

· 综述 ·

危重患者身体约束的临床应用现状与研究进展

方淇玉¹, 陈彬², 王迎莉², 王红梅²

(1 大连大学; 2 大连大学附属中山医院, 辽宁大连, 116000)

[关键词] 重症监护病房; 危重患者; 身体约束; 护理

[中图分类号] R47 [文献标识码] A [文章编号] 1671-8283(2014)05-0079-06 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2014.05.25

Progress in the studies on clinical physical restrain: a review

Fang Qiyu, Chen Tong, Wang Yingli, Wang Hongmei//Modern Clinical Nursing, 2014, 13 (5): 79.

[Key words] intensive care unit; critical patients; physical restrain; nursing

重症监护病房(intensive care unit, ICU)是集中救治各类危重患者及多器官功能衰竭患者的特殊诊疗体系。ICU 患者大多病情危重,常伴神志不清、躁动不安、谵妄、不配合治疗等具有潜在安全隐患的情况,甚至发生自伤行为。为保证患者安全及治疗护理的顺利进行,常在 ICU 对危重患者采取必要的身体约束。实施保护性身体约束,是控制 ICU 患者躁动及预防和减少其干扰治疗和维持其安全的临床常用保护措施^[1]。然而,在针对疾病救治危重患者的同时,医护人员更应注重对危重患者使用身体约束时涉及心理、社会、法律、伦理等方面的问题,为患者提供更全面的健康维护,提高危重患者的生活质量。本文旨在对目前 ICU 危重患者身体约束的临床应用进行综述,并提出需注意的问题,现报道如下。

1 身体约束的概念

约束包括药物、心理及身体等方面的约束。狭义的约束指的是身体约束^[2]。目前对约束的定义非常广泛,综合美国医疗财政管理局(Health Care Financing Administration, HCFA)和美国医疗机构评审联合委员会(Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations, JCAHO)^[3]对身体约

束(physical restraints, PR)的定义:使用任何物理或机械性设备、材料或工具附加在或贴于患者的身体,或使用患者附近限制患者不易移动的设施,来限制患者自由的移动或躯体活动到其自己选择的位置或使患者不能正常接近自己的身体。约束方法包括双边床挡、四肢或躯干约束带、把桌子固定在椅子上以防止患者起床^[4]。身体约束主要用于保护躁动的患者,限制身体或约束失控肢体活动,防止患者自伤或坠床^[5]。

2 国内外危重患者身体约束使用现状

2.1 国内外危重患者身体约束使用率

研究显示^[2],在美国、澳大利亚及欧洲一些国家,身体约束使用较为普遍,尤其是在 ICU。在医院住院患者中,身体约束率平均为 10%,在 ICU 此比率可高达 12%~43%。20 世纪 80 年代美国一项调查显示^[6],综合 ICU 身体约束使用率为 6%~13%,其中 65 岁以上的老年人约束率更高,为 18%~22%。国际医疗质量指标体系统计^[1],住院患者中约束率为 6%~17%,内科重症监护病房(medical intensive care unit, MICU)为 37%,外科重症监护病房(surgery intensive care unit, SICU)为 28%,长期护理机构中约束率高达 25%~84.6%。

国内 ICU 分为急诊重症监护病房(emergency intensive care unit, EICU)、MICU、SICU、冠心病监护病房(coronary care unit, CCU)、儿科重症监护病房(pediatric intensive care unit, PICU)、新生儿重症监护

[收稿日期] 2013-12-19

[作者简介] 方淇玉(1989-),女,河南人,硕士在读,主要从事急危重症护理工作。

[通信作者] 陈彬,护理部主任,副主任护师,Email: chenbin3026@163.com

病房 (newborn intensive care unit, NICU)、神经科重症监护病房 (neurological intensive care unit, NICU)、呼吸科重症监护病房 (respiratory intensive care unit, RICU) 等。在各个监护室内,多数 ICU 患者都会给予身体约束,尤其是意识不清、烦躁和机械通气及身上有各种管路的危重患者均预防性应用身体约束^[7],ICU 身体约束的总使用率为 39.04%,其中全麻未清醒者占 41.13%,气管插管者占 73.76%,神经外科患者占 46.81%,约束时间占住院时间的平均比例为 60.80%,61.90% 的昏迷患者接受约束是由于护士暂时无法判断患者病情变化可能发生拔管而提前使用身体约束^[8-9]。目前国内尚无关于 ICU 患者身体约束使用率的大规模调查^[1,6]。

2.2 国内外危重患者身体约束使用效果

Perkins E 等^[10]认为,对有精神疾病或者危重症患者进行身体约束虽然是受法律保护的行为,但是毕竟是一个强制性和有创伤性的医疗过程,使用身体约束也是有一定的风险的。身体约束的使用会带来很多生理、心理以及社会等方面的负性结果,不恰当地使用身体约束甚至会造成被约束者的死亡^[7],因此需降低身体约束使用率。JCAHO 调查结果显示^[3],有 20 起与约束相关的死亡案例。在北欧国家,身体约束一直是不被提倡的,并对其使用有严格的限制,即使是在 ICU,身体约束的使用也较少^[1]。例如在英国,不提倡和广泛使用身体约束;在斯堪的纳维亚国家,身体约束极少使用^[11]。

在精神病等特殊医院,由于病患的特殊性,为了确保治疗效果,防止患者的异常行为影响治疗,对约束带的使用有明确的规定并受法律保护。但是,在普通病房、ICU 对于约束带的强制使用并没有做明确的规定^[12]。在发达国家,医疗机构对使用身体约束有明确规定和政策,而在发展中国家却没有明确的法律、政策和规范,因此对危重患者使用身体约束也存在一定的风险并导致一些法律问题^[19]。ICU 护士在对危重患者使用身体约束的时候,一般也是依靠自身经验来判断何时使用约束、何时解除约束,且国内并没有明确的标准来判断危重患者使用和解除约束的时间。一项调查显示^[2],一旦对患者采用了身体约束,护士就不大愿意给患者解除约束。对危重患者使用身体约束虽是对患者的一种保护行为,但是有些患者和家属还是对保护性身体

约束不理解,觉得这种行为会给患者造成身体和心理上的伤害,甚至因此也会引起护患纠纷^[13]。国内虽规定在 ICU 患者使用约束前对患者及患者家属进行告知,但是实际情况却是在患者进入 ICU 之前签订“知情同意书”时一带而过,并未详尽告知约束的原因、目的等细节,且有遗漏告知的情况发生^[9]。

2.3 国内外危重患者身体约束使用标准和必要性

2.3.1 危重患者使用身体约束的标准

2004 年英国危重病护士协会发表声明^[2],身体约束必须被充分证明是正当的、适当的,只有在其他方法都无效的情况下才能使用;必须在不同专业队伍对患者进行详细评估后,才能做出是否运用身体约束的决定;约束要有患者及家属的知情同意;使用过程中要对患者进行持续的评估;必须对 ICU 医务人员进行相关的药物约束、身体约束、心理约束的教育、培训及资格认证。

国内 2011 版临床护理实践指南^[14]中提到身体制动的护理。制动是让患者身体的某一部分处于不动的状态。制动可以控制肿胀和炎症,避免再损伤。其操作要点为:①遵医嘱使用约束物,紧紧包裹躯干及四肢,必要时用约束带;②约束时松紧适宜,手腕及足踝等骨突处,用棉垫保护;约束胸、腹部时,保持其正常的呼吸功能;③制动时维持患者身体各部位的功能位;④每 15 min 观察约束肢体的末梢循环情况,约 2 h 解开约束带放松 1 次,并协助翻身、局部皮肤护理及全关节运动。其注意事项^[5,14]为:①使用约束带时,首先应取得患者及家属的知情同意;②根据不同的制动方法,观察患者局部和全身情况,观察局部皮肤的完整性、血液循环情况,发现异常及时处理,必要时进行局部按摩,促进血液循环;③及时协助患者更换体位,保证患者安全、舒适;④确保患者能随时与医务人员取得联系,如呼叫器的位置适宜或有陪护人员监测,保障患者的安全;⑤记录使用保护具的原因、时间、观察结果、相应的护理措施及接触约束的时间。

2.3.2 危重患者使用身体约束的必要性

在 ICU 对危重患者使用身体约束,最为重要的原因就是降低患者风险、减少治疗干预、阻止患者自伤行为,确保患者安全。危重患者在进入 ICU 之初,大多处于昏睡、昏迷等意识障碍阶段,且由于对危重病情救治需要,都会给患者安插各种引流管,如鼻

胃管、导尿管、胸腔引流管、腹腔引流管、脑室引流管等管路;还有一些危重患者需要下气管插管,行气管切开,吸氧管吸氧或行呼吸机辅助呼吸;输注药液需要也常在患者体内安置静脉留置针,锁骨下静脉穿刺,股静脉穿刺等。由于患者身上带有众多管路,ICU 护士常会预见性地使用肢体约束来防止患者有意识或无意识的拔管行为发生。

3 身体约束对患者及其家属的影响

由于 ICU 收治患者的特殊性,绝大多数 ICU 病房实行基本封闭式管理,患者家属接触到患者的时间平均每日 0.5 ~ 1 h,甚至有些 ICU 病房完全不允许家属探视,只允许在特定时间内观看患者视频^[16]。患者长时间呆在这种密闭的环境中,无法与外界、家属接触,再加之病情危重,必然会导致一系列的生理和心理问题。

3.1 身体约束对患者的影响

3.1.1 身体约束对患者躯体的影响 身体约束对患者躯体损伤包括血压升高,心动过速,循环受损,神经和皮肤损伤,直立性低血压,大小便失禁,水肿,压疮,挛缩,心搏骤停,肌肉萎缩和窒息^[16]。因工作人员约束用力不当会造成患者骨折,长时间使用约束用具还会导致患者痴呆^[1]。文献报道^[16-17],身体约束使呼吸道医院感染明显上升,成为医院感染的潜在危险因素;常见并发症有皮肤发红、青紫、肿胀和水肿。

3.1.2 身体约束对患者心理的影响 身体约束给患者留下了心理阴影。曾经住过 ICU 使用过身体约束的患者病情好转,转出 ICU 后回忆:“在病房里被护士把手脚绑起来打……”患者描述的“绑起来”即为本文所述“身体约束”,“打”则为“翻身扣背”。目前对约束带使用效果评价为:凡有脱出、约束带断裂、肢体肿胀、损伤、尿管胃管脱出等的判为未完整执行或无效;无脱出、肢体肿胀、损伤、尿管胃管脱出为完整执行或有效^[12]。这种评判方法只是从生理上对身体约束效果进行评判,而未曾考虑到患者的心理问题,建议在制订效果评价标准的时候应该考虑到人文伦理因素,顾及患者心理健康。

3.2 身体约束对患者家属的影响

调查显示^[18],患者受约束期间,其家属最担心患者的心理受到伤害,而且随着患者家属文化程度

的增高,对患者的心理问题就更加重视。患者家属要求护士在患者约束期间应着重做好心理护理,护士也应根据患者病情每日与家属沟通,使家属及时了解患者的病情,以减少不必要的疑虑。

4 身体约束的护理

4.1 知情同意

在患者未清醒时,对患者家属做好详尽的解释,做好身体约束知识的宣教,如使用约束的方法与目的,什么情况下会采取约束以及解除约束,约束期间患者的生活保障与护理,护士如何对约束患者进行心理疏导等,使患者家属对约束有正确的理解和充分的思想准备并支持和配合,从而降低护患纠纷的发生。对于清醒患者应及时做好沟通告知,如择期手术患者应在术前访视时告知患者术后可能使用身体约束的原因、目的及方法^[9]。

4.2 使用前评估

决定使用身体约束前应做好评估,一项调查结果显示^[10],决定身体约束使用的影响因素,包括环境的需要、缺少替代约束的方法、约束方法本身的改进、患者预知的风险。有学者将意识状态评估和是否机械通气作为身体约束的判定方法,常用的评估方法有:ICU 意识评估表(confusion assessment method for the ICU, CAM-ICU)、格拉斯哥昏迷指数^[20]。

4.3 观察与护理

使用保护性约束应保持被约束肢体处于功能位,而又不能触及重要导管及治疗仪器的位置。约束不可过松过紧,容入一指为宜。过松容易挣脱起不到保护作用,过紧会影响血液循环。不可将识别腕带、静脉留置针等包入约束带内,以免不方便识别,导致压痕和破损及影响治疗等。约束带不可系于床挡上,而应将约束带打结后系于床栏以下床体部位。每 2 h 给患者翻身拍背,解除约束 2 ~ 5 min,活动肢体,观察末梢循环情况及肢体活动情况,并对约束部位进行按摩,促进血液循环^[21]。躁动患者 15 ~ 30 min 观察 1 次,对情绪平稳者 1 ~ 2 h 评估 1 次^[9]。约束过程中及时与患者沟通,对于意识清醒能自我表述的患者进行个性化约束护理,满足患者暂时解开约束活动肢体的要求,但是解除约束过程中应严密观察,以防不注意时患者拔管等自伤行为。交接班时注意重新评估患者是否需要约束,及

时施行身体约束或及时解除约束,以减少不必要的约束带来的损伤或约束不及时造成不良后果^[9]。随时观察约束是否有效,观察患者使用约束的耐受性和适用性,若患者使用保护性约束后更加烦躁,应立即查找原因分析是因为病情变化还是因为约束不当造成的,及时与医师配合解决问题^[21]。

4.4 替代方法

在对危重患者进行护理过程中,还可以采取约束替代方法,如转移患者的注意力、鼓励家属陪护、及时评估患者的需要、密切监测实验室检查结果、改善环境、改良监测及报警系统。合理使用镇静镇痛药物来缓解 ICU 患者躁动、疼痛和神经精神系统紊乱等以减少身体约束的发生^[22]。还可以对危重患者进行抚触,安抚和鼓励患者,使患者感到关心与爱护,减少焦虑与恐惧,从而配合治疗。调整患者家属的探视方式,将原来禁止家属探视改为在规定时间内探视 30 min,同时对患者和家属进行健康教育,指导其参与患者的护理计划与心理护理中,教会其在探视时保持安静,与患者轻声说话,并给予患者适当抚触^[22]。音乐疗法也是一项易实施又廉价的无创性护理干预,能够减少患者躁动,改善情绪促进交流,从而减少对危重患者使用身体约束^[2]。增加护士陪护患者时间,将降低身体约束的使用。

5 ICU 护士对身体约束的认识

ICU 护士既是身体约束的执行人也是危重患者的照顾者,他们是身处一线与约束患者联系最为紧密的人群。“哲学”和“文化”护理,即医护人员对身体约束的态度和信念,是影响身体约束使用的关键因素^[4]。Demir^[23]调查显示,在 SICU 和 EICU 身体约束的使用率比其他病房高,对护士的约束知识继续教育也比其他部门多。然而只有三分之一的护士是与医生共同决定使用身体约束,四分之三的护士尝试着使用约束替代方法。Attia 等^[16]对 ICU 护士进行过调查显示,有 58.2 % 的护士报告称由个人负责来决定是否使用身体约束,有 41.1 % 的护士称对于身体约束的使用由医生和护士的共同决定。导致护士对患者使用身体约束的行为有:患者试图移除治疗设备(79.1 %)、抵抗治疗和护理(64.7 %)、患者企图起床(46.4 %)。

调查显示^[24],护士对危重患者使用身体约束呈中性态度,认为危重患者是不安全的危险人群,病危情况下治疗疾病,挽救生命是护理的重点,因此把对危重患者实行身体约束当作一种保护患者的医疗护理行为而忽略了患者的心理安全和尊严的需要。乔雨晨和夏春红^[25]在对神经科护士身体约束知识、态度、行为调查中发现,国内的护士比较倾向于使用身体约束,原因可能是国内护士对患者疾病与安全关注较高,对身体约束造成的损伤关注不够,尤其是对心理方面的损害关注较少有关。

护士自身文化素质的高低以及是否接受过规范的职业培训,对是否能正确认识和执行身体约束意义重大^[26]。研究发现^[16],在进行了短期的继续教育之后,护士关于身体约束的知识、态度、行为皆有明显提升,患者身体受伤率和自我拔管率皆有降低。调查发现^[7,25],神经科护士比普通科室护士身体约束行为更恰当,可能是因为神经科根据制订的身体约束操作流程对护士进行培训,要求护士严格按照操作流程对患者进行约束有关。因此降低患者身体约束的使用率,较少约束并发症的发生,应该注重护士约束相关的教育和培训;指导护士在患者出现危险之前实施预见性的护理措施,防止其出现非意识行为引起伤害,如非计划性拔管、坠床、医疗抵抗等行为,如可以使用约束护理单,护士根据护理单内容定时观察记录,能及时发现问题并处理,降低患者约束部位的并发症的发生^[27]。

6 危重患者身体约束使用新进展

6.1 身体约束新技术

约束带主要用于保护躁动的患者,限制肢体或约束失控的肢体活动,防止患者自伤或坠床。根据约束的部位不同,约束带可分为肩部约束带、手肘约束带或肘部保护器、约束手套、约束衣及膝部约束带等^[5]。文献报道^[16,28],目前临床使用的约束带多为普通纱布帆布或绷带制成,根据力学原理,强制性约束会出现作用力与反作用力两股力量的对抗,出现越拉越紧的现象,局部皮肤易被勒伤,引起肢体血液循环障碍甚至引起局部水肿、发绀、皮肤破溃等现象。目前约束的新技术包括如下几种。

6.1.1 改良肢体约束带 改良肢体约束带的优点:安全有效,方便易行。可通过调节扣调约束束

部位的松紧度,降低了约束带对肢体血液循环的影响或对神经的压迫,塑料锁扣环形牢牢固定肢体,不易松脱。若需临时松开约束带,只需解开塑料锁扣,不必解开固定带,提高工作效率^[28]。改良肢体约束带如图1和图2所示。

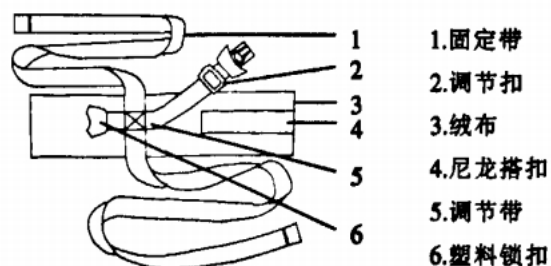


图1 肢体约束带结构

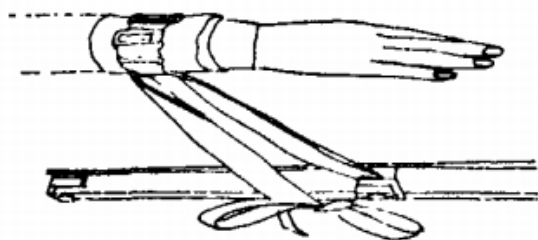


图2 约束带效果

6.1.2 侧卧位上肢约束带 侧卧位上肢约束带适用于不同粗细上肢的约束,固定牢固便于患者上肢放入。筒状头架套有效地防止患者裸露的皮肤与金属头架接触,上肢袋没封口的指端可随时打开使手露出以便观察末梢循环,约束带约束患者前臂可调节松紧,系带用于收拢上肢袋臂端口,使上肢与患者皮肤服贴,同时具有保暖作用^[29]。如图3所示。

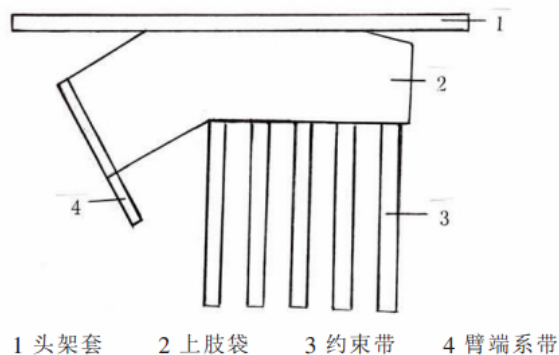


图3 侧卧位上肢约束带结构示意图

6.1.3 自制海绵约束带 患者手术摆侧卧位,患侧向上,头架固定头部,躯干下放置自制侧卧位

垫,双上肢固定于高低托手架上,下腿伸直上腿屈曲。用宽海绵约束带固定患者腕部,约束带的两端绑于手术床两侧边杆上,窄海绵约束带固定患者屈曲的上腿膝部。海绵约束带具有表面平整、光滑不起皱的优点,制作简单容易清洗,不会皱缩不易走形^[21]。

6.1.4 约束新型专利 双上肢约束衣(专利)^[30],危重患者约束服(专利)^[31],医用马甲式身体约束衣^[32]等。

6.2 身体约束新观念

对危重患者使用身体约束的确可以对确保治疗效果起到作用,避免各种意外,但是约束也会由于患者的抵抗失去约束效果,反而增加受伤概率,对患者的身心造成不良后果^[12]。文献报道^[2],约束不仅不能预防患者自行拔管,还可能加重患者烦躁,甚至会让患者受到更严重的伤害,增加患者的病死率和住院费用。朱姝芹^[33]研究发现,单纯的身体约束并不能减少非计划性拔管的发生,有时反而成为增加其发生的因素之一,而应用科学的约束工具、个性化应用约束、对约束患者加强观察和护理等干预措施后效果优于单纯约束。科学的护理替代方法来减少约束的使用,不但可以降低不良事件的发生率,而且还提高了患者和家属对护理工作的满意度。随着国内优质护理服务的深入开展,未来的护理都将向着为患者提供人性化的护理服务的方向发展,患者需要一个没有约束的人性化的就医环境^[34]。因此在确保对危重患者治疗的前提下,应尽量减少对患者身体约束。

7 小结

ICU患者大多病情危重,常伴神志不清、躁动不安、谵妄、不配合治疗等,为保证患者安全及治疗护理的顺利进行,常在ICU对危重患者采取必要的身体约束。多项研究显示,ICU实施保护性身体约束率较高,应引起医护工作者的关注。主要采用改良肢体约束带、自制海绵约束带和侧卧位上肢约束带等;在护理上应做好知情同意、使用前评估和观察护理等。目前存在的问题是护士在给患者进行约束时,对患者的心理安全和尊严的需要没有引起足够的重视,希望以后护理向着为患者提供人性化的护理服务的方向发展,给患者创造人性化的就医环境。

参考文献:

- [1] 张香娟.ICU患者使用保护性身体约束的现状分析[J]. 黑龙江医学,2013,37(3):197-199.
- [2] 潘夏蓁,方希敏,包向燕,等.身体约束在ICU的应用研究[J]. 中华护理杂志,2011,46(10):1031-1033.
- [3] Wanda K Mohr, Theodore A Petti, Brian D Mohr, et al. Adverse effects associated with physical restraint [J]. Can J Psychiatry, 2003, 48(5): 330-337.
- [4] Möhler R, Richter T, Köpke S, et al. Interventions for preventing and reducing the use of physical restraints in long term geriatric care a Cochrane review [J]. J Clin Nurs, 2012, 21(21-22): 3070-3081.
- [5] 李小寒, 尚少梅. 基础护理学 [M]. 5版. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 123-128.
- [6] 赵燕, 李静. 重症监护病房患者身体约束的研究现状 [J]. 蚌埠医学院学报, 2013, 38(7): 922-923.
- [7] 夏春红, 李峥. ICU 护士身体约束知识、态度、行为的调查分析 [J]. 中华护理杂志, 2008, 43(6): 568-570.
- [8] 粟玉莹. 住院精神病患者实施保护性约束发展现状 [J]. 齐鲁护理杂志, 2012, 18(30): 47-48.
- [9] 朱胜春, 金钰梅, 徐志红, 等. ICU 患者身体约束使用特征及护理现状分析 [J]. 中华护理杂志, 2009, 44(12): 1116-1118.
- [10] Perkins E, Prosser H, Riley D, et al. Physical restraint in a therapeutic setting: a necessary evil? [J]. Int J Law Psychiatry, 2012, 35(1): 43-49.
- [11] Hofs K, Coyer M. Coyer. Chemical and physical restraints in the management of mechanically ventilated patients in the ICU: a patient perspective [J]. Intensive Crit Care Nurs, 2007, 23(6): 316-322.
- [12] 杨山山. 约束带在有机磷中毒患者中的应用 [J]. 中外医学研究, 2013, 11(1): 84.
- [13] 姚渊, 陈皎. 外科重症监护室患者家属对保护性约束态度的调查 [J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(5): 27-30.
- [14] 中华人民共和国卫生部, 中国人民解放军总后勤部卫生部. 临床护理实践指南 2011 版 [S]. 2011-06-15.
- [15] 杨利荣, 刘智银, 王雪娟, 等. ICU 病房管理的伦理学问题 [J]. 中国医学伦理学, 2005, 18(5): 54-55.
- [16] Kandeel NA, Attia AK. Physical restraints practice in adult intensive care units in Egypt [J]. Nurs Health Sci, 2013, 15(1): 79-85.
- [17] 金冬, 刘雪琴, 刘秀英, 等. 住院精神病患者约束护理与呼吸道医院感染的关联性研究 [J]. 中国实用护理杂志, 2006, 22(3): 42-44.
- [18] 施忠英, 张菊英, 许德君, 等. 精神病患者家属对保护性约束的态度及护理需求 [J]. 中华护理杂志, 2005, 40(9): 682-684.
- [19] Karagozoglu, Ozden D, Yildiz FT. Knowledge, attitudes, and practices of Turkish intern nurses regarding physical restraints [J]. Clin Nurse Spec, 2013, 27(5): 262-271.
- [20] 孟静, 李峥. 成人ICU患者身体约束应用研究进展 [J]. 中国护理管理, 2010, 10(10): 90-94.
- [21] 卢道珍. 人性化保护性约束在ICU护理中的应用 [J]. 中外医疗, 2013, 32(3): 156-157.
- [22] 宋秀娟, 邓婉妮. 新型约束工具的使用特征及护理现状 [J]. 全科护理, 2013, 11(2): 537-539.
- [23] Demir A. Nurse's use of physical restraints in four Turkish hospitals [J]. Nurs Scholarsh, 2007, 39(1): 38-45.
- [24] 李敏燕, 崔妙玲, 张文娟, 等. 护士对危重患者使用身体约束伦理认知与行为状况调查 [J]. 护理管理杂志, 2011, 11(4): 253-257.
- [25] 乔雨晨, 夏春红. 对神经科护士使用身体约束知识、态度、行为认知情况的调查 [J]. 中华现代护理杂志, 2011, 17(30): 3638-3640.
- [26] 陈文洁. 护士对脑外伤躁动患者约束认知情况调查 [J]. 国际护理学杂志, 2013, 32(5): 934-936.
- [27] 郑丽屏, 李华, 廖游玩, 等. 约束护理单在ICU患者约束中的应用及效果 [J]. 护理管理杂志, 2010, 10(5): 373-374.
- [28] 黄苑玲, 熊晓玲. 改良肢体约束带在ICU的应用 [J]. 中华护理杂志, 2011, 46(2): 186-187.
- [29] 杨丹, 杨波, 王春梅. 手术患者侧卧位上肢约束带的制作与应用 [J]. 护理学报, 2013, 20(7A): 28.
- [30] 李金惠. 双上肢约束衣: 中国, 201220362885.6 [P]. 2013-03-13.
- [31] 韦颖. 危重病人约束服: 中国, 201120471954.2 [P]. 2012-07-11.
- [32] 江会, 马丽莉, 嵇忠海, 等. 医用马甲式身体约束带: 中国, 201120198360.9 [P]. 2012-02-29.
- [33] 朱姝芹. 约束对预防神经外科重症患者非计划性拔管效果的询证实践研究 [D]. 南京: 南京医科大学护理学院, 2012.
- [34] 黄嘉熙, 林丽霞, 伍丹丹, 等. CCU 患者运用身体约束的护理研究 [C]. 第14届中国南方国际心血管病学术会议专刊, 2012.

[本文编辑: 郑志惠]