

## 两种跌倒评估量表在老年患者中的应用

段鸿露, 王梅, 郑华梅

(南方医科大学珠江医院呼吸科, 广东广州, 510282)

**[摘要]** 目的 探讨两种跌倒评估量表在老年患者中联合应用的可行性。方法 使用 Morse 跌倒评估量表 (Morse fall scale, MFS) 和 Hendrich II 跌倒因素模型量表 (hendfich II fall risk model, HFRM), 由 2 名护士操作, 分别对 60 例老年患者进行评估。了解两种量表筛查高危跌倒人群情况。结果 两名护士采用两种量表分别评估, Morse 跌倒评估量表筛查的高危患者均多于 Hendrich II 跌倒因素模型量表, 结果比较, 均  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义。结论 Morse 跌倒评估量表和 Hendrich II 跌倒因素模型量表在临床中同时应用, 弥补了各自的不足, 从不同层面评估患者跌倒的危险性, 预知高危因素, 避免跌倒的发生。

**[关键词]** 老年患者; 跌倒; Morse 跌倒评估量表; Hendrich II 跌倒因素模型量表

**[中图分类号]** R471 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2013)11-0026-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2013.11.008

### Application of two fall assessment scales on the elderly patients

Duan Honglu, Wang Mei, Zheng Huamei // Modern Clinical Nursing, -2013, 12(11): 26.

**[Abstract]** **Objective** To reduce the feasibility of combining the two fall assessment scales in nursing patients. **Methods** Two nurses were assigned to conduct the assessments among 60 senile patients using Morse assessment scale and Hendrich II assessment scale to screen patients with high-risk fall. **Result** The number of high-risk patients using Morse assessment scale was larger than that using Hendrich II assessment scale ( $P < 0.05$ ). **Conclusions** The combined use of Morse fall assessment scale and Hendrich II fall assessment scale may make up the shortcomings of each other, assess the risk factors and predict the high risk factors.

**[Key words]** the senile patients; fall; Morse fall assessment scale; Hendrich II fall assessment Scale

老人跌倒在全球各地已经成为一项重要的公共卫生议题, 是老年人伤害最常见的原因, 也是导致老年人意外死亡的最主要原因<sup>[1]</sup>。为有效预防老年患者跌倒, 减少跌倒所致的伤害, 评估是识别跌倒的关键<sup>[2]</sup>。根据老年患者疾病特点扩充评估的内容, 可弥补评估量表条目不全的情况<sup>[3]</sup>。2010年8~12月本科室使用 Morse 跌倒评估量表 (Morse fall scale, MFS)<sup>[4]</sup>和 Hendrich II 跌倒因素模型量表<sup>[5]</sup> (hendfich II fall risk model, HFRM) 两种评估工具进行评估, 探讨其应用的差异性及适用性, 现将方法及结果报道如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

2010年8~12月本科室收治的年龄 $\geq 60$ 岁老年患者60例, 男32例, 女28例, 年龄60~92

岁, 平均 $(69.1 \pm 7.3)$ 岁。疾病类型: 慢性阻塞性肺气肿30例, 肺部感染8例, 脑梗死后遗症合并肺部感染10例, 肺癌6例, 胸腔积液3例, 支气管扩张3例。

### 1.2 方法

**1.2.1 评估方法** 由两名护士独立完成, 1名为护理组长, 1名为专科护士, 分别采用 Morse 跌倒评估量表和 Hendrich II 跌倒因素模型量表对同一患者进行评估, 评估过程各自不受对方干扰。

**1.2.2 评价工具** Morse 跌倒量表是由美国宾夕法尼亚大学 Morse 等<sup>[6]</sup>于1989年研制, 并在多个国家及地区医院使用。该量表是1个专门用于预测跌倒可能性的量表, 量表由6个条目组成, 包括跌倒史 (无=0分, 有=25分)、超过1个医学诊断 (无=0分, 有=15分)、行走辅助 (卧床休息、由护士照顾活动或不需要使用=0分, 使用拐杖、手杖、助行器=15分, 扶靠家具行走=30分)、静脉治疗/肝素锁 (无=0分, 有=20分)、步态 (正常、卧床休息不能活动=0分, 双下肢虚弱乏力=10

**[收稿日期]** 2013-12-20

**[作者简介]** 段鸿露 (1978-), 女, 湖南人, 主管护师, 本科, 主要从事临床护理工作。

分, 残疾或功能障碍 = 20 分)、认知状态(量力而行 = 0 分, 高估自己或忘记自己受限制 = 15 分)。总分 125 分, 评分 > 45 分确定为跌倒高风险, 25 ~ 45 分为中度风险, < 25 分为低风险, 得分越高, 表示风险越大<sup>[7]</sup>。Hendrich II 跌倒因素模型量表是由 Ann L.Hendrich 等<sup>[8]</sup>研制, 评估内容有 8 个项目: 即意识模糊、定向力障碍、行为冲动(或不可以测的行为); 抑郁状态; 排泄状态; 头晕、眩晕; 男性; 服用抗癫痫类药物; 服用苯二氮卓类药物; 起立一行走测试。量表总分  $\geq 5$  分被视为高危跌倒人群, 提示应实施护理干预措施, 预防患者跌倒<sup>[9]</sup>。

### 1.3 评价指标

比较两种评估量表筛查出跌倒高危患者情况。

### 1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 13.0 统计软件包进行统计学分析。两种量表评估结果比较采用  $\chi^2$  检验。检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 专科护士采用两种量表评估结果比较

专科护士采用两种量表评估结果比较见表 1。由表 1 可见, 专科护士采用两种量表评估结果比较,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义, Morse 跌倒评估量表筛查出的高危患者多于 Hendrich II 跌倒因素模型量表。

表 1 专科护士采用两种量表评估结果比较 [ $n = 60; n(\%)$ ]

程度	Morse 跌倒评估量表	Hendrich II 跌倒因素模型量表
高危	36 (60.0)	24 (40.0)
低危	24 (40.0)	36 (60.0)
$\chi^2$	8.65	
$P$	< 0.05	

### 2.2 护理组长采用两种量表评估结果比较

护理组长采用两种量表评估结果比较见表 2。由表 2 可见, 护理组长采用两种量表评估结果比较,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义, Morse 跌倒评估量表评估的高危患者多于 Hendrich II 跌倒因素模型量表。

表 2 护理组长采用两种量表评估结果比较 [ $n = 60; n(\%)$ ]

程度	Morse 跌倒评估量表	Hendrich II 跌倒因素评估量表
高危	32 (53.3)	18 (30.0)
低危	28 (46.7)	42 (70.0)
$\chi^2$	6.04	
$P$	< 0.05	

## 3 讨论

### 3.1 两种跌倒评估量表的使用特点

跌倒有关的危险因素涉及多个方面, 包括平衡能力、认知缺陷、抑郁、日常生活能力下降、精神类药物、环境因素、辅助器械的使用、视力缺陷、步态和步速、头昏、体位性或餐后低血压等<sup>[10]</sup>。Morse 跌倒评估量表适用于医院的急性病及慢性病患者, 评估时间 2~3 min<sup>[11]</sup>。Susan 等<sup>[11]</sup>研究表明, Morse 跌倒评估量表敏感度为 31%, 特异度为 83%, 内部一致性 Cronbach's  $\alpha$  为 0.97。Hendrich II 跌倒因素模型量表适用于老年住院患者, 其敏感度为 74.9%, 特异度为 73.9%, 评定者间信度为 100%<sup>[8, 12]</sup>, 该量表简短, 使用方便, 3~5 min 完成跌倒风险评估。本科室老年患者多, 病种多(主要为神经系统疾病和呼吸系统疾病), 患者常因感官系统退化, 肌力降低, 视力不佳, 平衡较差, 步态不稳, 睡眠障碍, 排泄方式改变, 多种药物的使用及生理、心理、社会因素影响, 容易导致患者发生跌倒。因此, 本研究采用两种评估量表弥补各自不足, 增加评估的风险因素, 从多层面反映住院老年患者不同领域的实际情况, 根据患者发生跌倒的高危因素, 及时采取针对性的干预措施, 减少隐患, 避免跌倒的发生, 提高安全护理质量。

### 3.2 两种量表评估情况分析

从表 1 与表 2 可见, 专科护工和护理组长采用 Morse 跌倒评估量表筛查出的高危患者均多于 Hendrich II 跌倒因素模型量表。其原因可能是本病区绝大部分入院的患者需要输液, 此项占 20 分, 可能是导致患者使用 Morse 跌倒评估量表评分敏感度高的原因之一。作者认为 Morse 跌倒评估量表可成为筛查量表, 作为预测跌倒风险评估量表常规化量表。2007 年香港地区采用 Morse 跌倒评估

量表也证实了量表总体结构上对当地住院患者有一定预测跌倒风险的能力<sup>[7]</sup>。在 Hendrich II 跌倒因素模型量表使用中,评估者对抑郁的判断有困难,同本地人不太善于表达自己的心理有关,当问及患者有无担心的事情时,患者回答往往是没有,但当使用抑郁评估量表时,却可评定患者为抑郁。因此,评估者良好的沟通技巧显得非常重要。从专科护士同护理组长评估的结果显示,专科护士筛查出高危跌倒患者多于护理组长,主要是对量表使用存在个体差异,与周君桂等<sup>[13]</sup>研究临床护士应用 Morse 跌倒评估量表情况分析是一致的。

### 3.3 两种量表使用的共性分析

本组选用 Morse 跌倒评估量表和 Hendrich II 跌倒因素模型量表评估老年患者高危因素,患者主要疾病为慢性阻塞性肺气肿、神经系统疾病。慢性阻塞性肺气肿、神经系统疾病的患者主要表现在能量消耗,身体虚弱、消瘦、头晕、失眠、抑郁、步态不稳及排泄功能紊乱等症状,这些症状是导致高危跌倒的危险因素。因此,作者认为 Morse 跌倒评估量表和 Hendrich 跌倒因素模型量表适用于老年慢性病和神经系统损害患者同时使用,其有利于提高扩充评估范围及发现跌倒相关危险因素,弥补评估量表条目不全的情况。

## 4 结论

预防跌倒是医院护理工作的重要内容,也是评价医院护理质量的重要指标<sup>[14]</sup>,识别老年患者跌倒危险因素具有重要意义。Morse 跌倒评估量表和 Hendrich II 跌倒因素模型量表在临床中同时应用,弥补了各自的不足,相互联动,从不同层面评估患者跌倒的危险性,预知高危因素,为临床护理提供了新思维路径,及时发现问题,从多方位出发,减少安全隐患,为患者提供安全保障,值得在老年慢性病及神经系统疾病患者中推广应用。

### 参考文献:

- [1] 刘丽丹,张衡,肖蒙.老年人跌倒危险因素及护理进展[J].现代临床护理,2012,11(11):73-75.
- [2] Thomas JI, Lane JV. A pilot study to explore the predictive validity of 4 measures of falls risk in frail elderly patients[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2005, 86: 1636-1640.
- [3] 刘智利,黄惠根.跌倒评估量表的应用研究进展[J].现代临床护理,2012,11(10):73-75.
- [4] Morse JM, Black C, Oberle K, et al. A prospective study to identify the fall-prone patient[J]. Soc Sci Med, 1989, 28(1): 81-86.
- [5] Cornelia Heinze, Ruud JG. Halfens, Stephanie Roll, et al. Psychometric evaluation of the Hendrich Fall Risk Model[J]. Journal compilation, 2006, (4): 327-332.
- [6] Kim EA, Mordiffi SZ, Bee WH, et al. Evaluation of three fall-risk assessment tools in an acute care setting[J]. J Adv Nurse, 2007, 60(4): 427-435.
- [7] Chow SK, Lai CK, Wong TK, et al. Evaluation of the Morse Fall Scale: Applicability in Chinese hospital populations[J]. Int J Nurs Stud, 2007, 44(4): 556-565.
- [8] Ann L. Hendrich, Patricia S. Bender, Allen Nyhuis. Valiation of the Hendrich II fall risk model: A large concurrent case / control study of hospital patients[J]. Nursing Research, 2003, 16(1): 9-21.
- [9] Tutuarima JA, van der Meulen JHP, de Haan RJ, et al. Risk factors for falls of hospitalized stroke patients[J]. Stroke, 1997, 28: 297-301.
- [10] 唐玮,甘秀妮,刘章会,等.汉化 Morse 跌倒评估量表在中国临床护理中应用的可行性[J].中国医科大学学报,2010,39(11):943-946.
- [11] Susan KY Chow, Claudia KY Lai, Thomas KS Wong, et al. Evaluation of the Morse fall scale: Applicability in Chinese hospital populations[J]. Internatal Journal of Nursing Studies, 2007, 44(4): 556-565.
- [12] Ann L. Hendrich. Predicting patient falls using the Hendrich II Fall Risk Model in practice[J]. AJN, 2007, 107(11): 1-9.
- [13] 周君桂,李亚洁,范建中,等.临床护士应用 Morse 跌倒评估量表情况分析[J].护理学杂志,2010,25(10): 11-13.
- [14] 刘琼芳.预防跌倒管理流程在住院患者中的应用[J].护理学杂志,2008,23(7): 52-54.

[本文编辑:刘晓华]

[1] 刘丽丹,张衡,肖蒙.老年人跌倒危险因素及护理进