

廊下歩行中の転倒への対策表 ver. 2 の解説

廊下では車いすからの転倒事例もみられたが、これはストッパーなど車いすの性能が原因であったため、ここの分析では省略した。ここで取り扱うのは、移動補助具の使用も含めて、歩行中の転倒である。

また、廊下は共用空間であるため個々の患者に対応するようにつらえることはできない。したがってすべてのタイプの患者への転倒対策を基本設定で設定し、さらに見守りや介助を要する患者にはベッド配置などを対策として加えることとした。ただし、タイプ C の患者においては、転倒により臨床経過に多大な影響を及ぼす可能性がある装着物を装着しているため、「装着物挿入の再検討」および「(抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとりの再検討」の対策が必要となる。

① 基本設定

移動補助具の選択と性能、手すり、戸、床面、照明、障害物の除去、休息場所の確保、履き物を基本設定としてあげる。

・移動補助具の選択と性能

車いす・歩行器・杖などの移動補助具を使用している場合、患者の状態によってそれらのどれを、さらにはどのような性能のものを用いるべきかという適切な選択が必要となる。キャスターが滑りやすい、あるいは滑りにくいといった点や、重すぎないといった移動の際の使いやすさも重要であり、床材との相性を考慮しながら決めていく必要がある。一方医療現場では、点滴スタンドが移動補助具として使用されているため、点滴スタンドにも上記対策が必要となる。

・手すり

廊下の両側面にできるだけ連続して設け、握りやすい太さ、触感、形状、高さにも十分配慮する必要がある。手すりの高さは、長寿社会対応住宅設計指針によると標準で 75cm である。

・扉

V レールなど床レール溝の凹凸や幅がほとんどないものもあるが、レールが障害とならないよう、吊り構造の引き戸が望ましい。また、開閉の際戸が急に動いてしまい転倒することもあるため、緩やかな開閉速度のものが求められる。開閉の際、特に移動補助具を伴っている場合は姿勢が不安定となりやすいため、開閉しやすい形状や機能が必要となる。また戸の開閉時に体を支える縦手すりを扉周りに設ける必要がある。移動補助具の使用を前提とした余裕のある開口幅員が必要となる。

・床面

つまずきや移動補助具の引っかかりを防ぐため、段差のない平坦な床面とする。廊下は P タイルとしてディルムなどの諸室はカーペットとしているなどのように床材を変更している場合があるが、その変更部分では凹凸を除去する必要がある。また、このように床材が変更となる部分などでは滑り抵抗の急変も避けなければならない。滑ってしまい転倒する事例が少なくないため、床材は滑りにくいものが求められる。しかしながら、あまりにもグリップがありすぎると歩行の際つまずきが生じるおそれがあるので、適切な摩擦係数の素材とする。履き物底面や歩き方との関係で床材を適宜選択する必要がある。傷害予防として転倒してしまったときの衝撃を軽減するために、適度な弾力性のあるものが求められる。具体的にはカーペットや発泡層付きの厚手の長尺塩化ビニルシート、根太敷きのフローリングなどが該当する。

・照明

病室内同様、廊下も真っ暗に消灯している病棟があるが、病棟トイレに行くなど夜間患者が廊下を移動することが少なくないため、周辺環境が視認可能な夜間照明が必要となる。特に病棟トイレから出た際は目がトイレ内の明るさになれているため、廊下がいつそう暗く感じられることが予想されるので、明暗の急変を避けるため病棟トイレに向かって段階的な明るさの設定が必要である。

・障害物の除去

廊下に車いすやポータブルトイレなどの療養具や諸物品を置いている場面をよく見受けられるが、それにより手すりを利用できない場合も多い。よって、廊下に置かれている移動の障害となる物品の収納を設ける必要がある。また、各病室入り口には速乾性消毒薬の容器が設置されているが、ほとんどの場合それが手すり上に設置されている。手すりとは分離し、歩行の障害とならない設置方法を検討する必要がある。

・休息場所の確保

急性期病院では患者が廊下を早期離床を目的として歩行していることが多く、歩行中気分が悪くなったり、連続して長距離を歩けない場合も考えられるため、適当な間隔で休息場所となるたまり空間を設けベンチを設置する必要がある。その部分では手すりの連続が途切れしてしまうので、たまり空間は2～3名程度が休める小規模なものでよいと考えられる。

・履き物

床材との相性を考慮しながら、履きやすく歩きやすい履き物を選択する必要がある。

② 患者タイプ別対策

a). 患者像「タイプA-I」

1. 環境設定の目標

移動の自立を支援する環境を設定する。

2. 物的対策

□ 傷害予防

・ヒッププロテクター

骨密度の低い患者などは転倒すると骨折してしまう可能性が高いため、ヒッププロテクターを利用することが考えられる。

b). 患者像「タイプA-II」

1. 環境設定の目標

適切な行動範囲を促す環境を設定する。

2. 物的対策

□ 発生予防

・ベッド配置

連続して長距離を歩くことが困難であったり、移動中見守りや介助が必要となるため、看護師の目が届きやすいようにナースステーションの近くのベッドとする。さらに病棟トイレを使用している場合は病棟トイレの近くのベッドとする必要がある。

□ 傷害予防

・ヒッププロテクター

タイプA-Iと同様。

c). 患者像「タイプB-I」

1. 環境設定の目標

移動の自立を支援する環境を設定する。

2. 物的対策

基本設定のみで対応。

d). 患者像「タイプB-II」

1. 環境設定の目標

適切な行動範囲を促す環境を設定する。

2. 物的対策

発生予防

・ ベッド配置

タイプ A-II と同様。

e). 患者像「タイプC-I」

1. 環境設定の目標

移動の自立を支援する環境を設定する。

2. 物的対策

発生予防

・ 装着物挿入の再検討

・ (抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとりの再検討

入院環境では点滴スタンドを移動補助具のように使用することが多いため、点滴スタンドにつまずいて転倒する可能性がある。また、チューブ類が絡まり転倒する可能性や、点滴スタンドが床の傾斜や段差に引っかかり転倒する可能性もある。転倒予防の側面から、装着物はその必要性を再検討しなるべく抜去する方向で検討する。抜去できない場合は、装着物の固定位置、方法を再検討するとともに、チューブ類はゆとりのある長さとする必要がある。

傷害予防

・ 装着物挿入の再検討

転倒により装着している治療用具に不具合が生じ、臨床経過に多大な影響を与えないように、その必要性を再検討しなるべく抜去する方向で検討する。

・ (抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとりの再検討

転倒したことにより点滴スタンドが倒れ、それが体にぶつかり傷害を負うことや、転倒により装着している治療用具に不具合が生じ、臨床経過に多大な影響を与えてしまう可能性があるため、装着物の固定位置とその方法を再検討する必要がある。チューブ類はゆとりのある長さとする必要がある。

f). 患者像「タイプC-II」

1. 環境設定の目標

適切な行動範囲を促す環境を設定する。

2. 物的対策

発生予防

・ ベッド配置

連続して長距離を歩くことが困難であったり、移動中見守りや介助が必要となるため、

看護師の目が届きやすいようにナースステーションの近くのベッドとする。さらに病棟トイレを使用している場合は病棟トイレの近くのベッドとする必要がある。

- ・装着物挿入の再検討
- ・（抜去できない場合）装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとりの再検討
タイプ C-I と同様。

□傷害予防

- ・装着物挿入の再検討
- ・（抜去できない場合）装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとりの再検討
タイプ C-I と同様。

事例No. 401	ベッドからの転落	A病院	病棟診療科目：消化器内科・腎臓内科
-----------	----------	-----	-------------------

発生時間： 21 : 50 入院 26 日目

患者属性および状態

年齢： 89 歳 性別： (男) ・ 女 患者タイプ： B-II

認知・理解力の問題： 1. なし (2) あり (痴呆・不穏行動・理解力低下)

運動機能に関する問題： 1. なし 2. 麻痺 3. しびれ (4) 筋力低下

薬剤使用： 1. なし (2) あり (鎮痛剤・睡眠剤・向精神薬・降圧剤・利尿剤・血糖降下剤・抗パーキンソン剤)

ナースコール： 1. 適切に利用できる ・ (2) 適切に利用できない

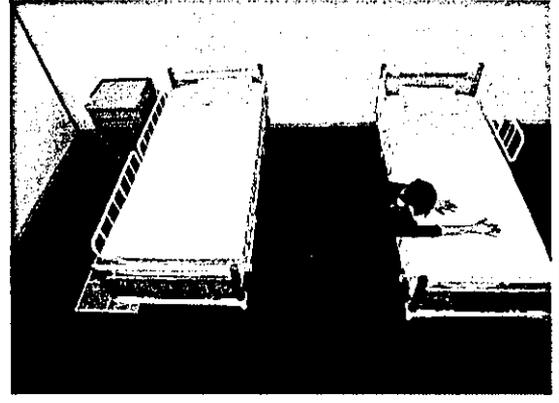
治療目的の装着物： 1. なし
 2. 点滴関係 (部位：)
 3. モニター (ECG・SpO2・その他)
 4. ドレーン (部位：頭部・胸部・腹部・尿・その他)
 (5) その他 (胃チューブ)

過去の転倒・転落経験： 1. なし ・ (2) あり (最近の発生： 日前)

転倒・転落をしてしまった場合のリスク： 1. なし 2. 骨密度が低い
 3. 出血傾向 (服薬による影響含む) 4. その他

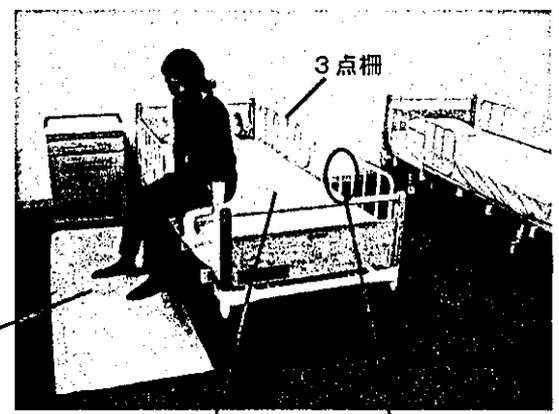
発生状況

- ・ 同室患者のNs. コールにて訪室すると、隣の空きベッドに倒れ込むように上半身を乗せている患者を発見。
- ・ エアマットを使用しており、マットからベッド柵上端までの高さが浅くなっていた。
- ・ 寝返りはあまりできなかつたため、4点柵で様子を見ていた。
- ・ ベッドアップ時は、体位保持ができなく倒れる可能性があるため、両脇に枕を入れ体位保持をしていた。



改善案

- ・ 患者がベッド柵を乗り越えないよう、ベッドマットからベッド柵上端までの高さを確保する。
- ・ 3点柵とし、ベッドからの降り口を確保する。
- ・ ベッドを低くし、床までの高さを最小とする。
- ・ ベッドの降り口に衝撃吸収マットを設置し、転落しても傷害を負わない環境とする。



衝撃吸収マット

ベッドを低くする

ベッドマットから
ベッド柵上端までの
高さを確保する

事例No. 612 ベッドまわりでの転倒 B病院 病棟診療科目： 外科・皮膚科・呼吸器・肺外科・小児

発生時間： 12 : 30 入院 20 日目

患者属性および状態

年齢： 82 歳 性別： 男 ・ **女** 患者タイプ： C

認知・理解力の問題： 1. なし **2** あり (痴呆 ・ 不穏行動 ・ **理解力低下**)

運動機能に関する問題： 1. なし 2. 麻痺 3. しびれ **4** 筋力低下

薬剤使用： 1. なし 2. あり (鎮痛剤・睡眠剤・**向精神薬**・降圧剤・利尿剤・血糖降下剤・抗パーキンソン剤)

ナースコール： 1. 適切に利用できる ・ **2** 適切に利用できない

治療目的の装着物： 1. なし

2 点滴関係 (部位：)

3. モニター (ECG・SpO2・その他)

4. ドレーン (部位： 頭部・胸部・腹部・尿・その他)

5. その他 ()

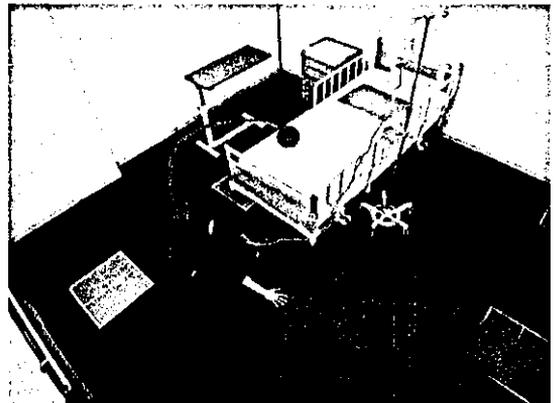
過去の転倒・転落経験： 1. なし ・ **2** あり (最近の発生： 1 日前)

転倒・転落をしてしまった場合のリスク： 1. なし 2. 骨密度が低い

3. 出血傾向 (服薬による影響含む) 4. その他

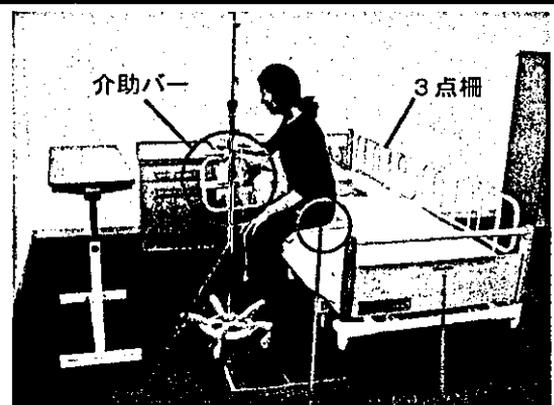
発生状況

- ・ ベッド端座位でOBTで食事中、トイレに行こうとして一人で立ち上がり歩こうとし、点滴スタンドを持ち忘れふらつき、向かいのベッドサイドに転倒。
- ・ 点滴スタンドは反対側のベッドサイドにあった。
- ・ 離床センサーを使用していたが、食事中のためOFFにしていた。
- ・ トイレに行く際はNs. コールするよう説明していた。
- ・ 周辺には患者の邪魔になるものはおいていなかった。
- ・ Ns. の目が届くようステーション内で食事をするよう勧めたが拒否。カーテンも本人の希望で閉めていた。



改善案

- ・ ベッド端座位時は、離床センサーが使用できないため、座面センサーを用いる。
- ・ 3点柵とし、ベッドの降り口を確保する。
- ・ 点滴スタンドはベッドの降り口側に設置する。
- ・ 点滴の固定位置、方法、チューブ類を再検討する。
- ・ ベッドを低くし、端座位の姿勢で足底が床面にきちんと着くようにする。
- ・ 介助バーなどを設置し、姿勢保持の手がかりとする (認知・理解力に問題がある患者においては、介助バーは一人で操作できないものを用いる)



点滴スタンドは
ベッドの降り口側
に置く

座面センサー

ベッドを低くする

事例No. 308 ベッドまわりでの転倒 A病院 病棟診療科目：外科・耳鼻科・神経内科

発生時間： 15 : 00 入院 5 日目

患者属性および状態

年齢： 55 歳 性別： 男 ・ 女 患者タイプ： A-II
 認知・理解力の問題： ①. なし ②. あり (痴呆 ・ 不穏行動 ・ 理解力低下)
 運動機能に関する問題： ①. なし ②. 麻痺 ③. しびれ ④. 筋力低下
 薬剤使用： ①. なし ②. あり (鎮痛剤 ・ 睡眠剤 ・ 向精神薬 ・ 降圧剤 ・ 利尿剤 ・ 血糖降下剤 ・ 抗パーキンソン剤)

ナースコール： ①. 適切に利用できる ②. 適切に利用できない

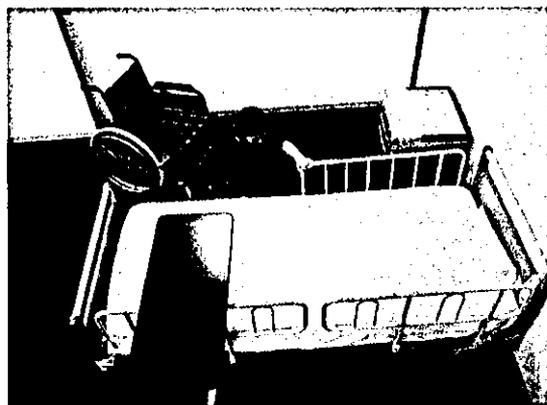
治療目的の装着物： ①. なし
 ②. 点滴関係 (部位：)
 ③. モニター (ECG ・ SpO2 ・ その他)
 ④. ドレーン (部位： 頭部 ・ 胸部 ・ 腹部 ・ 尿 ・ その他)
 ⑤. その他 ()

過去の転倒・転落経験： ①. なし ②. あり (最近の発生： 日前)

転倒・転落をしてしまった場合のリスク： ①. なし ②. 骨密度が低い
 ③. 出血傾向 (服薬による影響含む) ④. その他

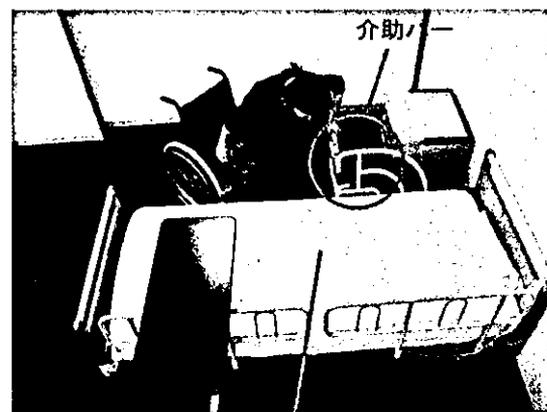
発生状況

- ・ 下肢麻痺のある患者。
- ・ 車いすからベッドに一人で戻ろうとして、車いすとベッドの間に落ちた。
- ・ 本人から「落ちた」とのNs. コールにて訪室。



改善案

- ・ ベッドの高さを車いすの座面と同じ高さとし、移乗しやすいようにする。
- ・ 介助バーを設置し、移乗の手がかりとする。



ベッドを車いすの座面と同じ高さとする

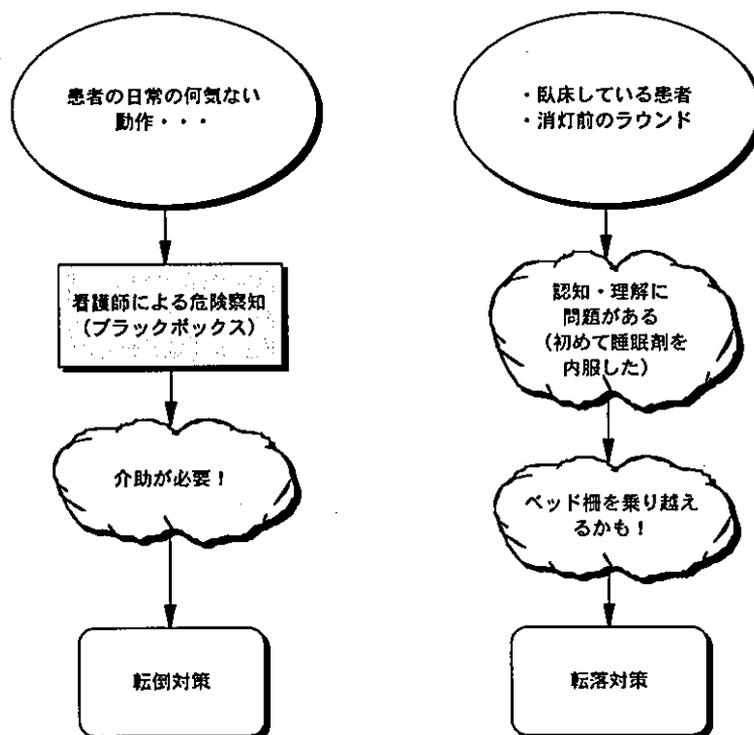
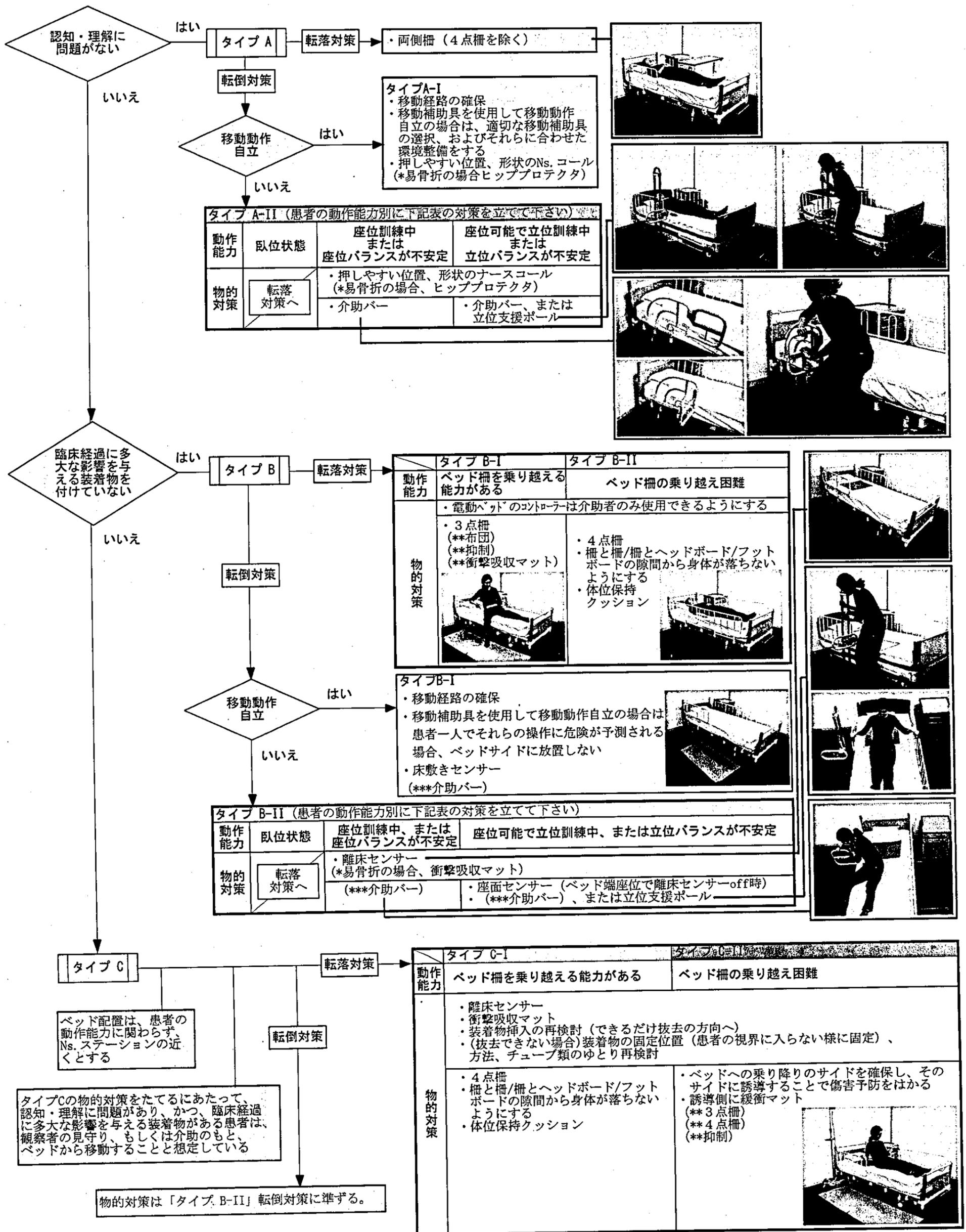


図 看護師の転倒・転落対策の業務的思考過程

■ベッドまわりでの転倒・転落への対策表【簡易版】（写真ではセンサー類は便宜上、青いシートで表している）



備考

- ・「ベッドを低くする」および「点滴スタンドを設置する場合は、患者がベッドを乗り降りする側に設置する」は、すべてに共通の対策とする。
- ・離床センサーが設置できない場合は、ベッド柵タッチセンサーもありうる。
- ・患者の状態によって、離床センサーと他のセンサーを併用する。
- ・(*で始まる表記の物的対策 「タイプA-I」「タイプA-II」「タイプB-II」のヒッププロテクタ・衝撃吸収マットは、易骨折の場合用いる。
- ・(**で始まる表記の物的対策 「タイプB-II」の布団・抑制・衝撃吸収マット、および「タイプC」の3点柵・4点柵・抑制は、患者の状態に応じて適宜実施す。
- ・(***)で始まる表記の物的対策 「タイプB-II」の介助バーは、患者が一人で操作できないものを用いる。

事例一対策対応表【ベッドからの転落】2/3
表内ゴシック体表記の対策は実施していた対策、色を強めてある対策はその事例への考えられる物的対策、青字の対策はその事例への今後の対策として看護師があげた対策を表す。

No.	ケースNo.	病名	発生場所	発生時間	患者タイプ	タイプA-1	タイプB-1	タイプB-II	タイプC-I	タイプC-II	その他対策	基本設定	物的対策	看護師が調査票に記入した対策
7	307	武蔵野	ベッドサイド	15:00	B-I	<ul style="list-style-type: none"> ベッド幅 (4点柵を除く) 両側柵 電動ベッドのコントロールローラーは介助者のみ使用できるようにする ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 体位保持クッション (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 電動ベッドのコントロールローラーは介助者のみ使用できるようにする ベッド柵 3点柵 (*布団) (*抑制) (*衝撃吸収マット) 	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 体位保持クッション (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー ベッド配置 Nsステーションの近くとする ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 装着物挿入の再検討 (できるだけ抜去の方向へ) (抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとり再検討 衝撃吸収マット 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 看護師が調査票に記入した対策 物的対策 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	
7	504	NTT	ベッドサイド	15:50	B-I	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 両側柵 (4点柵を除く) 	<ul style="list-style-type: none"> 電動ベッドのコントロールローラーは介助者のみ使用できるようにする ベッド柵 3点柵 (*布団) (*抑制) (*衝撃吸収マット) 	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 体位保持クッション (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー ベッド配置 Nsステーションの近くとする ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 装着物挿入の再検討 (できるだけ抜去の方向へ) (抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとり再検討 衝撃吸収マット 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 衝撃吸収マット 	<ul style="list-style-type: none"> 看護師が調査票に記入した対策 物的対策 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	
8	503	NTT	ベッドサイド	16:30	A	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 両側柵 (4点柵を除く) 	<ul style="list-style-type: none"> 電動ベッドのコントロールローラーは介助者のみ使用できるようにする ベッド柵 3点柵 (*布団) (*抑制) (*衝撃吸収マット) 	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 体位保持クッション (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー ベッド配置 Nsステーションの近くとする ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 装着物挿入の再検討 (できるだけ抜去の方向へ) (抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとり再検討 衝撃吸収マット 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 看護師が調査票に記入した対策 物的対策 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	
9	706	NTT	ベッドサイド	13:00	B-I	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 両側柵 (4点柵を除く) 	<ul style="list-style-type: none"> 電動ベッドのコントロールローラーは介助者のみ使用できるようにする ベッド柵 3点柵 (*布団) (*抑制) (*衝撃吸収マット) 	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 体位保持クッション (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー ベッド配置 Nsステーションの近くとする ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 装着物挿入の再検討 (できるだけ抜去の方向へ) (抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとり再検討 衝撃吸収マット 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 看護師が調査票に記入した対策 物的対策 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	
10	707	NTT	ベッドサイド	23:30	B-I	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 両側柵 (4点柵を除く) 	<ul style="list-style-type: none"> 電動ベッドのコントロールローラーは介助者のみ使用できるようにする ベッド柵 3点柵 (*布団) (*抑制) (*衝撃吸収マット) 	<ul style="list-style-type: none"> ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 体位保持クッション (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー ベッド配置 Nsステーションの近くとする ベッド柵 4点柵 柵と柵の隙間解消 柵とヘッドボード/フットボード間の隙間解消 (*抑制) 	<ul style="list-style-type: none"> 装着物挿入の再検討 (できるだけ抜去の方向へ) (抜去できない場合) 装着物の固定位置、方法、チューブ類のゆとり再検討 衝撃吸収マット 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	<ul style="list-style-type: none"> 看護師が調査票に記入した対策 物的対策 離床センサー 柵をともなうギャップ調整機能 床材 適度な弾力性 ベッド柵 柵の仕様 (マットレスから柵上端までの適切な高さ/はずれにくい) 	

