

重症监护室患者身体约束研究进展

杨春风¹, 王海燕², 侯铭³, 肖江琴², 李萍³

(1 新疆医科大学护理学院, 新疆乌鲁木齐, 830001; 新疆维吾尔自治区人民医院 2 急救中心;

3 护理部, 新疆乌鲁木齐, 830001)

[关键词] 重症监护室; 身体约束; 护理

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] A [文章编号] 1671-8283(2017)11-0059-07 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2017.11.015

Physical restraints on ICU patients: a literature review

Yang Chunfeng¹, Wang Haiyan², Hou Ming³, Xiao Jiangqin², Li Ping³ // Modern Clinical Nursing, -2017, 16(11): 59.

(1. School of Nursing, Xinjiang Medical University, Urumuqi, 830001; 2. Emergency Center;

3. Department of Nursing, People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumuqi, 830001, China)

[Key words] ICU; physical restraint; nursing

美国医疗财政管理局 (Health Care Financing Administration, HCFA) 将身体约束定义为“用任何物理或机械性设备、材料或工具附加在或临近于患者的身体, 使患者不能轻易将其移除, 以限制患者的自由活动或使患者不能正常接近自己的身体^[1]。身体约束不仅给患者带来不同程度身心伤害, 也使护士面临众多伦理难题。随着经济、社会发展, 我国民众对人权保护越来越重视, 因而继美国将“住院患者身体约束率”定为护理敏感性质量指标^[2]后, 我国国家卫生计生医院管理研究所护理中心于 2016 年将“住院患者身体约束率”纳入《护理敏感质量指标实用手册》^[3]中, 致力于降低我国住院患者身体约束率。重症监护室 (intensive care unit, ICU) 是集疾病特殊性、复杂性和急迫性于一体的为患者提供全面支持和强化治疗的场所, 为保证患者安全和提高治疗依从性, 身体约束常被应用, 本文将国内外 ICU 患者身体约束研究现状综述如下。

1 国内外 ICU 患者身体约束使用情况

1.1 国外 ICU 患者身体约束使用情况

身体约束广泛用于各国 ICU 中, 且因各国文

化和医疗水平不同, ICU 患者身体约束率各异。BENBENBISHTY 等^[4]对欧洲 9 国 34 家综合 ICU 调查显示, 其总体身体约束率为 39%, 其中意大利身体约束率最高为 100%; 英国和葡萄牙由于禁止身体约束的独特文化, 其身体约束率为 0。VAN DER KOOI 等^[5]采用横断面调查和观察法对荷兰 25 家 ICU 研究发现, ICU 总体身体约束率为 23%。LANGLEY 等^[6]采用观察法对南非一所公立医院 3 个 ICU 研究结果显示, 身体约束率为 48.4% (106/219), 约束持续 1~53d, 平均 9d。KANDEEL 等^[7]采用直接观察法对埃及 3 家医院 11 个 ICU 内共 275 例患者研究发现, 每位患者平均约束 2~6d。CHIBA 等^[8]研究显示, 日本的身体约束率为 25.5%。

1.2 国内 ICU 患者身体约束使用情况

目前, 我国现有文献多为相关学者对其所在地医院身体约束率的描述, 并未有大数据支持。朱胜春等^[9]通过查阅病例和现场抽查法发现, 浙江嘉兴市某医院 ICU 356 例患者, 其身体约束率为 39.04%, 约束时间为 0.75~386.33h, 平均 (20.33±32.16)h; 全身麻醉未清醒者占 41.13%, 气管插管者占 73.76%, 神经外科患者占 46.81%。黄德钦等^[10]研究显示, 其所在医院 ICU 患者身体约束率为 6%~17%, 其中内科 ICU 为 37%, 外科 ICU 为 28%。徐丽芳等^[11]采用回顾病历资料法调查浙江省衢州市某医院 ICU 患者身体约束使用情况, 结果显示, ICU 患者约束率约为 35.1% (131/373), 约束时间为 0.8~346.5h,

[收稿日期] 2017-05-03

[作者简介] 杨春风 (1990-), 女, 山东菏泽人, 硕士在读, 主要从事临床护理及重症监护护理工作。

[通信作者] 李萍, 护理部主任, 主任护师, 硕士, Email: 1483746409@qq.com。

平均 (31.2 ± 21.1) h;平均约束时间占ICU住院时间的61.4%(3.1%~100%)。陈璐等^[12]采用回顾性方法对南京市某三级甲等综合医院ICU患者身体约束情况统计分析,结果显示其身体约束率为45.7%。由此可见,我国部分医院ICU患者身体约束率较高。

2 ICU患者使用身体约束的影响因素

2.1 患者因素

2.1.1 患者的疾病及治疗特征 DE JONGHE 等^[13]对法国121个ICU中的机械通气患者进行问卷调查显示,在82%的ICU中,超过50%的机械通气患者至少被约束过1次;在65%的ICU中,患者身体约束时间超过机械通气时间的一半;在29%的ICU中,超过50%的清醒、安静和合作的患者被身体约束。身体约束还常被用于患者麻醉苏醒过程中、躁动时,但较少被用于患者深度镇静或使用神经肌肉阻滞剂、严重四肢瘫痪者。LUK 等^[14]对加拿大大学者开展的旨在探究镇静、抗精神病药、使用神经肌肉阻滞剂、药物评估及其使用方案对机械通气患者睡眠影响进行分析,结果显示,83.2%(311/374)的机械通气患者被约束过1次;52.6%(374/711)的机械通气患者使用身体约束 ≥ 1 d,约束时间为1~26d,平均4.1d;焦虑量表评分(sedation-agitation scale,SAS) >4 分的住院日中,患者平均76%(85%~95%)的住院日被约束;SAS <3 分的住院日中,患者平均58%的住院日被约束;在使用每日镇静中断方案的住院日中,患者有平均42%的住院日被约束;在使用抗精神病药物的住院日中,患者有65%的住院日被约束;在患者出现护理不良事件的住院日中,患者有61%的住院日被约束;且每次应用与10mg吗啡同等效果的药物时,或每次通过增加某种药物剂量以达到与应用10mg吗啡同等效果时,患者被身体约束风险会相应分别增加4%和5%;ICU机械通气床位比例 $>50\%$ 和 $\leq 90\%$ (正常为 $<25\%$)时患者易被约束,且当ICU机械通气床位比例在25%~50%及76%~90%(正常为 $<25\%$)时,患者易被约束更多天数。KRÜGER 等^[15]研究显示,带胃管及尿管的患者其约束风险是不带管患者的2.70倍和6.52倍。护士还常以防止跌倒,保护患者安全为由对其实施约束^[10]。上述研究

表明是多种疾病及治疗方式共同影响患者被身体约束的结局,而非单一因素所致。

2.1.2 患者对身体约束的认知 患者对身体约束的评价不尽一致,约束期间患者负性心理体验多于正性心理体验。李旭等^[16]对16例ICU患者通过质性研究表明,只有2例患者对约束防止非计划拔管表示理解,如“护士担心我不小心拔管才把我的双手固定在床档上。”、“我知道护理人员是为了防止我意外坠床受伤。”由于活动受限、人格尊严受到侵犯,患者易出现怀疑、焦虑、恐惧、孤独、抑郁、轻生、逃避等不良心理体验,如“她们也不问问我的意思,上来就把我绑上了,太霸道。”、“我跟护士保证我不乱动、不拔管,可她们就是不相信我,我是患者又不是罪犯。”、“我父母年迈,孩子还小,不但不能照顾,现在还拖累家人。”、“我想与其痛苦、没有尊严的活着,还不如让我快点死去。”有些患者存在回避现象,但也有患者将注意力更多放到疾病恢复层面,并未较多关注身体约束带来的影响,如“当时要开刀,肠梗阻,主要担心病情,(对于身体约束)没觉得什么。”、“没什么……还好,我要喝水……给我点水……。”还有患者认为身体约束妨碍了其自理能力,如吐痰、盖被子、更换卧位等自理活动受到限制^[17]。由上可知,患者对身体约束总体持反对态度。

2.2 患者家属对身体约束的认知

患者家属对身体约束的认知也一定程度影响身体约束的应用。贾平等^[18]对260例ICU患者家属调查显示,74.2%的家属对患者ICU期间可能接受身体约束不理解,57.3%的家属担心患者受到心理伤害;25%的家属表示理解或基本理解;认为约束是保证顺利治疗占28.6%,认为是医生、护士怕患者给其添麻烦占84.6%,认为约束前有必要征得家属甚至患者本人的同意的占86.5%;67.3%的家属认为应由领导(主任或护士长)决定对哪类患者实施及解除身体约束。李杰红等^[19]就护士和家属的身体约束认知状况进行调查,结果显示,患者家属身体约束知识平均答对率分别为26.41%,说明其对身体约束了解极为不足;其身体约束态度得分 (32.06 ± 5.50) 分,表明家属不希望患者被约束。故要求医护人员减少不必要的身体约束措施,

即使不得已情形下需要约束患者时,要加强对患者家属的解释工作,增进其对身体约束相关知识的了解,最大限度征得其知情同意。

2.3 ICU 医护人员的因素

2.3.1 ICU 护士的因素

2.3.1.1 ICU 护士过度依赖身体约束 目前,在医疗机构护士是身体约束的直接执行者,现有文献报道其对患者身体约束态度各异,故护理管理者应把握 ICU 护士对身体约束的态度并给予及时干预。KANDEEL 等^[7]研究表明,58.2%的护士称身体约束时不需要通知医生,自行决定即可;41.1%的护士称由医生和护士共同决定。DE JONGHE 等^[13]研究发现,85%的 ICU 护士认为机械通气的患者不使用身体约束是不可能保障其安全的。MÖHLER 等^[20]报道,由于缺乏减少约束的相关知识和教育培训,较多护士对待身体约束的态度是积极的,认为身体约束只是一种普通操作技术,从未考虑伦理问题和其他替代方法。国内学者刘常青等^[21]调查发现,81.75%的护士认为患者在出现自行拔管倾向、烦躁不安时应首选身体约束。芮祖琴^[22]调查显示,8%的护士表示当人力不足时,为保障患者安全会约束更多的患者。王玲等^[23]研究表明,护士认为身体约束是一种不可缺少的保护性措施,护士会因不约束患者或因约束不到位导致患者非计划拔管而承受较大心理压力(担心、害怕、没有安全感、内疚、自责)。王璐等^[24]认为,“尊重原则实行不到位,患者病情紧急,不伤害原则较难落实,有利原则衡量缺乏依据”成为困扰 ICU 护士身体约束实践的伦理难题。因此,护理管理者应及时把握本科室 ICU 护士对身体约束的态度,采取相应措施改变其过度依赖身体约束的局面。

2.3.1.2 ICU 护士人口学特征 ICU 护士的职称、学历、所在科室及医院级别、参加继续教育等也在一定程度上对护士采取身体约束行动产生影响。研究发现^[25],学历、职称越高的护理人员越不支持身体约束。MC CABE 等^[26]还发现,护士较助理护士不支持使用身体约束来预防患者跌倒,这可能与护士比助理护士对身体约束知识掌握较扎实、接受过约束替代措施培训、支持最小化身体约束有关。王玲等^[27]对湖北省 4 家三级甲等医院和 4 家

二级甲等医院调查显示,工作后是否参加身体约束相关培训教育的护士身体约束知识、行为得分比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$);不同科室以及不同级别医院护士的身体约束知识得分比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.05$),相较于非重症科室和二级医院,三级医院以及重症科室的护士更依赖于身体约束。故在临床工作中护理管理者应考虑到自身医院等级及医院内护士职称、学历层次等,制订与之信息对称的身体约束干预措施。

2.3.1.3 ICU 护士的班次、护患比 ICU 护理人力资源是否对患者身体约束产生影响,目前尚有争议。BENBENBISHTY 等^[4]研究发现,较低的护患比潜在性增加了身体约束的使用;但 LUK 等^[14]研究发现,护患比与身体约束使用没有关系,并分析可能与患者住院期间其护患比一直保持在 1:1,低于欧洲中心报道(1:1~1:4)的平均水平有关。BARAK 等^[28]研究表明,护患比与身体约束没有关系,但夜班比白班身体约束频次较高(4.40% vs 2.56%),并分析这可能与白天比夜班多了家属陪护;其与 DEMIR^[29]、WULFF^[30]等认为,家属陪护能影响护士实施身体约束的决策或影响直接镇静患者的护理行为,从而使护理人员减少采取约束措施观点一致。MARTIN 等^[31]研究发现,即使美国和挪威有相似的重症患者和医疗技术水平,挪威身体约束率为 0,美国却为 40%,且研究期间 7 例非计划拔管事件均发生在美国,分析与挪威比美国护患比高(1.05:1 vs 0.65:1),挪威每位患者给予的护理工作量(挪威与美国护理工作量中位数分别为 37 和 27)高于美国有关。VINCENT 等^[32]对英国医院护士的技能水平、人力资源和身体约束应用之间关系进行了一项长达 5 年的纵向研究,发现护士的技能水平而非人力资源水平是身体约束应用的重要预测因素;并指出如果护理人力资源模式不能随着患者数量改变而调整,或只靠增加非注册护士工作时间应付时,医院护理质量会下降,护理人力配置模式而非护患比是影响患者被约束的重要因素。2015 年我国护理人力资源大规模调查表明^[33],ICU 护患比为 1:2.43,全面放开“二胎”政策后,包括 ICU 护士在内的护士出现“扎堆”生二胎现象,由于孕期特殊的生理反应及产后哺乳期需要,真

正能上夜班护士紧缺。护士在全面评估、持续观察患者的行为举动方面能力欠缺,不得不预防性使用身体约束带替代临床观察对患者的安全监视,从而也潜在性地增加了身体约束的使用^[21]。因此,要取得长久积极改进,应着重解决护理人力配置模式问题及护理不良事件风险管理问题。

2.3.2 ICU 医生的因素 美国照护机构评鉴联委会(JCAHO)规定“必须要按医嘱使用约束带”^[34],但各国医生开具医嘱执行力度不容乐观。法国 DE JONGHE 等^[13]研究表明,68%(121 个 ICU)的 ICU 中有 50%的患者被约束时缺乏书面医嘱,77%的 ICU 中超过 50%的患者在被解除身体约束时医生也未开具书面医嘱,只有 21%的 ICU 中有医生开具当地医嘱。埃及 KANDEEL 等^[7]研究显示,“ICU 内有高于 50%的护士称身体约束不需医嘱,也不需医生参与”。加拿大虽是医生开具医嘱,但评估患者是否需要身体约束、移除基本是由 ICU 护士操作^[14]。葛向煜等^[35]研究显示,国内近 10 年无关于医嘱启动身体约束对恰当身体约束使用率影响的研究,反映出国内外 ICU 医生并未对身体约束引起足够重视。THERESA JACOB 等^[36]认为,可以将医生分为转变型、观望型、坚持型。转变型医生愿意改变现有的身体约束实践,并乐于探讨替代约束措施;观望型医生认为身体约束既是一种治疗干预措施,同时又怀疑其作用;坚持型医生既不反对、也不质疑。医生的个人特征及缺乏身体约束知识使其倾向于开具约束医嘱,且医生会较多的根据患者的行为和医护合作关系而不是患者的病情开具身体约束医嘱^[37-38]。因此,改善医生对身体约束的认知同等重要。

2.4 身体约束的环境因素

物理环境已被证实成为身体约束的重要因素。ICU 和普通病房的环境相比,ICU 灯光长明、仪器报警、限制探视等都可能使患者发生谵妄、焦虑、激怒等,隔离的环境可能保护了患者的尊严和隐私,但也限制了护士及时观察患者,护士会通过增加身体约束来保障患者的安全。美国 ICU 护士站一般位于病房中心,挪威 ICU 护士站则分散在病房内,尤其是不易被直视的角落^[31],因此提示 ICU 护士站及患者病床布局时应注意减少视觉盲

区,从而有助于降低患者身体约束率。

3 对策

3.1 颁布身体约束相关政策

身体约束相关政策一定程度上对医护人员身体约束实践具有导向作用。2003 年,美国医院评审标准内容(Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, JCAHO)制订了“约束必要性等级技术评估”的临床指南,并制订了治疗干预法则(treatment interference protocol, TIP),该指南给临床护士评估成年危重患者使用约束提供了切实有效的评估工具^[34]。同时, VANCE^[34]研究发现,使用 TIP 后身体约束使用率下降,且无一例非计划性拔管的发生。2006 年加拿大提出“ICU 约束决策轮及等级”工具,为促成身体约束率降低提供了更加具体的实施步骤^[39]。国内 2010 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国侵权责任法》第七章第五十五条规定:医务人员在诊疗活动中应当向患者说明病情和医疗措施,不宜向患者说明的应当向患者的近亲属说明,并取得其书面同意^[40]。2016 年“住院患者身体约束率”作为 13 个护理敏感指标之一被国家卫生计生医院管理研究所护理中心纳入《护理敏感质量指标实用手册》中,作为衡量医院护理服务重点指标之一^[3]。相关政策出台总体为医护人员指明了工作方向,但仍需制订关于我国 ICU 患者身体约束行业标准,以使工作人员有确切依据可依。

3.2 建立客观衡量指标,形成完善的监测和反馈体系

为使身体约束研究结果客观、便于护理同仁信息交流,国家卫生计生医院管理研究所护理中心规定研究身体约束相关衡量为“ICU 住院患者身体约束率”,其相关指标涉及 ICU 身体约束床日率、约束相关不良事件发生率(非计划拔管率、压疮发生率、跌倒率)、平均约束时长、身体约束占平均住院时长、患者满意度、开具医嘱比例及开具医嘱正确率。冯志仙等^[41]利用医院电子信息平台建立了 ICU 患者身体约束相关指标监测体系,发现不足并针对性改进实现了护理质量持续改进。2017 年全国护理质量联盟初步建立全国范围内关于采集、

监测并上报“住院患者身体约束率”这一敏感指标的监测与反馈体系,以使相关部门通过反馈数据及时了解医护合作不足之处,护患比、护士学历及级别的配置、住院患者每 24h 平均护理时数、规章制度是否切合临床实际及医护人员对身体约束及其替代措施的认知和实践水平等,通过撬动 ICU 住院患者身体约束率这一护理质量敏感指标,联动监测相关指标发展变化,并验证、评价干预方案的效果,充分发挥运用护理敏感指标指导护理服务质量改善的作用。

3.3 积极开展临床研究,实施有效干预

鉴于身体约束诸多弊端,国内外学者做了大量研究以期找到减少身体约束的最佳方案,降低 ICU 住院患者身体约束率。LUK 等^[14]试图寻找患者被身体约束的预测因素,研究显示,用过镇静药、镇痛药、抗精神病药、出现不良事件预示着患者被身体约束及其使用天数,而非患者个人特征或医院特征预示着其被身体约束;但并未能建立谵妄与身体约束的交互关系及镇静药、镇痛药与身体约束的剂量—效应关系及交互影响模型,故仍需要进一步探究。朱妹芹等^[42]用德尔菲法构建了身体约束使用流程,包括 4 个一级指标 26 个二级指标,肯德尔和谐系数分别为 0.37 和 0.38,专家权威系数 0.84,为建立 ICU 患者身体约束流程提供了一定依据。陈巧玲等^[43]设置了外科 ICU 护士身体约束知信行评测量表,为了解外科 ICU 护士对身体约束的知识储备、态度朝向、行为水平及进一步培训重点提供一定依据。孙龙凤等^[44]对内科 ICU 488 名护士进行规范化培训,约束工具使用数目由培训前的 60 个减少为培训后的 36 个;约束肢端水肿加重由培训前的 12 处减少为培训后的 2 处;培训后未发生约束部位皮下瘀斑;知情同意书签署由培训前 2 例提升至培训后 24 例。宋秀禅等^[45]将“约束决策轮及等级”用于患者评估中,显示观察组患者身体约束率低于对照组 ($P<0.01$),两组患者约束期间均无发生皮肤异常,而且两组患者非计划性拔管率无差异 ($P>0.05$)。王国英等^[46]运用聚焦问题—品管圈法管理 ICU 护士身体约束实践,约束缺陷率由改进前 36.67% (22/60) 降低至 11.76% (8/68),患者家属满意度由改进前 (7.1±3.5) 分提升至改进

后 (8.5±2.3) 分;护士理论和操作考核成绩由改进前 (76.5±6.3) 分提高至改进后 (87.3±5.6) 分,但改进前后非计划性拔管率并无差异。冯志仙等^[41]改进原有《ICU 身体约束相关制度》,细化并督促医护目标责任落实,改善病房环境,构建身体约束电子病历等规范 ICU 医护人员身体约束实践,使身体约束率由 41.08% 降至 27.97%,医嘱开具正确率由 0 提升至 50.43%;改进前 70.91% 的书面长期医嘱转变为 95.24% 书面临时医嘱;但改进前后非计划拔管率并无差异 (3.24% vs 3.26%, $P>0.05$),患者及家属对入住 ICU 期间满意度、对约束治疗的理解度有改善。杨燕等^[47]关注躁动患者保暖问题,应用品管圈活动设计保护性约束被,保暖不佳比例降低 (25% vs 2.5%),不仅提高了躁动患者的保暖性,还降低了非计划性拔管率;家属对约束的总体满意度由 75.0% 上升至 95.0%,具有较好临床使用价值。由此可见,尝试建立身体约束与其相关因素的数学模型,探讨如何在改善身体约束相关指标的同时降低非计划拔管率,进而建立身体约束的专家共识成为困扰临床工作者的难题,未来仍需从循证护理学角度进行更加严谨、深入的研究。

3.4 鼓励技术创新,注重人文关怀

传统的约束带在使用过程中易出现被约束肢体肿胀、勒伤、擦伤及插管患者意外拔管等不良现象,因此国家鼓励不断改进身体约束工具制作工艺,改善患者舒适度,提高 ICU 患者生命质量。赵艳芳^[48]采用尼龙粘扣衔接约束带吻合处,提高了约束带防滑脱系数,延长了产品使用寿命;在与人体皮肤接触部位由宽边软毛不良缝制而成,不仅能减少压疮发生,还可防止约束带卷曲、变形,获得了国家实用新型专利。杨燕等^[49]设计了约束被,不仅起到为患者保暖、散热作用,还能提高患者家属的满意度,且研究期间未发生非计划拔管事件,获得了国家实用新型专利。罗江山等^[50]研究发现,用手腕棉布约束带约束过紧时影响患者舒适度,过松时又可抓扯管道,且患者手部不能安置留置针和氧饱和度夹,也不易观察患者肢端循环,故选用医用透明塑料设计了一种筒状手部约束器,获得国家实用新型专利。诸如此类技术创新体现尊重人权理念,但现阶段医疗水平有限,身体约束仍

将继续存在一段时间,故仍需不断加强技术创新,开发在保护患者安全的同时,将对患者伤害性降至最低较小的身体约束工具,以切实保护患者利益。

4 小结

现代“生物—心理—社会”医学模式更加注重人的生命质量,在此背景下,身体约束面临医疗、道德两重难,如何在借鉴国内外先进护理质量改进的手法和经验,制定一套符合我国国情的身体约束客观化评估流程,研发对患者来说伤害较小的约束工具或替代策略,进而向“零身体约束”迈进,为医护人员和患者提供一个更加安全的医疗环境是我们目前面临的一大挑战。相信在循证护理先进理念的支持下,随着多学科人员的交流互动,ICU 身体约束的棘手形势会有所改善,切实帮助患者减轻痛苦,恢复健康,维持健康,促进健康。

参考文献:

- [1] THE JOANNA BRIGGS INSTITUTE. Physical restraint part1: use in acute and Residential care facilities [J]. Best Practice: Evidence Based Practice, Information Sheets for Ealth Professionals, 2002, 6(3): 1-6.
- [2] 崔金锐, 陈英. 护理敏感性质量指标研究进展 [J]. 护理学杂志, 2014, 29(12): 88-91.
- [3] 么莉. 护理敏感质量指标实用手册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 138-156.
- [4] BENBENBISHTY J, ADAM S, ENDACOTT R. Physical restraint use in intensive care units across Europe: the PRICE study [J]. Intensive Crit Care Nurs, 2010, 26(5): 241-245.
- [5] VAN DER KOOI A W, PEELEN L M, RAIJMAKERS RJ, et al. Use of physical restraints in Dutch Intensive Care Units: a prospective multicenter study [J]. American Journal of Critical Care, 2015, 24(6): 488-495.
- [6] LANGLEY G, SCH MOLLGRUBER S, EGAN A. Restraints in intensive care units—a mixed method study [J]. Intensive & Critical Care Nursing, 2011, 27(2): 67-75.
- [7] KANDEEL N A, ATTIA A K. Physical restraints practice in adult intensive care units in Egypt [J]. Nursing & Health Sciences, 2013, 15(1): 79-85.
- [8] CHIBA Y, YMNKNOTO -MITANI N, KAWASAKI M, et al. A national survey of the use of physical restraint in long-term care hospitals in Japan [J]. Journal of Clinical Nursing, 2012, 21(9-10): 1314-1326.
- [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] 黄德钦, 曾铁英. 对患者实施身体约束影响因素的研究进展 [J]. 护理学杂志, 2014, 29(18): 91-93.
- [11] 徐丽芳, 郑献红. ICU 患者身体约束使用特征及护理现状的调查分析 [J]. 中国实用护理杂志, 2010, 26(30): 58-59.
- [12] 陈璐, 奚兴, 陈湘玉. ICU 患者身体约束使用现状调查与分析 [J]. 中国护理管理, 2014, 14(10): 1022-1024.
- [13] DE JONGHE B, CONSTANTIN J M, CHANQUES G, et al. Physical restraint in mechanically ventilated ICU patients: a survey of French practice [J]. Intensive Care Med, 2013, 39(1): 31-37.
- [14] LUK E, SNEYERS B, ROSE I, et al. Predictors of physical restraint use in Canadian intensive care units [J]. Critical Care, 2014, 18(2): R46.
- [15] KRÜGER C, MAYER H, HAASTERT B, et al. Use of physical restraints in acute hospitals in Germany: a multi-centre cross-sectional study [J]. Int J Nurs Stud, 2013, 50(12): 1599-1606.
- [16] 李旭, 马燕兰. 使用身体约束的 ICU 患者心理体验的质性研究 [J]. 护理管理杂志, 2014, 14(5): 337-338.
- [17] 黄德钦, 曾铁英. ICU 患者身体约束真实体验的质性研究 [J]. 2015, 29(2): 426-429.
- [18] 贾平, 张义辉, 马青华. ICU 患者家属对身体约束的态度及护理需求 [J]. 当代护士, 2008(3): 27-28.
- [19] 李杰红, 保晶. ICU 护士与家属对患者使用身体约束认知状况的调查分析 [J]. 护理研究, 2014, 28(8): 2864-2866.
- [20] MÖHLER R, MEYER G. Attitudes of nurses towards the use of physical restraints in geriatric care: a systematic review of qualitative and quantitative studies [J]. Int J Nurs Stud, 2014, 51(2): 274-288.
- [21] 刘常青, 李小芒. ICU 护士实施身体约束行为的现状及相关因素分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2011, 17(17): 2038-2040.
- [22] 芮祖琴. ICU 成人患者身体约束问题分析及对策 [J]. 齐鲁护理杂志, 2013, 19(11): 45-47.
- [23] 王玲, 朱小平, 张春华, 等. ICU 护士对患者实施身体约束体验的质性研究 [J]. 护理学杂志, 2015, 30(17): 56-58.
- [24] 王璐, 于思淼, 高雪薇, 等. ICU 患者实施身体约束的护理伦理分析与实践 [J]. 中国实用护理杂志, 2016, 32(36): 2813-2815.
- [25] HAMERS J P, MEYER G, KPKEC S, et al. Attitudes of Dutch, German and Swiss nursing staff towards physical restraint use in nursing home residents, a cross-sectional

- 〔本文编辑：刘晓华〕

欢迎订阅《现代临床护理》杂志!