

肠道训练联合饮食指导虽是一种理想的康复方法,但是会给患者的心理带来巨大压力,长期的直肠训练将会使患者难以接受。医疗工作者应当坚持与患者沟通,鼓励患者坚持训练,时时关注患者的心理变化和行为动向,耐心为患者讲述训练要点,鼓励患者配合训练,重拾痊愈的信心;同时医疗工作人员应与患者家属沟通,讲述患者的具体病情,要求患者家属积极辅助医生对患者进行治疗,以得到更好的治疗效果。健康人的盆底肌由于功能良好,所以在静息状态和快速收缩状态下的 RMS 值都是低于持续收缩状态的,而 SCI 患者的盆底肌是处于痉挛状态,静息状态和快速收缩状态下 RMS 值较高^[10-11]。相关研究也表明,SCI 患者的肠道功能与盆底肌表面肌电有关^[12]。本研究检测也发现,A 组和 B 组患者在护理前的肌电在 3 个状态下都是处于高信号。通过 2 个月的护理治疗后发现,B 组患者在静息状态和快速收缩状态下的 RMS 值均较治疗前有大幅度回落。这表明经过护理后,患者排便功能的改善可能与护理改善了患者盆底肌的痉挛状态有关。同时,这也为日后推广这项护理措施打下基础。肠道训练对发生 SCI 的患者的肠道恢复帮助很大,再结合饮食指导,能够更好地改善和康复患者的排便以及肠道功能,避免了长期使用泻药、灌肠以及手指抠便等引发的并发症。国内外针对 SCI 后排便障碍建立的排便恢复系统的相关报道较少,对于腰椎骨折并发 SCI 的治疗时机以及肠道功能康复的研究也较少,因此,肠道训练联合饮食指导护理腰椎骨折并发 SCI 在临床上具有研究、使用以及推广价值。

参考文献

- [1] 田纪伟,赵庆华,王雷,等.多节段腰椎骨折的临床治疗分析[J].中国矫形外科杂志,2010,18(4):265-267.
- [2] 雷北平,李干香,胡正超,等.早期高压氧治疗对急性创伤性脊髓损伤患者疗效的影响[J].医学临床研究,2011,28

(3):472-474.

- [3] 朴太奎,王海涛,王劲乐,等.成体干细胞治疗脊髓损伤临床前期的研究现状[J].医学临床研究,2013,30(2):345-348.
- [4] 丛芳,李建军,周红俊,等.脊髓损伤患者盆底表面肌电与肠功能的相关性研究[J].中国康复理论与实践,2012,18(6):558-561.
- [5] 常雪琴.肠道训练联合饮食指导对脊髓损伤患者肠道康复效果的影响[J].中国实用护理杂志,2012,28(5):22-23.
- [6] 种涛,金鸿宾,张继东,等.四磨汤口服液治疗稳定性胸腰椎骨折后胃肠功能障碍的疗效观察[J].中国骨伤,2010,23(8):595-597.
- [7] Liu CW, Huang CC, Chen CH, et al. Prediction of severe neurogenic bowel dysfunction in persons with spinal cord injury[J]. Spinal Cord, 2010(48):554-559.
- [8] 邹丽娟,王媛媛,王若雨,等.顺铂和盖诺化疗对脊髓损伤的实验研究[J].实用癌症杂志,2011,1(9):1-4.
- [9] 徐青,高飞,王磊,等.脊髓损伤后肠道功能障碍:美国临床实践指南解读[J].中国康复理论与实践,2010,16(1):83-86.
- [10] 逯晓蕾,李建军,杜良杰,等.脊髓损伤后肠道功能的变化[J].中国康复理论与实践,2010,16(8):758-760.
- [11] 张红,刘战立,常山,等.经前后路手术治疗胸腰段骨折伴脊髓损伤 88 例疗效分析[J].海南医学,2012,23(21):68-69.
- [12] Weeks SK, Hubbartt E, Michaels TK. Keys to bowel success[J]. Rehabil Nurs, 2010,25(2):66-69.

(收稿日期:2013-09-12 修回日期:2013-12-03)

输液器改进呼吸机湿化器加水方法的研究

陈洁,曾维灿(武警重庆总队医院胸外科 400061)

【摘要】目的 探讨输液器用于湿化器加水的优越性和可行性。**方法** 2010 年 3 月至 2013 年 3 月机械通气患者 81 例,分为输液器组 41 例(采用一次性密闭输液器注水法)和对照组 40 例(采用传统注水法),两组均采用 Drager savina 呼吸机机械通气。**结果** 输液器组在肺部感染发生率、恐惧感、憋气感、呼吸机报警患者及护士工作满意度方面均明显优于对照组($P < 0.05$)。**结论** 输液器注水法明显优于传统注水法,操作简单实用,值得推广应用。

【关键词】 湿化器; 呼吸机; 一次性密闭输液器

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.07.067 文献标志码: B 文章编号:1672-9455(2014)07-0995-03

机械通气时,向呼吸机湿化器内加蒸馏水,使水量始终保持在正常范围内,均匀加热湿化气道,对保证正常机械通气具有重要临床意义^[1]。传统加蒸馏水的方法是用注射器反复抽取蒸馏水注入湿化器内,需要反复打开湿化器的注水口,增加注水口不密闭的危险;甚至断开呼吸机回路,引起漏气报警,既影响正常通气,又增加患者焦虑恐惧感,且容易造成呼吸通路的污染。本科于 2010 年开始,采用一次性输液器给湿化器中加蒸馏水的方法来代替传统方法,效果满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 3 月至 2013 年 3 月在本院重症监护病房(ICU)机械通气 24 h 以上危重患者 81 例,入选标准:无肺基础疾病、意识清楚者。随机分组,输液器组 41 例:女 22 例,年龄 23~69 岁,男 19 例,年龄 19~71 岁;对照组 40 例,女 16 例,年龄 25~68 岁,男 24 例,年龄 21~66 岁,两组均采用 Drager savina 呼吸机行机械通气,通气时间均在(72±8)h,并排出呼吸机非注入水引起其他的报警。经统计两组一般资料差异

无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 实验组 使用一次性密闭输液器输液排气法将灭菌注射用水排至过滤器处,取出头皮针,将过滤器连接处直接连接湿化瓶注水接头,像输液一样将灭菌注射用水输入到湿化瓶内,使液体在安全液面,关闭输液器开关,恢复湿化瓶接头,无须取下输液器(输液器可保留 24 h),操作完成。当湿化器内水柱在 min 刻度线时,打开输液器开关,使湿化器内水柱始终在正常范围内,重复上述操作即可。操作中注意事项:严格无菌操作;24 h 更换 1 次输液装置及蒸馏水^[2]。

1.2.2 对照组 用空针抽取灭菌注射用水后,提起湿化器注水

孔开关将空针内的灭菌注射用水推入,直到满意刻度为止,当湿化器内水柱在 min 处,重复上述操作,这种注水方法需反复进行至少 2 次(使用 50 mL 注射器)。

1.3 统计学处理 采用 SPSS12.0 软件进行处理,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分率表示,采用 χ^2 检验,以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

经 χ^2 检验,两组患者在肺部感染和恐惧感方面差异有统计学意义($P<0.05$);两组在憋气感和呼吸机报警方面差异有统计学意义($P<0.01$),见表 1。护士操作后 100% 选择实验组方法。

表 1 湿化器不同加水方法比较

组别	<i>n</i>	呼吸机报警[n(%)]	肺部感染[n(%)]	憋气感[n(%)]	恐惧感[n(%)]	每次注水时间(s)
对照组	40	29(72.5)	14(35.0)	19(47.5)	18(45.0)	280±80
输液器组	41	6(14.6) ^a	6(14.6) ^b	7(17.1) ^a	8(19.5) ^a	30±8

注:与对照组相比,^a $P<0.01$,^b $P<0.05$ 。

3 讨论

吸入气体的加热湿化是有创机械通气时避免呼吸道分泌物排出受阻、气道梗阻和呼吸道上皮细胞受损必须采取的措施^[3]。从本研究可以看出,输液器注水法较传统方法具有如下优点。

3.1 操作简单,省时、省力,减少护理工作量。近年来医疗设备日新月异,发展迅速,而呼吸机已广泛应用于 ICU 危重症患者的治疗。ICU 是医院危重患者最集中的治疗单元,监护和治疗的任务重^[4]。传统加水法,每天加水 2~4 次,且需用 50 mL 注射器针,一管一管地注入,由于 50 mL 注射器较大,反复抽入、推出,易污染而不能确保无菌,且加水至所需刻度至少要用 200 s。每注射一次,要先消毒液体盖,然后抽水入注射器,再敞开并消毒湿化器注水口,插上注射器注入蒸馏水,最后拔出注射器,恢复上注水口,重复上述步骤至少 2~5 次才能到所需水量,操作程序重复繁琐。而采用本法,只需(30±8)s,先按照输液治疗方法挂好液体,像静脉输液一样,插入输液针头,加到需要水量后,直接关掉输液器开关,下次加水打开输液器开关即可;且在输液器注水时,调节滴数后,剩余时间可处理其他工作。避免了传统方法的繁琐,操作方便、省时省力,减少护理工作量,提高工作效率。

3.2 保持呼吸回路密闭,规避通气不足风险。从本研究可以看出,呼吸机报警降到 14.6%,其原因可能是此法每天只需要打开注射孔,注射孔未与外界接触,整个输注过程保证了呼吸机回路的密闭性,减少了对机械通气的干扰,规避通气不足风险,有利于患者的康复。而传统加水时因为频繁打开注射孔甚至断开呼吸机回路,往往造成呼吸机漏气报警(72.5%),造成通气量不足甚至终止向患者送气,破坏机械通气连续性,增加通气不足带来的风险。

3.3 降低回路污染概率,减少呼吸机相关肺炎。传统注水法频繁敞开呼吸机回路(每天至少 6 次),呼吸回路暴露在空气中,增加了感染概率。本方法一方面采用输液方法,每天无需敞开呼吸机回路,加注水后,关闭输液器开关,下次加水时打开输液器开关即可,减少了感染概率;另一方面采用无菌蒸馏水、无菌输液器,加上整个操作过程较传统方法简便,更易保证无

菌操作,大大降低污染概率,减少呼吸机相关性肺炎的发生概率^[5]。从本研究可看出,输液器注水法后肺炎发生率从 35.0% 下降至 14.6%。

3.4 保持湿度相对稳定,利于呼吸道管理。其原因可能是避免了以前因加水造成湿化器与外界频繁相通导致的湿度降低,保证了湿化液湿度的相对稳定,使患者吸入气体的相对湿度达到维持纤毛活动的生理要求,利于排痰和呼吸道管理。通气量的增加多在使用呼吸机机械通气时,进入气道的气体不能保证湿化,呼吸道失水、黏膜出现干燥、干结的分泌物,减弱的纤毛活动,排痰不畅,气道阻塞、肺不张和继发感染等并发症发生的概率更大^[6]。

3.5 避免增加恐惧感,利于患者全面康复。传统注水法,频繁(每天至少 6 次)敞开呼吸机回路,引发呼吸机漏气报警,同时导致通气量不足,患者听见报警尖叫声而感到紧张,感觉吸氧量不够(47.5%),极易造成恐惧心理(45.0%),对康复不利。本方法每天只敞开呼吸回路 1 次,明显减少不良心理应激,憋气感和恐惧感明显下降,低至 17.1% 和 19.5%,利于患者身心全面康复。

3.6 提高了患者及护理人员的满意度。在多年 ICU 临床工作中发现,多数湿化器报警并非仪器故障,而是与护理因素有关^[7]。在使用呼吸机的过程中,保证湿化器正常使用,是减少呼吸机报警因素之一。一次性密闭输液法使患者得到安静舒适的护理,提高患者满意度;同时优化护士操作流程,减少工作量,提高工作顺应性,提高自我工作满意度,促使工作人员更好的使用呼吸机,也能启发护理人员利用现有的低质耗材解决工作中实际问题的能力以及护士思维创造的意识,使一次性密闭输液法更为广泛的应用于临床一线。

总之,从本研究可以看出,输液器注水方法在呼吸机报警、肺部感染、憋气感、恐惧感、每次注水时间、护士操作后选择都明显优于对照组,值得临床推广。

参考文献

- [1] 宋志芳. 现代呼吸机治疗学[M]. 北京:人民军医出版社, 1999:266.

- [2] 金学勤,戴学英. 输液装置在呼吸机雾化器加液中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2006, 12(6A): 1053.
- [3] American Association for Respiratory Care, Restrepo RD, Walsh BK. Humidification during invasive and noninvasive mechanical ventilation[J]. Respir Care, 2012, 57(5): 782-788.
- [4] 李雪球,黎明,黄红友,等. 本院 ICU 护理人力资源的调查及管理对策[J]. 中国护理管理, 2004, 4(2): 22-23.
- [5] 朱艳,梅贺峥,江卉. 在呼吸机雾化器中注入蒸馏水方法的改进[J]. 当代护士:学术版, 2011(11): 190.
- [6] 蔡少华. 呼吸机相关性肺炎的诊断研究进展[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(9): 566.
- [7] 周红波. ICU 呼吸机雾化器非故障性报警的原因分析及对策[J]. 护士进修杂志, 2009, 24(16): 1519-1520.

(收稿日期:2013-09-04 修回日期:2013-12-29)

T 型包扎带在肛肠手术术后护理中的应用

郭海华(河北省武安市第一人民医院门诊手术室 056300)

【摘要】 目的 对 T 型包扎带在肛肠手术术后护理中的应用效果进行循证,同时深入了解 T 型包扎带在术后护理中的注意事项和待完善之处。**方法** 选取 2011 年 3 月 3 日至 2012 年 3 月 6 日在武安市第一人民医院就诊的肛肠手术术后患者 100 例进行对照试验,将研究对象分为试验组和对照组。试验组使用 T 型包扎带包扎,对照组使用国内普遍应用胶布粘贴,观察两组研究对象的康复效果。**结果** 试验组满意度为 96%,对照组为 78%,差异有统计学意义($P < 0.05$);试验组紧张焦虑评分为(40.1±2.5)分,对照组为(46.0±5.2)分,差异有统计学意义($P < 0.05$);试验组研究对象康复较对照组快,且并发症少于对照组。**结论** 在肛肠手术术后的包扎中,使用 T 型包扎带对患者进行包扎能够有效地缓解患者术后的康复痛苦,缓解患者的压力和紧张情绪,一定程度上避免并发症的发生。

【关键词】 T 型带; 肛肠手术后; 应用

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.07.068 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2014)07-0997-02

T 型包扎带是在横向扎带的中部缝合固定一条纵向扎带,纵向扎带的末端分支成两根绑带。这种医用肛肠术后 T 型包扎带,采用纯棉材料制成,具有吸汗、防过敏、易固定、松紧度可调节、实用性强的优点,对肛肠患者的包扎和伤口的愈合都有着较好的作用。目前国内医院肛肠手术术后包扎普遍采用胶布粘贴,但对胶布过敏者、出汗过多者不能使用胶布粘贴,而是采用普通绷带;普通绷带松紧度不易调节,使用不方便^[1]。为解决以上问题,有必要发明一种新型包扎带,这对于肛肠疾病术后的有效护理、医疗技术进步有着十分重要的意义。作者结合 T 型包扎带的优势和具体应用对这一新型包扎带进行详细阐述,以期更多的医务人员尤其是护理人员了解并使用这种新技术,从而提高临床护理效果。作者选取 2011 年 3 月 3 日至 2012 年 3 月 6 日本院收治的肛肠手术治疗者 100 例进行临床观察,探究 T 型包扎带和普通包扎带对患者康复的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 3 月 3 日至 2012 年 3 月 6 日本院收治的肛肠手术术后填写知情同意书的患者 100 例作为研究对象,按照入院先后的原则^[2],将患者分为对照组和试验组,整个过程采用双盲法进行^[3],每组 50 例。

1.2 方法

1.2.1 研究对象分组后的处理 包扎前两组都给予相应的包扎并禁食 10 h,禁水 6 h。期间询问患者既往病史、药物过敏史,协助做好各项常规包扎以及生命体征检测。试验初始阶段记录各组患者的分钟呼吸数、体质量、血压值、心率、脉搏、血氧饱和度等情况,对术后伤口的恢复情况和患者的心理情况进行详细的跟踪^[4]。

1.2.2 研究对象的护理和观察 保持环境卫生,为患者提供一个安静、整洁、温馨的环境,缓解患者紧张情绪^[5]。在包扎过程中,试验组和对照组进行严格的无菌包扎操作。包扎过程中

协助患者摆放正确体位、帮助患者咬住牙垫以确保其舒适度。同时,建立有效的静脉通道,检测生命体征,静脉注射丙泊酚进行麻醉,注射过程要缓慢并且注意观察患者的麻醉状态。两组观察对象除采用的包扎外,确保其他各种处理相同。在包扎结束后严格观察患者各方面的指标,保证患者无不适症状。包扎后对患者进行相应注意事项告知,嘱咐患者 2 h 后进食进水,食用流食,避免食用辛辣刺激食物等,同时安排护士严格执行医嘱。

1.3 观察指标 主要包括患者的焦虑情况、满意度、心率、血压、康复周期等指标^[6]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS15.0 进行统计学分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较 试验组和对照组性别构成基本相同,差异无统计学意义($P > 0.05$);对两组年龄分布也基本相同,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组对象一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	男/女	年龄(岁)
试验组	23/27	45.5±5.2
对照组	28/22	46.7±4.8
χ^2/t	2.000	1.199
<i>P</i>	0.157	0.117

2.2 两组研究对象护理包扎前后心理焦虑评分情况 试验组研究对象在进行 T 型包扎带前后心理焦虑减轻,与包扎前比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。对照组研究对象在进行普通包扎前后心理焦虑变化比较,差异无统计学意义($P >$