

# 自制水枕的设计和应用

朱丽

(华中科技大学同济医学院附属同济医院胃肠外科, 湖北武汉, 430030)

**[摘要]** **目的** 介绍水枕的设计方法,探讨自制水枕在绝对卧床患者中的应用效果。**方法** 将 88 例绝对卧床不能自主活动患者分为实验组 46 例和对照组 42 例,对照组常规使用棉质枕芯垫于患者受压部位,实验组应用自制水枕垫于患者受压部位,观察两组患者日翻身次数,舒适感和皮肤压红情况。**结果** 实验组患者日翻身平均次数较对照组少,舒适度得分较对照组高,皮肤压红发生率较对照组低,两组比较,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 应用水枕可有效预防绝对卧床患者压疮的发生,增加患者的舒适度,减少护理人员的工作量。水枕制作简单、使用方便,值得临床推广应用。

**[关键词]** 水枕;压疮;护理

**[中图分类号]** R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2014)07-0085-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2014.07.028

## Design and application of self-made water pillow

Li Zhu/Modern Clinical Nursing, -2014, 13(07):85.

**[Abstract]** **Objective** To explore the effect of self-made water pillow on absolute bed rest patients. **Methods** Eight-eight patients were randomly allocated into observation group ( $n=46$ ) and control group ( $n=42$ ). The patients in the control group received daily care with conventional cotton pillows which were placed at the compression part, while those in the observation group were treated with newly designed water pillows. Both groups received constant turn-over to avoid pressure sores. The two groups were compared in terms of times of daily turn-over, degree of comfort and rate of skin pressuring red. **Results** The time of daily turn-over in the observation group was less than that of the control group and the degree of comfort was higher and the rate of skin pressuring red smaller all with statistically significant differences ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The application of the self-made water pillow can effectively prevent pressure sore, enhance comfort degree of absolute bed rest patients and reduce the workload of nursery. It is simple, economical, convenient and safe.

**[Key words]** water pillow; pressure sore; nursing

压疮是指身体局部组织因受压力、剪切力或摩擦力的作用,血液循环障碍,营养缺乏,从而导致其发生局限性的损伤,常发生于骨突处<sup>[1]</sup>。临床上,压疮是危重患者及卧床患者最常见的并发症之一,不但会给患者带来较大的痛苦,还会严重影响其生活质量,甚至会导致感染乃至危及患者的生命<sup>[2]</sup>。如何有效预防压疮的发生,增进患者的舒适度,依然是护理的重点和难点。目前,在临床工作中,定时翻身是预防压疮的最简单而有效的方法,护士翻身时常使用普通的棉质软枕垫于易受压部位,但起不到固定和支撑的作用。笔者以水作为材质自制水枕,用于卧床不能自主活动患者压疮预防护理中,取得较好效果,现将方法和结果报道如下。

**[收稿日期]** 2014-01-15

**[作者简介]** 朱丽(1980-),女,黑龙江富锦人,护士长,主管护师,研究生在读,主要从事临床护理工作。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2012 年 2 月 ~ 2013 年 8 月本科室收治的卧床不能自主活动患者 88 例。纳入标准:神志清楚,感觉未丧失,因疾病或手术等因素不能完全自主活动,Braden 评分<sup>[3]</sup>  $\geq 10$  分,无低蛋白血症者。88 例患者中,男 49 例,女 39 例;年龄:26 ~ 68 岁,平均  $(36.0 \pm 4.6)$  岁;Braden 评分:10 ~ 15 分,平均  $(12.0 \pm 2.7)$  分;疾病类型:肠痿 12 例,消化道穿孔术后 26 例,直肠癌根治术后 32 例,胃癌根治术后 18 例。将 88 例患者分为实验组 46 例,对照组 42 例,两组患者一般资料比较,  $P > 0.05$ ,差异无统计学意义,具有可比性。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 水枕设计与制作方法

**1.2.1.1 设计原理** 本研究设计根据力学和材料

学的原理将水枕分为两面,一面为水枕面,以水为材质,可起到较好的支撑和降温作用,同时在水晃动时还有较好的按摩作用;另一面为棉枕面,以棉花为材质,一般患者使用可将此面紧贴身体,使其感到柔软舒适。

**1.2.1.2 制作材料** 使用后的软包装 3 L 袋 (20 cm × 30 cm),废弃的塑料输液瓶 (将底面剪掉) 及输液器,蓝墨水,塑封胶,针线,白色棉布,棉花,剪刀,塑料拉链,自来水。

**1.2.1.3 制作方法** ①准备水袋:将废弃的输液器连接底面开口的塑料空瓶,持续向 3 L 袋软包装内灌注混有蓝色墨水和自来水的混合液 (以肉眼可见混合液呈蓝色为准,以区别一般的软包装药液),直至充满软包装的 1/2 ~ 2/3,再注入少许空气,开口处用塑封胶封闭,确保不漏水。②缝制软棉布套:分 3 种规格,分别为 20 cm × 30 cm 垫于足部,40 cm × 30 cm 垫于头部,60 cm × 30 cm 垫于躯干,按尺寸裁剪,缝制后布套分为两层,封口处使用塑料拉链。③装袋:将布套的两层分别装水袋 (根据尺寸决定水袋的个数) 和棉花 (厚薄适中),拉上拉链。④缝制枕套:用棉布缝制不同规格的枕套,将制作好的枕芯装入其中。

**1.2.2 使用方法** 对照组采用传统方法,软枕根据需求分别垫于患者头部,足部和躯干,每 1 ~ 2 h 翻身 1 次,确保患者被服清洁。实验组将软枕换为水枕分别垫于患者头部,足部和躯干,根据情况酌情翻身,更换体位。

**1.2.3 评价指标** 观察两组患者日翻身次数、舒适感及皮肤压红情况。舒适度评分采用自行设计的评分量尺,分为 5 等份,每一等份又分为 10 小份,最小分值为 0.1 分,满分共 5 分,让患者自己在量尺上标出评分,得分越高,表示越舒适。皮肤压红以肉眼可见压红,更换体位 15 min 后仍未完全消退为判断标准。

**1.2.4 统计学方法** 数据采用 SPSS20.0 统计软件进行统计学分析。两组患者日翻身平均次数、舒适度评分比较采用两独立样本的  $t$  检验,两组患者皮肤压红发生率比较采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组患者日翻身次数和舒适度评分比较

两组患者日翻身次数和舒适度评分比较见表 1。

从表 1 可见,实验组患者日翻身次数较对照组少,舒适度得分较对照组高,两组比较,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 1 两组患者日翻身次数和舒适度评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	翻身次数 (次)	舒适度 (分)
实验组	46	$8.9 \pm 4.7$	$4.8 \pm 3.4$
对照组	42	$11.3 \pm 5.4$	$2.9 \pm 2.1$
$t$		-2.214	3.188
$P$		< 0.05	< 0.05

### 2.2 两组患者皮肤压红发生情况比较

两组患者皮肤压红发生情况比较见表 2。从表 2 可见,实验组患者皮肤压红发生率较对照组低,两组比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 2 两组患者皮肤压红发生情况比较

组别	$n$	皮肤压红	
		例数	发生率 (%)
实验组	46	1	2.2
对照组	42	10	23.8
$\chi^2$			9.396
$P$			< 0.05

## 3 讨论

### 3.1 合适防压疮用具是预防压疮的关键

护士对压疮的重视和较强的预防意识是临床上有效避免压疮发生的重点和基础<sup>[4]</sup>。除了给患者定时翻身、保持床单元清洁干燥、加强营养等主要的预防措施和重要环节外,选择一种合适的防压疮用具是预防压疮的关键。目前,在临床上大多数医院仍在使用传统的棉质枕芯为患者翻身,但软枕通常不能承受患者的体重而下陷,起不到固定和支撑的作用,而且使用后棉质枕芯可使受压局部体温增高,增加组织缺氧,不利于压疮预防;同时,患者易出汗,加之各种体液的外渗,易将枕芯打湿,增加了患者的不舒适感。随着医学技术的发展,也有部分护理学者发明了诸如充气垫、糜子垫、米枕、决明子枕、砂枕等新型防压疮用具,但其在使用的过程中仍呈现了许多不足之处。糜子垫、米枕、决明子枕和砂枕可起到较好的预防压疮的作用,但在具体的使用过程中都呈现出了不同的弊端,糜子枕、米枕

和决明子枕长时间使用易受潮,易发霉,从而导致患者不舒适和细菌感染;砂枕又较重,护士不易拿放,同时易掉渣屑,造成床单污染,对患者的皮肤产生不良刺激,不利于皮肤的保护<sup>[5-7]</sup>。因此,研制一种新型、便捷、更安全有效的压疮预防用具对提高预防压疮的质量具有重要意义。本研究采用的水枕克服了以上翻身工具的弊端,在枕套污染后还可随时更换,确保床单元的清洁,使用起来更加安全、卫生。

### 3.2 采用水枕能有效减轻卧床患者局部组织压力

局部组织长期受压,导致血液循环障碍,组织缺血缺氧是发生压疮的重要因素。间歇性地解除压力是预防压疮的关键。本研究采用自制水枕为棉枕和水枕双面结构,一面将棉枕面紧贴患者,可使患者感觉柔软舒适,不会感到水枕的凉感;另一面为水枕面,利用物理学动量定理,延长了力的作用时间,使压力分布更均匀,从而减轻了其对局部组织的压力。此外,水具有流动性,患者稍一活动即可引起水的波动,使压力的支点随之改变,局部组织受压时间也相应缩短,同时,还起到较好的按摩作用,有效促进局部组织的血液循环,预防缺血缺氧的发生。本结果显示,虽然实验组患者日翻身次数较对照组少,但皮肤压红发生率较对照组低,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结果表明,水枕可减轻卧床患者局部皮肤的受压程度,减少了护士的工作量,提高了护理质量。

### 3.3 采用水枕能提高卧床患者舒适感

持续受压引起组织缺血,局部皮肤温度升高是增加压疮发生的危险因素。体温每升高 $1^{\circ}\text{C}$ ,可使组织代谢的需氧量提高 $10\%$ <sup>[8]</sup>。使用传统棉质枕芯作为防压疮用具,易造成患者局部皮温

升高,增加组织的氧耗,同时患者还易出汗打湿衣物和枕芯,不利于压疮的预防,还会增加患者的不舒适感。本结果显示,实验组患者舒适度得分较对照组高,两组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。分析原因如下,水枕的温度较传统的棉质枕芯温度低,且导热性能好,能够较好地降低局部皮肤的温度,减少组织的氧耗,使患者感到凉爽舒适。

## 4 结论

综上所述,采用水枕用于绝对卧床患者护理中,可有效预防压疮的发生,增进患者的舒适感,提高了护理人员的工作效率和护理质量。水枕设计简单,取材容易,使用简便,值得临床推广使用。

### 参考文献:

- [1] 李小寒,尚少梅. 护理学基础[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 86.
- [2] 刘光维. 压疮防治进展[J]. 护理研究, 2005, 19(10B): 2082.
- [3] Kottner J, Halfens R, Dassen T. An interrater reliability study of the assessment of pressure ulcer risk using the Braden scale and the classification of pressure ulcers in a home care setting[J]. Int J Nurs Stud, 2009, 46(1): 1307-1312.
- [4] 邱佩琴. 预防长期卧床患者发生压疮的护理[J]. 实用神经疾病杂志, 2005, 8(1): 101.
- [5] 庞岚. 分隔式糜子垫预防压疮的效果观察[J]. 当代护士, 2012, (3): 132.
- [6] 黄宇. 决明子翻身枕在预防褥疮中的作用[J]. 广西医科大学学报, 2006, 23(9): 17.
- [7] 范凤燕, 何红, 刘霞, 等. 一种新型翻身枕的设计与应用[J]. 护理研究, 2009, 23(4): 937.
- [8] 杨德彦, 王秀平. 压疮形成的原因分析[J]. 全科护理, 2008, 10(6): 2692.

[本文编辑: 郑志惠]

欢迎订阅《现代临床护理》杂志!