

· 论 著 ·

老年人致跌的相关环境危险因素分析

魏 红,包维为,李 斌,谭 平

〔摘要〕 目的 探讨老年人致跌的相关环境危险因素。方法 对 739 名干休所的老年人的跌倒情况及原因、跌倒时间、跌倒损伤程度等进行分析。结果 迁居组老年人跌倒率高于对照组的老年人;卫生间无扶手、无防滑垫、光线暗淡或刺眼、地面潮湿、不平整、对新居布局不熟悉等情况的致跌发生率高;跌倒导致的常见损伤有:软组织伤、各类骨折、表皮擦伤等。结论 应重视家居的危险因素,改善居家不安全因素,减少老年人跌倒损伤的发生率,提高生活质量。

〔关键词〕 老年人;致跌;环境;危险因素

〔中图分类号〕 R212.7 〔文献标志码〕 A doi:10.3969/j.issn.1672-271X.2014.02.018

Analysis of the enviromentally relevanted risk factors on old men

WEI Hong, BAO Wei-wei, LI Bin, TAN Ping. Department of Ranking Health-care, Fuzhou General Hospital of Nanjing Military Command, PLA, Fuzhou, Fujian 350025, China

〔Abstract〕 Objective To investigate the fall cases of old men related risk factors of falls result from living environment. Methods The different situations in 739 cases of outpatient treatment in elderly patients were Analysed, including fall reasons, fall time, fall injury and so on. Results Falls rate of the changing residence group was higher than that in the contrast group. Risk factors of falls in the changing residence group was without armrest and mat in bathroom, wet and uneven ground, unsuitable light and unfamiliar with new decorate. The common degrees of injuries were soft tissue injuries, various fractures, skin abrasions, arrhythmia and so on. Conclusion We should pay attention to the risk factors, improve living environment, help the elderly adapt to the new residence and adjust psychological states to reduce fall rate to improve life quality.

〔Key words〕 elderly; fall reasons; environment; risk factors

跌倒是指人体平衡丧失引发意外的体位改变,导致人体倾倒着地的突发事件^[1]。老年人发生率尤其高,表现为并发症多、预后差、病残率高和死亡率高的特点,严重影响老年人的健康和生活自理能力,给家庭和社会带来巨大的负担。近年来,随着生活条件的不断改善,迁入新居的老年人越来越多。由于老年人自身的特点,加上迁居后原熟悉的生活环境发生改变,极易增添不安全的风险。据文献报道,每年约有 1/3 的居家老年人发生过跌倒事件,且 20%~30% 跌倒会造成中等或严重的损伤^[2]。目前国内未见对新迁居老年人因居家环境跌倒的危险因素干预的研究报道。本文对年龄 ≥ 75 岁的老年人的跌倒情况及原因进行分析,探讨老年人跌倒的危险因素,为预防和减少跌倒提供参考和依据。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选取福州地区 4 个干休所的 739 名老

年人为调查对象,其中男 325 例,女 414 例,年龄 75~95 (83 ± 5.5) 岁。分为两组比较,一组居住原处 334 名为对照组,另一组是干休所改造搬迁新居一年以内的 405 名为迁居组。两组年龄、性别、文化程度、经济来源、基础病构成差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),排除合并有精神疾病。

1.2 方法 在参考有关文献后自行设计问卷,内容包括老年人的一般情况、健康状况、居住情况、在该住处居住的时间、适应程度、发生跌倒原因、跌倒时的状态及地点、损伤程度、跌倒的次数等。问卷当场发放当场收回,有答卷困难的老年人由调查员询问后帮助完成,共发放问卷 739 份,回收有效问卷 739 份,问卷的有效回收率为 100%。

1.3 统计学处理 采取 SPSS 13.0 统计软件对所有数据进行分析处理,计数资料采用百分比的形式表示,并采用描述性统计分析,组间比较进行 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组老年人发生跌倒的频率 对照组有 334 例,其中未跌倒人数 256 例,跌倒人数 78 例,占

作者单位: 350025 福建福州,南京军区福州总医院干部保健科

通讯作者: 谭 平, E-mail: tanping_tp@sina.com

23.35% ; 迁居组 405 例, 其中未跌倒 216 例, 跌倒人数 189 例, 占 46.66% ; 两组跌倒率比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

2.2 老年人跌倒的环境因素分析 各环境因素中卫生间无扶手和防滑垫组的跌倒发生率高于有扶手和防滑垫组; 光线暗淡或刺眼组的跌倒发生率高于光线明亮组; 地面潮湿、不平整组的跌倒发生率高于地面干燥、平整组; 对新居布局不熟悉组的跌倒发生率高于对布局环境熟悉组, 以上各组差异有统计学意义 (均 $P < 0.01$)。床位高度的高低、物架位置的合适性的跌倒率, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 迁居组老年人跌倒的家居环境因素 (n = 405)			
项目	跌倒人数	未跌倒人数	P
卫生间扶手、防滑垫			
无	35	158	<0.01
有	12	200	
光线			
暗淡/刺眼	29	160	<0.01
明亮	10	206	
地面情况			
潮湿、不平整	39	161	<0.01
干燥、平整	14	191	
新居布局			
不熟悉	24	150	<0.01
熟悉	8	223	
床位高度			
过高、过低	19	181	>0.05
适中	15	190	
物架位置			
过高	18	182	>0.05
适中	19	186	

2.3 跌倒损伤及诱发疾病情况 迁居组 189 例跌倒老人中有 176 人出现不同程度的损伤, 占 93.12%。损伤包括软组织损伤、骨折、表皮擦伤、关节脱位等。见表 2。

表 2 老年人跌倒引起的损伤情况 (n = 176)			
序号	损伤部位	例数	构成比 (%)
1	软组织伤	59	33.52
2	各类骨折	47	26.71
3	表皮擦伤	26	14.77
4	关节脱位	17	9.66
5	脑外伤	16	9.09
6	其他损伤	11	6.25

3 讨论

迁居是指因各种原因, 迁离其原生活居住处, 搬迁到新的住所居住。国际老年学调查结果显示, 居住空间的变动对老年人精神影响较大, 迁居容易给老年人带来心理问题^[3]。本次调查对照组的跌倒发生率为 23.35%, 与国内同类研究的老年人跌倒发生率 (14% ~ 20%) 基本相近^[4], 迁居组的跌倒发生率为 46.66%, 明显高于对照组。这表明老年人的感觉运动功能衰退, 感知能力减退, 适应能力下降, 在新环境下容易感到缺乏安全感, 产生紧张、害怕、焦虑、抑郁等不佳的心理状态。面对环境的变化, 往往会出现不适应的状况, 跌倒发生率就增加。

居住环境是老年人的主要活动场所。环境的危险因素是导致老年人跌倒的重要因素^[5]。杨红霞等^[6]的研究认为, 50% 的跌倒与环境因素有关。本次调查显示, 老年人在室内跌倒的环境因素多是滑倒、绊倒、照明不足等, 影响较大的因素依次为: 卫生间无扶手、防滑垫、光线暗淡或刺眼、地面潮湿、对新居布局不熟悉等。新居布局不熟悉对老年人的影响, 虽没有相关文献报道研究, 在本调查中是影响因素之一, 也值得重视。由此可见, 老年人的身体机能减退, 反应迟缓, 步态和平衡能力下降, 感觉系统的稳定性改变、视力下降、听力减退使得他们遇见危险很难迅速做出反应, 很多时候的感觉印象还停留在原住处的环境中, 容易发生跌倒。

老年人是跌倒最为脆弱的群体。刘翠鲜等^[7]对跌倒的流行特点研究认为, 跌倒虽然并不一定导致损伤, 但 20% 的跌倒人群需要医疗救治, 5% 可能导致骨折和其他严重损伤, 75 岁以上的老年人主要以髌骨骨折为主, 跌倒与损伤的发生率是成倍增加。调查发现, 93.12% 跌倒的老年人出现不同程度的损伤或诱发疾病。跌倒损伤主要包括软组织损伤、各类骨折和表皮擦伤等, 各类骨折占 26.7%, 其中以髌关节骨折居多。这反映高龄老年人关节、肌肉及韧带的结构、功能损伤退化, 骨质疏松, 缺乏对髌关节的保护能力。

老年人在习惯的环境中居家生活是一种理想的居住方式^[8]。老年人对环境的适应能力较弱, 需要较长的时间适应。通过何种健康促进手段能有效改善老年人对新居环境尽快适应是关键, 国内尚未见相关文献报道。我国目前约有 1.3 亿的老年人, 每年约有 2000 万老年人至少发生共计 2500 万次跌倒事故, 直接医疗费用超过 50 亿人民币^[9]。社会的发展, 老年人群的不断扩大, 将有更多的老年人面临

这个问题,政府和相关部门应紧贴需求实际,强化健康教育和个性化干预等综合性预防保健措施,开展心理与生理、预防与治疗、疾病康复等各项医疗保健服务^[10],帮助老年人充分认识跌倒的危害性,树立预防第一的思想,实施必要的跌倒预防措施和干预策略。针对老年人不良心理状态,特别是面对新环境,老年人的陌生感和紧张感更加明显时,做好疏导宣教工作,帮助调整情绪,保持良好的心理状态,避免日常生活环境和生活习惯等方面的危险因素,鼓励克服害怕心理,使迁居老年人能很好应对环境适应问题和心理适应问题。有研究表明,接受过预防跌倒知识教育的老年人,其跌倒发生率明显降低^[11]。

调查显示居家环境致跌因素普遍存在于老年人家中,不合适的家具高度和摆放位置,不合理的装修设计,都可能增加老年人跌倒的危险性。提示应重视对老年人居家环境的评估和指导,各类设施的合理布局在建设初期就要充分考虑到老年人使用特点的设计,在房屋装修期间采用居住环境无障碍观念。如房间布置要合理、安全,地面宜干净平整防滑,避免大面积对比强烈、艳丽的颜色,去除台阶、门槛,室内光线充分明亮、柔和,夜间设置脚灯,卫浴设施应多装把手,增设防滑垫,注意开关的安装位置,室内的家具尤其是床、椅的高度和摆放的位置应合理,家具物品尽可能按老年人熟悉的位置摆放,经常需要的物品放于随手可及的地方,减少陌生感。移走家中对行走造成障碍的物体,通道无障碍物。

90 岁以上的老年人活动相对减少,家人予以重视,多有人陪同,跌倒的发生率反而较低。所以有必要对陪护人员及家属进行预防跌倒及跌倒后自救的健康教育,配备必要的保护带、拐杖或支具,加强陪护协助,重视家庭护理,积极发挥家庭陪护人员的作用,以减轻损伤程度,改善预后,降低死亡率。坚持

参加适当的有规律的锻炼,能增强肌肉力量、柔韧性、平衡能力、步态稳定性、灵活性、减少反应时间,从而减少跌倒以及跌倒致骨折的发生率^[12]。

老年人的跌倒是多种因素相互影响的结果。跌倒可引起老年人生理、心理损害和社会经济影响。应重视对老年人居家环境的评估和指导,同时对老年人及家人实施有效的健康教育,力求使老年人的生活质量得到进一步的提高。

【参考文献】

- [1] 刘翠鲜,沈志祥. 老人跌倒的特点与预防策略[J]. 中国老年学杂志,2013,33(2):459-461.
- [2] 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.
- [3] 李珊,于戈. 移居老年人的心理健康状况分析[J]. 中国公共卫生,2011,27(6):776-777.
- [4] 徐伟,万秋萍. 上海市闸北区社区独居老人居家致跌环境调查[J]. 职业与健康,2012,28(1):54-55.
- [5] 李志菊,张建凤,王芳云,等. 护理干预对社区空巢老年人居家环境安全的影响[J]. 全科护理,2011,9(10):2635-2639.
- [6] 杨红霞,吕美娜. 老年人跌倒的危险因素分析及干预措施[J]. 解放军医药杂志,2012,24(6):20-23.
- [7] 刘翠鲜,沈志祥. 跌倒的流行病学特点及其危险因素[J]. 中国老年学杂志,2012,32(17):3837-3839.
- [8] 李珊,于戈. 移居老年人的社会关系与心理健康问题研究[J]. 现代预防医学,2012,39(13):3273-3275.
- [9] 沈爱英. 社区老年人跌倒的原因分析及护理干预进展[J]. 解放军护理杂志,2009,26(12A):30-32.
- [10] 张亚坤,苏皖,陈春林. 军区老干部医疗保健工作形势分析与任务对策[J]. 东南国防医药,2009,11(6):568-570.
- [11] 周满臻,谭春红,周敏,等. 疗养院高龄疗养员的护理安全管理[J]. 东南国防医药,2012,14(5):460-461.
- [12] 覃朝晖,于普林. 老年人跌倒与骨折的风险及其预防[J]. 中国实用内科杂志,2011,31(1):28-30.

(收稿日期:2013-11-18;修回日期:2014-01-02)

(本文编辑:潘雪飞; 英文编辑:王建东)

(上接第 165 页)

- [9] Sipahioglu MH, Kocoyigit I, Unal A, et al. Effect of serum electrolyte and bicarbonate concentration changes during hemodialysis sessions on heart rate variability[J]. J Nephrol, 2012, 25(6):1067-1074.
- [10] 陈香美. 血液净化标准操作规程[M]. 北京:人民军医出版社, 2010:59-60.
- [11] 马锦华,唐晓虹,苏振国,等. 甲状旁腺次全切除术治疗尿毒症继发性甲状旁腺功能亢进[J]. 实用医学杂志,2011,27(11):2007-2009.
- [12] 张美玲,黄丽,范吉辉,等. 多元化健康教育在老年血液透析

患者中的应用及效果[J]. 齐鲁护理杂志:上旬刊,2012,18(3):115.

- [13] 杜雪飞,李桂珍,钟慧. 全程健康教育在老年血液透析患者中的应用[J]. 护理实践与研究,2012,9(12):138.
- [14] 陶小红,时维东. 护士角色重塑对开展优质护理服务活动的意义[J]. 东南国防医药,2012,14(2):166-167.
- [15] 匡玉华,宋卫东. 临床护理路径在慢性肾功能衰竭患者护理中的应用价值分析[J]. 中国实用医药,2011,6(15):236-237.

(收稿日期:2014-01-24;修回日期:2014-03-01)

(本文编辑:黄攸生; 英文编辑:王建东)