

## 27. 病棟での転倒・転落防止に対する取り組み

### — 室内排泄環境整備に着目して—

島根大学医学部付属病院

○今岡 圭 (PT)、馬庭 壯吉 (MD)、道端 ゆう子 (PT)、伊藤 郁子 (PT)、  
江草 典政 (PT)、森脇 繁登 (OT)、三原美津江 (Ns)、高橋まゆみ (Ns)

#### 【はじめに】

平成 21 年 6 月 1 日から平成 22 年 3 月 31 までの間の当院で報告されたインシデントレポート結果集計によると、転倒転落のインシデント報告は延 411 件であった。そのうち排泄行動中のものは 31%であった。排泄行動は生理的な欲求であり、患者・家族ともに自立に対するニーズが高い。転倒数の減少に向けて、病棟内で排泄動作に関わる環境設定を行なう必要がある。しかし、現在当院には排泄関連機器の種類と数量が不足しており、患者に適した機器を選定することが出来ていない現状がある。よって本研究の目的は排泄関連機器の充足とともに、看護・リハビリなどの多職種間の連携により、機器を選択し転倒・転落の発生を抑制できないかを検討することである。

#### 【対象と方法】

1) 対象は術後せん妄など転倒リスクの高い病棟（心臓血管外科、消化器外科、呼吸器外科）を対象病棟とした。  
2) リハビリスタッフが安全性・汎用性が高い排泄関連機器を選定し、ポータブルトイレ、ベッド用介助バーを環境設定機器として購入した。  
3) 転倒転落アセスメントスコアシート（以下アセスメントシート）（図 1）を作成し、転倒リスクの高い患者を抽出した。アセスメントシートは転倒のリスクとなる 13 項目と転倒しそうという看護師の印象を 1 点として加算していくものである。点数が高いほど転倒のリスクが高くなり、合計点数は 14 点満点となっている。危険度Ⅱ（6 点以上）のハイリスク群に対して、

必要に応じて環境設定カンファレンスを病棟看護師・理学療法士合同で行い、その後は毎週 1 回の病棟カンファレンスにおいて情報交換・機器選定の検討を行い、手すり・背もたれつきのトイレ（以下新トイレ）、スイング式介助バー（以下介助バー）の導入を行った。

4)平成 21 年 12 月 1 日ー平成 22 年 3 月 5 日と平成 22 年 12 月 1 日ー平成 23 年 3 月 5 日の転倒発生件数を比較することで効果を判定した。  
5) 転倒者の転倒後の障害について、患者への影響度分類にて重症度の変化を検討した。

排泄関連動作転倒アセスメントシート

ID:	患者氏名:	配点	/	/	/
1	年齢	65歳以上	1		
2	感覚異常	下肢の疼痛・感覚障害がある	1		
3	機能低下	起き上がり・踏座位まで可能 （せん妄状態を要し）	1		
4		立ち上がり・移乗に介助が必要である	1		
5		排泄・清潔に介助が必要である	1		
6		歩行補助具の使用している	1		
7	環境	入院・手術後1週間以内である	1		
8		ルート観あり （搬入搬出、点検、モニター、エレベーター、バルーン等）	1		
9	認知	認知症・せん妄など危険認知の低下	1		
10		麻薬・経眼導入剤・精神安定剤の使用	1		
11	排泄排便	利尿剤・下剤の使用	1		
12		夜間トイレに行く （失禁・失禁でも本人の意思あれば1点とする）	1		
13	性格	他人に気を使う性格	1		
14	印象	転倒しそう・ふらつきがある	1		
		合計	14		
I. 選択したトイレ環境に○をつける					
差し込み寝器・寝器などベッド上で行うもの					
オムツを使用している					
ポータブルトイレ 射おきなし					
ポータブルトイレ 射おきあり					
介助バー使用（L字横）					
介助が必要で、コールを必要とする（移動・トイレ動作など）					
病棟トイレ（横）・個室内トイレ（縦）・身障者トイレ（身）注1					
移動方法（自立歩行（自）・付添い歩行（付）・歩行器（歩）・車椅子（車））注1					

アセスメントは入院時・入院後1週間・手術など患者の状態の変化時に随時行う。  
合計点が5点以下の患者は転倒リスクIと判定する。  
合計点が6点以上の患者は転倒リスクIIと判定する。

注1) ① 内のものうちどれを行っているかを書いてください  
例：身障者トイレを使用しているなら（身）

※各項目を 1 点とし、14 点満点で点数が高いほど転倒リスクが高くなる。

図 1 転倒転落アセスメントシート

**【結果】**

研究開始時に、病棟が所有していたトイレ（以下旧トイレ）12基（うち手すりあり0基、手すりなし12基）介助バー4基に追加して、新トイレ5基、介助バー5基を新規購入した。現在、新トイレ/ベッド=5基/53床、介助バー/ベッド=9基/53床の割合となった。

転倒予防カンファレンスは毎週水曜日に病棟スタッフステーションで開催した。期間中8回行った。

平成22年12月1日から平成23年3月5日までの期間に対象病棟に入院した患者に対し、アセスメントシートを使用し評価した。合計点の平均は非転倒群 4.50±2.3、転倒群 7.63±2.0 (P<0.05) であった。

転倒数全体としては昨年度11人（うち排泄関係3人）に対し、今年度8人（うち排泄関係3人）となっており（表1）、全体の人数としては減少しているが排泄関係の転倒としては変化なしとなっている。

表1 各期間中の転倒者数

	平成21年12月1 ～平成23年5月5日	平成22年12月1 ～平成23年3月5日
転倒者数	11	8
（うち排泄関連）	(3)	(3)

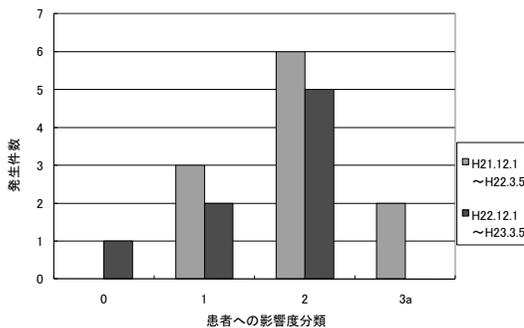


図2 患者への影響度分類でみた発生件数

図2に示す患者への影響度分類（障害の程度は表2参照）では全体的に影響度が低い方へシフトしており、処置を必要とする3aの患者は0人となっていた。

表2 患者への影響度分類

影響度分類 レベル	傷害の 継続性	傷害の 程度	具体的内容
レベル0			エラーや医薬品・医療用具の不具合が見られたが、患者には実施されなかった
レベル1	なし		患者への実害はなかった
レベル2	一過性	軽度	処置や治療は行わなかったが、観察を強化し安全確認をしていく必要性が生じた（バイタルサインの軽度変化など）
レベル3a	一過性	中等度	簡単な処置や治療・検査を要した（皮膚の消毒・縫合、鎮痛剤・湿布薬等の投与、採血、レントゲン撮影など）
レベル3b	一過性	高度	濃厚な処置や治療・検査を要した（バイタルサインの高度変化、人工呼吸器の装着、手術、骨折、外来患者の入院、入院日数の延長など）
レベル4a	永続的	軽度～中等度	障害や後遺症が残ったが、日常生活活動に支障を伴わない（神経障害、人工肛門造設）
レベル4b	永続的	中等度～高度	障害や後遺症が残り、日常生活活動に支障を伴う（植物症、脊椎損傷、失明など）
レベル5	死亡		事故が原因で死亡した
その他			警鐘的意義が大きい（診療に関する苦情、医薬品の紛失や盗難、自殺や自殺企図、医療従事者に発生した事象など）

**【考察】**

研究期間中、新トイレを使用した患者の転倒がなかったことから、新トイレを使用する環境設定を行うことは、転倒の予防に一定の効果はあったものと考えられる。

カンファレンスを開催した効果として、カンファレンス中の環境設定に関する新人看護師の発言の変化や、インシデントレポートの報告内容の濃密化など病棟看護師の転倒に関する意識の向上がみられたこと、病棟での患者の様子がリハビリスタッフに伝わることでリハビリメニューの再検討の手助けとなったことがあげられる。今後もアンケートなどでスタッフの感想を調査し、より良い方法の検討が必要と考える。

しかしながら、結果的に研究期間中転倒・転落を完全に防ぐことはできなかった。この原因として、次の3点があげられる。1つはポータブルトイレの適切な選定ができなかった（ポータブルトイレ移乗時に転倒した2件では旧トイレを使用していた）ことである。ポータブルトイレ使用者で新トイレ・介助バーを設置した患者での転倒はなかった。2つめとして、認知症・

せん妄がある患者がおり、麻薬や睡眠導入剤を使用していることも合わせ、安全に対する判断力が低下し、環境設定だけでは十分に対処できない問題があった。3 つ目としては、術後の全身状態管理として利尿剤が利用されていることで頻回にトイレに行きたくなるため、転倒する機会が多いということが考えられた。

### 【まとめ】

本研究では転倒数を減らすことはできなかったものの、患者影響度分類では影響度の低下がみられた。転倒予防については、対象患者それぞれに合わせて検討していく必要があるものと考えられる。

### 【参考文献】

- 1) 舌間秀雄, 佐伯覚, 蜂須賀研二: 大学病院における取り組み. 総合リハビリテーション 39 : 115-122, 2011
- 2) 森本 剛, 雛田 知子, 長尾 能雅, 坪山 直生: 臨床疫学的手法を用いて進める院内転倒・転落対策. Osteoporosis Japan vol. 16 no. 3 : 159-161, 2008
- 3) 三宅祥三, 杉山良子: 実践できる転倒・転落防止ガイド: 学研研修社: 2007
- 4) 門祐輔, 鋼昭則ら: ベッドとベッド柵, ポータブルトイレの選択: JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION Vol. 14 No. 4 : 378-381, 2005
- 5) 永井新二, 横山良樹, 時岡孝光: 当院における院内転倒の現状. 日職災医誌 53 : 89-91, 2005
- 6) 梶原敦子: ポータブルトイレ・トイレの選択. 泌尿器ケア Vol. 11 no. 2 : 35-44, 2006
- 7) 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂ら: アセスメントツールと根本原因から分析した・病院の転倒要因. Osteoporosis Japan Vol. 15 no. 2 : 173-174, 2007