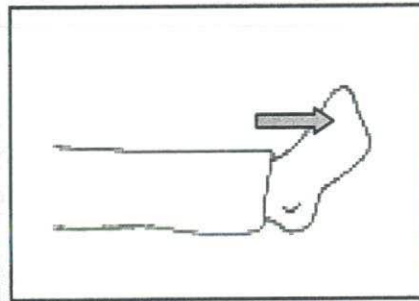
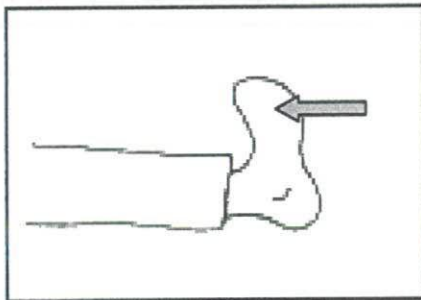


# 転倒予防体操

神鋼加古川病院

入院しているとベッドの上にいることが多く、運動量が減り筋力が低下して転倒の原因となります。この体操は毎日続けることで筋力の低下を防ぎ転倒を予防する体操です。自分の体力や健康度にあわせ、無理のない範囲でゆっくりおこないましょう。

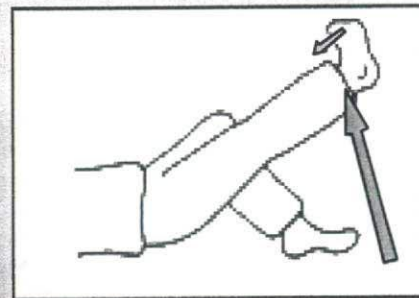
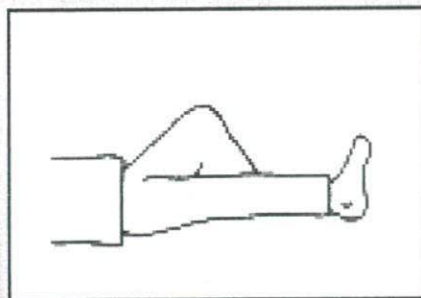
## 1. 足首の運動



足首が硬くなるのを防ぎます。

足首がこれ以上あがらない、さげれないところまでしっかり動かし5秒ほど止めます。交互にゆっくり20回以上動かしましょう

## 2. 足あげ

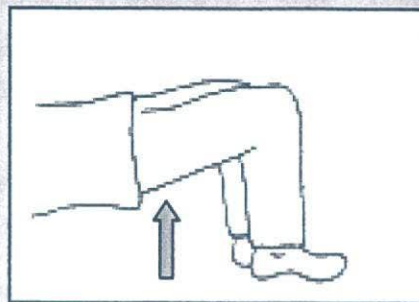
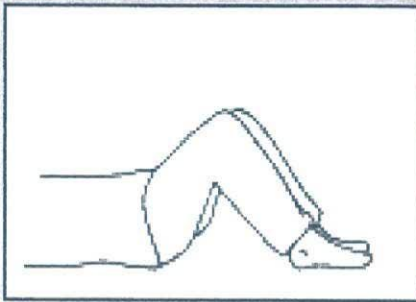


立ったときのヒザを支える筋肉の運動です。

腰の負担を減らすため、一方のヒザを立てます。その状態でもう一方の足全体を上げて5秒ほど止めます。このとき足先をいっぱい頭側に上げ、ヒザを伸ばした状態で足全体を上げます。10回ほど繰り返しましょう。

(神鋼加古川 転倒予防体操)

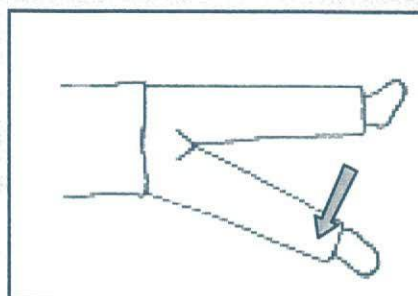
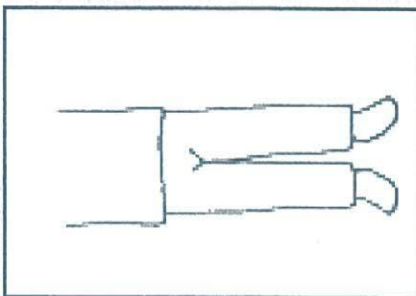
### 3.ブリッジ



お尻の筋肉の運動です。

両ヒザを立てお尻を上げて5秒ほど止めます。10回ほど繰り返しましょう。

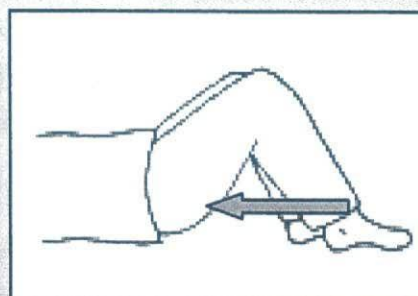
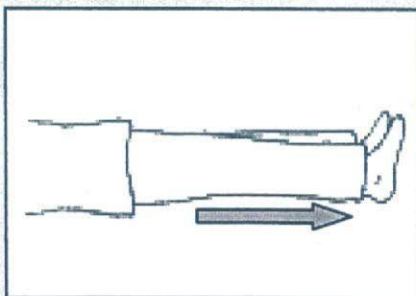
### 4. 開閉運動



股関節の内と外の筋肉の運動です。

ヒザを伸ばした状態でゆっくり開いたり閉じたりします。左右10回ずつくらい動かしましょう。

### 5. 腹筋と足腰の運動



足をつけたまま両ヒザを一緒に曲げ伸ばしします。5～10回ゆっくり繰り返しましょう。

※運動中は息を止めないように注意しましょう！

※運動に制限のある人は、主治医と相談してから行ってください。

※無理のない範囲で1日1～2回実施し、転倒を防ぎましょう！

転倒転落防止チーム会

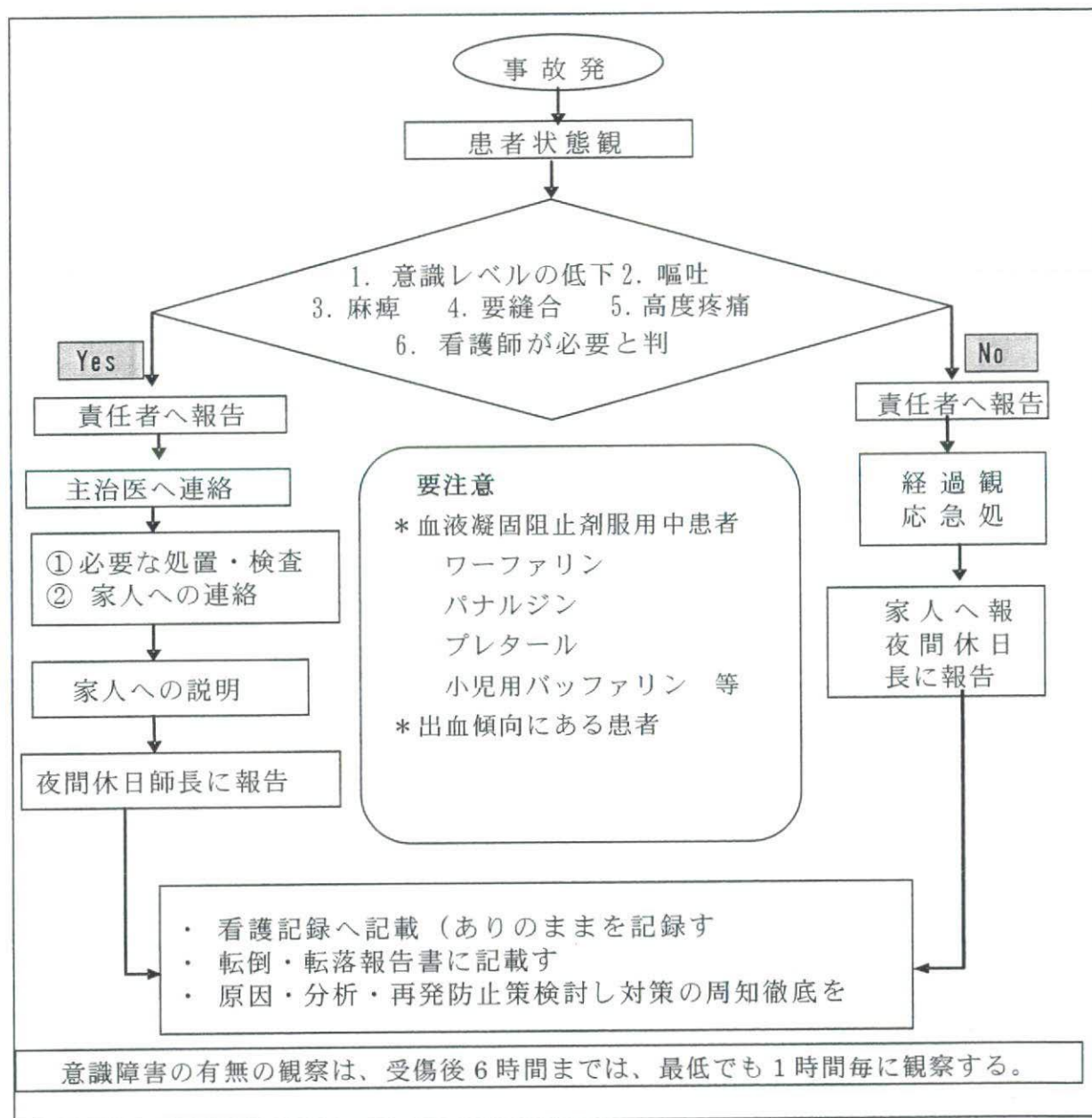
(神鋼加古川 転倒予防体操)

## 4.2 事故発生時の対応

### 4.2.1 事故発生時の対応フローについて

事故発生時は、特にその影響度が大きい場合は誰もが冷静沈着に行動できるとは考えにくい。その時々で個人の判断に任せたのでは事故後の対応は十分にはできないことがある。そこで、連絡・報告すべき先、報告書記載などについて「誰が」「何時」「どうするか」等のフロー図を作成しておくといよい。

ガイドラインとして紹介する定性的理由は「全体の流れが分かり易い」「図示されて分かり易い」「迷わず対応が取れる」「事故後の具体的対応が詳細」などである。



(佐久総合病院 転倒・転落時の対応フロー)

#### 4.2.2 事故発生時の対応マニュアルについて

事故が起こると、その後の外傷の影響などを観察しなければならない。単なる打撲と判断しても、腹腔内臓器や頭蓋内に出血を起こしている可能性もある。中には抗凝固剤を服用している患者もいて危険性も高くなる。ましてや、夜間の転倒・転落事故が多いことを考えると、患者の異常の発見が遅れることもあり得る。夜間は眠っていると思っていたら、意識がないことに朝になって初めて気づくこともある。転倒・転落事故は発生頻度に多少の差はあっても、どこの部署も起こり得る事故であり、その時に脳神経外科や消化器外科、整形外科以外の医療者でも観察の時期と項目を逸しないような仕組みが必要である。事故発生から経時的に必要な検査や処置、観察事項が記載されているのが好ましい。

ガイドラインとして紹介する定性的理由は「具体的処置まで記載されてわかりやすい」「指示内容が具体的で実施しやすい」「観察方法、処置方法が明瞭」などである。

## 転倒・転落事故発生時の対応

### 1) 事故発生時はフローに沿って対応する

#### (1) 患者の状態を観察する

##### 【観察項目】

- ① 意識レベル低下の有無（1時間毎のチェックが望ましい）
- ② 嘔吐の有無
- ③ 外傷（縫合の必要）の有無
- ④ 疼痛部位の有無
- ⑤ バイタルサインのチェック

#### (2) 報告

下記のいずれかに該当する場合は主治医または担当医へ報告する

- ① 意識レベル低下のあった場合
- ② 嘔吐があった場合
- ③ 麻痺のある場合
- ④ 縫合が必要な場合
- ⑤ 疼痛が高度の場合
- ⑥ 看護師が必要と判断した場合

\* 主治医又は担当医に連絡が取れない場合は、救急外来当直医又はICU当直医に連絡する。

\* 脳神経外科医、整形外科医へのコンサルトは主治医又は担当医の判断とする。

\* 家族への連絡は主治医又は担当医と相談して決める。

\* 当院は24時間CT検査ができる体制をとっている。看護師が必要と判断した場合は、躊躇なく主治医又は担当医に連絡し、医師はCT検査をするべきである。

#### (3) 指示を受け必要な検査を行う。

#### (4) 家人への説明をする。

#### (5) 看護記録を記載する。（ありのままを記載する）

#### (6) 転倒・転落事例報告書を記載し安全管理室に提出する。

#### (7) 各職場にて原因分析を行い危険要因の除去をする。再発防止策を検討実施し対策の周知徹底を図る。

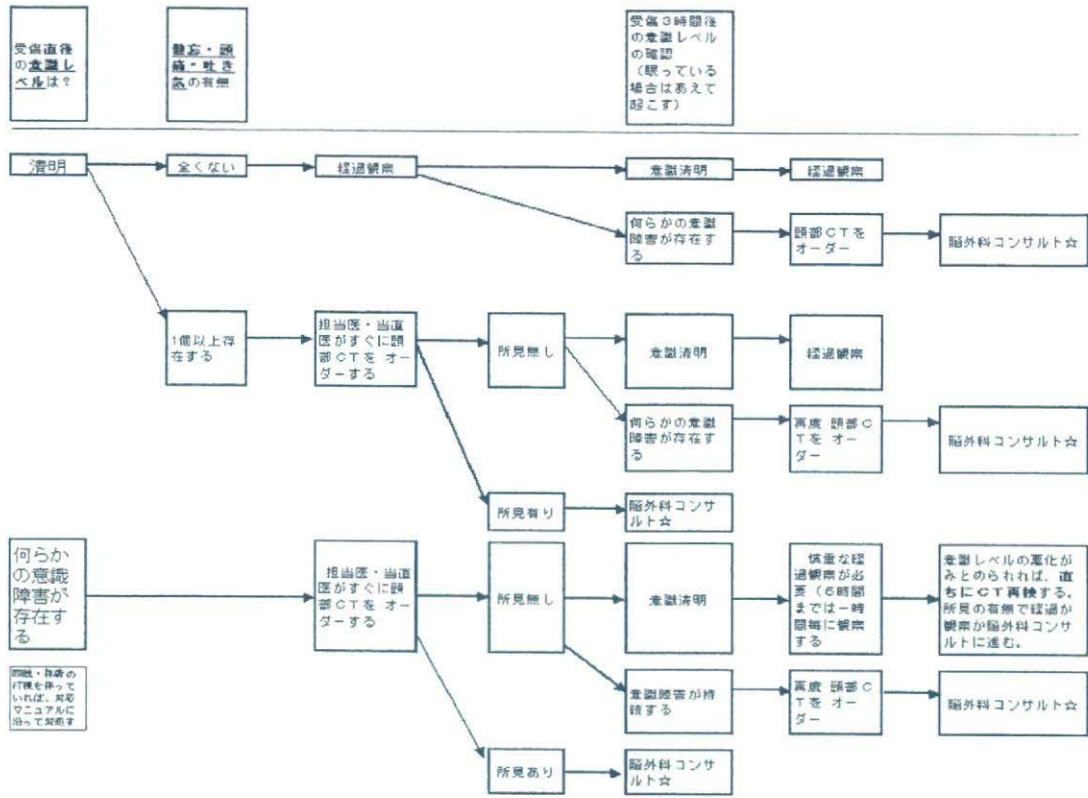
### 2) 転倒・転落事例報告書に関して

①転倒・転落防止委員会は、転倒・転落事例報告書のデータ分析を行い毎月委員会にて報告する。

②重症事例（骨折、硬膜下血腫など）に関しては委員会で事例検討し職場に作成報告する

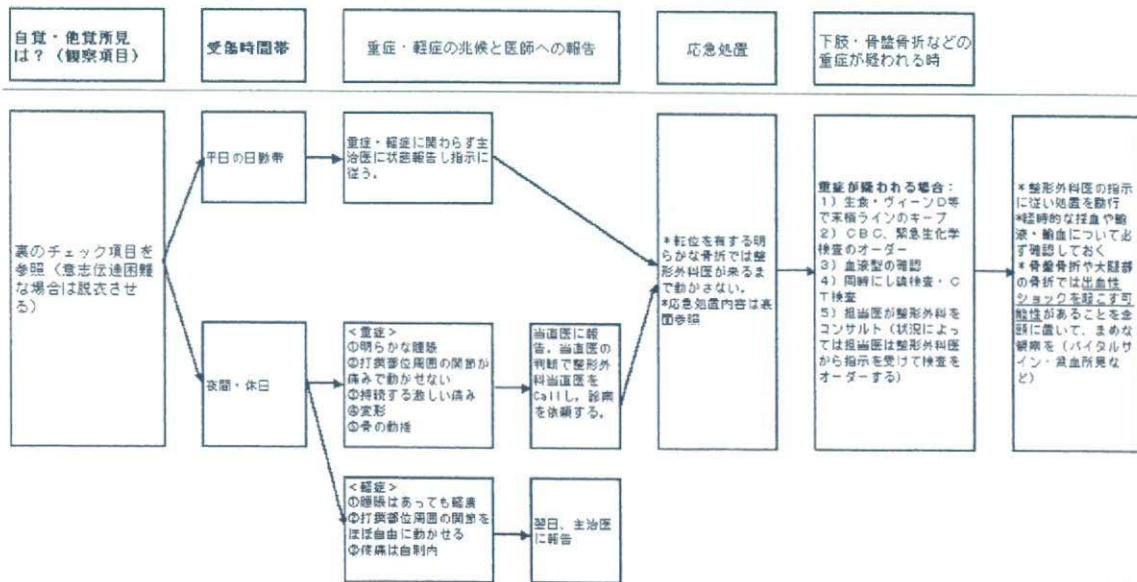
（佐久総合病院 転倒・転落事故発生時の対応）

病棟での転倒・転落の対応(頭部打撲の場合)



注) 意識レベルの評価・健忘の評価は下記の表を参照 注) ☆コンサルト後の処置は脳外科の指示に従う。

病棟での転倒・転落の対応(四肢・体幹打撲の場合)



★記録はできるだけ図示も加え、以後の経過は時系列でカルテに詳細に記載する

(飯塚病院 転倒・転落事故後の観察事項-頭部打撲、四肢・体幹打撲)

#### 4.2.3 事故発生時の主治医（もしくは当直医）の果たすべき役割について

事故発生時の主治医（もしくは当直医）の迅速な対応の必要性については論を待たない。事故発生時の対応如何がその後の事故の患者への影響を左右すると言っても過言ではない。事故発生時の主治医（もしくは当直医）の果たすべき役割については以下のものがある。

1. 診察・診断時の注意事項。
2. 実施可能な介入手段。
3. 患者及び家族への説明。

##### 4.2.3.1 診察・診断時の注意事項

(1) 主治医（もしくは当直医）の外傷部位の診察・診断時の注意事項

###### 1. 頭部外傷

頻度は低いですが、医学的緊急度と重篤度（場合によっては死亡することもある）が高い。

**注意事項①：**出血傾向のある患者（疾患のためや抗凝固剤等の内服による）は、軽微な頭部打撲でも急性硬膜下血腫等の頭蓋内損傷を起こすことがある。

**対策①：**転倒・転落した場合、頭部打撲の有無にかかわらず、出血傾向があるかどうかをカルテにて検査データ、疾患名、内服薬等で必ず確認する。

**注意事項②：**夜間の場合、意識障害を睡眠中と間違えることがある。

**対策②：**頭部打撲した場合と疑われる場合は、必ず継続的に意識状態（レベル）、頭痛、嘔吐、アニソコリア（瞳孔不同）、麻痺をチェックする。夜間は意識障害を睡眠と間違えることがあるので2時間毎に患者さんを起こしてでも意識障害の有無を確認する。

**注意事項③：**頭部打撲後数週間を経過して、認知症様の症状が初発の慢性硬膜下血腫が起きていることがある。片麻痺が出現してから気付くことがある。

**対策③-1：**「頭部打撲した患者さん・御家族への注意事項」のパンフレットを見せ、患者・家族に説明する。

**対策③-2：**頭部打撲後数週間を経過して、認知症様の症状が出現した場合、必ず頭部CT検査を行う。

**注意事項④：**小児の場合、自覚症状を訴えてくれない。

**対策④：**「頭部打撲した患者さん・御家族への注意事項」のパンフレットを見せ、患者・家族に説明する。

**補：**各病院の「頭部打撲した患者さん・御家族への注意事項」のパンフレットを使用する。

さらに、病院内転倒転落で頭部打撲した場合と疑われる場合は、必ず直ちに頭部CT検査を行うこと。その後、脳神経外科医にコンサルトする。

###### 2. 体幹

医学的緊急度は低いですが、高齢者の場合には好発部位である。

**好発部位①：**腰痛の場合は、胸腰椎移行部骨折（Th11. 12. L1.）である。

**好発部位②：**腓脛部痛の場合は、恥・坐骨骨折、大腿骨頸部骨折である。

注意事項①：体動（寝返り）困難な腰痛の場合、レントゲンで骨折が無くても、MRI で胸腰椎移行部骨折が見つかることが多い。

対策①：腰痛の場合は、胸腰椎移行部骨折（Th11. 12. L1.）が好発部位であるため、レントゲン撮影は、腰椎 2R と胸腰椎移行部 2R の 4 枚を行う。

対策②：医学的緊急度は低いですが、必ず整形外科医にコンサルトすること。

### 3. 四肢

医学的緊急度は低いですが、好発部位である。

#### 3-1. 上肢

好発部位：小児の場合、上腕骨顆上骨折と上腕骨外顆骨折、前腕骨遠位部骨折である。

注意事項①：上腕骨外顆骨折は、レントゲン撮影で見落としやすい骨折である。

対策①：小児の場合、骨端線を骨折と間違えやすいため、必ず両側（健側と患側）の上肢のレントゲンを撮影する。

注意事項②：手関節部痛の場合、前腕骨遠位部骨折と舟状骨骨折を疑うべきであるが、舟状骨骨折の場合はレントゲン撮影で診断不能で MRI で初めて診断されることがある。

#### 3-2. 下肢

好発部位①：高齢者の場合、大腿骨頸部・転子部骨折である。

注意事項①：大腿骨頸部・転子部骨折は、骨折型によっては、歩行可能なこともある。

注意事項②：大腿骨頸部・転子部骨折は、骨折型によっては、レントゲンで診断できず、MRI にて骨折が見つかることがある。

対策①：股関節部痛がある場合、歩行可能な場合でも必ず検査（レントゲン、場合によっては MRI）を行うこと。

対策②：大腿骨頸部・転子部骨折は、骨折型によっては、レントゲンで診断できず、MRI にて骨折が見つかることがある。そのため、股関節部痛が強い場合必ず MRI 検査を行うこと。

主治医（もしくは当直医）は、上記外傷の可能性のあることを念頭において、診察および検査（頭部 CT、レントゲン撮影、場合によっては MRI）を実施しなければならない。また各専門家（脳神経外科および整形外科等）にコンサルトしなければならない。

#### 【参考文献】

(1) 川村治子は、「2 群 2 ステップで考えよう 転倒・転落事故防止～1,500 事例の分析から～」 [19] にて、

傷害としては、大腿骨頸部骨折と急性・慢性硬膜下血腫が特に重要である。見逃しやすい傷害として、以下の 3 つを挙げている。

①意識障害を睡眠中と間違えやすい夜間の急性硬膜下血腫。

②認知症様症状で数週後に出現する慢性硬膜下血腫。

③認知症患者の痛がらない骨折。

また、認知症や疾患によるせん妄などで判断力が障害されている患者は、自らの身体の弱



点や行動や環境の危険も認識出来ず、相応の注意が払えず、スタッフの指導も役に立ちません。そのため、このような患者は、ベッドから降りようとして、側臥位で上体を起こしながら柵を乗り越えベッドから転落するケースが多く、頭部打撲による頭部内血腫など重大な傷害を負う危険性が高く、転倒防止の最重要ターゲットと考えられます。

(2) ハリソン内科学テキストには、「転倒による硬膜下血腫は、治療可能であるが見落とされやすい合併症である。高齢者が新たな神経学的徴候を呈した場合には（錯乱の場合を含め）、頭痛の訴えがなくても、硬膜下血腫を考慮すべきである。」[20]と記載されている。

(3) 「大腿骨頸部/転子部骨折 診療ガイドライン」には、「高齢者が転倒した後に股関節痛を訴え、歩行不能になったという現病歴は、大腿骨頸部/転子部骨折の最も典型的な病歴である。しかし、高度の骨粗鬆症患者では、転倒がなくても軽微な外力（たとえば、通常の歩行あるいは介護による外力など）でも骨折を生じる場合があり、転倒の存在は大腿骨頸部/転子部骨折を疑う必須条件ではない。さらに、骨折型によっては患者が歩行可能な場合も少なくなく、診断には注意を要する。」[21]と記載されている。

Research Question エックス線単純写真で骨折を診断できる場合は？

Answer Grade B 大腿骨頸部/転子部骨折のエックス線単純写真による正診率は 98.1%、96.7%であるから、エックス線単純写真で骨折が認められなくても、骨折がないと断定してはいけない[22]。

(4) Tinetti らは、75 歳以上の 336 例（在宅）を 1 年間追跡調査した結果は、108 例（32%）が 1 回以上転倒をきたし、このうち 24%に重度の外傷を生じ、6%に骨折が発生した。そして全体の 1%（4 例）に大腿骨近位部骨折が発生していると報告している[23]。

#### 4.2.3.2 実施可能な介入手段

(1) ME Tinetti らは、患者自身もつ転倒の危険因子と施行可能な介入手段について、述べている[24]。

##### 1. 起立性低血圧

###### 1-1. 医学的介入

投薬内容のチェック、補液、改善可能な因子（例えば、食事の摂り方や体位の変換）の変更

###### 1-2. リハビリテーションまたは環境の改善

体幹背屈運動訓練、弾性ストッキングの使用、ベッドの頭部を高くする、症状が強ければ体位変換台を用いる

##### 2. 薬物の使用（ベンゾジアゼピン系・フェノチアジン系・抗うつ薬などの鎮静薬、降圧薬、抗不整脈薬、抗痙攣薬、利尿薬、アルコール）

###### 2-1. 医学的介入

とるべきステップ：

1. 投薬の総数を減らすよう努力する。

2. 個々の薬物のリスクと有用性を再評価する。
3. 必要ならば、中枢作用が最も少なく起立性低血圧を起こしにくく、作用時間の短い薬物を選択する。
4. 最小有効量を処方する。
5. リスクと有用性を頻回に再評価する。

主治医（もしくは当直医）は、起立性低血圧、薬物の使用につき医学的介入することにより、転倒・転落のリスクを軽減できる可能性あることを認識する。

#### 4.2.3.3 患者及び家族への説明

入院時の転倒・転落アセスメントシートと対策表もしくは看護計画表と事故報告書と検査結果（レントゲン、頭部 CT 等）を患者および家族にみせ転倒・転落の説明を行う。

#### 4.3 転倒・転落事故防止対策に関する運用マニュアルについて

転倒・転落事故防止のツールや手順を決めていても、それが全医療者に正しく伝わらなければ効果は現れない。そのためには教育が必要で、その教育に使用するマニュアルがあれば統一した教育を受けることができる。

ガイドラインとして紹介する定性的理由は「予防具の使用方法が具体的でわかりやすい」「行動制限フローチャートが分かり易い」「コンパクトにまとまっている」「防止マニュアルが入院時から整備されている」「排泄管理基準がしっかりできている」などである。

## 転倒・転落防止マニュアル

平成16年11月転倒・転落ワーキンググループ

### 入院時チェックポイント

#### 患者及び家族への説明

- ・ 床頭台にある「転倒・転落防止のためお願い」を用いて協力をお願いする。 —————→ (I) 参照
- ・ 転倒・転落の危険性があると認めた患者様家族に対し「行動制限・鎮静剤使用に関する説明同意書」によるICを行う。 —————→ (II) 参照

#### 患者観察・・・「転倒・転落評価スコア票」を用いて危険度の評価

- ・ 危険度別対策およびチェック表の記入 —————→ (III) (IV) 参照
- ・ ピンクシール・白シールによる注意の喚起。  
(活用マニュアル参照) —————→ (V) 参照

#### 環境整理・・・ベッド柵設置基準に沿ってベッド柵を使用

—————→ (VI) 参照

### 行動制限・鎮静剤使用の実際

- ・ 「行動制限・鎮静剤投与に関する使用マニュアル」を参照 —————→ (VII) 参照
- ・ 離床センサー使用基準用紙を用いて1、かつ2、にチェックがあった時は必ず離床センサーを使用する。 —————→ (VIII) 参照
- ・ 行動制限・離床センサー使用チェックリストに沿ってME室よりセンサーを借りる。 —————→ (IX) 参照

### インシデント・アクシデント発生時

- ・ インシデントレポートと転倒・転落分析シートを記入し各部署のセーフティマネジャー（主任）または師長へ提出 —————→ (X) 参照
- 分析シート記入マニュアル —————→ (XI) 参照
- セーフティマネジャーは2枚コピーし、医療安全室・部長室へ提出。
- ・ 医療安全室より分析収集・ワーキンググループ・SM委員会へ報告。
- ・ 四肢・体幹打撲の場合 —————→ フローチャートI参照（院内Web）
- ・ 頭部打撲の場合 —————→ フローチャートII参照（院内Web）
- ・ ベッド周囲の点検（ナースコール・ライトスイッチ・床頭台・オーバーテーブル・ゴミ箱・点滴台・ME機器・挿入ライン・ポータブルトイレなど位置確認）、履物の確認、ベッド点検（高さ・ストッパー・ベッド柵・位置）

（公立学校共済組合関東中央病院 転倒・転落事故防止運用マニュアル）

## 行動制限・鎮静剤投与に関する使用マニュアル

### 適応基準

1. ベッドや車椅子からの転落の可能性
2. 自分の身体能力を判断できず活動する可能性
3. 認知力の低下により生命にかかわるラインやチューブを自己抜去のおそれがある。
4. 自傷・自殺・他害の危険がある

### 注意事項

1. 行動制限の実施・解除は原則として医師の指示による（指示簿に記載）
2. 常に人権に配慮し、患者・家族の承諾を得て行う（同意書記入）
3. 必要な理由、行わないことによるリスクと実施内容を説明しカルテに記載する。
4. 夜間・休日の場合は、看護師は当直の医師に報告しその指示のもとで行う。
5. 緊急で同意書をいただけない場合は、医師より電話にて家人に承諾を頂き、後日必ず同意書にて同意を得る。本人に判断能力がなく身寄りのない場合、あるいは家族に連絡がつかなかった場合は、医師2名の別々の判断と診療録への記載のもと実施する。
6. 家人の面会時、可能な場合は状況により一時的に解除する。
7. 同意書の説明は医師が行い、可能な限り看護師も同席しサインする。
8. 行動制限の解除直後・15分後、その後は状況により看護師は目を離さないようにする。
9. 行動抑制・薬剤使用中は必要性について評価し、不要となった時は速やかに解除する。
10. 抑制部位・時間は必要最小限にとどめる。
11. 患者の訴えを傾聴し生理的ニードの充足に努める。

### 記録

1. 医師は行動制限、鎮静剤投与の開始、終了を指示簿に記載する。
2. 医師は状況、必要性、方法、時間、インフォームドコンセント（IC）の内容を記載する。

（公立学校共済組合関東中央病院 転倒・転落事故防止運用マニュアル-1部抜粋）

## 5. 転倒・転落防止対策活動のパフォーマンス評価とシステム改善

### 5.1 転倒・転落防止対策委員会による活動のパフォーマンス評価について

#### 5.1.1 転倒・転落事故報告書による状況把握・院内パフォーマンス評価

転倒・転落事故を防止するためには、先ず事故の発生状況が分からないと防止のための対策も策定できない。転倒・転落事故の状況を把握するためには、専用の事故報告書を用いることが好ましい。なぜなら、転倒・転落は収集したいデータが他の事故とは異なっているためである。

転倒・転落した時の状態が図などで記載できる欄があれば、ベッド周辺や浴室、廊下などの設備、備品の配置などの検討に役立つ。また、認知障害患者の場合は発見時の患者の体位や打撲部位の検証にも役立つ。

ガイドラインとして紹介する定性的理由は、「事故に至ったプロセス解析が詳細」「記入量と記載項目が適当であり、集計もしやすい」「自由記載欄があることで事故の詳細が分かる」「チェック方式で記入し易い」「状況を図で記載するので第3者にも分かりやすい」等である。

転倒・転落チェックリスト (事故報告書)				
ID	氏名	性別 (男・女)	生年月日	年齢
入院年月日		発生年月日	発生時間	
危険度		ADL評価スコア (自己採点/医療者)		/
転倒転落事故の既往 (有: 回目 . 無)			報告者	
事故状況:				
1. 転倒・転落の別 <input type="checkbox"/> 転倒 <input type="checkbox"/> 転落 ( <input type="checkbox"/> ベッド <input type="checkbox"/> 車椅子 <input type="checkbox"/> 椅子 <input type="checkbox"/> その他 ( ) ) <input type="checkbox"/> 不明				
2. 未然に防げた場合 <input type="checkbox"/> 何かにつかまった <input type="checkbox"/> 支えた <input type="checkbox"/> その他 ( )				
3. 発生状況 <input type="checkbox"/> ふらついた <input type="checkbox"/> 滑った <input type="checkbox"/> 躓いた <input type="checkbox"/> ぶつかった <input type="checkbox"/> ずり落ちた <input type="checkbox"/> 立てずに座り込んだ <input type="checkbox"/> 柵を外した <input type="checkbox"/> 柵を乗り越えた				
4. 発生場所 <input type="checkbox"/> 病室内 <input type="checkbox"/> 廊下 <input type="checkbox"/> トイレ <input type="checkbox"/> 洗面所 <input type="checkbox"/> 浴室 <input type="checkbox"/> 食堂 <input type="checkbox"/> Nsステーション <input type="checkbox"/> 診察室 <input type="checkbox"/> 院外 <input type="checkbox"/> その他 ( )				
5. 行動の目的 (何をしようとしていたか) 5-1 Ns介入なし 排泄関連: <input type="checkbox"/> トイレの歩行中 <input type="checkbox"/> ベッドからの昇降 <input type="checkbox"/> 車椅子関連の移乗 <input type="checkbox"/> 尿器を取る <input type="checkbox"/> ポータブルトイレ関連の移乗 <input type="checkbox"/> その他 ( ) その他の目的: <input type="checkbox"/> 物を取る <input type="checkbox"/> 歩行目的のベッドからの昇降 <input type="checkbox"/> 歩行中 <input type="checkbox"/> 車椅子関連の移乗 <input type="checkbox"/> その他 ( )				
5-2 Ns介入あり <input type="checkbox"/> 検査・処置・診察・手術台関連 <input type="checkbox"/> 車椅子待機中 <input type="checkbox"/> 介助中 (車椅子以外: ) <input type="checkbox"/> 体位変換、清拭時・後 <input type="checkbox"/> 車椅子とベッド間の移乗介助 <input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> 車椅子とトイレ間の移乗介助				
5-3 その他 <input type="checkbox"/> 疾病特性による: <input type="checkbox"/> 痙攣発作 <input type="checkbox"/> 意識障害 <input type="checkbox"/> 衝動的行動				

(藤沢町民病院 転倒・転落事故報告書)

6-1.発生要因(患者側)

- 身体的機能：障害あり(○運動 ○知覚 ○言語 ○視力 ○聴覚)  
骨・関節の異常(骨粗鬆症、骨転移、拘縮・変形) 筋力低下  
精神的機能：理解力低下 判断力低下 失見当識 不眠 不穏 多動  
徘徊  
活動状況：独歩 車椅子 歩行器 杖 移動に要介助  
点滴中 ドレーン留置( ) 尿カテーテル留置中  
薬剤の服用：鎮痛剤 睡眠薬(○常用 ○頓服) 降圧・利尿剤 筋弛緩剤  
抗不安薬 麻薬 \*薬剤名：  
排泄：自立 半介助 全介助  
トイレ ポータブルトイレ オムツ  
切迫あり(○失禁 ○頻尿 ○下痢)  
当日の状態：発熱 禁食中 脱水 貧血 検査後 手術後 リハビリ中  
今までの生活状況(既往)  
：転倒・転落 失神 眩暈 痙攣発作  
環境の変化：入院・転室後7日以内  
性格：自立心強い 遠慮深い 我慢強い

6-2 発生要因(ケア提供者側)

- リスクに対する意識が低い 危険度の把握が不十分 監視体制の不備(多忙)  
オリエンテーションが不十分 眠剤等と薬後の注意不足 観察不十分  
大丈夫だという思い込み  
適切な履物、衣服の選択、歩き方の指導が不十分  
補助具・ポータブルトイレ・点滴架台の選択や設置場所が不適切  
ベッドや車椅子のストッパーのかけ忘れ 介助運転の不慣れ

6-3 発生要因(環境)

- 環境整備：廊下・ベッドサイド等に障害物 照明不足  
ベッド：高さの不備 柵の不適切な使用 柵の不使用  
床の状態：滑りやすい 躓きやすい(○清掃中 ○敷物 ○段差)

6.転倒転落後の状態

- 意識状態の変化：あり( ) なし  
受傷の有無：あり 部位( ) なし  
発赤 腫脹 疼痛 擦過傷 裂傷 内出血 捻挫 骨折 その他( )

7.発生後の対応

- 医師への報告：あり なし 医師の診察：あり なし  
経過観察 処置を行った(○X-p ○CT ○縫合 ○消毒 ○湿布)  
その他( )

8.行っていた対策

- 柵の設置(○1点○2点○3点○4点) 車椅子乗車  
アセスメント対策(分類 -対策 )  
その他( )

9.新たに行った対策

- カンファレンスでの個別対策検討  
アセスメント対策の○変更○追加(分類 -対策 )  
観察強化 ○訪室回数を増やす ○Nsステーションでの管理 ○その他( )  
ベッド柵の変更(○設置○増設○固定)  
車椅子乗車 安全ベルト使用 ローベッドに変更  
ベッドサイドからポータブルトイレをはずす  
その他( )

(藤沢町民病院 転倒・転落事故報告書)

転倒・転落事故報告書は6つの入力画面から成っている。

登録   削除   印刷   閉じる					登録   削除   印刷   閉じる							
報告者・患者・監理医 担当の外傷	内因的ハイスク要因	事故前対策・患者の行動	事故の経緯	外因的ハイスク要因	患者への事故後対策	報告者・患者・監理医 担当の外傷	内因的ハイスク要因	事故前対策・患者の行動	事故の経緯	外因的ハイスク要因	患者への事故後対策	
【報告者】 ユーザー						【内因的ハイスク要因(患者側要因)】						
氏名	井上 文江	所属	ICU	経験年数	年 月	意識レベル	<input type="checkbox"/> 清明 <input type="checkbox"/> 意識 ( )	運動機能障害	<input type="checkbox"/> 両側がある <input type="checkbox"/> しびれ感がある <input type="checkbox"/> 骨・関節異常がある <input type="checkbox"/> ギプス・又は器具装着中である <input type="checkbox"/> 足踏の背い・助力の低下がある ( )	感覚	<input type="checkbox"/> 視力障害 <input type="checkbox"/> 聴覚障害 <input type="checkbox"/> 平衡感覚障害 ( )	
職種	<input type="checkbox"/> 看護士 <input type="checkbox"/> 准看護師 <input type="checkbox"/> 看護補助者 <input type="checkbox"/> その他 ( )					認知力	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常 <input type="checkbox"/> 不確 <input type="checkbox"/> 判断力・理解力の低下がある ( )	活動領域	<input type="checkbox"/> 就座時 <input type="checkbox"/> 車椅子・歩行器を使用 <input type="checkbox"/> 心づきがある <input type="checkbox"/> 移動に介助が必要である <input type="checkbox"/> 完全に寝たきりである <input type="checkbox"/> 寝たきりであるが手足は動かせる ( )	薬剤	<input type="checkbox"/> 鎮痛剤 <input type="checkbox"/> 鎮静安定剤 <input type="checkbox"/> 麻薬 <input type="checkbox"/> 抗パーキンソン剤 <input type="checkbox"/> 下剤 <input type="checkbox"/> 降圧剤 <input type="checkbox"/> 化学療法剤 (約 ) <input type="checkbox"/> 時間的服用 <input type="checkbox"/> 患者の行動に影響がある ( ) <input type="checkbox"/> ない ( )	
【患者】						排泄	<input type="checkbox"/> ボータルトイレ <input type="checkbox"/> ベッド上介助 <input type="checkbox"/> 股間内留置カテーテル <input type="checkbox"/> 最近介助 <input type="checkbox"/> 車椅子利用 <input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> 傾倒がある <input type="checkbox"/> 尿・便失禁がある <input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> その他 ( )	病状段階	リハビリ開始時期・訓練中 ( ) <input type="checkbox"/> 日 <input type="checkbox"/> 症状が ( ) 回復 (悪化) している時期	患者の特徴		<input type="checkbox"/> ナースコールを押さないで行動しがちな <input type="checkbox"/> ナースコールを認識出来ない <input type="checkbox"/> 使えない <input type="checkbox"/> 褥瘡でも自分でやらうとする <input type="checkbox"/> 褥瘡の気(個人生活、転入)に慣れていない
氏名		年齢	86歳	入院日	2006/03/30	その他	<input type="checkbox"/> 24時間持続点滴 <input type="checkbox"/> 点滴中 <input type="checkbox"/> その他 ( )					
病名	<input type="checkbox"/> 手術後 ( ) <input type="checkbox"/> 日 <input type="checkbox"/> 発熱中である <input type="checkbox"/> 真血を認めている											
発生日時	2006/04/07	18:42	<input type="checkbox"/> 8-13 <input type="checkbox"/> 13-17 <input type="checkbox"/> 17-21 <input type="checkbox"/> 21-1 <input type="checkbox"/> 1-5 <input type="checkbox"/> 5-9									
発見日時	2006/04/07	18:42	<input type="checkbox"/> 8-13 <input type="checkbox"/> 13-17 <input type="checkbox"/> 17-21 <input type="checkbox"/> 21-1 <input type="checkbox"/> 1-5 <input type="checkbox"/> 5-9									
発生場所	<input type="checkbox"/> ベッド周辺 <input type="checkbox"/> ボータルトイレ <input type="checkbox"/> ベッド周辺以外の居室 <input type="checkbox"/> 居室の洗面所 <input type="checkbox"/> 車イス <input type="checkbox"/> 廊下 <input type="checkbox"/> 廊下のトイレ <input type="checkbox"/> 廊下の洗面所 <input type="checkbox"/> その他 ( )											
既往歴	<input type="checkbox"/> 初めて転倒・転落した(転い) <input type="checkbox"/> 転倒・転落したことがある ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 以前に起こした事故 ( )											
【転倒・転落時の外傷】												
外傷	<input type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> あり 部位: <input type="checkbox"/> 頭部 <input type="checkbox"/> 四肢 <input type="checkbox"/> 軀幹 <input type="checkbox"/> 打撲 <input type="checkbox"/> 擦り傷 <input type="checkbox"/> 内出血 <input type="checkbox"/> 中傷 <input type="checkbox"/> 骨折 <input type="checkbox"/> 大腿骨以外の骨折 <input type="checkbox"/> 骨折 <input type="checkbox"/> 頭蓋内出血 <input type="checkbox"/> 気胸肺萎 <input type="checkbox"/> 頸部・大腿骨の骨折 ( )											

登録   削除   印刷   閉じる					登録   削除   印刷   閉じる						
報告者・患者・監理医 担当の外傷	内因的ハイスク要因	事故前対策・患者の行動	事故の経緯	外因的ハイスク要因	患者への事故後対策	報告者・患者・監理医 担当の外傷	内因的ハイスク要因	事故前対策・患者の行動	事故の経緯	外因的ハイスク要因	患者への事故後対策
【患者への事故前対策】						【事故の経緯(どのようにして事故が起こったのか)・・・図も含めて】					
<input type="checkbox"/> 危険を予測していなかった <input type="checkbox"/> 危険を予測していた ( ) <input type="checkbox"/> 危険度Ⅰ <input type="checkbox"/> 危険度Ⅱ <input type="checkbox"/> 危険度Ⅲ											
どのような危険が予測されたか											
患者に対してどのような対策をとっていたか											
【事故のきっかけとなる患者の行動】											
<input type="checkbox"/> 歩道に行こうとして <input type="checkbox"/> 物を取ろうとして <input type="checkbox"/> ベッドからの移乗中 <input type="checkbox"/> ベッドへ戻る途中 <input type="checkbox"/> 歩行中 <input type="checkbox"/> トイレ使用中 <input type="checkbox"/> 車イス乗車中 <input type="checkbox"/> その他 ( )											

登録   削除   印刷   閉じる					登録   削除   印刷   閉じる						
報告者・患者・監理医 担当の外傷	内因的ハイスク要因	事故前対策・患者の行動	事故の経緯	外因的ハイスク要因	患者への事故後対策	報告者・患者・監理医 担当の外傷	内因的ハイスク要因	事故前対策・患者の行動	事故の経緯	外因的ハイスク要因	患者への事故後対策
【外因的ハイスク要因(環境因子)】						【患者への事故後対策】					
<input type="checkbox"/> 床が濡れていた <input type="checkbox"/> コーヒーが引掛かる <input type="checkbox"/> 段差 <input type="checkbox"/> 点滴台使用中 <input type="checkbox"/> 配下着用 <input type="checkbox"/> 障子 <input type="checkbox"/> PVの位置 <input type="checkbox"/> ストッパーがかかっていなかった ( ) <input type="checkbox"/> ベッド <input type="checkbox"/> 車椅子 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> オーバーホールがずれる						<input type="checkbox"/> 事故も起こさなかった場合にはどうしたらよいか(管理・看護・看護上からの対応)					
ベッド面						【報告者記入】					
<input type="checkbox"/> 使用していない <input type="checkbox"/> スライド式ベッド併用 ( ) <input type="checkbox"/> 本 <input type="checkbox"/> 使用していたが傾いていた ( ) <input type="checkbox"/> 本傾いていた ( ) <input type="checkbox"/> ほか ( )											
<input type="checkbox"/> 固定していたか・固定の仕方 ( )											
ベッドの高さ						【管理者記入】					
<input type="checkbox"/> 高かった <input type="checkbox"/> 低かった ( )											
安全ベルト											
<input type="checkbox"/> していない <input type="checkbox"/> している どのような ( )						対策の妥当性 <input type="checkbox"/> 対策は実施であった <input type="checkbox"/> 対策は実施でなかった					
車椅子周辺に介護者がいたか						看護部長 印 看護部長 印 印 印					
<input type="checkbox"/> 看護補助がいた <input type="checkbox"/> 家人がいた <input type="checkbox"/> 誰もいなかった ( )											
その他 ( )											
【対応後の患者の状況】											
家族への連絡 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未 ( )											
翌日の状況 ( )											
生命の危険性 (医師確認) <input type="checkbox"/> 甚わめて高い <input type="checkbox"/> 高い <input type="checkbox"/> 可能性あり <input type="checkbox"/> 低い <input type="checkbox"/> ない ( )											

(麻生飯塚病院 転倒・転落事故報告書)

## 5.1.2 評価指標による対外的パフォーマンス評価

### 5.1.2.1 臨床指標

「医療の質用語事典」P.97-98. P.105-106.のよると[25]

#### 定義

臨床指標とは、診療の質を評価するための評価指標である。診療の質に関して PDCA を回す際の管理項目に相当するものである。

#### 意義

一般に、個々の病院は臨床指標を用いて経時的にモニタリングを行うことによって、次のようなことが可能になり、臨床指標を適切に測定すれば、医療の質向上に極めて有力な手法である。

- ・一定水準以上の医療サービス提供が行われたことを事後的に検証する。
- ・成績が水準以下であり、事例検討など、より詳細な分析を行うべき領域を明確にする。その分析では、改善を必要とする状況にあるのか、患者の重症度、その他の理由によってやむを得ない状況であったのか、単なる偶然でその結果が得られたのかを検証できる。
- ・成績に関するプロセスの要因を明らかにして、質の管理を行う。

#### 病院間比較の意義

標準化された臨床指標が設定され、多くの病院のデータが集約できれば、現在の診療についての標準的なレベルを医療従事者、患者に示すことができる。また、医療従事者に対しては全体のなかで自己の位置付けを知り、改善への動機付けを与えることができる。さらに、患者に対しては、インフォームドコンセントの際の重要な判断根拠となる。

#### 臨床指標に要求される特性

- ①妥当性（測定したい概念をよく反映しているか）
- ②入手可能性（物理的・経済的にデータの入手が容易に可能であるか）
- ③感度（測定したい状況が変化した場合に、それをデータの変化として反映できるか）

#### 標準化された臨床指標の意義

- ①個別の組織が経時的にデータを収集することによって、改善の成果を容易に判断できること。
- ②特定の集団のデータと比較することによって、自組織の位置付けができること。
- ③ベンチマーキングすべき、優良な組織のデータと比較できること。

### 5.1.2.2.病院内転倒・転落事故臨床指標

#### 5.1.2.2.1 入院患者転倒率

##### 定義

- ①事故発生率（入院延べ患者当たり）

$$= (\text{転倒・転落件数} / \text{入院延べ患者数}) \times 1,000$$

$$= (\text{転倒・転落件数} / \text{ベッド数} \times \text{利用率} \times 30 \text{ (または 31)}) \times 1,000$$

【転倒・転落事故による外傷の重症度】

無傷		
有傷	軽症	打撲、擦過傷、皮下出血
	中等症	切創・裂創（縫合の必要なもの）、捻挫、頭部・大腿骨以外の骨折
	重症	頭蓋内損傷（意識障害を含む）、頭部・大腿骨骨折、頸髄損傷

- ②有傷事故発生率（入院延べ患者当たり）

$$= (\text{有傷転倒・転落件数}) / \text{入院延べ患者数} \times 1,000$$



- = (有傷転倒・転落件数/ベッド数×利用率×30 (または 31) ×1,000
- ③有傷 (中等症と重症) 事故発生率 (入院延べ患者当たり)
- = (有傷転倒・転落件数) /入院延べ患者数) ×1,000
- = (有傷転倒・転落件数/ベッド数×利用率×30 (または 31) ×1,000
- ④有傷 (重症) 事故発生率 (入院延べ患者当たり)
- = (有傷転倒・転落件数) /入院延べ患者数) ×1,000
- = (有傷転倒・転落件数/ベッド数×利用率×30 (または 31) ×1,000
- ⑤傷害の指標 = (有傷事故件数/患者の転倒・転落件数) ×100  
(Corrigan B,Allen K,Moore P,et al.1999.)

## 意義・意味

### ①事故発生率 (入院延べ患者当たり)

鈴木みずえ：「高齢者の転倒ケア 予測・予防と自立支援のすすめ方」[26]によると、  
・同一患者が2回転倒した場合には、2回が転倒回数として数えられる。短期に入退院を繰り返す急性期病棟の転倒率を計算するのに適している。1ベッドの1000日における転倒率ともいえる。

#### 【無傷事故も含めた事故発生率の問題点】

泉キヨ子：「エビデンスに基づく転倒・転落予防」[27]によると、

(1) 自主報告制度における過少報告の問題。(Kohn LT.2000.[28])

(2) 転倒・転落の予防プログラムの導入により意識が向上し、報告数が増えること。(Corrigan B.1999.[29])

(1)(2) →報告書の数が真の結果/アウトカムを表しているかどうかの判断は難しい。つまり、入手可能性が高くない。

### ②有傷事故発生率 (入院延べ患者当たり)

各病院・各病棟にて事故報告書提出率に差があることが予想される。特に無傷事故の場合、事故報告書提出率の差が大きく、一方有傷事故の場合ほぼ100%の事故報告書提出であることが予想され、入手可能性が高く妥当性が高い。

一方、欠点としては、有傷事故件数は少ないため、感度が低く、ある一定期間(数ヶ月間)毎に比較する必要がある。

### ③有傷 (中等症と重症) 事故発生率 (入院延べ患者当たり)

### ④傷害の指標 = (有傷事故件数/患者の転倒・転落件数) ×100

【ハインリッヒの法則】(1:29:300の法則)

「大事故は何の前触れもなく突然起こる、というものではなく、1件の大事故が起こるまでには、29件の中程度の事故があり、300件の微小事故がある。」

【意味】有傷事故件数の割合(%)が低い程、

1.一般的に、事故報告書提出率が高く、転倒・転落事故防止に熱心に取組んでいる傾向にあるともいえる。

2.NDPにて、「転倒・転落」の定義を統一して、報告基準を統一したのだが、各病院のスタッフ(主に看護師)の考えている転倒転落事故の範囲(例えばベッドサイドでうずくまっているものも転

倒転落事故として報告)が広い傾向にある。

#### 臨床指標に要求される特性別特徴

	①事故発生率	②有傷事故発生率	③有傷(中等症と重症)事故発生率	④有傷(重症)事故発生率	⑤傷害の指標
妥当性	○	◎	◎	◎	△
入手可能性	○	◎	◎	◎	○
感度	◎	○	△	×	○

#### 5.1.2.2.2 転倒リスク患者転倒率

##### 定義

①事故発生率(転倒リスク患者当たり)

$$= (\text{転倒・転落事故発生患者数} / \text{月平均転倒リスク患者数}) \times 1000$$

②有傷事故発生率(転倒リスク患者当たり)

$$= (\text{有傷転倒・転落事故発生患者数} / \text{転倒リスク患者当たり}) \times 1000$$

③有傷(中等症と重症)事故発生率(転倒リスク患者当たり)

$$= (\text{有傷転倒・転落発生患者数} / \text{転倒リスク患者当たり}) \times 1000$$

④有傷(重症)事故発生率(転倒リスク患者当たり)

$$= (\text{有傷転倒・転落発生患者数} / \text{転倒リスク患者当たり}) \times 1000$$

⑤傷害の指標 = (有傷事故発生患者数 / 患者の転倒・転落件数) × 1000

(Corrigan B, Allen K, Moore P, et al. 1999. [29])

##### 意義・意味

①事故発生率(転倒リスク患者当たり)

鈴木みずえ:「高齢者の転倒ケア 予測・予防と自立支援のすすめ方」[30]によると、  
・同一患者が2回転倒した場合には、1回が転倒回数として数えられる。短期に集中的な転倒ケアを実施した場合や長期間入院している患者(特別養護老人ホーム、回復期リハビリ病棟等)を対象とした場合に適している。1患者当りの1000日間の転倒率ともいえる。

②~⑤も同様である。

#### 5.1.3 転倒・転落事故報告書の提出意義について

- ・文書化の第3の意義は証拠機能
- ・専用事故報告書を作成する必要性
- ・記載事項、事故原因、事故発生プロセスの解明について
- ・事故報告事例解析による転倒・転落事故防止対策状況把握、対内的パフォーマンス評価について
- ・事故報告書提出状況について
  - 無症事故提出率の差異の是正措置、有症事故発生率の比較、
  - 無症事故の報告率を上げるための対策

徳久は、「医療事故防止における医療安全管理者の役割に関する研究」[31]において、事故防止活動が効果的に運営出来てない理由として、方法論、組織体制、教育の3つに問題がある事を示した。

「事故報告書を書かない」の阻害要因として、「事故報告書の存在を知らない」の場合、実行すべき対策として、①方法論として事故報告書の検討、②組織体制として事故報告書の運用体制の構築、③教育として事故報告書の存在の周知・慣習化を挙げている。

また、阻害要因として「書く気がない」、「書く時間が取れない」の場合は、教育として、事故報告書を書くことの重要性、目的の理解を挙げている。

## 5.2 転倒・転落防止対策委員会による活動システムの改善・是正

### 5.2.1 事故報告事例解析結果に基づくシステムの是正・改善

第1部 2. 転倒・転落事故防止対策委員会の活動内容で述べたように、転倒・転落事故防止対策委員会は対策活動の中心として、常に対策活動の実施状況のパフォーマンスの把握・評価と、その解析結果にもとづく対策システムの是正・改善を不断に継続していかなければならない。

転倒・転落事故防止対策推進体制の成熟度 一般的に組織的な対策活動開始以後、転倒・転落事故件数は短期間に20%～30%程度減少する場合が多い。その後、対策活動一巡後に事故件数の横ばい状態が続く時期が発生する場合がある。これに対し委員会は事故事例を、年齢、発生時間、発生場所、発生病棟、発生原因、診療科、疾患、患者危険度、等の層別に解析し、対策活動のターゲットとなる事故発生要因の解明と対策の立案・実施に努めなければならない。

具体的には、

- ① 対策ツール使用効果の評価にもとづく既存ツールの改善、新規ツールの作成・導入。
- ② 診療科別事故データ解析結果にもとづく診療科別対策の実施、対策重点実施診療科の設定。
- ③ 病棟別事故データ解析結果にもとづく病棟別対策の実施、対策重点実施病棟の設定。
- ④ 事故が多発している発生原因、発生場所、発生時間帯に特化した対策の実施。
- ⑤ ワーキンググループの設置。

等があげられる。

### 5.2.2 評価指標に基づく対外的パフォーマンス評価

5.1.2.1 で説明したように評価指標を用いる大きなメリットの1つは、対策活動効果の有効性を同様の活動を展開している病院と比較することが可能となることである。

転倒・転落事故防止対策活動レベルは、第3部：転倒・転落事故評価指標：1.2 参加病院の転倒・転落事故防止対策推進体制の成熟度で説明しているように5段階に分類できると考えられる[32]。転倒・転落事故防止対策システムが一通り完成し対策活動が一巡した後、更に活動のレベルの向上を目的としてシステムの継続的改善を実施して行くに際して、標準化された臨床指標に基づく対外的パフォーマンス評価とその解析結果に基づく改善は、自院のシステムのウィークポイントの是正やアドバンテージの更なる強化に大いに有効である。

## 6 組織の最高責任者（院長）によるレビュー

### 6.1 院長によるレビューの必要性

1.2.1.3 院長の役割で説明したように、転倒・転落防止対策活動において院長のトップマネジメントの一環としてのマネジメントレビューは対策活動を成功させるうえで不可欠の条件である。

定期的なレビューの実施により対策活動の進捗状況を把握し、目標達成のための必要な修正を行うことが可能となる。また目標値の達成度合いだけでなく、計画・実施プロセスの妥当性、質方針－質目標展開の進め方についてアセスメントし、その反省を次年度の活動計画に反映させる事も可能となる。

さらに、対策活動状況に対する病院の最高責任者である院長の不断のレビューが活動の実働部隊である委員会及び管理責任者である委員長の強力なドライビングフォースとなり、また一般職員に対し対策活動の意義の啓発と積極的参加を促す大きな契機となるからである。

## 6.2 レビュー対象

レビューの対象は、基本的に 1.2.1.3 院長の役割で説明したトップマネジメントの要求事項、すなわち転倒・転落防止対策の現場での実施状況及び現場での対策実施の結果たる事故発生状況である。

報告の方法としては、管理責任者である委員会委員長が定期的に直接説明することが望ましい。院長は報告に基づき必要な指示を出し、対策活動全体が適切に支障なく展開出来るよう常にトップマネジメントを実践しなければならない。

## 6.3 レビュー結果の文書化

レビュー結果は文書化して記録を残さなければならない。文書化の意義については 2.1.3 委員会活動状況の記録を参照されたい。