

当院における院内転倒の現状

永井 新二, 横山 良樹

香川労災病院整形外科

時岡 孝光

高知市民病院整形外科

(平成16年11月15日受付)

要旨：【目的】 当院での院内転倒の傾向を把握するため。

【対象と方法】

2001年3月から2002年2月の1年間に当院で発生した転倒に対し、年齢、入院から初回転倒までの日数、転倒の時間帯、転倒場所、転倒時の状況、および転倒に関与したと思われる問題点を調査した。

【結果】

総転倒件数は134件、109人（男性59人、女性50人）、平均年齢は68.8歳、入院から初回転倒までの日数は平均24日であった。時間帯は、日中はまんべんなく転倒が見られ、夜間では午前2時台に多かった。転倒場所は自室57%、廊下16%、トイレ15%などで、ベッドから車イスやポータブルトイレへの移乗中など、簡単な動作での転倒が多かった。

【考察と結論】

70歳以上の高齢者に多く、入院後1カ月以内に発生しやすい傾向にあった。自室内、特にベッドサイドでの転倒が過半数を占め、転倒時の行動は排泄に関したものが多かった。

(日職災医誌, 53: 88—91, 2005)

—キーワード—

転倒, 転落

はじめに

高齢化に伴い、病院、施設での高齢者が占める割合が高くなり、院内での転倒により骨折や重大な外傷を生じたり、寝たきりに至る、または転倒への恐れから活動性の低下を招く例などがみられる。今回、当院での院内転倒の傾向を把握するため、1年間の入院患者に発生した転倒に関して調査を行った。

対象と方法

2001年3月から2002年2月の1年間、入院患者が院内で転倒した際、本人および担当看護師により「転倒時の状況に関する調査用紙」への記入を行った。回収し得た調査用紙について、年齢、入院から初回転倒までの日数、転倒の時間帯、転倒場所、転倒時の状況、および今回の転倒に関与したと思われる問題点を分析した。なお、ここでいう転倒とは、「自分の意志からでなく、地面また

はより低い場所に、膝や手などが接触すること。階段、台、自転車からの転落も転倒に含まれる。」¹⁾と定義した。

結 果

調査期間中の総転倒件数は134件、109人（男性59人、女性50人）で、2回以上転倒したものは19人、1人あたりの転倒回数は1回から最高5回であった。転倒による外傷は、大腿骨頸部骨折が1例、手指の骨折が1例で、そのほかは打撲、擦過創程度の軽微なものであった。

1) 年齢

17歳～93歳、平均68.8歳で、図1の如く各年代で発生しているが、70歳以上が83例と特に多く全体の62%を占めていた。20歳代から50歳代では、マットがめくられていたり、廊下が濡れていたという、外的要因に原因がある転倒がほとんどであった。

2) 初回転倒までの日数

入院から初回転倒までの日数は1日～237日、平均24日であった。入院2週間以内の転倒が52例（48%）、1カ月以内では77例（71%）であり、入院後比較的早い

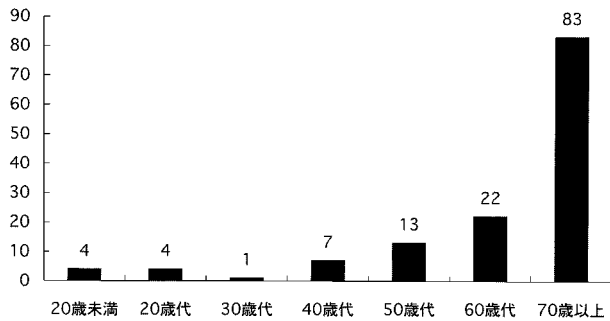


図1 年齢別転倒件数

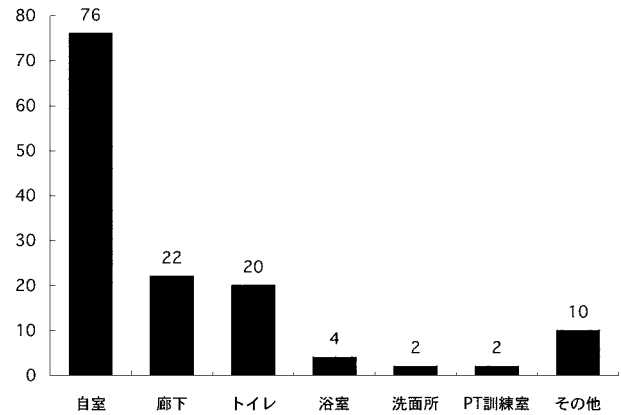


図3 転倒場所

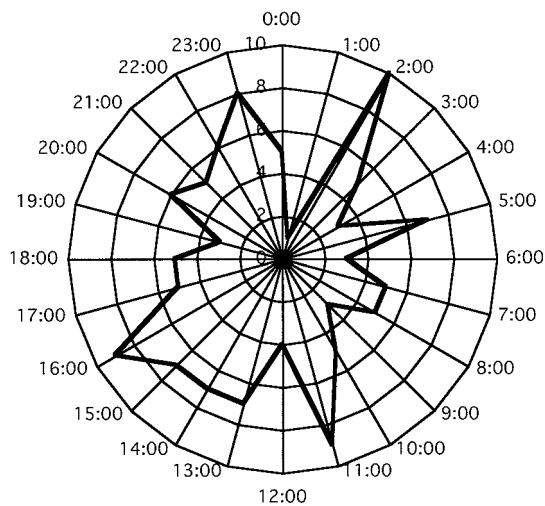


図2 時間別転倒件数

時期に転倒することが多かった。

3) 時間帯 (図2)

日中はまんべんなく転倒しているが、午前よりも午後が多く、食事の時間帯にはやや少ない傾向にあった。また、消灯後に若干増える傾向にあり、深夜では午前2時台に多かった。看護師の勤務帯別にみると、日勤帯は57件、準夜帯は22件、深夜帯は55件であった。

4) 場所 (図3)

自室がもっとも多く76件 (57%)、廊下22件 (16%)、トイレ20件 (15%)、浴室4例、洗面所2例、リハ訓練室2例であった。その他は屋上、エレベータ、ナースステーション、庭園、デイルームなどであった。

5) 転倒時の状況

自室：75%がベッドサイドでの転倒で、大半が車椅子やポータブルトイレへの移乗中にふらついたり足がもつれて転倒したものであった。18%が室内を歩行中につまずいて、倒れているところを発見されたものであった。痴呆のため詳細が分からなかったものが7%であった。

廊下：歩行中にふらついたりつまずいて転倒したものが多く、他人と接触して転倒したものもみられた。詳

表1 転倒者、または担当看護師が指摘した転倒に関する問題点

内的要因	外的要因
痴呆 麻痺 術後早期で痛みや荷重制限のため上手く動けなかった 低血糖発作 眠剤の服用量	部屋、廊下が暗かった 床が濡れていた マットがめくれていた 車椅子やベッドのストッパーのかけ忘れ ベッド柵がなかった トイレ内のわずかな勾配 浴室内の段差 履き物 ハルンバッグに足を引っかけた

細不明が1件あった。

トイレ：65%が便座に座る、立ち上がる、または下着の着脱中や、便座と車椅子間の移乗の際など、便座周辺での簡単な動作の際に転倒していた。排泄後に気分不良となり転倒したものが2件あった。

浴室：タイルで滑ったり、湯船に足を引っかけたなどであった。

また、転倒時の行動別にみると、ポータブルトイレへの移乗中やトイレへの歩行中、または下着の着脱中など、排泄に関わる行動の際の転倒が全体の43%と最も多かった。

6) 問題点

今回の調査で、転倒者、または担当看護師が指摘した問題点を表1に示す。

考 察

当院は394床で、2002年9月現在の平均在院日数は18.9日である。地域の中核病院としての役割を担い、また救急医療にも取り組んでいるため比較的急性期疾患の診療に携わることが多い。大半の入院患者は主に急性期から亜急性期の治療およびリハビリテーションを行っており、寝たきりや長期間の入院を強いられている患者は比較的少ない。

今回の調査の結果、当院では1年間に134件の転倒（月平均11回）が発生していることが明らかとなり、決して少なくない数であると認識させられた。

初回転倒は、入院から1カ月以内、特に2週間以内の比較的早い時期に多い傾向にあった。初回転倒は入院後比較的早期で、環境に不慣れな時期に発生しやすい²⁾との報告が多く、自宅から病院、畳からベッドへの生活環境の急激な変化や、車イスや杖の使用に慣れてないこと、あるいは集団生活に馴染んでいないことなどが原因の一つであると思われる。

院内あらゆる場所での転倒がみられるが、自室、特にベッドサイドでの簡単な動作の中での転倒がもっとも多かった。トイレでも便座からの立ち上がりや便座と車椅子間の移乗中が多く、ベッドサイドやトイレでの移乗に関して、十分な注意が必要であると考えられた。転倒の時間帯は、山本ら²⁾が「院内転倒の80%が21時から早朝5時の間に起こっている」と報告しているように、一般的に院内での転倒は夜間に多いと報告されているが³⁾、今回の調査では日中も多く、時間帯による偏りは認めなかった。当院で日中にも転倒が多い原因として午前中に点滴、検査などが集中し、午後比較的自由になる、13時から面会が始まり、よく動き出す、また、掃除の後、床が完全に乾いていないことがある、などが考えられた。しかし一方、もっとも転倒が多かったベッドサイドのみに注目すると、日勤帯14件、準夜帯13件、深夜帯30件と明らかに夜間の転倒が多かった（表2）。このうち、内的危険因子として転倒に強く関与しているといわれる眠剤⁴⁾を服用していたものはそれぞれ36%、15%、50%であった。夜間ベッドサイドが暗い上に、眠剤の影響が加わり、より転倒しやすい状況が生じていると考えられた。

転倒時の行動は、全体の43%が排泄に関わる行為であった。大石ら⁵⁾は高齢者専門病院での調査で、52.3%がトイレの移動に関した行動で転倒していたと報告している。ポータブルトイレや病棟トイレでの排泄前行動の際の転倒が多く、筋力低下や平衡感覚の衰え、生理的要求からくる切迫感により、転倒しやすい状態が生じてい

ると思われた。

今回の調査で、入院後2週間以内の比較的早い時期、高齢者の夜間のベッドサイド、特に眠剤の使用者、および排泄に関する動作中が危険であることが分かった。また、今回あげられた問題点（表1）のうち、外的要因のいくつかは、スタッフの意識向上や患者への教育により減らすことが出来ると思われ、今後の課題であると考えた。

結 論

1：2001年3月から2002年2月に当院で発生した転倒109例134件について検討した。

2：70歳以上の高齢者が多かった。

3：入院後1カ月以内に発生しやすい傾向にあった。

4：自室内、特にベッドサイドが過半数を占め、転倒時の行動は排泄に関したものが多かった。

文 献

- 1) 眞野行生編：高齢者の転倒とその対策、医歯薬出版、東京、2000、pp 2—7.
- 2) 山本清三、宮澤昭子：高齢者ケアのガイドライン、転倒。Gerontology 11 (4) : 77—83, 1999.
- 3) 土田典子、谷口礼二、太田 隆、他：院内転倒に関する考察。東京都養育院老年学会誌 11 (2) : 92—95, 1995.
- 4) Michael C Navitt, Steven R Cummings, Sharon Kidd, Dennis Black : Risk factors for recurrent nonsyncopal falls. JAMA 261 : 2663—2668, 1989.
- 5) 大石奈穂見、山本精三、村木重之、他：高齢者専門病院に関する院内転倒に関する検討。東京都老年学会誌 5 : 61—64, 1999.

（原稿受付 平成16.11.15）

別刷請求先 〒763-8502 丸亀市城東町3-3-1

香川労災病院整形外科

永井 新二

Reprint request:

Shinji Nagai

Department of Orthopedic Surgery, Kagawa Rosai Hospital,
3-3-1 Joto-Tyo, Marugame City, Kagawa Prefecture,
763-0013, Japan

A CLINICAL STUDY OF INPATIENTS SUFFERING FALL ACCIDENTS

Shinji NAGAI and Yoshiki YOKOYAMA

Department of Orthopedic Surgery, Kagawa Rosai Hospital

Takamitsu TOKIOKA

Department of Orthopedic Surgery, Kochi Municipal Hospital

We analyzed questionnaires administered to patients who had fall accidents in Kagawa Rosai Hospital. A total of 134 fall accidents occurred in 109 patients (59 men, 50 women) from March 2001 to February 2002. Nineteen patients fell more than twice, with one patient falling five times. The average age at accident was 68.8 years old (range, 17 to 93 years old). Two patients had bone fractures (one femoral neck fracture and one finger fracture), while the others had bruising on the body and limbs.

The initial falls occurred within the first 2 weeks of hospital stay beside the bed (57%), on the ward floor (16%), and in the toilet (15%) and bath (3%). Elderly patients, especially those taking narcotic drugs and on toilet care, fell close to their bed at night after relatively short hospital stays.
