

澳門獨居宿舍老人對預防跌倒行為的認知程度

林淑瓊 周曼霞 周嘉儀 盧倩雯 黃寶娟 古勤 *

摘要 目的：探討澳門獨居宿舍老人對預防跌倒行為的認知程度。方法：採用Clemson's老人跌倒行為評級量表(Falls Behavioral Scale, FaB)的中文譯本，以方便取樣的方法，對澳門地區兩所獨居宿舍內49名65歲及以上的老人，進行一次性橫斷面研究。結果：過去一年內跌倒的發生率為34.7%，女性為40.6%，男性為23.5%，年齡組別中以75歲~84歲的跌倒發生率為最高(38.5%)。FaB的平均值為2.89、標準差為0.353，單項答案均值最低為1.44，最高為3.55。結論：樣本人群對預防跌倒的認知行為程度高於中等水平，但認知程度與跌倒發生率無顯著相關。

關鍵詞 跌倒行為 認知程度 老年人

澳門2002年65歲以上人口有33,972人，佔總人口7.7% (澳門特別行政區人口暨普查局, 2001)，而跌倒在老年人日常生活中是常見的問題，老年人跌倒的後果可以是致命性的，也可以嚴重地損害他們的生活素質，增加家庭及社會的負擔。隨著人口老齡化加上老人跌倒問題日益嚴重，政府對老人福利和醫療費用的成本無疑會有所增加(胡國萍、眭萬瓊、陳蜀萍, 2003)。國外研究報導，老人跌倒率從13% ~ 49%不等(Clemson et al., 2003; Lipsitz et al., 1994)。但澳門還沒見有關報導，因此，是次研究探討澳門65歲以上的獨居老人對跌倒行為的自我認知程度，為日後制定預防措施和健康教育提供參考資料。

研究方法

1. 抽樣方法

由澳門社會工作局安排在其資助的兩所老人獨居宿舍，自2003年10月底至11月止，對宿舍內65歲及以上的老人以方便取樣的方法進行問卷調查。取樣條件為非精神病或癡呆，意識清楚、合作、自願參與、聽懂廣東話，具有效溝通能力。

2. 研究工具

以封閉式的問卷進行量性研究，問卷的設計分兩部份，第一部份是研究對象的基本資料。第二部份是採用Clemson (2003)的老人跌倒行為的研究工具FaB問卷之中譯本。問卷的內容共有30項題目，其內部一致性(Cronbach alpha)為0.84，內容效度指數(Content Validity Index)估計為0.93。得分範圍為1~4。分數越高代表預防意識越高(Clemson

et al., 2003)。經原作者同意後，此卷由專業翻譯公司譯成中文版，並提交有關專家檢測中文譯本的內容效度，個別項目根據專家建議作出恰宜的刪改，以符合本地區研究對象的實際情況。

3. 資料收集

研究首先取得有關行政部分的同意。在收集資料之前對受訪者說明研究目的以及如何確保其隱私，並取得其知情同意書。為免受訪者對問卷內容理解錯誤，研究者會從旁協助或解釋；問卷的起始部份設立指導語，以減少受訪者為滿足社會期望造成回答偏倚。問卷的受訪者有55名，收回的有效問卷共49份，其餘6名稱未能理解問卷內容而中途退出。

4. 分析方法

將收集的資料利用SPSS for Windows 11.0軟件建立數據資料庫，對老人跌倒的發生率與跌倒行為的自我認知進行描述性及相關性統計分析。

結果

1. 基本項目分析

在49名老人當中，女性佔65.3%，男性佔34.7%；以75歲~84歲年齡組別所佔的人數最多，為53.1%；無受過教育的人數佔最多人數佔85.7%，當中以心血管疾病、眼疾和風濕性關節病為多。

過去一年內跌倒發生率為34.7%，女性跌倒的發生率為40.6%，男性為23.5%；65歲~74歲有跌倒的發生率為20%，75歲~84歲為38.5%，85歲以上為33.3%。統計分析顯示跌倒與各項基本項目各項疾病情況均沒有統計學意義的相關($P>0.05$)見表1。

作者工作單位：澳門理工學院 高等衛生學校學生

*指導老師

表1 49名獨居老人的跌倒發生率與基本項目的卡方分析

基本項目	老人 例數	跌倒 人數	發生率 (%)	χ^2	P 值
性別				1.432	0.231
男	17	4	23.5		
女	32	13	40.6		
年齡(歲)				0.654	0.721
65-74	5	1	20.0		
75-84	26	10	38.5		
≥ 85	18	6	33.3		
教育程度				2.468	0.291
無受教育	35	11	31.4		
小學	12	6	50.0		
中學 / 中專	2	0	0.0		
患病情況				1.501	0.220
有病	42	16	38.1		
無病	7	1	14.3		

2. FaB跌倒行為評級量表的認知情況與老人基本項目的關係

本研究以FaB問卷30項答案的平均值作為每人FaB的總得分，得分1表示對跌倒的預防意識最低，而得分4為預防意識最高。本研究的FaB總得分的均數為2.89，標準差為0.353。FaB認知得分與基本資料，以及每項題目與跌倒的關係在統計學上差異均無顯著差異($P>0.05$) (見表2、3、4)。

表2 FaB跌倒行為評級量表的認知得分與性別關係的t檢驗結果

基本項目	人數	平均值	標準差	t	P值
男性	17	2.91	0.363	-0.275	0.731
女性	32	2.88	0.353		

表3 FaB跌倒行為評級量表的認知得分與年齡和教育程度關係的方差檢驗結果

項目	人數	平均值	標準差	F值	P值
年齡(歲)				1.709	0.192
65-74	5	2.73	0.366		
75-84	26	2.97	0.340		
≥ 85	18	2.82	0.355		
教育程度				2.604	0.85
無受過教育	38	2.82	0.354		
小學	12	3.03	0.415		
中學 / 中專	2	3.22	0.424		

表4 FaB跌倒行為評級量表的認知得分與跌倒關係的t檢驗結果

變項	人數	平均值	標準差	t	P值
有跌倒	17	2.81	0.303	1.208	0.572
無跌倒	32	2.93	0.374		

討論

1. 老人跌倒的發生情況

本研究中65歲以上獨居老人在過去一年中的跌倒發生率為34.7%。但因本研究採用方便抽樣的方法，不排除目標人群因跌倒臥床而未能參加研究的可能性，所以此研究的結果可能低估了澳門獨居老人跌倒的發生率。根據Lipsitz等(1994)的研究報導，老人跌倒率最低為日本(13%)，而最高為美國(49%)，本研究發現的老人受訪者跌倒率與Clemson(2003)的研究結果(34%)相近，屬偏高，是值得重視的問題。

本研究發現女性跌倒的發生率為40.6%而男性只有23.5%，即女性發生跌倒的機率較男性高73%。雖然跌倒的發生率在性別上的差異因樣本過小(n=49)而未能達到統計學上的顯著意義，但其結果與Lord、Sherrington & Menz(2001)的研究結果相似。其原因可能是在該年齡段女性較男性更為活躍，致跌倒機會增加。

庫洪安等(2002)指出跌倒的發生率隨年齡的遞增而增加。本研究發現85歲以上老人跌倒發生率較80-84年齡組的跌倒發生率低，其原因可能是此階段的老人因行動受限不能隨意活動，故跌倒機會較小。

2. 患病與跌倒的關係

受訪老人的健康狀況，其中有14.3%的老人自稱沒有患疾病，而85.7%的老人患有老年人常見的慢性病；其中以心血管病、眼疾和風濕性關節炎居多。當研究者對比有患一種或以上疾病者與無患病者時發現跌倒的相對風險率為2.66。雖然這一結果未能取得統計學上的顯著意義($P=0.22$)，但其臨床上的意義不容忽視。而且此結果與其他研究結果相似(胡國萍、眭萬瓊、陳蜀萍，2003)。

3. 老人跌倒行為認知情況與跌倒的關係

此研究的受訪人群與Clemson(2003)研究的澳洲人群的比較發現兩者的認知程度均數相似(2.89對2.95)，同屬高於中等水平。但是FaB的認知得分與基本資料及跌倒發生情況無統計學上顯著意義的關係。原因之一可能是本研究的小樣本所致，另外，FaB的高得分可以是老人原有的預防意識高，從而能減低跌倒的發生；而另一方面，高得分也可能是老人發生了跌倒以後而提高了預防意識。一次性的橫斷面研究未能分清老人跌倒發生率與跌倒行為認知的互為因果的關係。因此將來有必要用此量表對未有跌倒的老人進行追蹤性研究。

結論

本研究發現受訪的65歲以上的獨居老人過去一年內跌倒的發生率為34.7%，女性高於男性，年齡組別中以75歲~84歲的跌倒發生率為最高有38.5%。FaB的平均值為2.89、標準差為0.353，每項題目的得分範圍為2.26~3.74分；結果與Clemson(2003)所研究的澳洲人群相似。但是本次研究的老人跌倒發生率與性別、年齡、教育程度、患病情況等關係結果未能取得統計學上的顯著意義，有待加大樣本含量及嚴謹抽樣設計，再作進一步研究。樣本人群對預防跌倒的認知行為評級高於中等水平，但認知程度與跌倒發生率亦無顯著相關。

參考文獻

- 王錚(1996).老年護理學.臺北:匯華.
- 尤黎明、張軍、劉可、張美芬(2001).老年人跌倒及其後果的調查分析.中國公共衛生,17(8), 732-733.
- 曲鏞、賈子善(1992).老年人住院患者跌倒情況的調查.中華護理雜誌,7(5), 227-229.
- 庫洪安、詹燕、於淑芬、周翠鸞(2002).老年人跌倒的預防.中華護理雜誌,37(2), 143-144.
- 胡國萍、眭萬瓊、陳蜀萍(2003).老年人跌倒的相關因素及其預防護理.護理學雜誌,18(5), 397-399.
- 張健、伍愛輝(2001).廣州3個城區老年人跌倒的原因分析 I. 疾病控制雜誌,9(5), 257.
- 陳幼梅(2002).預防老人跌倒.臺北:偉華.黃敬亨(1997).健康教育學.上海:復旦大學.
- 楊怡君(2002).老年護理學.臺北:華騰文化
- 孫廷瑞、孫炳照(1992).預防老年人跌跤的現代觀點.國外醫學老年醫學分冊,15), 227-229.
- 澳門特別行政區人口暨普查局(2001).2001澳門人口普查總體結果.
- Retrieved 21/9/2003 <http://www.dsec.gov.mo>.
- Clemson L., Cumming R.G., & Heard R. (2003). The falls behavioral (FaB) scale for the older person. Retrieved 23/9/2003

<http://www.ot.fhs.usyd.edu.au/publications.html>.

Hill-Westmoreland E.E., Soeken K. & Spellbring A.M. (2002). A meta-analysis of fall prevention programs for the elderly : how effective are they ? *Nursing Research*, 51 (1), 1-8.

Johnson M., Cusick A. & Chang S. (2001). Home-Screen : A Short Scale to Measure Fall Risk in the Home. *Public Health Nursing*, 18 (3), 169-177.

Lipsitz L.A., Nakajima I., Gagnon M., Hirayama T., Connelly C.M., Izumo H., Hirayama T. (1994). Muscle strength and Fall rates among residents of Japanese and American nursing homes : An international cross-cultural study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42, 953.

Lord S.R., Sherrington C. & Menz H.B. (2001). Falls in older people : Risk factors and strategies for prevention. Cambridge, U.K: Cambridge University Press.

The Level of Cognition of the Macau Elderly Who are Living on Their Own Towards the Prevention of Falls Behaviour

Lam Soc Keng Chau Man Ha Chau Ka I

Lou Sin Man Wong Pou Kun Ken Gu*

Abstract Objective: To explore the level of cognition of the elderly who are living on their own towards the prevention of falls behaviour. Method: To do a one-time horizontal research on the 49 conveniently-selected elderly who were above 65 years of age and living alone from two hostels in Macau by using the Chinese translated version of Clemson's Elderly Falls Behaviour Scale. Result: The occurring rate of falling in the past year was 34.7%, female being 40.6%, male being 23.5% and the age group which had the highest occurring rate of falling ranges from 75 to 84 years of age. The average value was 2.89 ($sd=0.353$), the average lowest value of individual answer was 1.44 and the highest, 3.55. Conclusion: The level of cognition of the sample group towards the prevention of falls behaviour ranged higher than the moderate level. Yet, there is no proof that the level of cognition and the occurring rate of falling are correlated.

Key words Elderly Falling Level of cognition