

て不安定な姿勢となり転倒したものである。無線で常に患者の身体—例えば手首など—に装着できるもの、それができない場合は複数設けるなどの工夫が必要である。また、トイレへの移動介助のためナースコールを押したが、実際は押し方が足りなかったのかナースコールが鳴らなかったためナースが来なく、トイレを我慢できなくなった患者が一人で移動しようとして転倒した事例があった。病状や高齢のため指先が不自由であったり握力が衰えていることは多々ありえるため、どんな症状の患者でも確実に押せるボタン形状や、ナースコールが作動したかどうかを押した患者自身が確認できるなどの工夫も必要である。

#### □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

動作能力に応じた介助を得ながら、移動の安全性を確保する環境を設定する。患者のベッドまわりでの動作は看護師の見守りや介助を得ながら行うので、手すりなどの自立を支援するしつらえは物的対策において補助的な位置づけとなる。

#### 2. 物的対策

#### □発生予防

##### ・移動補助具の選択と性能

タイプ A-I と同様であるが、移動動作要介助である場合は、介助者にとっての使いやすさという視点からも性能を考慮しながら移動補助具を選択しなければならない。

##### ・移動経路の確保

タイプ A-I と同様であるが、介助者をともなって移動する場合は、移動経路はより広いスペースを必要とする。

##### ・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

タイプ A-I と同様。

##### ・(車いす使用の場合) 移乗時、ベッドと車いすの座面を同じ高さにする

タイプ A-I と同様であるが、車いすからベッドへの移乗介助をスムーズに行うためにも、車いすの座面とベッド(マットレスまでの高さ)を同じ高さとする必要がある。

##### ・ベッドを低くする

タイプ A-I と同様であるが、タイプ A-II の患者は動作能力が劣るため、不安定な姿勢ではより転倒する危険性が高くなる。介助のしやすさのためにも、ベッドは低くし、ベッド上に端座位の姿勢で足底がしっかりと床面につくことがより重要となる。

##### ・自立および介助支援のための環境整備

タイプ A-I と同様であるが、ここでは自立に加え、介助者が介助の負担を軽減し、より安全に介助を行うことを目的として患者の動作能力に応じて手すりを適宜設置する。座位訓練中、または座位バランスが不安定な患者には介助バーが該当する。座位可能で立位訓練中、または立位バランスが不安定な患者には、介助バーや立位支援ポールを用いる。立位支援ポールは介助バーよりもより高い位置を患者が掴むことができるため、立ち上がりや立位保持支援に適している。しかしながら、ベッドからの着脱が容易にできないため、例えば、様態急変時などベッドごと搬送する必要がある場合などには搬送の障害となりうる。また、ベッドサイドでの看護や治療行為の障害物ともなりうるため、ベッドへの装着脱が容易な仕様の

ものの開発が求められる。

- ・押しやすい位置、形状のナースコール  
タイプ A-I と同様。

□ 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

患者がベッドから離れるときに看護師が察知する環境を設定する。したがって、患者のベッドまわりでの動作には看護師が必ず付き添っていることが前提となるため、手すりなどの自立を支援するしつらえは物的対策において補助的な位置づけとなる。

2. 物的対策

□ 発生予防

- ・移動補助具の選択と性能  
タイプ A-I と同様。
- ・移動経路の確保  
タイプ A-I と同様。
- ・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  
タイプ A-I と同様。
- ・(車いす使用の場合) 移乗時、ベッドと車いすの座面を同じ高さにする  
タイプ A-I と同様。
- ・ベッドを低くする  
タイプ A-I と同様。
- ・ベッド配置—ナースステーションの近くとする

患者の動きを床敷きセンサーで察知した場合に（後述参照）、看護師が早く患者のもとに駆けつけることができるよう、患者のベッド配置はナースステーションから近い位置とする必要がある。同様に、タイプ C の患者のベッドは位置もナースステーションから近い位置とする必要があるが（後述参照）、ナースステーションから近い位置のベッドの数には限りがあるので、これらベッドへの配置は転倒した場合の危険度がより高いタイプ C の患者を優先させながら行う必要がある。

- ・移動補助具を使用して移動動作自立の場合は、患者一人でそれらの操作に危険が予測される場合、ベッドサイドに放置しない

患者が一人でベッドサイドの車いすに移乗しようとして転倒した事例があった。車いすや歩行器など移動補助具がベッドサイドにおいてあると、介助への遠慮や誤った動作能力の判断によって、介助者なしで移動を行ってしまう可能性がある。移動補助具を使って高い動作能力が獲得できている患者であっても、その補助具の操作に危険が予測される場合は、ベッドサイドに補助具を放置しないことが転倒の回避につながる。

- ・自立支援のための環境整備

タイプ A-I と同様であるが、患者のベッドまわりでの動作には看護師が必ず付き添っていることが前提となるため、手すりなどの自立を支援するしつらえは物的対策において補助的な位置づけとなる。また、介助バーは患者が一人で操作できない仕様のもを用いる。

- ・床敷きセンサー

適切に看護師への介助依頼ができず、一人で動いてしまうことが多いため、患者がベッドから離れる際看護師が察知できる様、床に敷いて患者がそれを踏むと感知する床敷きセンサーを用いる。

#### d). 患者像「タイプB-II」

##### 1. 環境設定の目標

患者がベッドから起きあがる時に看護師が察知する環境を設定する。患者のベッドまわりでの動作は必ず看護師の介助を得ながら行うので、手すりなどのしつらえは介助を支援する位置づけとなる。

##### 2. 物的対策

###### □発生予防

###### ・移動補助具の選択と性能

タイプ A-I と同様であるが、移動動作要介助のため、介助者にとっての使いやすさという視点からも性能を考慮しながら移動補助具を選択しなければならない。

###### ・移動経路の確保

タイプ A-I と同様であるが、介助者をともなって移動するため、移動経路はより広いスペースを必要とする。

###### ・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

タイプ A-I と同様。

###### ・(車いす使用の場合) 移乗時、ベッドと車いすの座面を同じ高さにする

タイプ A-II と同様。

###### ・ベッドを低くする

タイプ A-II と同様。

###### ・ベッド配置—ナースステーションの近くとする

タイプ A-II と同様。

###### ・離床センサー

タイプ B-II の患者は動作能力が B-I の患者より劣るため、転倒する可能性が高く、また転倒した場合の傷害も大きいと考えられる。したがって、タイプ B-I ではセンサーは床敷きセンサーとしていたが、より早く確実に看護師が患者の動きを察知できるよう、患者がベッドから起きあがった際に察知する離床センサーを用いる。

###### ・座面センサー (座位時)

臥床時は離床センサーを用いているが、ベッド端座位の姿勢で過ごす時などは離床センサーが鳴り続けてしまうため、スイッチを OFF としなければならない。このような場面、例えばベッド端座位でオーバーベッドテーブルで食事をしている際、一人でトイレに行こうと立ち上がり転倒した事例があった。座位時患者の立ち上がりを察知する座面センサーを用いる。

###### ・介助支援のための環境整備

タイプ A-II と同様であるが、手すり類は介助者が介助の負担を軽減し、より安全に介助を行うことを目的とする。なお、介助バーは患者が一人で操作できない仕様のもを用いる。

###### □発生予防

###### ・衝撃吸収マット

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、衝撃吸収マットを利用することが考えられる。

## e). 患者像「タイプC」

### 1. 環境設定の目標

患者のベッド上からの起きあがりを看護師がより早く確実に察知する安全性の極めて高い環境を設定する。したがって、患者のベッドまわりでの動作には看護師が必ず付き添っていることが前提となるため、手すりなどの自立を支援するしつらえは物的対策において補助的な位置づけとなる。

### 2. 物的対策

#### □発生予防

##### ・移動補助具の選択と性能

タイプ A-II と同様。

##### ・移動経路の確保

タイプ A-II と同様。

##### ・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

タイプ A-I と同様。

##### ・(車いす使用の場合) 移乗時、ベッドと車いすの座面を同じ高さにする

タイプ A-II と同様。

##### ・ベッドを低くする

タイプ A-II と同様。

##### ・装着物挿入の再検討

移動中、点滴スタンドのキャスター部分につまづき転倒した事例があった。前述のように点滴スタンドの改良が求められるが、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、このように点滴スタンドにつまづ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、点滴スタンドがベッドサイドの家具など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) 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 は認知・理解力に問題がある患者であるため、点滴スタンドを持たずに移動してしまうことは十分考えられる。その場合、点滴スタンドに引っ張られて転倒してしまう可能性がある。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。

##### ・離床センサー

タイプ B-II と同様であるが、より確実に患者の動きを察知できるよう、センサーはシーツの下に敷いて患者が起きあがると感知するもの、患者の衣類に装着して患者が動くとそれが外れ感知するもの、両側のベッド柵にひもを渡して患者が起きあがりひもにふれると感知するものなど、使用するセンサーの種類や数などを患者の状態にあわせて適宜選択する必要がある。

##### ・ベッド配置

離床センサーが感知した場合に、看護師がより早く患者のもとに駆けつけることができるよう、患者のベッド配置はナースステーションに近い位置とする必要がある。

##### ・介助支援のための手すりなど

タイプ A-II と同様であるが、介助バーは患者が一人で操作できない仕様のもを用いる。

#### □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。

□その他解説

タイプ A-I、A-IIでは、骨密度の低い患者などに対して傷害予防の対策としてヒッププロテクターをあげているが、タイプ B-I～C では除いている。これはタイプ B-I～C の患者は認知・理解力に問題があるため、ヒッププロテクターを装着することに理解が求められない場合が多く、また正しく装着することも望めないと考えたからである。これは後述5. 廊下歩行中の転倒でも同様である。

■「トイレでの転倒」チェックシート ver.2 (表の査定に「認知・理解の問題」、「装着物の有無」のアセスメントを加え、タイプ分類を行って下さい。分類は下記のようになります。)

患者像	評価	
	「不能」とは「自立」「見守り・部分介助・全介助」にも該当しない(積極的に離床支援をしない、またはできない)ものを指す *補装具を使っている自立も「自立」を含む	「不能」にも該当しない(積極的に離床支援をしない、またはできない)ものを指す *補装具を使っている自立も「自立」を含む
チェック動作 *トイレでの一連の動きをチェック	自立	不能
1 トイレの戸を開閉する(移動)	見守り・部分介助・全介助	不能
2 便座の前で下着をおろし、便座に座る(移動、移乗)	見守り・部分介助・全介助	不能
3 便座で座位を保持しながら手を伸ばしてトイレレットペーパーをとる(座位保持)	自立	不能
4 便座で座位を保持しながら拭く(座位保持)	自立	不能
5 下着、衣服を整え、便座から立ち上がる(移動、移乗)	自立	不能
6 トイレの戸を開閉する(移動)	自立	不能

■「トイレでの転倒」への対策表 ver.2

	タイプ A-I	タイプ A-II	タイプ A-III	タイプ B-I	タイプ B-II	タイプ B-III	タイプ C-I	タイプ C-II	タイプ C-III
	認知・理解に問題なし(自身の動作能力をできる/適切にナースへの介助依頼ができる)	自身の動作能力を理解していない/適切にナースへの介助依頼ができない	認知・理解に問題あり	トイレ	車いす兼介助トイレ	車いす兼介助トイレ	車いす兼介助トイレ	車いす兼介助トイレ	車いす兼介助トイレ
患者像	便座までの移動および移乗、排せ動 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助	排せ動中の座位保持 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助	排せ動中の座位保持 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助	便座までの移動および移乗、排せ動 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助 ・ 認知の問題で見守りを要する	排せ動中の座位保持 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助 ・ 認知の問題で見守りを要する	排せ動中の座位保持 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助 ・ 認知の問題で見守りを要する	便座までの移動および移乗、排せ動 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助 ・ 認知の問題で見守りを要する	排せ動中の座位保持 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助 ・ 認知の問題で見守りを要する	排せ動中の座位保持 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助 ・ 認知の問題で見守りを要する
環境設定の目標	排せの自立を支援する環境を設定する	介助を待たながら、乗の安全性を確保する環境を設定する	座位保持姿勢の確保 ・ 自立 ・ 移乗動作要介助 ・ 認知の問題で見守りを要する	排せを支援する環境を設定する	排せを支援する環境を設定する	排せを支援する環境を設定する	排せを支援する環境を設定する	排せを支援する環境を設定する	排せを支援する環境を設定する
使用トイレの選択	一般トイレ	車いす兼介助トイレ	車いす兼介助トイレ	一般トイレ	車いす兼介助トイレ	車いす兼介助トイレ	一般トイレ	車いす兼介助トイレ	車いす兼介助トイレ
発生予防									
傷害予防									

＜基本設定＞

	手すり		床面	扉	ナースコール	便座まわりの設備機器			温水洗浄便座
	共通	一般トイレ				車いす兼介助トイレ	共通	一般トイレ	
患者の状態に適したスペース	患者の状態に合わせた高さ・幅・形状、触感、高さ、歩行用手すり(壁付け)	便器両側に手すり取り付けは可能 ・ L型(水平方向) ・ 動向(手すり)	段差のない平坦な床面 ・ 適切な摩擦係数 ・ 濡れても滑りにくい床材	開閉しやすい形状、機能的 ・ 患者の移動に適する開口幅 ・ 縦手すり ・ 緩やかな開閉速度	押しやすい位置・形状	患者の状態に適した位置・形状(便器洗浄ボタン、手洗い器)	片手用ペーパーホルダー ・ 2ヶ所(介助者用追加)	患者の状態に適した位置・形状(壁面取り付け)操作パネル	
移動手段に適したスペース	移動手段に合わせた高さ・幅・形状、触感、高さ、歩行用手すり(壁付け)	便器両側に手すり取り付けは可能 ・ L型(水平方向) ・ 動向(手すり)	段差のない平坦な床面 ・ 適切な摩擦係数 ・ 濡れても滑りにくい床材	開閉しやすい形状、機能的 ・ 患者の移動に適する開口幅 ・ 縦手すり ・ 緩やかな開閉速度	押しやすい位置・形状	患者の状態に適した位置・形状(便器洗浄ボタン、手洗い器)	片手用ペーパーホルダー ・ 2ヶ所(介助者用追加)	患者の状態に適した位置・形状(壁面取り付け)操作パネル	
移動動作に適切な確保	移動動作に合わせた高さ・幅・形状、触感、高さ、歩行用手すり(壁付け)	便器両側に手すり取り付けは可能 ・ L型(水平方向) ・ 動向(手すり)	段差のない平坦な床面 ・ 適切な摩擦係数 ・ 濡れても滑りにくい床材	開閉しやすい形状、機能的 ・ 患者の移動に適する開口幅 ・ 縦手すり ・ 緩やかな開閉速度	押しやすい位置・形状	患者の状態に適した位置・形状(便器洗浄ボタン、手洗い器)	片手用ペーパーホルダー ・ 2ヶ所(介助者用追加)	患者の状態に適した位置・形状(壁面取り付け)操作パネル	
移動動作に適切な確保	移動動作に合わせた高さ・幅・形状、触感、高さ、歩行用手すり(壁付け)	便器両側に手すり取り付けは可能 ・ L型(水平方向) ・ 動向(手すり)	段差のない平坦な床面 ・ 適切な摩擦係数 ・ 濡れても滑りにくい床材	開閉しやすい形状、機能的 ・ 患者の移動に適する開口幅 ・ 縦手すり ・ 緩やかな開閉速度	押しやすい位置・形状	患者の状態に適した位置・形状(便器洗浄ボタン、手洗い器)	片手用ペーパーホルダー ・ 2ヶ所(介助者用追加)	患者の状態に適した位置・形状(壁面取り付け)操作パネル	

## トイレでの転倒への対策表 ver. 2 の解説

前述「ベッドからの転落」、「ベッドまわりでの転倒」では患者タイプ別にそれぞれ物的対策をあげたが、トイレは不特定多数が使用する空間であるため、ベッドまわりのように個々の患者に対応するようにしつらえるには、患者タイプの種類と同じ種類のトイレが必要となる。これらを病棟各所に適宜配置していくことは、現実的でない。したがってここでは、車いす兼介助トイレ、一般トイレの基本設定について検討し、後述の各患者タイプがそれぞれそのどちらのトイレを使うべきかを論じることで、トイレでの転倒対策とする。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。

一般トイレにも車いす兼介助トイレと同じ装備を施し、その違いを空間の広さのみとすることも対策として考えられるが、ここでは動作能力が劣るためより介助を必要とする患者が車いす兼介助トイレを使用するとした。そして一般トイレと車いす兼介助トイレにおいて、手すりおよび便器まわりの設備機器といった装備に違いを設けた。また、ここでは麻痺側の左右によるしつらえの違いは言及していない。

なお、単に「車いすトイレ」という名称では、「車いす専用のトイレ」であるという誤解が生じることも考えられるので、本研究では「車いす兼介助トイレ」と称することにする。「車いす兼介助トイレ」は、車いす以外に歩行器などの移動補助具を使用している場合、患者の状態や体型などの理由から介助に広いスペースを必要とする場合などに使用される。

### ① 基本設定

患者の状態に適したスペース、便器形状、手すり、床面、扉、ナースコール、便器まわりの設備機器、温水洗浄便座を基本設定としてあげる。

#### ・患者の状態に適したスペース

移動補助具を使用している場合も含め、患者の移動手段に適したスペースを確保する必要がある。片手が不自由な患者が点滴スタンドを引きながらトイレに入る際転倒した事例があったが、移動中の動作では体勢が不安定になりやすいため、移動動作に適した入口と便器の位置関係を検討する必要がある。また便器と壁の距離が離れているため、適切な位置に手すりを設置することができていないトイレ内での転倒事例があった。手すりの設置を考慮し便座と壁の間の距離を離しすぎないことが求められる。このような観点から考えると、左右どちらからでも便座に座れるよう、空間の中央に便器を設置しているトイレもあるが、手すりが設置できない配置となるため推奨できない。

#### ・便器形状

排泄姿勢で端座位が確保できない場合、不安定となり座位保持がしづらくなり、転倒につながる可能性がある。便座高さは端座位がとれる高さとする必要がある。その高さは身長との関係で一概に言えず、20～24 歳の男性の平均身長は 170.5cm で平均座面高は 40.4cm である。一方、70～79 歳の女性の平均身長は 146.0cm で平均座面高は 34.2cm である（建築設計資料集成[人間]、日本建築学会編）。便座高さ 45cm の製品があるが、いずれの年齢層・性別にとっても高すぎることになる。車いす兼介助トイレでは移乗を考慮し、便座高さと同座面高さを同じとする。また、臀部が小さい患者は臀部が便器内に落ちてしまう。それを避けるため便座に浅く座ると座位姿勢が不安定となり転倒につながることになるので、便座の径が小さくなる補助具を便座上に設置するなどの処置が必要である。

#### ・手すり

麻痺や使用している移動補助具など患者の動作能力や介助に応じて、適切な形状、取り付

け位置に、握りやすい太さ、触感、形状、高さの手すりを設ける必要がある。便座までの移動のためには歩行用手すりが、移乗・立ち上がり・衣類の着脱・排便後のトイレトーパーによる後始末などのためには、便器の両側に手すりが必要となる。両側手すりの一方は壁付けのL型手すり、もう一方は可動手すりが一般的と考えられるが、病棟の患者属性によって手すりの種類と組み合わせを検討する必要がある。可動手すりは障害となりうるため移乗の際に動かすことがあるが、上下方向に跳ね上がるかたちのものは自力で動かすにくい、一般トイレでは幅員の制約から設置が困難な場合が多いが、左右方向に開くかたちのものが好ましい。車いす兼介助トイレでは、介助者が可動手すりを操作するため上下方向に跳ね上がるものでよい。さらに、座位保持のためにはL型手すり・可動手すりとは別に、便座に両肘掛けと背もたれを設け、それらに包み込まれるようにして座位保持を安定させる必要がある。

#### ・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。また、滑りにくい素材が求められるが、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なる。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。特にトイレでは床面が濡れてしまうことが少なくないため、濡れても滑りにくい床材が求められる。

#### ・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。

#### ・ナースコール

押しやすい位置、形状のナースコールが必要である。

#### ・便器まわりの設備機器

便器洗浄ボタンや手洗い器など、患者の状態に適した位置・形状の物が必要である。ペーパーホルダーは、一般トイレでは片手で紙が切れる片手用ペーパーホルダーが、車いす兼介助トイレでは介助者が使用する物も含め2か所に必要となる。

#### ・温水洗浄便座

壁面取り付け操作パネルなどは操作しやすい位置・形状の物が求められる。

### 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

排泄の自立を支援する環境を設定する。

##### 2. 使用トイレの選択

一般トイレ

#### b). 患者像「タイプA-II」

##### 1. 環境設定の目標

介助を得ながら、移乗の安全性を確保する環境を設定する。



## 2. 使用トイレの選択

車いす兼トイレ

### c). 患者像「タイプA-III」

#### 1. 環境設定の目標

座位保持姿勢の確保と介助しやすい環境を設定する。

#### 2. 使用トイレの選択

車いす兼トイレ

### d). 患者像「タイプB-I」

#### 1. 環境設定の目標

排泄を支援する環境を設定する。

#### 2. 使用トイレの選択

一般トイレ

### e). 患者像「タイプB-II」

#### 1. 環境設定の目標

移乗の安全性を確保と、介助しやすい環境を設定する。

#### 2. 使用トイレの選択

車いす兼トイレ

### f). 患者像「タイプB-III」

#### 1. 環境設定の目標

座位保持姿勢の確保と介助しやすい環境を設定する。

#### 2. 使用トイレの選択

車いす兼トイレ

### g). 患者像「タイプC-I」

#### 1. 環境設定の目標

タイプ B-I と同様に、排泄を支援する環境を設定するが、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る可能性があるため、より安全性の高い環境とする。

#### 2. 使用トイレの選択

一般トイレ

#### 3. 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

点滴スタンドをとめない移動や移乗、排泄、着衣などを行うため、点滴スタンドにつまずいたり、点滴スタンドやチューブ類が引っかかるなどして転倒する可能性がある。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。

#### h). 患者像「タイプ C-II」

##### 1. 環境設定の目標

タイプ B-I と同様に、移乗の安全性を確保と、介助しやすい環境を設定するが、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る可能性があるため、より安全性の高い環境とする。

##### 2. 使用トイレの選択

車いす兼トイレ

##### 3. 物的対策

#### □発生予防

##### ・ベッド配置

##### ・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。

#### i). 患者像「タイプ C-III」

##### 1. 環境設定の目標

タイプ B-I と同様に、座位保持姿勢の確保と介助しやすい環境を設定するが、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る可能性があるため、より安全性の高い環境とする。

##### 2. 使用トイレの選択

車いす兼トイレ

##### 3. 物的対策

#### □発生予防

##### ・ベッド配置

##### ・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。

■「廊下歩行中の転倒」チェックシート ver. 2 (表の査定に「認知・理解力の問題」、「装着物の有無」のアセスメントを加え、タイプ分類を行って下さい。分類は下記の様になります。)

チェック動作 *廊下往復歩行の一連の動きをチェック *「不能」とは「自立」、「見守り・部分介助・全介助」に も該当しない(積極的に離床支援をしない、またはできない い)もの指す *補装具を使っている自立も「自立」を含む	評価 *「不能」とは「自立」、「見守り・部分介助・全介助」に も該当しない(積極的に離床支援をしない、またはできない い)もの指す *補装具を使っている自立も「自立」を含む		
1 まっすぐ歩く(歩行の安定性、バランス)	自立	見守り・部分介助・全介助	不能
2 方向転換をする(歩行バランス)	自立	見守り・部分介助・全介助	不能
3 その方の病室からナースステーション、トイレ、洗面所、浴室、食堂などを往復する(持久力)	自立	見守り・部分介助・全介助	不能

- 認知・理解に問題が…
- なし →タイプA
  - CHECK! → チェック動作すべて「自立」 →タイプA-I
  - CHECK! → チェック動作のいずれかが「見守り・部分介助・全介助」または「不能」 →タイプA-II
  - あり and 離床経過に多大な影響を与える治療用具の装着なし →タイプB
  - CHECK! → チェック動作すべて「自立」 →タイプB-I
  - CHECK! → チェック動作のいずれかが「見守り・部分介助・全介助」または「不能」 →タイプB-II
  - あり and 離床経過に多大な影響を与える治療用具の装着あり →タイプC
  - CHECK! → チェック動作すべて「自立」 →タイプC-I
  - CHECK! → チェック動作のいずれかが「見守り・部分介助・全介助」または「不能」 →タイプC-II
- \*各タイプとも動作すべてが「不能」の場合は、「廊下歩行」非核当者

■「廊下歩行中の転倒」への対策表 ver. 2

	タイプ A-I	タイプ A-II	タイプ B-I	タイプ B-II	タイプ C-I	タイプ C-II
患者像	認知・理解に問題なし (自身の動作能力を理解している/ 適切にナースへの介助依頼ができる)	認知・理解に問題あり (自身の動作能力を理解していない/適切にナースへの介助依頼ができない)	病棟内の移動はほぼ自立	移動動作に見守りまたは介助を要する	病棟内の移動はほぼ自立	移動動作に見守りまたは介助を要する
環境設定の目標	移動の自立を支援する環境を設定する	適切な行動範囲を促す環境を設定する	移動の自立を支援する環境を設定する	適切な行動範囲を促す環境を設定する	移動の自立を支援する環境を設定する	適切な行動範囲を促す環境を設定する
発生予防	■ベッド配置 ・Nsステーションの近くとする ・トイレの近くとする	■ベッド配置 ・Nsステーションの近くとする ・トイレの近くとする			■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	■ベッド配置 ・Nsステーションの近くとする ・トイレの近くとする
傷害予防	■(*ヒッププロテクタ)				■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	

<基本設定>

	手すり	扉	床面	照明	障害物の除去	休憩場所の確保	履物
移動用具の選択と性能 (床材との相性を含む)	・廊下の両側面に設置 ・設置するだけ連続 ・できた配置 ・握りやすい太さ、触感、形状、高さ	・吊り構造の引き戸 ・継手すり ・扉やかなな開閉速度 ・開閉しやすい形状、機能 ・患者の移動に適した開口幅員	・段差のない平坦な床面 ・床材変更部分の凹凸除去 ・適度な摩擦係数の床材 ・床材のすべり抵抗急変を避ける ・適度な弾力性の素材	・周辺環境が視認可能な夜間照明 ・明暗の急変を避ける	・通路空間から障害物(ベンチ、ポータブルトイレ、等)の除去 ・手すり上の障害物除去(速乾性消毒容器など)	・患者の状況に適した移動中の休憩場所(たまり空間)の確保	・履きやすい ・歩きやすい
発生予防							
傷害予防							

## 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、廊下がいっ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
-----------	----------	-----	--------------------

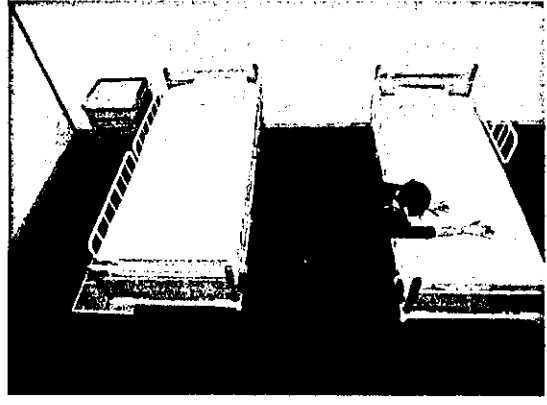
発生時間： 21 : 50 入院 26 日目

**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

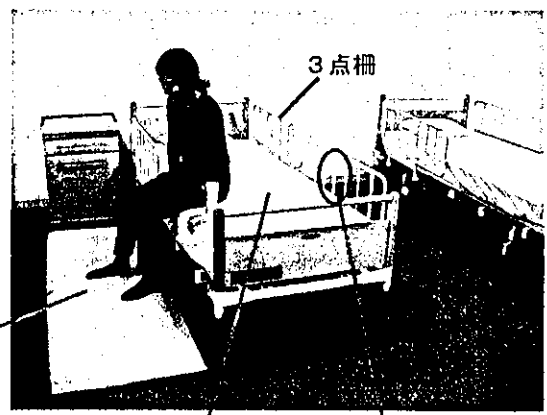
**発生状況**

- ・ 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ったため、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. 101      ベッドまわりでの転倒      A病院      病棟診療科目：循環器内科・心臓外科

発生時間：      0 : 30      入院      7      日目

**患者属性および状態**

年齢： 82 歳      性別： 男 ・ **女**      患者タイプ： B-I

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

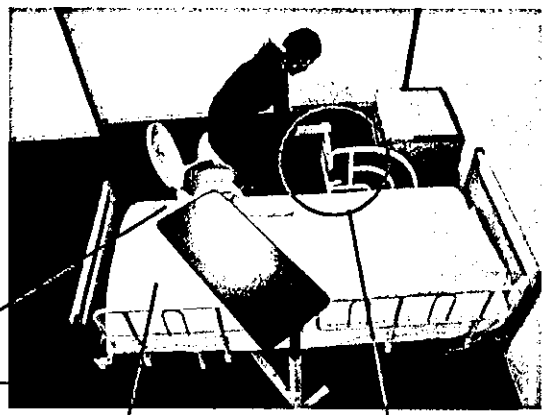
**発生状況**

- ・ ベッドサイドのポータブルトイレに一人で移ろうとして転倒した。
- ・ ベッド柵を4点にすると、Ns. コールを押さないで柵を乗り越えようとするため、3点としベッドサイドにポータブルトイレをセッティングしていた。



**改善案**

- ・ 3点柵とし、ベッドからの降り口にマットレスサイドセンサーを設置し、患者がベッドから降りようとするのを察知する。
- ・ 介助バーを設置し、ポータブルトイレへの移乗介助の手がかりとする ( 介助バーは、看護師付添のもと使用する )



マットレスサイドセンサー

ベッドを低くする

介助バー