮发生率降至最低。

### 3.9 加强术中观察

手术室护士在密切配合医生完成手术时,应加强对患者术中状态观察,以便及时发现压疮危险因素,及早处理。术后详细检查患者受压部位,有无皮损、水泡、潮红等症状发生,及时与病房护士做好交接班,对于特殊患者应特殊、重点交代。手术日次对患者进行术后访视,了解患者身体状况。

## 4 小结

手术压疮是目前临床评价手术室护理重量的一个重要指标,手术压疮发生机制复杂,明显增加了手术室护理难度。手术室护士应详细了解压疮的发生机制以及危险因素,及早识别、评估患者发生压疮的风险,根据患者个体差异以及科室具体情况制定针对性的护理对策,最大限度降低压疮发生风险。在我国目前临床压疮预防工作中,手术室压疮预防措施逐渐完善,但对于术中是否使用压疮评估量表,仍旧未形成统一论,因此仍旧需要临床进一步加大对手术压疮的研究,切实提高对手术压疮的预测性,最大限度降低手术压疮发生率。

### [参考文献]

- [1]智红晓,宋葆云,杨巧芳.应用集束化护理预防成人体外循环心脏手术患者围手术期急性压疮的实践[J].中国护理管理,2016,16(6):840-842.
- [2]Meads C, Glover M, Dimmock P, et al. Parafricta booties and undergarments to reduce skin breakdown in people with or at risk of pressure ulcers: a nice medical technologies guidance[J]. Appl Health Econ Health Policy, 2016, 14(6): 1-12.
- [3]李思,詹美莺,谢美文.妇科腹腔镜截石位手术发生压疮的相关因素及护理[J].中外医学研究,2016,14(29):90-91.
- [4]黄润,陈海斌,李思.手术室压疮风险因素评估量表在预防手术患者压疮中的运用[J].中国卫生标准管理,2017,8(21):191-192.

- [5]吴美丹,龚海蓉,林洁,等.防压疮气垫床压力选择的实证研究与分析[J].护理学杂志,2017,32(3):37-40.
- [6]葛晓青,周辉霞,胡焕群,等.100%荞麦壳在卧床患者预防皮肤压疮中的应用[J].广东医学,2016,37(1):265-266.
- [7]马丽静,戴冬梅,刘卫.酮色林-水溶性壳聚糖膜治疗Ⅱ~Ⅲ期压疮的临床效果观察[J].实用医药杂志,2018,35(4):367-369.
- [8]冯美琴.压疮护理小组在高龄危重症患者压疮预防及护理中的作用分析[J].中外医学研究,2016,14(15):84-85.
- [9]胡媛媛,杨艳,郝育红,等.脑卒中患者骶尾部皮下脂肪厚度及体重指数与压疮的相关性研究[J].长治医学院学报,2016,30(2):152-154.
- [10]马跃,林雪梅.手术患者相关压疮发生危险因素分析及护理干预探究[J].系统医学,2019,4(5):148-150.
- [11]卢春丽,朱小冬,李小兰,等.术中压疮评估表在手术患者中的应用[J].护理实践与研究,2016,13(14):132-133.
- [12]汪蓉蓉,何重香,贺学宇,等.肝移植手术患者压疮预防效果的 Meta 分析[J].中华现代护理杂志,2016,22(27):3878-3883.
- [13]赵体玉,郭月,赵快乐,等.手术患者术中压疮的监测分析与质量改进[J].护理学杂志,2016,31(24):22-25.
- [14]Chiu YJ,Liao WC,Wang TH,et al.A retrospective study: multivariate logistic regression analysis of the outcomes after pressure sores reconstruction with fasciocutaneous, myocutaneous, and perforator flaps[J].J Plast Reconstr Aesthet Surg,2017,70(8):1038-1043.
- [15]杨华俊,吴柳颜,陈扬,等.手术患者发生压疮的手术室相关危险因素分析及护理策略[J].临床护理杂志,2018,17(5):55-58.
- [16]祝焕蕾,曲华,丛超,等.神经外科侧卧位手术皮肤压疮的护理干预[J].中国伤残医学,2016,24(5):177-178.
- [17]杨倩,王刚,卢琪,等.老年冠心病合并糖尿病患者行冠脉搭桥手术中发生压疮的相关因素及护理措施[J].长春中医药大学学报,2018,34(4):759-762.
- [18]郝钰,张海霞.复合保暖措施在脑肿瘤手术中对皮肤压疮的预防及护理分析[J].实用临床医药杂志,2018,22(10):109-111.
- [19]李温霞,孙静,李育红,等.压疮风险预警系统在胸腰段骨折手术患者压疮管理中的效果评价[J].中华创伤杂志,2019,35(5):460-465.
- [20]孙万瑶,张子叶,朱怡霏,等.手术室体位护理对手术室脑瘤患者长时间手术压疮形成的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2017(6):726-729.
- [21]谭静,谢婵英.高分子凝胶体位垫在手术患者压疮预防中的应用[J].护理实践与研究,2018,15(19):128-129.
- [22]邱巍方,廖文婷,叶丽红.康惠尔透明贴联合悠悠神对预防难免压疮的效果观察[J].当代医学,2017,23(3):15-17.
- [23]林白浪,陈小芬,符小玲,等.海南省三级甲等医院住院患者压疮及其他皮肤损伤现状调查与分析[J].中国实用护理杂志,2018,34(28):2171-2176.
- [24]高京华,李婷,王倩,等.皮肤护理专科小组模式在临床压疮管理中的应用[J].中华现代护理杂志,2017,23(20):2635-2638.
- [25]吴绍英.浅析老年卧床患者皮肤皱褶处和皮肤夹角接触面压疮的临床护理[J].中国现代药物应用,2017,11(9):171-172.

(收稿日期:2019-08-28 本文编辑:孟庆卿)