

跌倒风险管理在预防社区老年人群跌倒中的应用

欧阳波¹, 龚轶欣¹, 刘滇², 栾玉民³

【摘要】 目的:探讨跌倒风险管理团队在提高社区老年人群防跌倒能力中的效果。方法:将60例社区老年人群随机分为管理组和对照组各30例。对照组老年人进行日常小区的娱乐健身活动,管理组除对照组的活动外,还接受跌倒风险管理:疾病筛查、药物指导、健康教育、功能训练、家居环境的改造。分别于初评时、干预第4周及第8周3个时期对受试者进行Tinetti步态和平衡测试、修订版跌倒效能量表(MFES)测试。结果:干预后第4周、第8周,管理组Tinetti步态和平衡测试均较干预前明显提高($P<0.01$),但干预4周和8周时差异无统计学意义,干预后第4周、第8周,管理组MFES评分均不断提高($P<0.01$),对照组干预前后2种评分差异均无统计学意义,干预后各时间点管理组以上2种评分均高于对照组($P<0.01$)。结论:及早发现有跌倒风险的社区老年人群,给予及时跌倒风险管理干预,能提高社区老年人群的防跌倒能力,缓解恐惧跌倒的心理,提高生活质量。

【关键词】 防跌倒;预防;社区

【中图分类号】 R49;R473.2 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2015.04.011

The application of the fall risk management for the community elderly in the aspects of fall prevention Ou Yangbo, Gong Yixin, Liu Dian, et al. Liujia Community Health Service Center in Guandu District, Kunming 650032, China

【Abstract】 Objective: To observe the efficacy of the fall risk management team for the community elderly in the aspects of fall prevention. **Methods:** According to the diagnostic criteria and inclusion criteria, 60 cases of the community elderly were randomly divided into management group ($n=30$) and control group ($n=30$). The aged all did community fitness and recreation activities in two groups, while elderly patients in management group were managed by the fall risk management team: disease screening, medicine instruction, health education, functional training, the home improvements. The community elderly were assessed by the Tinetti index and the MFES at the beginning, the fourth week and the second month. **Result:** Each assessment of elderly patients in management group was continuously improved ($P<0.01$). At fourth week or the second month, after intervention, each assessment was improved better in the management group than in the control group ($P<0.01$). **Conclusion:** To find out the risk of falling in the community elderly and to give timely risk management interventions for fall prevention can increase the fall prevention ability of the community elderly, alleviate the psychological fear of falls and enhance the quality of life.

【Key words】 fall prevention; prevention; community

跌倒作为老年人的常见意外伤害之一,除对老年人身体造成损害,也可导致不同程度的心理障碍^[1]。本研究通过在社区建立跌倒风险管理团队,试图探讨团队管理对于降低社区老年人群跌倒危险性及缓解恐惧跌倒心理的作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取自2014年5月~2015年3月

收稿日期:2015-01-23

作者单位:1. 昆明市官渡区六甲社区卫生服务中心,昆明 650200;2. 昆明学院医学院,昆明 650217;3. 昆明医科大学第一附属医院康复医学科,昆明 650032

作者简介:欧阳波(1969-),男,副主任医师,主要从事社区康复方面的研究。

通讯作者:栾玉民,975543735@qq.com

期间在云南省昆明市官渡区65岁以上的有跌倒风险的社区老年人,应用功能评定量表,对官渡区各社区老年人群进行跌倒风险筛查,随机选取60例,入组标准:年龄 ≥ 65 岁;在该社区居住 ≥ 1 年;认知功能正常,能与评估员有效交流;能够行走(包括使用助行器);经量表评定有跌倒风险者(Tinetti步态和平衡测试^[2],分值在19~24之间表明有跌倒的危险性);愿意参加本试验者;本市可以随访者。排除标准:年龄 < 65 岁;近期患有急性脑卒中、急性心梗、意外骨折、急危重症呼吸系统疾病或恶性肿瘤者;不能坚持参与者。60例随机分为对照组和管理组各30例。①管理组:男16例,女14例;年龄65~80岁,平均(70.3 $\pm$ 16.9)岁;②对照组:男14例,女16例;年龄65~82岁,平均(72.1 $\pm$ 18.3)岁。2组在性别、年龄方面差异无统计学意义,

具有可比性。

1.2 方法 对照组老年人进行日常小区的娱乐健身活动,管理组除对照组的活动外,接受跌倒风险管理:疾病筛查、药物指导、健康教育、功能训练、家居环境的改造。跌倒风险管理团队的成员包括医生、护士、社工、陪护、家属和治疗师。各专业人士的主要职责如下:①护士长:主要组织、协调各部门的工作,起到督促和监督的职责。将“跌倒风险管理”纳入质量控制范畴,并不定期地进行检查。②医师:筛选入组患者,评价基础疾病、药物的影响,组织康复评定会。③治疗师:评定患者的平衡和协调能力,评估和改造患者的居住环境,指导使用助行器械,协助患者完成每天的功能训练:a. 10min 下肢肌肉牵伸;b. “能量监测仪”保证患者中等强度的运动量,运动形式为慢跑或功率自行车,时间为 30~60min;c. 采用训练球训练患者的坐位平衡和躯干的核心肌力(时间为 10~15min),平衡步踏训练患者的立位平衡和步行能力(时间为 10~15min)。④护士:组织患者及其陪护进行每周一次的健康教育,评估与跌倒有关的量表,带领晨操(主要为广场舞)。⑤护工或陪护:每周交流每位老人日常生活中潜在导致跌倒的危险因素,向护士长汇报,护士长组织各部门针对性地去除危险因素。

1.3 评定标准 ① Tinetti 步态和平衡测试^[2]:通过测量受试者的步态和平衡来预测老年人跌倒的危险性。该量表包括步态测试和平衡测试两部分。步态的最大分值为 12 分,平衡的最大分值为 16 分,最高的总分为 28 分。分值低于 19 分,表明跌倒的危险性高;分数在 19~24 之间表明有跌倒的危险性。② 修订版跌倒效能量表(Modified Fall Efficacy Scale, MFES)^[3],是对受试对象跌倒效能的测试,也就是受试者是否具有预防跌倒恐惧(Fear off all, FOF)以及程度如何。包括 14 项条目,通过对老年人更衣、日常活动、简单的自我表现效能对 FOF 进行定量分析,评估在实施 14 项活动时不跌倒的信心,前 9 项属室内活动,后 5 项属室外活动,每项 0~10 分,共 11 个等级。0 分:一点信心也没有;5 分:一般的信心;10 分:有充足的信心。各项分数的累计平均分为最后得分。整个量表的填写 5~10min 即可完成。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行分析;计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

干预后第 4 周、第 8 周,管理组 Tinetti 步态和平衡测试均较干预前明显提高($P < 0.01$),但干预 4 周

和 8 周时差异无统计学意义,干预后第 4 周、第 8 周,管理组 MFES 评分均不断提高($P < 0.01$),对照组干预前后 2 种评分差异均无统计学意义,干预后各时间点管理组以上 2 种评分均高于对照组($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 2 组 Tinetti 步态和平衡测试及 MFES 评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	<i>n</i>	干预前	干预第 4 周	干预第 8 周
管理组	30			
Tinetti 步态和平衡		21.6 ± 1.0	25.2 ± 1.0 ^{ac}	25.4 ± 0.9 ^{ac}
MFES		50.5 ± 1.7	70.5 ± 1.0 ^{ac}	80.5 ± 1.9 ^{abc}
对照组	30			
Tinetti 步态和平衡		21.5 ± 1.1	19.3 ± 1.0	21.9 ± 1.0
MFES		50.0 ± 1.6	60.5 ± 1.4	60.5 ± 1.0

与治疗前比较,^a $P < 0.01$;与干预第 4 周比较,^b $P < 0.01$;与对照组同时时间点比较,^c $P < 0.01$

3 讨论

社区研究表明,在 65 岁以上老年人中,每年有 30%~40% 人至少跌倒一次,在跌倒的患者中,20%~30% 患者发生了严重并发症,比如骨折或头外伤^[4]。在我国 65 岁以上老年人口中,跌倒已成为首要的死亡原因,严重地影响着老年人的身心健康^[5]。

本研究采用跌倒风险管理,促进了社区老人平衡、协调以及移动能力,缓解了跌倒的恐惧心理,从而提高了应对环境危险因素的能力,减少了跌倒的风险。大多数跌倒是遗传内在因素和环境外在因素相互作用的结果^[6],本研究从预防角度入手,结合生物-心理-社会医学模式,全面干预可能影响老年人的跌倒危险因素;以多专业团队协作方式,针对每位老人存在的跌倒因素,制定出个性化的康复方案;通过多因素临床评价、临床管理、健康教育、康复训练、行为指导,去除危害性环境因素,有效降低了老年人的跌倒风险;对患者、患者家属及其护理人员进行健康教育,能提高社区人群认识跌倒的相关知识;下肢肌肉牵伸能改善关节周围肌肉的伸展性、提高下肢的本体感觉、增加关节的灵活性,防止患者运动中出现关节扭伤;中等强度的训练,有利于增强肌力;训练球及平衡步踏训练有利于老年人提高的平衡、协调及步行能力;护士带领晨操能提高老年人的灵活性;研究中还发现老年人与医护人员、同龄人交流的机会增多了,防跌倒意识增强了,参与的积极性提高了,情绪也得到了改善。

作为一个步入老龄化社会的人口大国,我国对老年人跌倒评估、预防及干预的相关研究还远远不够^[7]。本课题通过识别与评估跌倒的高危因素、健康教育、评价基础疾病、药物的影响、个体化康复训练、评估和改造患者的居住环境、指导使用助行器械、提高家属及护工参与及学习意识的方式,达到早期预防,有利于降低

社区老年人跌倒事件、降低因跌倒所致的并发症出现,缓解家庭、社会的负担,值得推广,也有利于推动社区康复事业的发展。

【参考文献】

- [1] 朱文娟,吴善玉.社区老年人跌倒恐惧的现状及其影响因素[J].中国老年学杂志,2011,4(31):1225-1226.
- [2] 陈峥.老年综合征管理指南[M].北京:中国协和医科大学出版社,2010,175-185.
- [3] 都燕萍,刘雪琴.修订版跌倒效能量表在我国老年人群中的测试研究[J].中华护理杂志 2007,42(1):19-21.

- [4] Chan V, Zagorski B, Parsons D, et al. Older adults with acquired brain injury: a population based study [EB/OL]. (2013-10-11). <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/13/97>.
- [5] 张玉,陈蔚.老年跌倒研究概况与进展[J].中国老年学杂志,2008,28(9):929-931.
- [6] 邓华光,鞠奕,沈东超,等.老年人意外伤害的首要病因——跌倒的评价和预防,2013,12(8):1003-1008.
- [7] 王利维,周立.社区老年人跌倒的评估及预防研究进展[J].护理管理杂志,2010,10(8):568-570.

• 经验交流 •

吞咽功能训练联合药物治疗急性脑梗死后 吞咽障碍的疗效观察

李俊,刘群会

【关键词】 脑卒中;吞咽障碍;吞咽功能训练;尤瑞克林

【中图分类号】 R49;R743.3 【DOI】 10.3870/zgkf.2015.04.029

在选取2012年1月~2014年6月在我院就诊的脑卒中吞咽障碍患者120例,均符合第四届全国脑血管学会脑卒中的诊断标准,并符合吞咽困难分级量表评判吞咽困难的诊断标准^[1]。120例患者随机分为3组各40例,①对照组:男21例,女19例;年龄(60.5±4.2)岁;病程(23.3±4.9)h。②观察1组:男18例,女22例;年龄(60.3±4.6)岁;病程(25.6±3.7)h。③观察2组:男22例,女18例;年龄(60.6±5.1)岁;病程(23.9±4.6)h。3组患者一般资料比较差异无统计学意义。对照组均采用常规药物治疗方法治疗,观察1组在此基础上给予吞咽功能训练:采用Vocastim-Master吞咽言语诊治仪,正极放在第7颈椎处,负极放在颏下及环状软骨之间,用带子固定,采用低频电流中的脉冲直流电50(6~15mA)和指数电流先后进行治疗,脉冲直流电50(6~15mA)通过低刺激频率引发清晰的肌肉震动和震颤,强度以患者耐受为度,以患者适应并能见到患者有吞咽动作为最佳。每次30min,每日1次。观察2组在此基础上再加用尤瑞克林治疗:0.15PNA单位加入0.9%氯化钠注射液100ml中静脉滴注,滴注1h,每日1次。

治疗前,对照组、观察1组、观察2组吞咽困难分级量表评分分别为(2.85±0.73)分、(2.74±0.86)分及(2.90±0.64)分,治疗14d后,分别为(4.05±0.49)分、(5.78±0.56)分及(8.54±0.67)分,治疗后,观察1、2组吞咽困难分级量表评分均较治疗前明显提高($P<0.05$),对照组较治疗前无明显差异,治

疗后观察1组明显高于对照组($P<0.05$),观察2组又更高于观察1组($P<0.05$)。

Vocastim-Master吞咽言语诊治仪的原理是利用低频脉冲电流刺激^[2],使神经肌肉接头或运动终板处产生外周运动神经的去极化,肌肉群受刺激后产生收缩。咽缩肌群收缩与扩张可使食物进入食管,以重建吞咽反射的大脑皮层控制功能。同时,可改善组织血液循环,提高咽部肌肉的灵活性和协调性,从而明显改善和恢复吞咽功能。观察2组在观察1组的基础上加用尤瑞克林药物治疗,其作用机制为选择性扩张缺血部位细小动脉^[3],增加缺血脑组织血流量,改善微循环,增强红细胞变性能力,促进组织对葡萄糖的利用,控制血小板聚集与血液凝固,促进损伤部位新生血管的生成,还可以改善缺血性卒中患者的脑血流储备能力^[4]。本研究充分说明了尤瑞克林联合Vocastim-Master吞咽言语诊治仪是临床上行之有效的治疗方法,且方法简单易行,值得推广。

【参考文献】

- [1] 王拥军.神经病学临床评定量表[M].北京:中国友谊出版公司,2005,216-217.
- [2] 缪芸,倪朝敏.低频电刺激在脑卒中后吞咽障碍康复治疗中的应用[J].中国康复,2009,24(3):205-206.
- [3] 宋彦彦,王少石,陈真理.尤瑞克林治疗急性脑梗死患者临床疗效及安全性观察[J].中国卒中杂志,2009,10(4):817-820.
- [4] 龚浣平,司丽萍,白亚秋,等.注射用尤瑞克林对急性缺血性脑卒中患者脑血流储备能力的影响[J].中国卒中杂志,2009,7(4):581-584.

收稿日期:2014-12-03

作者单位:恩施土家族苗族自治州中心医院,湖北恩施445000

作者简介:李俊(1975-),女,主管护师,主要从事神经康复方面的研究。

通讯作者:刘群会, lqh6938@126.com