doi:10.11659/jjssx.09E015135

低蛋白血症肾移植患者围术期压疮的预防

包 琼,李龙坤,龚桂芝 (第三军医大学新桥医院泌尿外一科,重庆 400037)

[摘 要] **目的** 探讨干预性护理对预防低蛋白血症肾移植患者围术期压疮形成的影响。**方法** 将2011年2月至2015年6月在我院实施肾移植的134例低蛋白血症患者分为观察组(73例)和对照组(61例),其中对照组采用常规的护理方法进行压疮预防,观察组则在总结归纳了常规压疮预防护理之后,利用压疮危险因素评估分级实施相应的干预护理措施并评估患者压疮危险因素、压疮发生情况、护理满意度等。**结果** 观察组压疮的发生率低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组患者满意度高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。低蛋白血症肾移植患者术后发生压疮的危险因素为感觉反应降低、受压部位潮湿发生率增加、受压部位摩擦力和剪切力增加,在进行压疮干预护理后能显著降低上述风险的发生。**结论** 有效的干预护理能显著降低肾移植围术期低蛋白血症患者压疮的发生率和提高护理满意度,可推荐于临床压疮护理运用。

[关键词] 肾移植;低蛋白血症;护理干预;压疮
[中图分类号] R473.6;R692 [文献标识码] A [收稿日期] 2015-09-29

Prevention of perioperative pressure ulcer for hypoalbuminemia patients with renal transplantation

BAO Qiong, LI Long-kun, GONG Gui-zhi (First Department of Urinary Surgery, Xinqiao Hospital, Third Mlitary Medical University, Chongqing 400037, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of intervention nursing on the formation of pressure ulcer in hypoalbuminemia patients with renal transplantation. **Methods** From February 2011 to June 2015, the 134 cases of hypoalbuminemia patients with renal transplantation in our hospital were divided into the observation group (73 cases) and the control group (61 cases). The control group were given conventional nursing methods for prevention of pressure ulcers, and the observation group were given corresponding intervention nursing measures on the basis of pressure ulcer risk factors. Then assessed the risk factors of pressure ulcers, the occurrence of pressure ulcers, and the rate of nursing satisfaction. **Results** The incidence of pressure ulcer in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P<0.05$). The rate of nursing satisfaction in the observation group were significantly higher than that in the control group ($P<0.05$). The risk factors for hypoalbuminemia patients with renal transplantation were decrease of sensory response, increase of moisture in the compressed

[基金项目] 国家自然科学基金(81170705)
[通信作者] 龚桂芝,E-mail:dsjyyxj@163.com

[参考文献]

[1] 陈吉祥,李小凡,李修伍,等.控制饮水在容积调强放疗治疗宫颈癌中的应用[J].临床和实验医学杂志,2015,23(11):933-936.doi:10.3969/j.issn.1671-4695.2015.011.023.
[2] 陈梅兰.宫颈癌术后使用三维适形放疗与调强放疗的疗效分析[J].中国医师进修杂志,2013,36(30):70-72.doi:10.3760/cma.j.issn.1673-4904.2013.30.026.
[3] 连 莉.自我应对策略对宫颈癌放疗期患者生存质量的影响[J].吉林医学,2015,33(1):140-141.doi:10.3969/j.issn.1004-0412.2015.01.081.
[4] 夏 怡,李云海,赵 森,等.宫颈癌术后适形调强放疗与三维适形放疗同步化疗的对比研究[J].中国癌症杂志,2012,25(2):143-148.doi:10.3969/j.issn.1007-3969.2012.02.013.
[5] 张 宁,王 凡,童铸廷,等.图像引导宫颈癌体外自适应放疗的剂量学研究[J].安徽医科大学学报,2015,26(5):699-701.
[6] 张 森,王 旸,余 杰,等.三维适形放疗对ⅠA~ⅡA期宫颈癌患者根治术后生存状况及疗效的影响[J].广东医学,2015,33(3):417-419.
[7] 张淑莲,马 武,范志刚.宫颈癌术后三维适形放疗的临床观察[J].肿瘤基础与临床,2011,24(1):37-38.doi:10.3969/j.issn.1673-5412.2011.01.016.
[8] 周文毓,惠 宁,张建平.多种新辅助治疗方法对ⅠB2~ⅡA期宫颈癌患者的疗效及预后影响[J].实用妇产科杂志,2015,31(4):303-307.
[9] Guy JB, Falk AT, Auberdiac P, et al. Dosimetric study of volumetric arc modulation with RapidArc and intensity-modulated radiotherapy in patients with cervical cancer and comparison with 3-dimensional conformal technique for definitive radiotherapy in patients with cervical cancer[J]. Med Dosim, 2016, 41(1):9-14.doi:10.1016/j.meddos.2015.06.002.
[10] Baek JG, Kim EC, Kim SK, et al. Dosimetric planning study for the prevention of anal complications after postoperative whole pelvic radiotherapy in cervical cancer patients with hemorrhoids[J]. Br J Radiol, 2015, 26(6):146-153.doi:10.1259/bjr.20150223.
[11] Heijkoop ST, Langerak TR, Quint S, et al. Quantification of intra-fraction changes during radiotherapy of cervical cancer assessed with pre- and post-fraction Cone Beam CT scans[J]. Radiother Oncol, 2015, 117(3):536-541.doi:10.1016/j.radonc.2015.08.034.
[12] Xin S. Setup errors in cone-beam computed tomography and their effects on acute radiation toxicity in cervical cancer radiotherapy[J]. Genet Mol Res, 2015, 14(3):10937-10943.doi:10.4238/2015.

(编辑:杨 颖)

part, and increase of friction and shear forces in the compressed part. The occurrence of these risks could be significantly decreased after intervention nursing. **Conclusion** Effective nursing care can significantly reduce the incidence of pressure sores in hypoalbuminemia patients with renal transplantation and improve the nursing satisfaction. This method can be recommended for clinical nursing care for prevention of perioperative pressure ulcer.

Keywords: renal transplantation; hypoalbuminemia; intervention nursing; pressure ulcer

压疮也称压力性溃疡或褥疮,是局部组织长期受压而发生缺氧、缺血,最终导致局部组织坏死和溃烂[1]。压疮在各大医院均可见,英国每年花费大约20亿英镑用于压疮相关护理和治疗[2]。压疮不但造成巨额的医护费用,还可引起败血症等致死性并发症,因此,良好的压疮护理对危重和长期卧床患者至关重要。肾移植患者在术前需要进行低蛋白饮食和长期透析,在肾移植术后又需要长期使用免疫抑制剂,这二者均可严重影响机体的正常代谢,加重营养不良,导致低蛋白血症的发生[3]。低蛋白血症是患者发生压疮的重要原因之一,当血清白蛋白小于35 g/L时,压疮的发生率是正常人的5倍[4]。肾移植手术后一般要绝对卧床6 d[5],长时间的卧床,易导致局部血流不畅,对于伴有低蛋白血症的肾移植患者其发生压疮的概率显著增高。以前的护理缺乏科学的监控和评估体系,存在主观、盲目、被动等不足,为了更好地对压疮进行护理干预,我院自2011年2月起采用了新的压疮预防方法,在低蛋白血症患者进行肾移植术前进行压疮危险评估,再根据评估结果制定相关护理干预措施,做好大手术的"小"护理。

1 资料与方法

1.1 临床资料

将2011年2月至2015年6月在我院实施肾移植的134例低蛋白血症(白蛋白低于35 g/L)患者按照压疮预防护理措施的不同分为观察组(73例)和对照组(61例)。对照组中男39例(63.93%),女22例(36.07%),年龄31~58岁,平均(42.5±10.4)岁。观察组中男44例(60.27%),女29例(39.73%),年龄29~60岁,平均(46±11.9)岁。术后患者血糖均控制在7.1 mmol/L以内,术后患者常规给予补液、能量支持处理。

1.2 方法

1.2.1 压疮风险评估和压疮分期标准 压疮风险评估采用Braden压疮评分法评估,主要评估患者感觉、潮湿、活动、移动、营养及摩擦力/剪切力等6部分,其中得分越低发生压疮的危险性越高。18分为压疮发生危险的诊断界值;15~18分提示轻度危险;13~14分提示中度危险;10~12分提示高度危险;9分以下提示极高度危险[4-6]。压疮标准分期采用美国国家压疮咨询委员会(NPUAP)2007年压疮最新分类标准分期。Ⅰ期:局部皮肤发红,用手指下发红区压时,皮肤颜色不会变白,皮肤完整;Ⅱ期:表浅性溃疡,临床上可见皮下产生水疱及浅的火山口状伤口,产生了"压迫性皮炎";Ⅲ期:溃烂已至皮下组织,过缘清晰,临床上可见类似深火山口状的伤口且为灰白黄色;Ⅳ期:组织坏死或溃烂广泛,深达骨骼、肌肉层,且气味难闻。除了以上4期,还有可疑的深部组织损伤和无法分期的压疮2种分期[4-6]。

1.2.2 护理干预措施 在进行预防压疮护理的工作中我们对观察组和治疗组的患者在手术前和手术后第3天分别实施压疮危险因素评估。对照组采用传统预防压疮的护理措施:健康教育、心理护理以及压疮基础护理。压疮基础护理包括:保持衣褥和床铺的干燥清洁舒适,及时更换有污染的衣褥和床铺;定时翻身;使用尿垫或吸水垫;对患者定期进行全身情况综合评估,依据结果进行低蛋白血症的纠正,改善营养,为患者的创口愈合提供足够的营养基础。观察组根据压疮风险评估和压疮分期标准评估后,安排责任护士采用针对性的预防护理措施。具体干预护理有:对存在压疮危险因素患者进行床头交接班安排;使用医用翻身垫,避免皮肤摩擦受损;为了防止皮肤受压,可使用水囊垫对骨隆突部进行保护;进行有创操作时要注意穿刺处的皮肤护理,防止造成瘀斑与破溃;在手术时使用皮肤保护剂,在患者双足后跟、骶尾部、肩胛部平铺棉垫,以支持体重的面积均匀而宽;蓬松的茶叶透气散热较好,可利用其降低患者的皮肤温度,预防压疮。

1.3 满意度调查

通过匿名问卷的形式对家属以及患者本人进行满意度调查,评估标准分为非常满意、一般和不满意3个程度,并对问卷结果进行统计学分析。

1.4 统计方法

采用SPSS 17.0统计软件进行数据分析。其中计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,计数资料以百分率(%)表示,用χ^2检验进行分析。$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床资料对比分析

观察组与对照组患者年龄、性别、合并症、病因、病情、卧床时间、手术时间、透析方式、白蛋白含量及治疗方案比较,差异无统计意义($P>0.05$),但在卧床时间上观察组少于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 术前和术后第3天压疮危险因素评估结果

观察组与对照组患者术前感觉、潮湿、活动、移动、营养、摩擦力/剪切力差异无统计意义($P>0.05$),见表2。术后第3天,对照组感觉反应降低、受压部位潮湿发生率增加、受压部位摩擦力和剪切力增加,在进行压疮干预护理后能显著降低上述风险的发生(表3)。

2.3 压疮发生情况

观察组患者71(97.26%)例未发生压疮,2例(2.73%)发生了压疮,主要是骶尾部发生Ⅰ期压疮;对照组25(85.25%)例未发生压疮,9例(14.75%)发生了压疮,其中7例在骶尾部发生Ⅰ级压疮,2例在骶尾部发生Ⅱ期压疮。2组压疮发生情况比较,差异有统计学意义($P=0.00$)。

2.4 满意度调查结果

干预性压疮护理能显著提高患者以及家属对日常护理工作的满意度(91.8% vs. 77.1%,$P<0.05$),见表4。

表1 临床基本资料

项目		观察组($n=73$)	对照组($n=61$)	P
年龄(岁)		46±11.9	42.5±10.4	0.25
性别[例(%)]	男	44(60.27)	39(63.93)	0.62
	女	29(39.73)	22(36.07)	0.34
糖尿病[例(%)]		21(28.77)	16(26.22)	0.81
高血压[例(%)]		28(38.37)	21(34.42)	0.61
胆囊结石[例(%)]		4(5.48)	2(3.28)	0.48
肝内胆管结石[例(%)]		8(10.96)	6(9.84)	0.77
糖尿病肾病[例(%)]		18(24.66)	14(22.95)	0.09
高血压肾病[例(%)]		26(35.62)	19(31.14)	0.16
多囊肾[例(%)]		11(15.07)	11(18.03)	0.35
慢性肾小球肾炎[例(%)]		18(24.66)	17(27.87)	0.52
血液透析治疗[例(%)]		50(68.49)	43(70.49)	0.64
腹膜透析[例(%)]		23(31.51)	18(29.51)	0.37
手术时间(h)		4.9±1.2	4.7±1.5	0.24
卧床时间(d)		9±6.1	12±5.2	0.03
术后血糖(mmol/L)		5.6±0.7	6.1±0.4	0.59
术前白蛋白(g/L)		32.72±0.23	31.49±0.31	0.14
术后白蛋白(g/L)		38.02±0.41	39.49±0.25	0.38

表2 术前压疮危险因素评估($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	活动	移动能力	局部感觉	潮湿	营养状况	摩擦/剪切力
对照组	61	3.90±0.31	3.85±0.36	3.95±0.22	3.90±0.31	3.00±0.00	3.95±0.22
观察组	73	3.95±0.22	3.95±0.22	3.90±0.31	3.95±0.22	2.95±0.39	2.95±0.39
P		0.56	0.31	0.58	0.56	0.57	0.57

表3 术后第3天压疮危险因素评估($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	活动	移动能力	局部感觉	潮湿	营养状况	摩擦/剪切力
对照组	61	2.05±0.22	2.05±0.39	1.80±0.52	3.30±0.47	1.11±0.31	1.45±0.51
观察组	73	2.01±0.31	2.00±0.46	2.30±0.4	3.75±0.44	1.05±0.22	1.80±0.41
P		0.59	0.37	0.03	0.04	0.58	0.57

表4 患者家属满意程度情况统计分析[例(%)]

分组	n	非常满意	一般	不满意
对照组	61	47(77.1)	6(9.8)	8(13.1)
观察组	73	67(91.8)	4(5.6)	2(2.8)
P		0.016	0.02	0.012

3 讨论

压疮是由于局部软组织持续受压,致使血液动力学发生改变,发生持续性营养不良及缺氧等最终导致组织的溃烂坏死[6-7]。蛋白质是更新细胞和组织的重要部分,因此低蛋白血症是导致压疮发生的危险因素[8-9],而肾移植患者因在术前需进行低蛋白饮食及长期透析,低蛋白血症发生率较高。当血浆白蛋白水平低于35 g/L时,手术患者发生压疮约75%,当白蛋白水平高于35 g/L时,其压疮发生率约为16%[10-11]。

此次纳入研究的患者均为低蛋白血症患者,在进行肾移植手术前,患者的白蛋白均不高于35 g/L,这不但加大了患者发生压疮的危险也加大了护理干预的难度。为了预防低蛋白肾移植术后患者压疮的发生,只有采用具有针对性的护理干预措施才能更有效地预防

压疮。手术前后评估并给予针对性的干预护理模式可以对肾移植患者进行个性化护理,以提高压疮预防护理的科学性和有效性。本研究发现肾移植术后第3天,患者受压部位感觉反应降低、受压部位潮湿发生率增加、受压部位摩擦力和剪切力增加,是肾移植术后低蛋白血症患者发生压疮的独立危险因素,通过术前和术后评估并采取针对性的压疮干预护理后能显著降低上述风险所导致的压疮发生,提高患者对我科肾移植患者护理满意度。

总结有效的护理干预措施,我们提出以下建议:①在手术过程中预防压疮。手术患者是发生院内压疮的高危群体,术后可以观察到的压疮可很快发展成更加严重的压疮。压疮的发生不但和压力损伤相关,还和压力解除后的组织再灌注损伤相关。因手术体位的关系,患者骶尾部受压的时间较长,而在手术过程中也无法解除,为此在术前给患者涂抹液体敷料以起到保护作用,此外,低温也会使患者更易发生压疮,为此要注意调节手术室温度[12-13]。②每日在受压部涂乙烯雌酚油剂、碘伏,可以在皮肤表面产生一层杀菌膜,有效地防止细菌入侵。③采用生理盐水代替消毒剂对压疮伤口进行清洁。消毒剂会抑制角质细胞增生或移行,而生理盐水则没有该缺点[14]。④禁止按摩已经压红的皮肤。皮肤发红,即皮下组织已出现了循环障碍,按摩可能导致进一步恶化[15]。⑤注意翻身体位。当肾移植患者可以进行翻身体位时,可以侧卧位成30°角,改角度可以有效地预防压力性溃疡[16]。⑥湿性愈合。保持伤口的低氧状态,可以加强细胞移行和增殖分化,干痂才不容易发生,坏死的组织才更易溶解,从而减少了感染的机会[17]。最后,要强调护理干预的重要性,将压疮的护理工作的重点从事后护理转移到事前干预性的预防护理,将导致压疮的危险因素消灭在萌芽时期,可以大大降低压疮的发生率,更好地促进患者的康复。

[参考文献]

[1] 刘 雯,刘 丹,赖小英. 压疮的预防和早期干扰[J]. 中外妇儿健康,2011,9(14):178-179.

[2] 何华英,杜 峻,王素芳,等. 压疮危险因素预测及预防护理研究进展[J]. 护士进修杂志,2005,20(9):803-805. doi:10.3969/j.issn.1002-6975.2005.09.015.

[3] 左富姐,冯小芳,闵 敏,等. 慢性移植肾失功的透析时机及影响因素[J]. 中国组织工程研究,2013,17(53):9151-9156. doi:10.3969/j.issn.2095-4344.2013.53.009.

[4] 毛 莎,陈晓阳,李 黛,等. 护理干预在低蛋白血症肝移植患者围术期预防压疮的研究[J]. 武警医学,2008,19(12):1070-1072. doi:10.3969/j.issn.1004-3594.2008.12.004.

[5] 唐 莉,程富英,曾 俊,等. 肝移植术中压疮的成因及对策[J]. 局解手术学杂志,2007,16(2):132. doi:10.3969/j.issn.1672-5042.2007.02.042.

[6] 陈小燕,杨 婷,戎 健. 酸化电位水联合湿性敷料治疗高龄患者Ⅳ期压疮伴窦道1例[J]. 局解手术学杂志,2015,24(2):232-233. doi:10.11659/jjssx.10E014049.

[7] 朱娅男,曾 俊. 凹形体位垫在婴儿侧卧位手术中的应用[J]. 局解手术学杂志,2013,22(2):144-145. doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201302008.

[8] Kitamura A,Nakagami G,Yoshida M,et al. Visualization of tumor necrosis factor-α distributions within pressure ulcer tissue using the wound blotting method:a case report and discussion[J]. Wounds,2014,26(11):323-329.

[9] Minematsu T,Nakagami G,Yamamoto Y,et al. Wound blotting:a convenient biochemical assessment tool for protein components in exudate of chronic wounds[J]. Wound Repair Regen,2013,21(2):329-334. doi:10.1111/wrr.12017.

[10] 王彩凤,巫向前. 压疮形成的机制研究进展[J]. 护理学杂志,2007,22(1):74-77. doi:10.3969/j.issn.1001-4152.2007.01.038.

[11] Fuoco U,Scivoletto G,Pace A,et al. Anaemia and serum protein alteration in patients with pressure ulcers[J]. Spinal Cord,1997,35(1):58-60.

[12] 徐淑艳,姜连英,李亚梅. 脊髓损伤截瘫患者康复期的护理[J]. 吉林医学,2008,29(4):297-298. doi:10.3969/j.issn.1004-0412.2008.04.021.

[13] 宋秀华,周墨菊,修志红. 手术患者术中发生压疮相关因素分析与护理[J]. 齐鲁护理杂志,2009,15(12):67-69. doi:10.3969/j.issn.1006-7256.2009.24.036.

[14] 周君桂,张秀华,甄 莉,等. 老年病专科护士院内会诊指导压疮湿性换药的效果观察[J]. 护理学报,2007,14(11):34-36. doi:10.3969/j.issn.1008-9969.2007.11.012.

[15] 陈 婧,梁思华,梁水珍. 颅脑肿瘤病人术中压疮风险评估及预防[J]. 全科护理,2012,10(14):1264-1265. doi:10.3969/j.issn.1674-4748.2012.014.009.

[16] 胡春英. 脊髓损伤患者常见并发症以及体位摆放与翻身训练[J]. 中国康复理论与实践,2003,9(2):71-73. doi:10.3969/j.issn.1006-9771.2003.02.004.

[17] 王玉红. 压疮的临床预防与护理[J]. 中国医药导报,2007,4(17):80. doi:10.3969/j.issn.1673-7210.2007.17.052.

(编辑:魏 源)