学位（博士）論文　要旨

高齢者の転倒と個人特性の関連の検討

安　藤　純　子

広島文化学園大学看護学部看護学科

Accidental falls and their individual characteristics for the elderly

Junko ANDO

Faculty of Nursing, Hiroshima Bunka Gakuen University

Abstract：Since Japan becomes the aging society rapidly, cares for aged person have become a great issue for Japan. One of causes of cares for the aged is bone fractures by taking falls. Therefore, it is an important problem to elucidate causes of accidental falls of the old and to execute effective preventive interventions for falls. Main theme of the present study is investigations for the process of fall occurrence, the process of fall prevention, individual characteristics associated with susceptibility to repeat falls, and the process of falls that affect the quality of life (QOL) of elderly individuals.

In Chapter 1, factors concerning to the elderly's falls were discussed, and the problems of the previous researches were classified. Model of the elderly's repeated falls including individual differences was proposed.

Chapter 2 examined factors and individual characteristics associated with elderly's falls, in which they were hospitalized with bone fracture. Results show that falling patterns by the aged were classified into 6 categories by the cluster analysis, that is, "stumbling of a foot", "physical obstacle", "dizziness and staggering", "welfare institution use", "tangle of a foot", and "confirmation lack of security". These falling situations did not relate the extroversion as a personality trait.

Chapter 3 examined situations of accidental falls occurred among the aged with a cerebrovascular dementia, and investigated the causes of falls. Situations of accidental falls were categorized into 7 types: that is, "slipping during a transferring to a wheelchair", "slipping while a walking", "sitting up from a chair", "sitting down on a toilet seat or a sofa", "getting off a bed", "standing up from a wheelchair", and "tripping over something".

Chapter 4 examined the relation of experiences of the elderly's fall and individual characteristics. The extroversion experienced more falls than the introversion, which this result was the opposite of the prediction.

Chapter 5 examined types of coping behaviors after the accidental fall and their relations to individual characteristics. The exploratory factor analysis of coping behaviors revealed four

factors; that is, “problem-focused coping”, “desire for ambulatory aids and avoidance behavior”, “cognitive reorganization”, and “cognitive avoidant coping”. Individuals in low extraversion and high anxiety aspect in the self-efficacy tended to adopt cognitive avoidant coping.

Chapter 6 investigated relationships among the QOL of elderly individuals, their experience of falls, individual characteristics, and coping behaviors toward falls. Adoptions of preventive copings to re-fall related to high QOL. This result indicated that adequate coping leaded meaningful life of the elderly.

Chapter 7 examined relations of an interest and an attitude toward falls and its prevention for late adult and old person. Falling times in late adult person were not different from those in the old. This result showed that aging of physical and mental functions lead bone fractures by falls.

In Chapter 8, personality factors associated with accidental fall and coping were discussed. Availabilities of countermeasures and clinical application to accidental fall were discussed according to the model of re-fall by the elderly.

第１章　序論：高齢者の転倒に関する研究の問題点と本研究の目的

日本の高齢化率は，1970年に７％を超え，1995年に14.6％，2007年には21.5％と急速に超高齢社会を迎えている。そのため，医療費の増加，要介護高齢者の増加，認知症高齢者の増加，老老介護の割合増加などの諸問題がすでに起きている（財団法人厚生統計協会編，2009）。

2004年厚生労働省「国民生活基礎調査」によれば，要介護の原因の第３位は骨折であり，日常生活の中で要介護の原因が作り出されている（内閣府，2008）。骨折をもたらす最大の原因は転倒である。しかし，この転倒は，日常生活において予防をすることも可能である。高齢者だから身体が弱って転倒するのは当たり前，骨折をして寝たきりになるのは当たり前，と考えたりあきらめたりするのではなく，どのようにすれば転倒せずにすむのかを考えることが重要である。しかも，高齢者が健康を損ねること，特に寝たきりになることは，高齢者自身のQOL（Quality of Life）を低下させることにもつながる（牧野他，1997）ため，高齢者が健康で自立した生活を送れるようにすることが，今後の課題となる。

高齢者が転倒・骨折することで，日常生活に支障をきたすことがあり，時に歩行障害や廃用症候群，転倒恐怖を引き起こすこともある（鈴木他，1999）。そのため，いかにして転倒を予防するかが大切な課題となる。しかし，高齢者の転倒状況や対処方法の有効性，転倒しやすい性格の解明，転倒とQOLとの関連などについての検討が十分に行われているとは言い難い。そこで，本論文は，個人特性と高齢者の転倒状況，転倒要因，転倒に対する対処行動，転倒後のQOLの関連について検討することを目的とした。第２章から第７章で転倒を引き起こす過程，転倒を予防する対処過程，再転倒を引き起こしやすい個人特性，高齢者のQOLに及ぼす転倒過程，についての検討を行った。

最後に，本研究で示された結果を今後どのように，高齢者自身，あるいは臨床での利用ができるのかといった応用性について考察した。

第２章　骨折入院高齢者の転倒を引き起こす要因と個人特性に関する研究

本章では，転倒による骨折で入院している高齢者から転倒状況を聞き取り，内容分析した。転倒による骨折で入院した高齢者の転倒状況と転倒に至る個人特性を，探索的に検討することを目的とした。転倒状況について42項目が収集され，クラスター分析を行ったところ６カテゴリーに分類され，身体機能や認知機能の問題から生じる転倒であることが示された。転倒による骨折で入院している高齢者の転倒状況は，「足の躓き」「身体的機能障害」「眩暈とふらつき」「活動能力障害」「足

のもつれ」「安全の確認不足」の6つのカテゴリーであった（安藤他，2006）。

転倒による骨折で入院した高齢者の転倒状況からわかったことは，日常生活のなかの身体機能，認知機能の低下が転倒による骨折の可能性を高めていると考えられる。また，予測していた個人特性との関係は認められなかった。

第3章　脳血管性認知症高齢者の転倒状況に関する研究

本章では，高齢者の転倒状況を明らかにすることが目的であった。介護老人保険施設に入所している脳血管性認知症高齢者を対象として転倒状況を分類し，転倒を引き起こす要因について検討した。脳血管性認知症高齢者の転倒状況は,「車椅子から移乗時の転倒」「歩行時の転倒」「立位時の転倒」「着座時の転倒」「ベッドからの転倒」「車椅子での移動時転倒」「躓き転倒」に分類できた（安藤他，2010）。

転倒状況を分類することで，脳血管性認知症高齢者の転倒状況は，大きな動作が伴う行動において多く認められることが示された。また，認知症の進行に伴う日常生活自立度によっても転倒状況が異なることも明らかになったことから，身体的側面だけでなく認知機能上の問題が転倒に結びついているといえる。

第4章　高齢者の転倒経験と個人特性に関する研究

本章では,認知症ではない高齢者を対象として，転倒経験と個人特性の関係性について検討することを目的にした。用いた個人特性は，情緒不安定性や外向性，楽観主義傾向で，転倒経験の程度によって個人特性に違いが認められるかを検討した。その結果，転倒経験者の外向性得点が高いことから，外向性は転倒を引き起こしている可能性があることが示唆された。外向性は，活動的であるため筋力が維持されており，転倒しにくいと予測していたが，むしろ活動的であるため，外出することも多く，結果として転倒リスクを高めてしまったと考えられる。その他の個人特性も調査したが関係性を見いだせなかった。

第5章　転倒後の対処行動と個人特性に関する研究

本章では，高齢者が採用する再転倒予防のための対処行動を明らかにし，転倒と個人特性との関連を明らかにすることを目的とした。調査対象は，65歳以上の認知症のない高齢者である。分析方法は，再転倒への対処行動に関連すると考えられる56項目の質問項目を用いて探索的因子分析を行い，因子の確定を行った。抽出された再転倒予防に対する対処行動因子は，「問題焦点型対処」「歩行用補助具希求と回避行動」「認知的な再体制化」「認知的回避」であった。問題解決に向けて実行される行動的な対処と状況のとらえ方を変えて対処しようとする認知的な対処の2つに大別可能であることが示された。再転倒予防対処の採用には個人特性が関係しており，外向性得点の低さや自己効力感の下位因子である不安因子得点の高さが，認知的回避による対処の採用に関連していた。

第6章　転倒が転倒後の対処行動とQOLに及ぼす影響に関する研究

本章では，高齢者のQOLの自覚と年齢，転倒回数，個人特性との関係を明らかにすることを目的とした。調査対象は，65歳以上の高齢者である。相関分析を行った結果，再転倒予防対処の採用は主観的QOLの高さと関連していることがわかり，適切な対処は生きがいのある生活に関連していることが示唆された。高齢者が再転倒予防対策をうまくとれないと，QOLの低下を招きかねないため，適切な対処行動を採用できるよう，転倒予防の介入が重要となる。

第７章　高齢者の転倒と転倒予防への関心に関する研究

本章では，転倒への意識や態度がいつ頃から変化するのか，転倒予防の時期を明らかにすることを目的とした。調査対象は，高齢者を含む45歳以上の男女であった。

45歳から64歳までの成人後期者の転倒回数は高齢者の転倒回数と差が認められないことから，成人後期は転倒が骨折に結びついているわけではないことがわかった。高齢になるという身体・精神機能の低下が，転倒により骨折を引き起こすことにつながると考えられる。年齢とともに健康作り志向性や転倒可能性の認知，転倒予防への関心，転倒予防の実施の程度が高まっていくことが示された。

第８章　総括と今後の課題

転倒サイクルモデルをもとに転倒過程を考察した。加齢は，身体機能や精神機能を低下させ，その結果として転倒に結びつく。高齢者に多い認知症は，認知機能や身体機能の低下を促すだけでなく，異なる動作を連続して行う動作の協調が難しいことから，転倒がさらに促進されることになる。さらに，転倒には，外向的性格特性が影響することがわかり，外向的な人は積極的に行動範囲を広げることによって，あるいは衝動的行動をとりやすいために，転倒リスクを高めることがわかった。

起きてしまった転倒に対して，どのように今後対処するのかといった対処行動には，個人特性が関係していた。内向的傾向や自己効力感の下位因子である失敗に対する不安が強いと，問題解決型の対処ではなく，回避的な対処を採用しやすい。また，転倒に対する対処行動のなかでも「問題焦点型対処」の採用は，QOLを高めるものの，十分に採用することができないと，再転倒の繰り返しに結びつくことになる。「歩行用補助具希求と回避行動」の採用は，QOLを低下させ，再転倒に結びつくことがわかった。転倒予防のためには，中高年からの対応が大切になるが，中高年でも高齢者同様に転倒するため，転倒が骨折に結びつかないような対応や予防策を検討することが課題となる。

本研究は，認知症のない高齢者，認知症のある高齢者を対象とした転倒に関する研究であるが，特定地域の限られたデータ数による検討に過ぎない。今後は，さらに測定対象地域を広げるとともに対象者数も増やし，より頑健なモデル構築がのぞまれる。

引用文献

安藤純子・岩永 誠（2006）．高齢者の転倒と個人特性．広島大学総合科学研究科紀要人間科学研究 **1**，1-13.

安藤純子・岩永 誠（2010）．介護老人保健施設における脳血管性認知症高齢者の転倒状況と関連要因の検討．日本認知症ケア学会，**9**，479-487.

牧野 健・吉田和也・土井良一・福島久徳（1997）．QOLからみた超高齢者大腿骨近位部骨折の治療．中部日本整形外科災害外科学会雑誌，**40**，1477-1478.

内閣府編（2008）．平成20年版高齢社会白書　高齢者の介護．内閣府　34-37.

鈴木みずえ・金森雅夫・山田紀代美（1999）．在宅高齢者の転倒恐怖感（fear of falling）とその関連要因に関する研究．老年精神医学雑誌，**10**，685-695.

財団法人厚生統計協会編（2009）．国民の福祉の動向・厚生の指標　財団法人厚生統計協会　**56**，17-26，112-129.