

北京  
老年



医药学院 610212026357

高层次卫生技术人才队伍建设工程

FALLS SYNDROME AND IT'S PREVENTION AND  
HEALTH CARE IN THE ELDERLY

北京老年医院

老年跌倒及  
预防保健

主编 宋岳涛

中国协和医科大学出版社



医药学院 610212026357

北京市卫生系统“215”高层次卫生技术

老年医学项目

# 北京老年医院

# 老年跌倒及预防保健

Falls Syndrome and Its Prevention and Health Care in the Elderly

主 编：宋岳涛

编写人员：宋岳涛 黄勇军

王进堂 冯泽昀

杨颖娜



中国协和医科大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

老年跌倒及预防保健 / 宋岳涛主编. —北京：中国协和医科大学出版社，2012.3

ISBN 978 - 7 - 81136 - 643 - 3

I. ①老… II. ①宋… III. ①老年人 - 保健 - 基本知识  
IV. ①R161. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 023782 号

### 老年跌倒及预防保健

主 编：宋岳涛

责任编辑：吴桂梅 孙阳鹏

出版发行：中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址：[www.pumep.com](http://www.pumep.com)

经 销：新华书店总店北京发行所

印 刷：北京佳艺恒彩印刷有限公司

开 本：889 × 1194 1/32 开

印 张：3.375

字 数：50 千字

版 次：2012 年 3 月第一版 2012 年 3 月第一次印刷

印 数：1—7000

定 价：12.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 643 - 3/R · 643

(凡购本书，如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题，由本社发行部调换)

## 内 容 简 介

---

本书的基本内容包括老年跌倒的概念、发病情况、危害、危险因素、易发人群以及如何防范跌倒、如何减轻跌倒时的损伤、怎样进行防跌倒的健康管理等共八个章节。在跌倒的健康管理一章中主要涉及个人、家庭、社区和医院如何进行老年跌倒的综合评估与健康管理。

## 前 言

跌倒是一种常见的老年病综合征。国内、外的研究表明，65 岁以上社区居民中，至少有 1/3 每年发生 1 次跌倒；女性 65 ~ 69 岁跌倒发生率为 30%，80 岁以上则高达 50%；男性略低，65 岁以上跌倒发生率为 13%，80 岁以上为 31%。这些老年人中约有一半反复发生跌倒，其中大约 10% 将导致严重后果，如髋关节骨折或其他骨折、硬膜下血肿、严重软组织损伤或颅脑损伤。跌倒随年龄增长而增加，女性更容易发生跌倒。事实上，身体衰弱、有肢体功能障碍却有一定活动能力的老年人跌倒发生率明显高于其他人群。

跌倒通常并不被认为是一种“病”，因此跌倒虽然频繁发生并有潜在的严重后果，但却经常被当作不重要的事情对待。错误的态度和方法包括仅治疗跌倒的后果如骨折、外伤等，却不去深究其跌倒发生的原因。已经证明，跌倒是活动受限、日常生活能力下降、

住院和进入照料机构的独立危险因素，是老年人机体功能下降、某些急慢性疾病的非特异性表现，是“衰老”引起的一种意外伤害，也是导致老年人伤残的主要原因之一。因此，现代老年医学已经从病因、诊断、治疗、预防等方面把跌倒列为一种老年病综合征，与谵妄、痴呆、抑郁等并列。

跌倒通常是可以预防的。国外有研究表明，对跌倒危险因素进行多因素干预，可以最大减少 12/100 人月跌倒的发生，或者减少 30% ~ 40% 的风险。因此，预防跌倒是本书最大的初衷。

本书的编写是《北京市卫生系统“215”高层次卫生技术人才队伍建设工程》老年医学学科骨干培养项目成果之一。在编写过程中，得到北京老年医院老年病临床与康复研究所和卒中单元等同仁的大力支持，在此致以衷心的感谢和崇高的敬意！

北京老年医院 宋岳涛  
2012 年 1 月

# 目 录

<b>第一章 跌倒的概念</b> .....	( 1 )
<b>第二章 老年跌倒的发生情况</b> .....	( 3 )
一、国外老年跌倒发生情况 .....	( 3 )
二、国内老年跌倒发生情况 .....	( 4 )
三、北京市老年跌倒发生情况 .....	( 5 )
<b>第三章 老年跌倒的危害</b> .....	( 6 )
一、躯体器质性伤害 .....	( 6 )
二、功能减退 .....	( 7 )
三、心理障碍 .....	( 7 )
四、继发损害 .....	( 8 )
五、经济负担 .....	( 9 )
<b>第四章 老年跌倒的危险因素</b> .....	( 10 )
第一节 身体因素 .....	( 11 )
第二节 病理因素 .....	( 12 )
第三节 心理因素 .....	( 14 )
第四节 药物因素 .....	( 15 )

第五节	社会因素	( 16 )
第六节	环境因素	( 17 )
<b>第五章</b>	<b>哪些老年人容易发生跌倒</b>	( 20 )
第一节	老年人跌倒的常见原因	( 20 )
第二节	几种容易发生跌倒的老年人	( 21 )
<b>第六章</b>	<b>老年跌倒的预防</b>	( 24 )
第一节	合理行动	( 24 )
第二节	增强体质	( 26 )
第三节	防治疾病	( 30 )
第四节	规范用药	( 32 )
第五节	求安便利	( 33 )
第六节	居家安全	( 35 )
第七节	适当助行	( 37 )
第八节	注意营养	( 47 )
第九节	社会支持	( 48 )
<b>第七章</b>	<b>如何减轻跌倒时的损伤</b>	( 52 )
第一节	要学会正确的跌倒方式	( 52 )
第二节	学会坚持与放弃	( 54 )
第三节	跌倒后的处理	( 55 )
<b>第八章</b>	<b>老年跌倒的健康管理方案</b>	( 63 )
第一节	管理方案	( 63 )

第二节 跌倒管理流程图 .....	( 86 )
附件 1 跌倒风险的评估工具 .....	( 87 )
附件 2 基本 ADL 评估量表 .....	( 88 )
附件 3 起立 - 行走试验 .....	( 90 )
附件 4 平衡测试与步态的测试 .....	( 91 )
附件 5 跌倒分级干预表 .....	( 95 )
参考文献 .....	( 96 )

# 第一章 | 跌倒的概念

老年跌倒是老年人最常见的问题，也是一个公众的健康问题，即使是身体状况良好的老年人也容易跌倒，给老年人造成了巨大的身心伤害，严重影响老年人的生活质量。那么，如何定义老年跌倒一直是多年来争论的问题。

一般来讲，跌倒是指患者突发的、不自主的、非故意的体位改变，倒在地上或更低的平面上，按照国际疾病分类（ICD-10）对跌倒的分类，包括以下两类：①从一个平面至另一个（更低）平面的跌落；②同一平面的跌倒。

老年跌倒不仅是老年人的一种突发事件，而且是一种健康问题并发症或疾病，它是机体功能下降和机体老化过程的反映，是一些急慢性疾病的非特异性表现，是“衰老”造成意外伤害和导致老年人致残或致

死的主要原因。跌倒的说法还有“摔跤”、“摔跟斗”和“绊倒”等概念。



老年人由于骨质疏松骨脆性增加，跌倒时容易发生骨折，而且随增龄而急剧上升。据统计，80～84岁跌倒者髋部骨折发生率是60～64岁年龄组的100倍，而且后果严重。

## 第二章 | 老年跌倒的发生情况

世界卫生组织（WHO）认为跌倒是老年人慢性致残的第三大原因，每年大约 30% 的 65 岁以上老年人发生过跌倒，15% 发生 2 次以上，并伴有骨折、软组织损伤和脑部伤害等，不但影响患者身心健康和生活自理能力、增加家庭的痛苦和负担，而且会成为医疗纠纷的隐患，成为医患关系不和谐的因素。

### 一、国外老年跌倒发生情况

1. 2002 年世界卫生组织报告，全球有 39.1 万人死于跌倒，其中 60 岁以上的人  $\geqslant 50\%$ ，70 岁以上的人占 40%；全社会人口的跌倒死亡率为 4.7/10 万，其中 60~69 岁、70~79 岁及 80 岁以上的跌倒死亡率分别为 9.1/10 万、21.7/10 万和 107.8/10 万。根据 2008 年美国疾控中心的数据显示，每 18 秒就有一个

老年人因为跌倒而进入急救室。

2. 在发达国家，65岁以上的老年人每年有28%~35%发生过跌倒，75岁以上为32%~42%，80岁以上高达50%。在跌倒的老人中，40%~70%会引起伤害，10%~11%有严重伤害，5%可造成骨折。在住院的老年人中，跌倒患者比遭受其他伤害的患者高出5倍之多，它已经成为老年人伤害死亡的第一原因。

3. 跌倒损伤康复后，20%~30%老年人引起身体机能下降，独立生活能力降低，甚至过早死亡。在美国，跌倒为老年人死因的第6位，占老年人意外死亡人数的2/3，75岁以上老年人意外死亡中跌倒占70%，跌倒医疗总费用每年超过200亿美元。

## 二、国内老年跌倒发生情况

在我国，≥65岁社区老年居民中，有跌倒史的男性为21%~23%，女性为43%~44%。据研究资料显示，各地区跌倒发生率不尽相同，但都随年龄增加而增加，老年女性发生率高于男性。据推算，我国60岁以上的老年人每年因跌倒发生的伤害人数达到2500万，直接医疗费用超过50亿人民币。在北京海淀区，跌倒是老年人伤害死亡的首位原因。

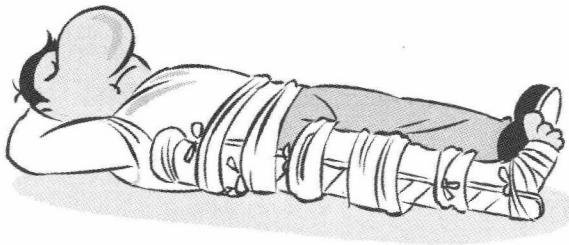
### 三、北京市老年跌倒发生情况

在北京市崇文区调查 1512 位老年人 12 个月的跌倒史，有 272 人发生跌倒，发生率为 18.0%，其中女性为 20.1%，男性为 14.9%，女性高于男性；60~、65~、70~、75~、80~、85~95 岁年龄组跌倒发生率分别为 14.5%、15.4%、19.5%、20.2%、23.1% 和 28.6%，随年龄的增长而增加。其中 8.7% 老年人因跌倒致伤，1.3% 致骨折，5.5% 致软组织损伤，35.7% 因跌倒致日常生活活动减少，58.8% 患跌倒恐惧，因此北京市社区老年人跌倒现状不容忽视。

## 第三章 | 老年跌倒的危害

### 一、躯体器质性伤害

22%~60%的老年人曾因跌倒而受伤，其中引起躯体严重器质性损伤的占10%~15%，重度软组织损伤占5%，包括关节积血、脱位、扭伤及血肿；骨折占5%，主要是髋部、肱骨外科颈及桡骨远端的骨折，还有脊柱的压缩性骨折等。损伤最严重的是髋部骨折，成为老年人首位伤害死因，髋部骨折的后果如下：6个月内死亡率为20%~25%；50%丧失独立生活能力；30%能恢复先前的移动水平；1/10髋部骨折是第二次；跌倒导致的髋部骨折需要昂贵的医疗费用\$14300，一次急性跌倒相关的每日住院花费\$1200。另外，跌倒所致的颅脑损伤，可直接导致死亡。老年人跌倒骨折的发生随增龄而急剧上升，据统计，80~



84岁跌倒者髋部骨折发生率是60~64岁年龄组的100倍，而且后果严重。老年跌倒严重威胁着老年人的身心健康、日常生活及独立活动能力，给社会及家庭带来沉重的负担。

## 二、功能减退

俗话说，伤筋动骨100天。老年人跌倒后通常卧床或者伤残肢体制动很长一段时间，会因为失用等因素导致肌肉萎缩、骨质疏松，甚至关节挛缩等，将严重影响肢体功能，降低恢复后老人的活动能力，甚至过早死亡。

## 三、心理障碍

虽然一部分跌倒的老人并不引起躯体损伤，但跌倒给老年人带来极大的心理创伤。约有50%跌倒者对

再次跌倒产生惧怕心理，因这种恐惧而避免活动者占跌倒的 25%。因此，对跌倒的恐惧可以造成“跌倒 – 丧失信心 – 不敢活动 – 衰弱 – 更易跌倒”的恶性循环，甚至卧床不起。因此，要充分认识这种心理创伤的严重后果。

#### 四、继发损害

如前所述，肌肉萎缩、骨质疏松、关节挛缩等将导致功能减退；而常见的还有压疮（又称褥疮）、肺炎、泌尿道感染等可能导致死亡。髋部骨折后 3 个月病死率为 20%，死因常为长期卧床所致的肺部感染等并发症。即使渡过难关，很多病人将终生残疾。老年人跌倒总病死率比无跌倒的老年人高 5 倍，如跌倒后 1 小时仍不能站起来者，其病死率还要高 1 倍。85 岁以上老年人死于跌倒的人数（147/10 万）明显高于 65 岁以下者（1.5/10 万）。有统计表明，跌倒造成的意外损伤是老年人死亡的第 6 位原因。

长期卧床并发症：压疮、骨脱钙/骨质疏松症、直立性低血压、肺部感染、血栓性静脉炎和栓塞、尿失禁、便秘和大便干燥、肌萎缩和关节挛缩。