

ドは、床材との相性や患者の使い勝手、点滴スタンドへの装着物などを考慮して、適切なものを選択することが求められると考えられる。

なお、立ち上がりの際に発生した事例については、点滴スタンドを支えにした際に、点滴スタンドのキャスターが動いたのか、あるいは倒れそうになり傾いたのかは不明であるが、いずれの事例もベッドからの立ち上がりの際に発生したものであった。このことから、物的対策としては点滴スタンドの性能を見直すことよりも、ベッドサイドにベッド柵や介助バーなど手すりとなる物品を配置し、それを手がかりに立ち上がることが適切であると考えられる。

3-1-2. 「点滴スタンドがスムーズ動かなかった」、「輸液ポンプの電源コードに引っ張られた」ことが転倒へつながった事例について

歩行中の転倒が 1 件あった。これは、全レポート件数の 0.3%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の 1.4%、点滴スタンドが関連したレポート件数の 4.3%を占める。

(1) おもな報告内容

- ・「点滴スタンドを持って一人でトイレに行こうとして転倒。輸液ポンプが 3 つ着いており、点滴スタンドがスムーズに動かなかった。またコンセントがささったままでケーブルに引っ張られた。」

があった。

(2) 求められる性能の検討

- ・キャスターが適度に滑ること
- ・床材との相性や患者の使い勝手、点滴スタンドへの装着物などを考慮して、適切な点滴スタンドを選択する。

前述にキャスターが滑り転倒した事例があったが、こちらの事例は逆に滑らずスムーズに動かなかったことが転倒に関連している。点滴スタンドへの装着物が多かったことがその原因として報告されているが、これに対しては前述同様に、床材との相性や患者の使い勝手、点滴スタンドへの装着物などを考慮して、適切な点滴スタンドを選択することが求められると考えられる。

- ・電源コードに引っ張られないようにする
 - ・引っ張りの力がかかるとはずれるかたちのコンセントを用いる
- 対策としては、認知・理解力に問題のある患者の事例であるため、患者がベッドを離れるのを察知するセンサー類を用いることが適切であると考えられるが、点滴スタンドへ求められる性能としては、引っ張りの力がかかるとはずれるかたちのコンセントを用いることが該当すると考えられる。コンセントがはずれた後は、アラーム音などでそのことを報知する機能を輸液ポンプに付加することなどもあり得る。

3-1-3. 「点滴スタンドのルートに引っ張られた」ことが転倒へつながった事例について

歩行中の転倒が 1 件あった。これは、全レポート件数の 0.3%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の 1.4%、点滴スタンドが関連したレポート件数の 4.3%を占める。

(1) おもな報告内容

- ・ 「床敷きセンサーを設置するなど患者一人での離床に備え、環境整備をしていたが、一人でトイレに行こうとベッドから立ち上がった際、点滴スタンドに設置したバルンに引っ張られ転倒した。」

があった。

(2) 求められる性能の検討

- ・ 点滴スタンドのルートが引っ張られないようにする
 - ・ 点滴スタンドのルートの長さや点滴スタンドの設置位置を患者の状態にあわせて検討する

点滴スタンドを持たずに一人で離床したことが転倒の原因となった事例であった。

このような患者に対しては、この事例のようにセンサー類などを用い患者がベッドから離れるのを察知できる環境を整えるとともに、ベッド上での体動による引っ張りを考慮するだけでなく、ベッドから離床してしまった場合を想定して点滴スタンドのルートの長さや点滴スタンドの設置位置を検討することが求められる。

3-1-4. 「輸液ポンプの電源コードに躓いた」ことが転倒へつながった事例について

歩行中の転倒が 1 件あった。これは、全レポート件数の 0.3%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の 1.4%、点滴スタンドが関連したレポート件数の 4.3%を占める。

(1) おもな報告内容

- ・ 「点滴スタンドについている延長コードに躓いて転倒した。病室内は消灯後で真っ暗だった。」

があった。

(2) 求められる性能の検討

- ・ 電源コードに躓かないようにする
 - ・ 電源コードがベッドを離れようとする患者の障害とならないよう、ベッドまわりを環境整備する
 - ・ 障害とならないよう、薄い形状の電源コードを用いる

認知・理解力に問題がなく、意識レベルも清明な患者の事例であったことから、室内が暗かったことが一因として考えられるが、電源コードへの躓きへの対策としては、電源コードがベッドを離れようとする患者の障害とならないよう、ベッドまわりを環境整備すること、なるべく障害とならないよう、薄い形状の電源コードを用いることが求められる。なお、前述の通り、引っ張りの力がかかるとはずれるかたちのコンセントを用いることも対策として考えられる。

3-1-5. 「点滴ルートが体に絡まった」ことが転倒へつながった事例について

歩行中の転倒が 1 件、その他（便座に座ろうとした際の転倒）の計 2 件あった。これは、全レポート件数の 0.6%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の 2.8%、点滴スタンドが関連したレポート件数の 8.7%を占める。

(1) おもな報告内容

- ・ 「看護師介助の元トイレに行った。トイレに入り点滴ルートが体に絡まったため、体を回転させ便座に座ろうとした際に転倒した。」
- ・ 「トイレに行こうと歩いたところ、点滴ルートが体に絡まり転倒した。転倒後、点滴ルートが体に絡まったままベッドに寝ていた。」
があった。

(2) 求められる性能の検討

- ・ なし

ベッドから患者が離れる際に、ルートが絡まないように考慮して点滴スタンドの設置位置を検討することで対応できると考えられるため、点滴スタンドに求められる性能としては、該当事項はなしと考えられる。

3-1-6. 「点滴スタンドがキュービクルカーテンに引っかかった」ことが転倒へつながった事例について

歩行中の転倒が 1 件あった。これは、全レポート件数の 0.3%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の 1.4%、点滴スタンドが関連したレポート件数の 4.3%を占める。

(1) おもな報告内容

- ・ 「点滴スタンドがキュービクルカーテンに引っかかり尻餅をついた。」
があった。

(2) 求められる性能の検討

- ・ 点滴スタンドのフックがキュービクルカーテンの編み目などに引っかからないようにする
 - ・ U字型のフックではなく、渦巻き型？のフックの点滴スタンドを用いる
 - ・ 点滴スタンドの高さを調節する

キュービクルカーテンの編み目などに点滴スタンドのフックが引っかからないように、渦巻き型？のフックの点滴スタンドを用いることが求められる。また、点滴スタンドの高さを調節し、フック部分がキュービクルカーテンの編み目の高さにかからないようにすることが求められる。

3-2. 転倒した後に点滴スタンドなどに影響があった事例について

→表 3-4 参照

3-2-1. 転倒して「点滴スタンドが倒れた」、「点滴のルートが外れた」、「輸液ビンが割れた」事例について

歩行中の転倒が 3 件（うち、点滴スタンドを持たずに歩行が 1 件）あった。これは、全レポート件数の 0.9%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の 4.2%、点滴スタンドが関連した

レポート件数の 13.0%を占める。この 3 件中、点滴スタンドが倒れた結果、点滴のルートがはずれた事例が 1 件、輸液ビンが割れた事例が 1 件あった。

(1) おもな報告内容

- ・点滴スタンドを持たずに歩行した事例では、
 - ・「看護師が訪室したところ、病室トイレ前で倒れている患者を発見。点滴のルートが外れ、点滴スタンドが半分倒れた状態になっていた。」
があった。
- ・点滴スタンドを持って歩行した事例では、
 - ・「点滴スタンドが倒れ、患者がトイレ入口付近でワゴンにつかまり立位保持していた。意識混濁のため、患者は状況を覚えていない。」
 - ・「ベッドから患者をトイレに誘導する際、看護師の足元にトイレットペーパーが絡まった。それをよけようと患者から目を離した際、患者がバランスを崩して転倒した。点滴スタンドが倒れ、輸液ビンが割れた。」
などがあった。

(→資料・事例編 3 参照)

(2) 求められる性能の検討

- ・倒れにくいこと
 - ・安定性があり倒れにくい脚とする (写真 5 参照)
 - ・装着物を含めて点滴スタンドの重量バランスを検討する。(→資料・事例編 3 参照)
転倒の状況によりその効果が期待できない場合も少なくないと考えられるが、安定性があり倒れにくいことが求められる。そのために、点滴スタンドの脚の大きさや形状、また装着物を含めて点滴スタンドの重量バランスを検討する必要があると考えられる。しかしながら、点滴スタンドを持って歩行中に転倒した事例では、患者の転倒につられて点滴スタンドが倒れたことが考えられる。これは点滴スタンドの安定性を高めることで防ぐことができるかは疑問である。
- ・輸液ビンが割れないようにする
 - ・ガラスの輸液ビンは使用しない
これは点滴スタンドの性能の問題ではないが、ガラスの輸液ビンを使用しないことが対策としてあげられる。

3-2-2. 転倒して「点滴ルートがちぎれた」、「点滴ルートがビンと張っていた」事例について

ベッドからの立ち上がりの際の転倒が 2 件、歩行中の転倒が 4 件、その他が 2 件の計 8 件あった。これは、全レポート件数の 2.1%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の 9.7%、点滴スタンドが関連したレポート件数の 30.4%を占める。いずれも点滴スタンドを携行していない状況での転倒であった。

(1) おもな報告内容

- ・「一人でトイレに行こうとして転倒。点滴ルートは途中でちぎれていた。」
- ・「一人で離床し、ベッドサイドで転倒。点滴スタンドを持たず、点滴ルートがビンと

張っていた。」

- ・ 「点滴スタンドと反対側にベッドから転落。点滴ルートはピンとはっていた。」
などがあった。

(2) 求められる性能の検討

- ・ なし

いずれの事例も、認知・理解力に問題のある患者で、点滴スタンドを持たずにベッドから離れようとして転倒した事例であった。これらへの対策としては、センサー類を用いるなど、患者がベッドから離れようとするのを察知する環境を整えることが該当すると考えられる。

3-2-3. 転倒して「点滴ルートが体に絡まった」事例について

ベッドからの立ち上がりの際の転倒が1件、その他（不明）が1件の計2件あった。これは、全レポート件数の0.6%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の2.8%、点滴スタンドが関連したレポート件数の8.7%を占める。いずれも点滴スタンドを携行していない状況での転倒であった。

(1) おもな報告内容

- ・ 「一人でベッド柵を乗り越え転倒。点滴ルートが脚に絡まって引っ張られていた。」
 - ・ 「ベッドサイドで転倒し、点滴ルートが体に巻き付いていた。」
- などがあった。

(2) 求められる性能の検討

- ・ なし

いずれの事例も、認知・理解力に問題のある患者で、点滴スタンドを持たずにベッドから離れようとして転倒した事例であった。これらへの対策としては、センサー類を用いるなど、患者がベッドから離れようとするのを察知する環境を整えることが該当すると考えられる。

3-2-4. 転倒して「点滴スタンドの脚に頭をぶつけた」事例について

ベッドからの立ち上がりの際の転倒が1件あった。これは、全レポート件数の0.3%、点滴スタンド使用中の患者のレポート件数の1.4%、点滴スタンドが関連したレポート件数の4.3%を占める。点滴スタンドを携行している状況での転倒であった。

(1) おもな報告内容

- ・ 「トイレに行こうと一人でベッドから立ち上がろうとした際、膝から崩れ転倒し、点滴スタンドの脚に頭をぶつけた。」
- があった。

(2) 求められる性能の検討

- ・ 点滴スタンドの脚は体がぶつかっても傷害を負わないようにする（写真6参照）
 - ・ 角がなく、表面がやわらかい（堅くない）ものとする
- この事例のように、転倒の結果、点滴スタンドの脚に体の一部がぶつかってしまうこと

は十分考えられるため、点滴スタンドの脚は角がなく、表面がやわらかい（堅くない）ものとするなど、体がぶつかっても傷害を負わないかたちのものが求められる。

3-3. 点滴スタンドに求められる性能についての考察

以上の分析の結果、転倒対策として点滴スタンドに求められる性能には、

- ・ キャスターが滑りが適度であること
- ・ 電源コードに引っ張られないようにする
- ・ 点滴スタンドのルートが引っ張られないようにする
- ・ 電源コードに躓かないようにする
- ・ 点滴スタンドのフックがキュービクルカーテンの編み目などに引っかからないようにする
- ・ 倒れにくいこと
- ・ 点滴スタンドの脚は、体の一部がぶつかっても傷害を負わないようなものとする
があげられると考えられる。

ただし、患者の状態によって求められる性能は以下のように異なってくることが考えられる。

(各事例の患者の状態については「資料表 2」参照)

- ・ 点滴スタンドのキャスターが滑りすぎることや滑りが悪いこと、電源コードのはずし忘れなどでコードに引っ張られること、電源コードに躓いてしまうこと、点滴スタンドのフックがキュービクルカーテンの編み目などに引っかかってしまうことなどが原因となり転倒してしまう危険性は、患者の状態にかかわらず、すべての患者に該当すると考えられる。したがって、「点滴スタンドの脚は体がぶつかっても傷害を負わないようにする」、「電源コードに引っ張られないようにする」、「電源コードに躓かないようにする」、「点滴スタンドのフックがキュービクルカーテンの編み目などに引っかからないようにする」は、すべての患者に使用する点滴スタンドに求められる性能であると考えられる。
- ・ 同様に、患者の転倒につられてなど点滴スタンドが倒れてしまうこと、転倒して点滴スタンドの脚に体の一部をぶつけてしまうことなどは、転倒が発生した場合、患者の状態にかかわらず、すべての患者に起こりうることであると考えられる。したがって、「倒れにくいこと」、「点滴スタンドの脚は、体の一部がぶつかっても傷害を負わないようなものとする」は、すべての患者に使用する点滴スタンドに求められる性能であると考えられる。
- ・ 一方、点滴ルートに引っ張られて転倒した事例は、点滴スタンドを持たずに歩こうとしたことが原因としてあげられる。この事例は認知・理解力に問題のある患者のものであったこと、一般的には認知・理解力に問題のない患者の場合は点滴スタンドを持たず

に歩こうとするとは考えにくいことから、「点滴スタンドのルートが引っ張られないようにする」は、認知・理解力に問題のある患者に対して求められる性能であると考えられる。

以上のように、点滴スタンドに求められる性能は、使用する患者の状態によって異なってくるのが考えられる。

患者の状態は、事例分析の結果、以下の通りに分類できると考えられる。(表 3-5 参照)

- ・ 認知・理解力に問題のない患者
- ・ 認知・理解力に問題のある患者

それぞれの患者像と、その患者像が使用する点滴スタンドに求められる性能の対応関係は表 3-5 の通りである。点滴スタンドに求められる性能が患者像によって異なってくる点として、「点滴スタンドのルートが引っ張られないようにする」の 1 点があげられる。しかしながら、この点については、点滴スタンドの性能を見直すのではなく、点滴スタンドのルートの長さや点滴スタンドの設置位置を患者の状態にあわせて検討することで対応することが適切であると考えられるため、前述の点滴スタンドに求められる性能は、すべての患者を対象として検討する事項であり、すなわち、点滴スタンドの標準性能といえると考えられる。

D. 結論

転倒・転落事例の分析により、急性期病院における転倒対策の視点から、患者像別に使用する車いすおよび点滴スタンドに求められる性能を検討した。

その結果、車いすに求められる性能としては、「ブレーキのかけ忘れをなくす」、「フットレストの上げ忘れをなくす」、「車いすからの離床を防止する」、「車いすの転倒を防止する」、「座位バランスが確保できる」があげられ、「認知・理解力に問題のない患者」、「認知・理解力に問題のある患者」、「平衡感覚障害のある患者」、「不穏行動・危険行動がみられる患者」、「座位保持ができない患者」、「車いす背面に重量物を装着している患者」といった患者像との対応によって、それぞれの患者像が使用する車いすに求められる性能は異なってくると考えられる。

しかしながら現実的には、患者の状態によってその都度使用する車いすを取り替えるには、その労力や車いす導入の問題などから困難な面があるため、ある程度車いすに求められる性能を集約する必要があると考えられる。急性期病院で転倒対策の側面から求められる車いすとしては、以下の 3 種類に分類できると考えられる。

1. すべての患者が使用するものとして、「ブレーキの ON/OFF が一目でわかる」かつ「転倒防止機能のある車いすを用いる」性能の車いす
2. 認知・理解力に問題のある患者、平衡感覚障害のある患者、不穏行動・危険行動のみられる患者が使用するものとして、「ブレーキにロック機能を設け、患者が自分でブレーキを解除できないようにする」、「フットレストの上げ忘れをなくす」、「安全ベル

トではないかたちで、車いすからの立ち上がりを防止する」性能の車いす

3. 座位保持がとれない患者が使用するものとして、「ハイバックチェアーなど座位バランスが保持できる車いすを用いる」、「安全ベルトを用いる（車いすの前側から素早く装着することができるもの）」性能の車いす

一方、点滴スタンドに求められる性能としては、「キャスターが滑りが適度であること」、「電源コードに引っ張られないようにする」、「点滴スタンドのルートが引っ張られないようにする」、「電源コードに躓かないようにする」、「点滴スタンドのフックがキュービクルカーテンの編み目などに引っかからないようにする」、「倒れにくいこと」、「点滴スタンドの脚は、体の一部がぶつかっても傷害を負わないようなものとする」があげられ、これらはすべての患者を対象とした点滴スタンドに求められる性能であると考えられる。

E. 研究発表

1. 論文発表

特記すべきものなし。

2. 学会発表

特記すべきものなし。

F. 知的財産の出願・登録状況

特記すべきものなし。

表1 車いす・点滴スタンド・歩行器使用中の転倒レポート件数と割合

A. 全レポート件数	物品	物品使用中の患者のレポート		転倒に物品が関連しているレポート		
		B. 件数	B/A (%)	C. 件数	C/A (%)	C/B (%)
341	車いす	54	15.8%	34	10.0%	63.0%
	点滴スタンド	72	21.1%	23	6.7%	31.9%
	歩行器	0	0.0%	0	0.0%	-
		126	37.0%	57	16.7%	94.9%

表2-1 物的要因・患者の行為別転倒件数および割合

転倒に関連する車いすの物的要因		ベッドから車いすへ移乗しようとして転倒	車いすから立ち上がろうとして転倒		車いすに乗車したまま転倒		その他	計
			車いすからベッドへ移乗しようとして転倒	その他	車いすから前のめりに転倒	車いすごと後ろへ転倒		
車いすが動いた	件数	3	2	4			1	10
	全レポート件数に占める割合	0.9%	0.6%	1.2%			0.3%	2.9%
	車いす使用中の患者のレポート件数に占める割合	5.6%	3.7%	7.4%			1.9%	18.5%
	車いすが関連したレポート件数に占める割合	8.8%	5.9%	11.8%			2.9%	29.4%
フットレストが降りていた	件数	2	1	2				5
	全レポート件数に占める割合	0.6%	0.3%	0.6%				1.5%
	車いす使用中の患者のレポート件数に占める割合	3.7%	1.9%	3.7%				9.3%
	車いすが関連したレポート件数に占める割合	5.9%	2.9%	5.9%				14.7%
安全ベルトをしていなかった	件数		1	4	2			7
	全レポート件数に占める割合		0.3%	1.2%	0.6%			2.1%
	車いす使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.9%	7.4%	3.7%			13.0%
	車いすが関連したレポート件数に占める割合		2.9%	11.8%	5.9%			20.6%
車いすのバランスがくずれた	件数					3		3
	全レポート件数に占める割合					0.9%		0.9%
	車いす使用中の患者のレポート件数に占める割合					5.6%		5.6%
	車いすが関連したレポート件数に占める割合					8.8%		8.8%
-	件数	3	4	2	2			11
	全レポート件数に占める割合	0.9%	1.2%	0.6%	0.6%			3.2%
	車いす使用中の患者のレポート件数に占める割合	5.6%	7.4%	3.7%	3.7%			20.4%
	車いすが関連したレポート件数に占める割合	8.8%	11.8%	5.9%	5.9%			32.4%
計	件数	8	8	12	4	3	1	36
	全レポート件数に占める割合	2.3%	2.3%	3.5%	1.2%	0.9%	0.3%	10.6%
	車いす使用中の患者のレポート件数に占める割合	14.8%	14.8%	22.2%	7.4%	5.6%	1.9%	66.7%
	車いすが関連したレポート件数に占める割合	23.5%	23.5%	35.3%	11.8%	8.8%	2.9%	105.9%

写真 1 急性期病院で広く用いられている普及型車いすのブレーキ

見た目では、ブレーキの ON/OFF はブレーキレバーの角度を見て判断するしかない。

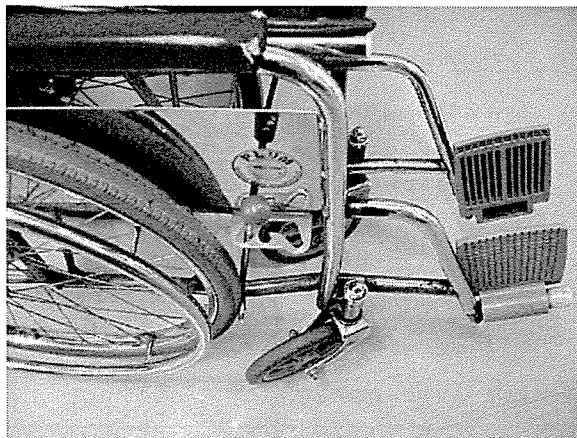


写真 2 背面に重量物が装着された車いす

写真では、酸素ボンベ、点滴スタンドが装着されている。輸液の重さも加わり、後ろへ転倒しやすくなる。



写真 3 病棟廊下に並ぶ普及型車いす

一般的には、患者の状態にかかわらず、普及型車いすが広く用いられている。



表2-3 車いすに求められる性能と患者像

車いすに求められる性能		患者像					
		認知・理解力に問題のない患者	認知・理解力に問題のある患者	平衡感覚障害のある患者	不穏行動・危険行動のみられる患者	座位保持がとれない患者	車いす背面に重量物を装着している患者
ブレーキのかけ忘れをなくす	ブレーキのON/OFFが一目でわかる	○	○	○	○	○	○
	ブレーキにロック機能を設け、患者が自分でブレーキを解除できないようにする	—	○	—	—	—	—
フットレストの上げ忘れをなくす		—	○	—	—	—	—
車いすからの離床を防止する	安全ベルトではないかたちで、車いすからの立ち上がりを防止する	—	○	—	—	—	—
車いすの転倒を防止する	転倒防止機能のある車いすを用いる	—	○	○	○	—	○
座位バランスを確保する	ハイバックチェアなど座位バランスが保持できる車いすを用いる	—	—	—	—	○	—
	安全ベルトを用いる（車いすの前側から素早く装着することができるもの）	—	—	—	—	○	—

表2-4 車いすに求められる性能と患者像 その2

車いすに求められる性能	患者像
ブレーキのON/OFFが一目でわかる	・全患者
転倒防止機能のある車いすを用いる	
ブレーキにロック機能を設け、患者が自分でブレーキを解除できないようにする	・認知・理解力に問題のある患者 ・平衡感覚障害のある患者 ・不穏行動・危険行動のみられる患者
フットレストの上げ忘れをなくす	
安全ベルトではないかたちで、車いすからの立ち上がりを防止する	
座位バランスが保持できる車いすを用いる	・座位保持がとれない患者
安全ベルトを用いる	
（車いすの前側から素早く装着することができるもの）	

写真4 普及型車いすの一例

患者の状態にあわせ、いくつかの種類の手車いすを整備することが求められる。

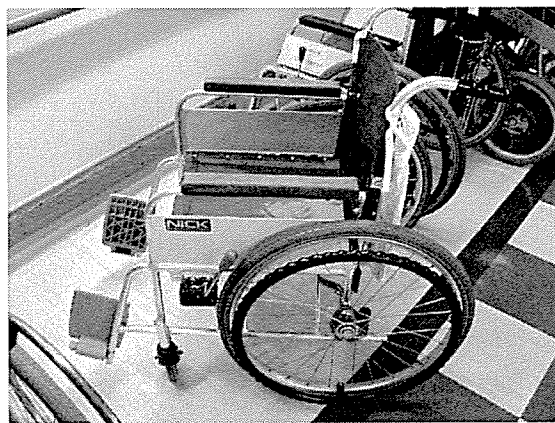
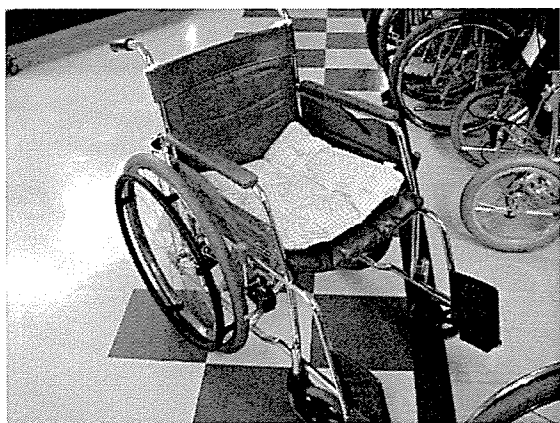


表3-1 物的要因・患者の行為別転倒件数および割合

転倒に関連する点滴スタンドの物的要因		立ち上がりの際の転倒	歩行中の転倒	その他	計
点滴スタンドが動いた	件数	3	1		4
	全レポート件数に占める割合	0.9%	0.3%		1.2%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合	4.2%	1.4%		5.6%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合	13.0%	4.3%		17.4%
点滴スタンドがスムーズに動かなかった	件数		1		1
	全レポート件数に占める割合		0.3%		0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%		1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%		4.3%
輸液ポンプの電源コードに引っ張られた	件数		1		1
	全レポート件数に占める割合		0.3%		0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%		1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%		4.3%
点滴スタンドのルートに引っ張られた	件数	1			1
	全レポート件数に占める割合	0.3%			0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合	1.4%			1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合	4.3%			4.3%
輸液ポンプの電源コードに踏いた	件数		1		1
	全レポート件数に占める割合		0.3%		0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%		1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%		4.3%
点滴ルートが体に絡まった	件数		1	1	2
	全レポート件数に占める割合		0.3%	0.3%	0.6%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%	1.4%	2.8%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%	4.3%	8.7%
点滴スタンドがキュービクルカーテンに引っかかった	件数		1		1
	全レポート件数に占める割合		0.3%		0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%		1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%		4.3%
計	件数	4	6	1	11
	全レポート件数に占める割合	1.2%	1.8%	0.3%	3.2%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合	5.6%	8.3%	1.4%	15.3%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合	17.4%	26.1%	4.3%	47.8%

表3-2 転倒後の影響・患者の行為別転倒件数および割合

転倒による影響		立ち上がり の際の転倒	歩行中の 転倒	その他	計
点滴のルートが 外れた	件数		1		1
	全レポート件数に占める割合		0.3%		0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%		1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%		4.3%
点滴スタンドが 倒れた	件数		3		3
	全レポート件数に占める割合		0.9%		0.9%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		4.2%		4.2%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		13.0%		13.0%
輸液ビンが 割れた	件数		1		1
	全レポート件数に占める割合		0.3%		0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%		1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%		4.3%
点滴ルートが ちぎれた	件数		1		1
	全レポート件数に占める割合		0.3%		0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合		1.4%		1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合		4.3%		4.3%
点滴ルートがピン と張っていた	件数	2	3	2	7
	全レポート件数に占める割合	0.6%	0.9%	0.6%	2.1%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合	2.8%	4.2%	2.8%	9.7%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合	8.7%	13.0%	8.7%	30.4%
点滴ルートが 体に絡まった	件数	1		1	2
	全レポート件数に占める割合	0.3%		0.3%	0.6%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合	1.4%		1.4%	2.8%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合	4.3%		4.3%	8.7%
点滴スタンドの 脚に頭をぶつけた	件数	1			1
	全レポート件数に占める割合	0.3%			0.3%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合	1.4%			1.4%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合	4.3%			4.3%
計	件数	4	10	3	16
	全レポート件数に占める割合	1.2%	2.9%	0.9%	4.7%
	点滴スタンド使用中の患者のレポート件数に占める割合	5.6%	13.9%	4.2%	22.2%
	点滴スタンドが関連したレポート件数に占める割合	17.4%	43.5%	13.0%	69.6%

表3-3 物的要因・患者の行為別転倒事例

事例 No.	転倒に関連する点滴スタンドの物的要因	患者の行動と転倒の関係	状況詳細	転倒発生時の点滴スタンドの携行 ○：持っていた ×：持っていなかった	転倒後の点滴スタンド等の状態					
					倒れた	ルートがピンと張っていた	ルートが外れた	ルートがちぎれた	輸液ポンプの電源コードがピンと張っていた	輸液ピンが割れた
1	点滴スタンドが動いた	立ち上がりの際の転倒	ベッドから点滴スタンドを支えに立ち上がろうとして、点滴スタンドが動いてしまい尻餅をついた	○						
2	点滴スタンドが動いた	立ち上がりの際の転倒	一人でトイレに行こうとして点滴スタンドを支えに立ち上がろうとしたらひっくり返った	○						
3	点滴スタンドが動いた	立ち上がりの際の転倒	点滴スタンドにつかまり立ち上がろうとした際、サンダルを履こうとして転倒した	○						
4	点滴スタンドが動いた	歩行中の転倒	点滴スタンドにつかまり歩行したが、点滴スタンドが滑り、その場にしゃがみ込むように尻餅をついた	○						
5	点滴スタンドがスムーズに動かなかった 輸液ポンプの電源コードに引っ張られた	歩行中の転倒	点滴スタンドを持って一人でトイレに行こうとして転倒。輸液ポンプが3つ着いており、点滴スタンドがスムーズに動かなかった。またコンセントがささったままでケーブルに引っ張られた。	○	1					1
6	点滴スタンドのルートに引っ張られた	立ち上がりの際の転倒	床敷きセンサーを設置するなど患者一人での離床に備え、環境整備をしていたが、一人でトイレに行こうとベッドから立ち上がった際、点滴スタンドに設置したバルンに引っ張られ転倒した	×		1				
7	輸液ポンプの電源コードに引っ掛かった	歩行中の転倒	点滴スタンドについている延長コードに引っ掛かり転倒した。病室内は消灯後で真っ暗だった	○						
8	点滴ルートが体に絡まった	その他	看護師介助の元トイレに行った。トイレに入り点滴ルートが体に絡まったため、体を回転させ便座に座ろうとした際に転倒	○						
9	点滴ルートが体に絡まった	歩行中の転倒	トイレに行こうと歩いたところ、点滴ルートが体に絡まり転倒した。転倒後、点滴ルートが体に絡まったままベッドに寝ていた。	○						
10	点滴スタンドがキュービクルカーテンに引っ掛かった	歩行中の転倒	点滴スタンドがキュービクルカーテンに引っかかり尻餅をついた	○						

表3-4 影響・患者の行為別転倒事例

事例 No.	転倒の影響	患者の行動と転倒の関係	状況詳細	転倒発生時の点滴スタンドの携行 ○：持っていた ×：持っていなかった	転倒後の点滴スタンド等の状態					
					倒れた	ルートがピンと張っていた	ルートが外れた	ルートがちぎれた	輸液ポンプの電源コードがピンと張っていた	輸液ピンが割れた
11	点滴のルートが外れた 点滴スタンドが倒れた	歩行中の転倒	看護師が訪室したところ、病室トイレ前で倒れている患者を発見。点滴のルートが外れ、点滴スタンドが半分倒れた状態になっていた。	×	1		1			
12	点滴スタンドが倒れた	歩行中の転倒	点滴スタンドが倒れ、患者がトイレ入口付近でワゴンにつかまり立位保持していた。意識混濁のため、患者は状況を覚えていない	○	1					
13	点滴スタンドが倒れた 輸液ピンが割れた	歩行中の転倒	ベッドから患者をトイレに誘導する際、看護師の足元にトイレペーパーが絡まった。それをよけようとして患者から目を離した際、患者がバランスを崩して転倒した。点滴スタンドが倒れ、輸液ピンが割れた。	○	1					1
14	点滴ルートがちぎれた	歩行中の転倒	一人でトイレに行こうとして転倒。点滴ルートは途中でちぎれていた。	×				1		
15	点滴ルートがピンと張っていた	不明	転倒し、輸液ポンプのコード、点滴ルートがピンと張っていた。	×		1				
16	点滴ルートがピンと張っていた	立ち上がりの際の転倒	一人で離床し、ベッドサイドで転倒。点滴スタンドを持たず、点滴ルートがピンと張っていた	×		1				
17	点滴ルートがピンと張っていた	歩行中の転倒	一人で離床し、点滴スタンドを持たずに歩こうとしていた。点滴ルートがピンと張っていた。	×		1				
18	点滴ルートがピンと張っていた	歩行中の転倒	一人で離床し、ベッドサイドで転倒。点滴スタンドを持たずに歩いた。点滴ルートがピンと張っていた。	×		1				
19	点滴ルートがピンと張っていた	歩行中の転倒	点滴スタンドを持たずに一人でベッドから離れ転倒。点滴ルートが引っ張られた状態であった。	×		1				
20	点滴ルートがピンと張っていた	その他	点滴スタンドと反対側にベッドから転落。点滴ルートはピンとはっていた。	×		1				
21	点滴ルートがピンと張っていた 点滴ルートが体に絡まった	立ち上がりの際の転倒	一人でベッド柵を乗り越え転倒。点滴ルートが脚に絡まって引っ張られていた。	×			1			
22	点滴ルートが体に絡まった	不明	ベッドサイドで転倒し、点滴ルートが体に巻き付いていた	×						
23	点滴スタンドの脚に頭をぶつけた	立ち上がりの際の転倒	トイレに行こうと一人でベッドから立ち上がろうとした際、膝から崩れ転倒し、点滴スタンドの脚に頭をぶつけた	○						

写真5 点滴スタンドの脚のタイプ

古い点滴スタンドでは、脚は4脚となっている。転倒防止のため、新しい点滴スタンドでは5脚が採用されている。右端の写真のものは、5脚の中心にサークルを設けることで、より倒れにくい構造となっている。



写真6 脚が金属性の点滴スタンド

下記の写真の点滴スタンドは、いずれも脚が金属製で、角張っているタイプのものである。転倒して体の一部がぶつかると、傷害を負う危険性がある。中央の写真のものは脚の端にラバーがついている。右端の写真のものは転倒防止のため低重心をはかり、鉄製の重い脚となっている。

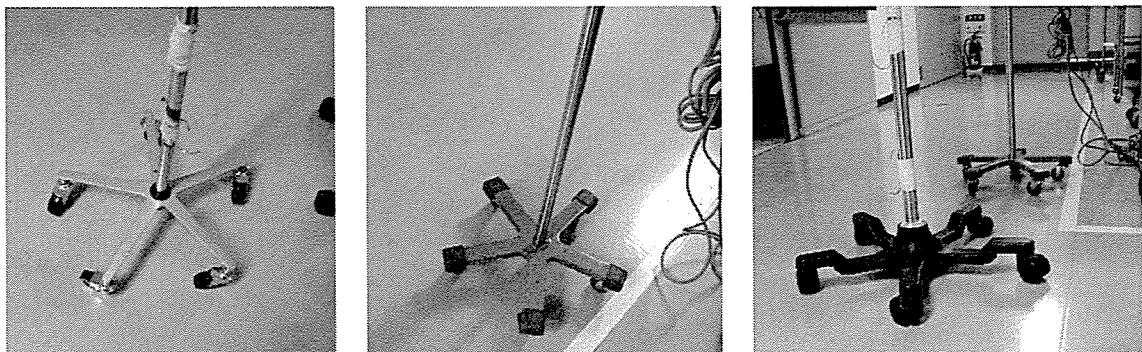


表3-5 点滴スタンドに求められる性能と患者像

点滴スタンドに求められる性能		具体歴性能	患者像	
			認知・理解力に問題のない患者	認知・理解力に問題のある患者
キャスターが滑りが適度であること	キャスターが滑り過ぎないこと	床材との相性や患者の使い勝手、点滴スタンドへの装着物などを考慮して、適切な点滴スタンドを選択する。	○	○
	キャスターが適度に滑ること		○	○
電源コードに引っ張られないようにする		引っ張りの力がかかるとはずれるかたちのコンセントを用いる	○	○
点滴スタンドのルートが引っ張られないようにする		点滴スタンドのルートの長さや点滴スタンドの設置位置を患者の状態にあわせて検討する	—	○
電源コードに踏かないようにする		電源コードがベッドを離れようとする患者の障害とならないよう、ベッドまわりを環境整備する	○	○
		障害とならないよう、薄い形状の電源コードを用いる	○	○
点滴スタンドのフックがキュービクルカーテンの編み目などに引っかからないようにする		U字型のフックではなく、渦巻き型？のフックの点滴スタンドを用いる	○	○
		点滴スタンドの高さを調節する	○	○
倒れにくいこと		安定性があり倒れにくい脚とする	○	○
		装着物を含めて点滴スタンドの重量バランスを検討する	○	○
点滴スタンドの脚は体がぶつかっても傷害を負わないようにする		角がなく、表面がやわらかい？（堅くない）ものとする	○	○

資料表1 車いすが関連した転倒レポート一覧 その1

転倒の状況	事例 No.	転倒に関連する車いすの物的要因	状況詳細	車いすの状態			患者の状態										
				ブレーキ	フットレスト	安全ベルト	装着物	認知・理解力の問題	麻痺	しびれ	骨・関節異常	ギプス等装着	足脛筋力低下	ふらつきあり	移動要介助	寝たきりだが手足を動かせる	
移乗しようとして車いすへ転倒	1	車いすが動いた	看護師介助の移乗であったが、ブレーキを片方しか覚えていなかった。	片off	上	なし	なし	0					1				
	2	車いすが動いた	看護師介助のもと車いすへ移乗させようとした。車いすのブレーキが片方しかかかっておらず、患者が車いすの肘掛けにつかまると車いすが後ろに動き、尻餅をついた。	片off	?	なし	なし	1					1				
	3	車いすが動いた	車いすのブレーキは片方のみかかっていた。トランス自立となっていた	片off	?	なし	なし	2					1				
	4	フットレストが降りていた	車いすへ移乗しようとして滑ってしまい、ズルズルとしゃがみこみベッドと車いすの間に挟まり動けなくなっていた。車いすのブレーキはかかっていたが、フットレストは上げていなかった。	on	下	なし	なし	1		1			1				
	5	フットレストが降りていた	車いすのフットレストが降りていて、うまく座れなかった。	on	下	なし	なし	1		1			1		1		
	6	-	車いすへ移乗しようとして滑ってしまいました。車いすのブレーキはかかっていた。車いすのブレーキはかかっていた。車いすのブレーキはかかっていた。	on	?	なし	なし	0					1				
	7	不明	-	?	?	なし	なし	1			1						
	8	不明	-	?	?	なし	なし	1			1				1		
	9	車いすが動いた	車いすのブレーキを片方しかかけずに立ち上がった際、車いすが動いてしまいつまずいて倒れた。患者家族が一緒だった。	片off	?	なし	なし	2					1		1		
	10	車いすが動いた フットレストが降りていた	車いすのブレーキをかけたまま立ち上がった。フットレストも降りたままだった。車いすが動きまわると立ち上がり、フットレストの上に入り込んでいた。	off	下	なし	なし	2			1						
	11	安全ベルトをしていなかった	車いす乗車中、立ち上がり点滴ルートを気にせずに車いすを操作することがあった。安全ベルトは拒否、興奮傾向があり外していた。他患者の対応のため看護師が目を離した際に転倒した	?	?	なし	なし	1					1		1		
	12	-	車いすからベッドへ一人で戻ろうとして、車いすから滑り落ちた	?	?	なし	なし	2							1		1

*) 認知・理解力の問題：0・問題なし、1・問題あり（痴呆・不穏・判断力低下など）、2・問題有り（介助依頼をしないで自分でしようとする）

資料表1 車いすが関連した転倒レポート一覧 その2

転倒の状況	事例No.	転倒に関連する車いすの物的要因	状況詳細	車いすの状態			患者の状態											
				ブレーキ	フットレスト	安全ベルト	装着物	認知・理解力の問題	麻痺	しびれ	骨・関節異常	ギプス等装着	足腰筋力低下	かたつきあり	移動要介助	寝たきりだが手足を動かせる		
車いすからベッドへ転倒	13	-	患者家族とベッドサイドに車いす乗車している患者が、ベッドに居る際は知らせるよう伝えた。家族が浴室へ行き不在時に転倒。一人でベッドに居ると立ち上がらなかつたが、麻痺側(左上下肢)が動かず転倒。	?	なし	なし	なし	1	1				1	1				
	14	-	患者家族介助の元、車いすからベッドへ移乗しようとした際、ベッド柵につかまろうとして手が滑った	?	なし	なし	なし	2		1			1		1		1	
	15	-	リハビリ後であり疲労していたとのこと	?	なし	なし	なし	2	1	1								
	16	車いすが動いた	立ち上がりの練習をしようと思ったとのこと。車いすのブレーキがかかっていたが、自分でブレーキをはずした	off	なし	なし	なし	2					1		1			
	17	車いすが動いた	本人からのナースコールで発見。ベッドサイドに車いすであったが、床頭台にあるものをとろうとして尻餅をついた。車いすのブレーキをかける際に立ち上がり、車いすが後ろに動いてしまった。	off	なし	なし	なし	1	1				1					
	18	車いすが動いた	カーテンを開けようとして車いすのブレーキをかける際に立ち上がり、車いすが後ろに動いてしまった	off	なし	なし	なし	1					1					
	19	車いすが動いた	外来で診療後、待合室で病棟へ戻る迎えを待っていた。迎えが来ないので一人で戻ろうとした。車いすのブレーキを外して、フットレストを上げないまま一人で立ち上り、立ち上がり、車いすが後ろへ動いて前に倒れた。	off	下	なし	なし	なし	1						1			1
		フットレストが降りていた		on	下	なし	なし	なし	1	1	1							
	20	フットレストが降りていた	看護師車いす介助で病棟トイレに誘導。便器に対して斜めの位置に車いすを止めた。患者本人が車いすに立ち上がる。便座に座ろうと回転した際、脚間ハーフアシストを踏まなかった。立ち上がり、手すり手が掴まなかった。	on	下	なし	なし	なし	1	1	1							
	21	安全ベルトをしていなかった	患者家族がいたため、安全ベルトの確認をしないかった。家族帰後、床に座り込んでいた	?	なし	なし	なし	なし	1						1			1
	22	安全ベルトをしていなかった	普段は安全ベルトを使用していたが、この時は使用していなかった	?	なし	なし	なし	なし	1						1	1	1	1

*) 認知・理解力の問題：0・問題なし、1・問題あり (1・問題あり、2・問題あり(介助依頼をしないで自分で自分でするとする))

資料表1 車いすが関連した転倒レポーター一覧 その3

転倒の状況	事例No.	転倒に関連する車いすの物的要因	状況詳細	車いすの状態			患者の状態									
				ブレーキ	フットレスト	安全ベルト	装着物	認知・理解力の問題	麻痺	しびれ	骨・関節異常	ギプス等装着	足腰筋力低下	ふらつきあり	移動要介助	寝たまりだが手足を動かせる
車いすから立ち上がろうとして転倒	23	安全ベルトをしていなかった	安全ベルトを装着していたが、患者が臀部に痛みを訴えたため、患者家族が外してしまっただけで、患者が立ち上がろうとした際、バランスを崩して転倒した。	?	?	なし	なし	1						1	1	
	24	安全ベルトをしていなかった	病棟の車いすトイレがすべて使用中であったため、トイレの前で待つてもらっていた。看護師が他の患者の急変対応で目を離した際に、一人目下段はもどりとトイレに行こうとして転倒した。便面の間膝を曲げたまま車いすのフットレストと便面の間で挟まれていた。フットレストは降りたままだった。安全ベルトは本人拒否した。	on	下	なし	なし	1						1	1	
車いすから前のめりに転倒	25	-	現状認識が乏しく自ら動いてしまっよう傾向があるため、看護師の目が届くように処置室で食事をしてもらっていた。ナースコール対応で看護師が目を離したところ、ドーンという物音が聞こえてきた。食事が終わったので、一人で病室へ帰ろうとして立ち上がったところ、床に倒れていた。車いすは患者の後ろにあり、床に倒れていた。	?	?	なし	なし	1	1					1	1	
	26	-	立つてみようと思いついた前になりになったら、あつという間に落ちた	?	?	なし	なし	1						1		
車いすに乗りしたまま転倒	27	安全ベルトをしていなかった	安全ベルトが見つかからなかったため、装着してはいなかった。帯で胸を車いすにとめようと思っていたが、病棟からためらいがあった（SpO2上昇）。その後、床に倒れた。	on	下	なし	なし	1						1	1	
	28	-	ナースステーション内にいる患者から目を離した際に突然ゴンという音が聞こえた。患者を見るときに頭部を床につけ、車いすに腰掛けた状態で静立していた。ADL拡大のため車いす乗車を始めたばかりであり、自力で体を支えるための筋力がない状態であった。	on	下	なし	なし	1						1	1	1
	29	-	看護師が介助し、ベッドから車いすへ移乗。後ろから安全ベルトを掛けようとしていたところ、患者が急に前のめりになり車いすからずり落ちた。	on	下	なし	なし	1						1	1	

*) 認知・理解力の問題：0・問題なし、1・問題あり（痴呆・不穏・判断力低下など）、2・問題有り（介助依頼をしないで自分でしようとする）