

脳卒中センターを持つA病棟における脳疾患患者の転倒転落要因と傾向 —インシデントレポート事例からの分析—

キーワード：転倒転落、インシデントレポート、脳疾患

青木綾子(西6階病棟)

I. はじめに

脳卒中センターを持つA病棟は、脳梗塞や脳出血、くも膜下出血、急性硬膜下血腫などと診断された患者が多く入院しており、転倒転落による事故が多く発生している。転倒転落カンファレンスを行い、転倒転落の危険性の高い患者の共有や転倒転落防止対策の見直しなど病棟全体で転倒転落対策に取り組んでいる。そのような中でも、転倒転落の事故は多く、私も今までに転倒転落の事故を何度も経験した。患者の安全を守めることは看護師の大きな役割であり、転倒転落防止対策を行っていたにも関わらず転倒転落事故が起これること、意識レベルの低下や高次脳機能障害のある患者は予測外の行動をし、転倒転落防止対策に取り組むも事故がなくなるのことに對しジレンマを感じる。

転倒転落の原因の先行研究では、めまい/歩行不安定/バランス障害、記憶・判断力の低下、筋力低下(麻痺)、転倒の既往、車椅子の使用などが挙げられている。脳疾患患者ではこれらの因子を多く有しており、これらの要因に、不慣れな環境、不便な場所での障害物や不適切な履き物などの外的要因が加わって転倒転落の頻度が増加する¹⁾と考えられている。また、脳疾患患者は高次脳機能障害を持つことがあり、ADLを低下させ転倒転落の危険性を増すことも述べられている。このようなことから、転倒転落の危険性の高い脳疾患患者の転倒転落対策は重要である。

II. 研究目的

効果的な転倒転落防止対策の手掛かりを見出すために、A病棟の転倒転落の発生時間帯、転倒転落時の患者行動、転倒転落原因を明らかにする。

III. 用語の定義

転倒：同一平面上において滑ったり、つまずきなどの不注意や意思に反した突発的な状況によって足底以外の身体が床につくこと。

転落：高さの異なる場所へ身体が落下すること。

IV. 研究方法

1. 調査期間

平成22年4月1日から平成22年9月30日

2. 研究対象

インシデントレポートにて報告されているA病棟に脳疾患で入院し、平成22年4月1日から平成22年9月30日の期間に発生した転倒転落28事例

3. データ収集・分析方法

研究対象のインシデントレポートおよびカルテより情報収集を行う。その情報を表1)として三宅ら²⁾の転倒・転落事故展開表を用い分類し分析する。

V. 倫理的配慮

看護倫理委員会の審査を受け、承認を得た。研究以外での目的で、インシデントレポート、カルテを使用せず、転倒転落者の匿名性を厳守した。

VI. 結果

研究対象者は24名であり、対象事例28件だった。男性19名(79.2%)、女性5名(20.8%)で、平均年齢67.8歳。期間中に2回転倒転落している対象者が2名、3回転倒転落している対象者が1名いた。

1. 発生時間帯

9:10~17:10(以下、日勤帯とする)は4件、17:10~0:00(以下、準夜帯とする)は11件、0:00~9:10(以下、深夜帯とする)は13件と全体の85.7%が準夜帯と深夜帯(以下、夜勤帯とする)で発生している。1時間当たりの転倒転落の発生件数は、日勤帯0.5件/時、夜勤帯1.5件/時である。夜勤帯は、日勤帯の3倍転倒転落の事故が起きていることが分かる。

図1に1時間ごと転倒転落件数を示す。転倒転落の発生は、一部の時間に集中して起きていることが分かる。8~9時台に6件、18~19時台に5件、22~23時台に6件、2時台に3件、5~6時台に5件とある時間帯に転倒転落は集中している。

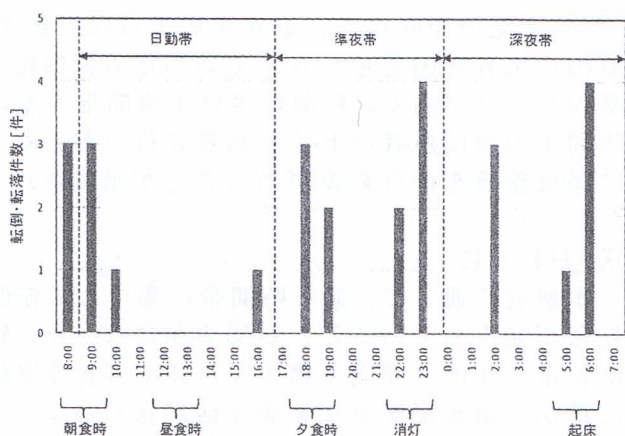


図 1) 時間帯別転倒転落発生件数

2. 転倒転落時の患者行動

患者行動では、トイレに行こうとする 8 件 (28.6%)、物を取ろうとする 5 件 (17.9%) とこの 2 つの患者行動が全体の約半数を占めている。患者の行動目的が不明なものは 6 件 (21.4%) あり、柵をはずしずり落ちたりとベッドサイドから一人で動こうとし転倒転落していた。

転倒転落場所は、23 件 (82.1%) がベッド脇で、トイレ周辺 2 件 (7.1%)、介護中 3 件 (10.8%) であった。

3. 転倒転落原因

一つの事例に複数の要因があり、全てで 97 項の要因があった。環境要因では、柵のすきま、点滴スタンド、靴下・スリッパが各 1 項ずつの 3 項であった。管理要因では、患者の把握の 2 項であった。それに対し、患者要因では意識混濁 22 項、判断力・理解力の低下 15 項、ふらつき 12 項、移動介助、付き添い必要 11 項、麻痺 10 項、薬物使用 8 項、杖、車椅子、歩行器 7 項、筋力低下 2 項、不穩 2 項、寝たきり 2 項、認知症 1 項であった。

管理要因が直接の原因で転倒転落に至るものは 2 項であり全体の 7% であった。管理要因の患者の把握では、「麻痺のある患者のベッドと車椅子間の移乗を看護助手に任せ転倒した」、「車椅子抑制帯を着けるプランの患者を車椅子抑制帯をつけずに車椅子に移乗させ、食堂で見守っていたところ立ち上がり転倒した」であり、防げた転倒転落である。

管理要因以外の残りの 93% は、「手術前日に不眠訴えあり、眠剤内服し、ふらつくためナースコール押すよう指導していた。しかし、ナースコール押さず一人でトイレに行こうとし、点滴スタンドにつまずき転倒した」というように患者要因や他の環境要因が絡み合い転倒転落が起きている。

VII. 考察

1. 発生時間帯

夜勤帯で 19 件 (85.7%) の転倒転落が起きている。神長ら³⁾や田村ら⁴⁾の研究でも、夜勤帯で転倒転落が多いという結果が出ている。8~9 時台、18~19 時台は朝食、夕食の時間帯である。A 病棟は食事介助の必要な患者が多く食堂に集まって介助を行うことが多い。また、内服が看護師管理の患者が多く、配薬する時間帯でもある。食事介助にスタッフが付き、配薬に集中しナースコール対応が遅れ、患者への目が行き届きにくくなっていることが考えられる。そのため、食事前にはトイレ誘導や環境整備など患者に声かけを行っていく必要があると考える。22~23 時は消灯後の時間帯であり、入眠前にトイレに行こうとしたりして転倒転落している。5~6 時は起床時間で、トイレに行こうとしたり、物を取ろうとし転倒転落している。入眠前、起床時に排泄をしようとすることは、日常のことであり、一人で動くことを予防するためにも対象者の生活のリズムを考え事前にトイレ誘導する必要がある。

2. 転倒転落時の患者行動

トイレに行こうとする患者行動が、8 件 (28.6%) と一番多い。神長ら⁵⁾や田村ら⁶⁾の研究でも、同様の結果が出ている。A 病棟は高齢者が多く、高齢者は加齢変化として膀胱が萎縮し、容量は減少する。さらに、膀胱の弾力性は低下するために頻尿となる。また、脳疾患患者の特徴として、頭蓋内圧亢進、頭蓋内浮腫の治療から利尿薬であるグリセレブを投与している患者もおり、更に頻尿となる。そのため、排泄行動は多くなりケアの重要性は高いと考える。清水ら⁷⁾は、患者の排尿日誌をもとにカンファレンスし、尿意を感じる 30 分前の時間を予測してトイレ誘導することにより、排尿行動による転倒転落を未然に回避することができたと述べている。患者の排泄パターンを把握し、事前にトイレ誘導することは転倒転落対策で重要だと考える。

麻痺やふらつきがあるにも関わらず自分で物を取ろうとし転倒転落している。このことは、半側空間無視や高次脳機能障害も関連していることが考えられる。三宅ら⁸⁾は半側空間無視側には障害となるようなものを置かず、必要なものは認識できる側に置くことが必要であると述べている。また、看護師への遠慮や自尊心も関連していることが考えられる。患者の病態を理解した上で患者のベッドサイドを整え、手元に必要物品を置くことで患者が一人で動く

ことを最小限とし転倒転落予防につながる。患者の行動目的が不明なものも多くあり、柵をはずしずり落ちたりとベッドサイドから一人で動こうとし転倒転落している。不穩による行動や高次脳機能障害によりニードの把握が難しいことがある。患者の動きを転倒防止具なども使用しながら早くキャッチし、また失語患者ではコミュニケーションボードなどを使用し患者のニードを把握できるように努める必要がある。

3. 転倒転落原因

患者要因を多く有している事例が多くあった。脳疾患から意識混濁や麻痺、判断力や理解力の低下といったことが起こるため、対象者はこれらの要因を多く有していると考えられる。麻痺はリハビリテーションにより改善を期待できることもあるが、意識混濁や判断力や理解力の低下の改善は難しく、患者要因に対する介入は困難であることが多い。そのため、他の要因に介入する必要がある。他の要因では、管理要因の患者の把握不足で車椅子移乗時は車椅子抑制帯をつけるプランであったにも関わらずつけておらず、立ち上がり転倒したり、麻痺がある患者の車椅子ベッド間の移動を患者が「大丈夫」と言い看護助手が見守り転倒したりということがある。センサーマットやストレッチャー横付けを除去した直後など、転倒転落防止のプランを変更直後に転倒転落している事例も4件あった。アセスメント不足も原因としてあり、患者の状態をアセスメントしプランに活かし徹底して守ることが必要である。また、転倒防止具を装着していても転倒転落する事例も多くあり、転倒防止具は補助にすぎず頼りすぎてはならない。狩野らは、「転倒予防のためには、転倒防止センサーのみに頼るのではなく、患者の環境を整えることが必要である」⁹⁾と述べている。

VIII. 結論

(1) 転倒転落の発生時間帯は、夜勤帯に日勤帯の3倍起きており、8～9時台、18～19時台、22～23時台、2時台に、5～6時台とある時間帯に転倒転落は集中している。

(2) 転倒転落時の患者行動は、トイレに行こうとする、物を取ろうとするこの2つの患者行動が全体の約半数を占めている。

(3) 転倒転落原因では、管理要因が直接の原因で転倒転落に至るものは7%で残りの93%は、患者要因や他の環境要因が絡み合い転倒転落が起きている。

(4) 上記の傾向から、脳疾患患者は転倒転落原因の患者要因を多く有しているため転倒転落のリスクが高く、転倒転落発生時間帯の多い時間帯の前に患者のトイレ誘導を行うとともに環境整備を行う必要があることが示唆された。

IX. おわりに

本研究を通して、ある時間帯に集中して転倒転落が発生していることが明らかになった。転倒転落の要因と傾向を踏まえ、日々の看護実践に活かし患者が安全な療養生活が送れるように努めていきたい。

また、本研究は対象者が男性19名、女性5名と性差があった可能性があり、29件と少数例からの研究であったため今後対象を増やし研究を行う必要がある。

X. 引用・参考文献

- 1) 高嶺 一雄：脳血管障害患者における転倒・転落の危険因子 特に高次脳機能障害との関連性について, The KITAKANTO medical journal 55(1), p 1-4, 2005
- 2) 三宅祥三, 杉山良子他：実践できる転倒転落防止ガイ, 株式会社学習研究社, p6-13, 2007
- 3) 神長利加子, 江野口芳子他：当病棟における転倒転落の傾向と対策 事故報告書の分析検証からの事故の予防と効果的な対策の立案, 日本看護学会論文集 看護管理, 35号, p232-234, 2005
- 4) 田村紀子, 岩渕紀子他：総合病院における高齢患者の転倒事故発生時の状況 インシデント・アクシデントレポートから分析した患者行動目的と転倒要因, 日本看護学会論文集 老年看護, 34号, p98-99, 2004
- 5) 3) 再掲
- 6) 4) 再掲
- 7) 清水美恵子, 中里見理恵他：夜間帯の排尿動作による転倒・転落予防の取り組み 排尿日誌を利用しトイレ誘導を試みて, 日本看護学会論文集 老年看護, 39号, p59-61, 2009
- 8) 三宅祥三, 杉山良子他：実践できる転倒転落防止ガイ, 株式会社学習研究社, p16-27, 2007
- 9) 狩野理奈, 森京子他：転倒防止センサー選択使用基準の作成—実態調査をおこなって明らかになったこと—, 日本看護学会論文集 老年看護, 34号, p 132-134, 2003

表1) 転倒・転落事故展開表

		患者行動																			計	
		柵をはずす	柵を乗り越える	柵のすき間をすり抜ける	ベッドから降りる	ベッドで作業中	寝返り	起き上がる	ずり落ちる	トイレへ歩いていく	ベッド（部屋）に戻る	物を取るうとする	洗面台・水道に行く	廊下を歩く	病室内を歩く	電話をかけに行く	車椅子へ移乗する	ベッドへ移動する	ポータブルトイレへ移動	立ち上がる		座る
事故現象	ベッド脇事故	3			1			1	8		5			1						2	1	22
	歩行中事故																					
	移動中事故																					
	トイレ周辺事故									1										1		2
	車椅子事故																					
	介護中事故													1				1		1		3
	その他事故																					
環境要因	ベッド環境	柵のすきま						1														1
		柵の本数																				
		ベッドの高さ																				
		センサの故障																				
	患者使用物	車椅子の位置																				
		ポータブルトイレの位置																				
		ストッパー																				
	その他の環境	暗さ																				
		床濡れ																				
		点滴スタンド								1												1
		靴下、スリッパ												1								1
		カーテン																				
		身体抑制強度																				
事故要因	患者要因	意識混濁	3		1			1	8		3		1	1					3	1	22	
		麻痺	2		1				2		3						1		1		10	
		しびれ感																				
		骨・関節障害																				
		ギブスまたは装具																				
		筋力低下																	2		2	
		視力障害																				
		聴力障害																				
		平衡感覚障害																				
		認知症						1														1
		不穏						1											1		2	
		判断力・理解力の低下	2		1			1	5		1		1	1					2	1	15	
		杖、車椅子、歩行器	3		1									1					2		7	
		ふらつき			1			1	5		1		1	1					1	1	12	
		寝たきり	2																		2	
		移動介助、付き添い必要			1			1	5		1		1	1			1				11	
		薬物使用			1				5		1									1	8	
	傾眠																					
	ソフト要因	行動説明不足																				
		ナースコール																				
介護方法																						
管理要因	看護師監視																					
	その他の付添人																					
	患者の把握																1		1		2	
時間帯	9:10～17:10							2									1		1		4	
	17:10～0:00	2						1	3		2		1	1					1		11	
	0:00～9:10	1			1				4	1	3								1	2	13	