

# カフェイン併用化学療法を受けた患者の転倒に関する意識調査

—過去5年間のインシデントレポートによる実態調査を踏まえて—

西病棟7階 ○橋本貴徳 藪内久美子 宮本雅代 太田あや  
鈴愛子 野口里華 上田有希 宮川奈月  
小林妙帆 井村亜希 柳川智美 竹内弘美

Key word : 転倒 意識 カフェイン併用化学療法  
インシデントレポート

## はじめに

当病棟では高度先進医療として悪性骨軟部腫瘍患者に対してカフェイン併用化学療法を行っている。カフェインは併用することで抗がん剤の効果を高めるが、副作用として嘔気・嘔吐の増強、心悸亢進、イライラ感、不眠などの症状が著明となる。そのため、催眠・鎮静薬、抗不安薬、抗精神病薬などを副作用対策に使用している。上記の薬剤の使用、治療後も体力の消耗が著しく倦怠感が強いこと、骨髄抑制による貧血など様々な転倒要因があると考えられる。

昨年度、当病棟でのインシデントレポートの内容のうち転倒・転落に関するものは21件あり、そのうちカフェイン併用化学療法を受けた患者の転倒は5件(23.8%)であった。骨腫瘍患者では転倒によって病的骨折を生じやすく、これに伴い転移の危険性も高くなる。辛い副作用に耐えながら治療を行っている患者にとって、転倒し骨折や転移など不利益を生じることで精神的影響は計り知れない。そのため安全に治療を行っていく上で患者の転倒には十分な注意が必要である。

泉ら<sup>1)</sup>は「転倒は内的・外的要因と転倒者の意図的な行為とが複雑に絡み合ってバランスを崩して起きる」と述べている。先行研究としてカフェイン併用化学療法を受けた患者の転倒に関する研究はない。そのため、カフェイン併用化学療法を受けた患者の転倒への意識明らかにすることで転倒予防における看護介入への示唆が得られるのではないかと考えた。

## I. 研究目的

カフェイン併用化学療法を受けた患者の転倒に関する実態及び意識を明らかにする

## II. 研究方法

1. 研究デザイン：質的記述的研究
2. 対象：当病棟に入院中のカフェイン併用化学療法を

受けたことのある患者。また、12歳以上で認知に障害がなく、面接に回答可能である者。ただし、一度治療を終えて、再発などにより再度治療を行っている患者は除外した。研究協力の同意が得られたのは8名であった。

3. 期間：平成22年8月1日～8月31日

4. 場所：病棟面談室

5. データ収集方法

1) インシデントレポートから転倒の実態を明らかにする

過去5年間(平成17年4月～平成21年3月)のインシデントレポートを振り返り、当病棟の転倒件数のうちカフェイン併用化学療法患者の転倒件数、内容を調査した。

2) 面接対象者の基本属性

診療記録より年齢、性別、疾患名、転倒歴の有無、移動レベル、治療時期・回数を調査した。

3) 半構成的面接法による転倒への意識を明らかにする

研究参加者へ同意を得た上で録音機器での録音またはメモによる記録をし、逐語録を作成した。面接は研究者2名で独自に作成したインタビューガイドを用いて行った。主に質問する研究者は統一した。対象者には静脈投与時の治療中から離床までの期間のことを振り返ってもらうこと、術後化学療法中の患者には、術前のことを振り返って語ってもらうように説明し、「カフェイン併用化学療法を受けて転倒についてどう思いますか」の問いかけから開始した。

6. 分析方法

得られた回答から、転倒への意識について語られた箇所を抽出し、意味内容が理解できる句や文節でコード化を行った。次に、データの類似性と差異性を検討しながら、カテゴリー化を行った。過去のインシデントレポートを用いて調査した転倒時期や転倒内容などは考察の中で患者の語る内容と関連性をみた。また、データ及び分析結果の信頼性を高めるために、分析の過程において看護学研究者にスーパーバイズを受けた。

## 7. 倫理的配慮

インシデントレポートは当院の医療安全部に同意を得て使用した。使用したものは安全管理部員によって報告された内容をサマリ化したもので、患者ID・患者名・年齢・性別など患者を特定できる内容は記載されていない。

研究対象者に本研究の目的・方法・所要時間について口頭と書面で説明し、同意書にて同意を得た。研究参加は自由意志であり、研究協力の有無で不利益が生じないこと、一旦同意しても撤回できること、個人のプライバシーには十分配慮すること、研究成果を論文にして発表することを説明した。

本研究は金沢大学医学倫理委員会に承認された。

## III. 結果

### 1. インシデントレポート

インシデントレポートは当病棟で起こった転倒・転落に関する報告のうち平成17年4月～平成21年3月までの5年間分を使用した。5年間で転倒件数は67件でその内カフェイン併用化学療法患者の転倒件数は17件(25.4%)であった。治療中の転倒は2件(11.8%)、カフェイン投与終了後の転倒は15件(88.2%)であった。

治療中の転倒は2件とも排泄に伴うものであった。カフェイン投与終了後の転倒は、排泄に伴う転倒が9件(64.7%)、排泄以外の転倒は6件(35.3%)であった。

### 2. 研究参加者の背景(表1)

研究参加者は男性4名、女性4名の計8名で、平均年齢は36.4歳(12～57歳)であった。7名はインタビューを録音し、1名は録音の同意が得られなかったためメモによる記録を行った。

表1 研究参加者の背景 (C=クール)

対象	疾患名	治療時期	移動レベル	転倒歴
A	下腿骨腫瘍	術後2C (術前7C)	独歩・車椅子	あり
B	大腿軟部腫瘍	術後2C (術前5C)	独歩	あり
C	肋骨骨腫瘍	術前2C	独歩	なし
D	大腿骨骨腫瘍	術前4C	杖歩行	なし
E	下腿軟部腫瘍	術後4C (術前5C)	独歩	あり
F	大腿骨骨腫瘍	術後2C (術前5C)	独歩	あり
G	大腿骨骨腫瘍	術前2C	車椅子	あり
H	手指軟部腫瘍	術前1C	独歩	なし

### 3. カフェイン併用化学療法を受ける患者の転倒に対する意識

カフェイン併用化学療法患者が転倒に関して意識していることとして26のサブカテゴリーに分類し、8つのカテゴリーを抽出した(表2参照)。以下、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを< >で示す。

#### 1) 【治療中は動けないため床上排泄は仕方ない】

<治療中はしんどいから尿器を使用している><尿道留置カテーテルを治療後は早く抜いて欲しい><治療中は尿道留置カテーテルを入れた方が良い>の3つのサブカテゴリーから構成されていた。

#### 2) 【投与薬剤による転倒への意識】

<カフェインと転倒は無関係><コントミン®、ドルミカム®使用中は転倒に注意が必要>の2つのサブカテゴリーから構成されていた。

#### 3) 【治療後は感覚や意識がはっきりしておらず転倒をしやすい】

<治療中は動かないから筋力が落ちている><足に力が入らず、自分の足じゃないみたい><フラフラするから転びやすい><初回離床時は転倒しやすい><治療後の排泄時は転倒しやすい>の5つのサブカテゴリーから構成されていた。

#### 4) 【治療後は早く動きたい】

<ベッドにいたくない><トイレに行きたい><自分で何でもしたい><動きたいけど動けない>の4つのサブカテゴリーから構成されていた。

#### 5) 【転倒に伴う骨折・転移に対する危機意識】

<転倒によって骨折・転移により不利益を生じる恐れがある><転倒によって骨折・転移する恐れがある>の2つのサブカテゴリーから構成されていた。

#### 6) 【転倒前は転倒するとは思っていなかった】

<転倒前は転ぶとは思っていなかった><転倒前は意識が低い>の2つのサブカテゴリーから構成されていた。

#### 7) 【転倒経験による意識・行動の変化】

<転倒経験による危機意識の変化><転倒経験による不安><転倒を繰り返したくない><転倒経験による行動の変化>の4つのサブカテゴリーから構成されていた。

#### 8) 【看護師の転倒へのサポート】

<看護師のサポートへの期待><治療前のオリエンテーションによる転倒に対する不安の軽減><初回離床時の声かけ><ナースコールへの気兼ね>の4つのサブカテゴリーから構成されていた。

## IV. 考察

【治療中は動けないため床上排泄は仕方ない】は<治療中はしんどいから尿器を使用している><尿道留置カテーテルを治療後は早く抜いて欲しい><治療中は尿道留置カテーテルを入れた方が良い>というように治療中は抗がん剤やカフェイン、その副作用を軽減するために用いられる催眠・鎮静薬、抗精神病薬などの影響によって患者自身も治療中は尿道留置カテーテル

や尿器の使用は仕方ないと考えている。【投与薬剤による転倒への意識】では「カフェインと転倒は無関係」「コントミン®、ドルミカム®使用中は転倒に注意が必要」と催眠・鎮静薬、抗精神病薬に対してより転倒を意識していた。インシデントレポートでは治療中の転倒は2件(11.8%)で、2件とも排泄に伴うものであり、ベッドから降りたことで発生している。中町ら<sup>2)</sup>は治療前に排泄方法を決めているが、安全に治療を行うことが優先されると述べており、患者と共に安全にできる排泄方法を選択していく必要がある。

【治療後は感覚や意識がはっきりしておらず転倒をしやすい】では「治療中は動かないから筋力が落ちている」「足に力が入らず、自分の足じゃないみたい」「フラフラする」というように治療期間中の臥床状態や絶食による影響、治療後であっても薬剤の作用が残存していることなど転倒しやすい状態には変わりはない。「初回離床時は転倒しやすい」「治療後の排泄時は転倒しやすい」と患者自身も転倒への危機を意識していた。しかし、患者は【治療後は早く動きたい】という思いを抱いている。「ベッドにいたくない」「トイレに行きたい」「自分で何でもしたい」「動きたいけど動けない」という治療中とは異なり治療後は動きたいという意欲が生じる。インシデントレポートでも治療後の転倒は15件(88.2%)と治療中に比べて多いため【治療後は感覚や意識がはっきりしておらず転倒をしやすい状態である】が【治療後は早く動きたい】と行動に移すことで転倒を生じやすいと推察する。また、治療後の転倒内容でも排泄に関するものが9件(64.7%)と多い。治療後でも持続点滴があり尿量、回数が増えることが予測される。移動機会が増えればそれだけ転倒リスクも高まるため排泄方法の選択にも注意が必要である。川村ら<sup>3)</sup>は看護側の考える「望ましい行動」と患者の「したい行動」には相当の乖離があると述べている。そのため、看護師の考える安全性と患者の欲求の双方を満たせるように関わっていく必要がある。

【転倒に伴う骨折・転移に対する危機意識】は治療前から医師より骨折や転移について患者は説明を受けていた。特に骨腫瘍患者では軟部腫瘍患者と異なり病的骨折を起こしやすいことから、より転倒に対しては危機意識を持っているように見受けられた。一方で、転倒経験者からは【転倒前は転倒するとは思っていなかった】と危機意識を持ちつつも心のどこかで自分は大丈夫という思いを抱いているようであった。しかし、【転倒経験による意識・行動の変化】では「転倒経験による危機意識の変化」「転倒経験による不安」「転倒を繰り返したくない」のように転倒への危機感を再認識していることや転倒に対して不安を感じるようになっていたり、後悔をしたりしていることから「転倒経験による行動の変化」があった。

転倒前に意識・行動の変化が得られるように関わっていくことができれば転倒数の減少に繋がるのではないかと考える。

【看護師の転倒へのサポート】では、治療開始前より排泄方法の検討など治療中のことについて患者と看護師で話し合いをしておき「治療前のオリエンテーションによる転倒に対する不安の軽減」に繋がっていた。初回治療時では治療中や治療後のイメージがつきにくく、不安が強い。また、治療後では転倒を経験した患者では不安を感じていた。そのため初回治療時や治療後は「看護師のサポートへの期待」をしていた。治療中の介助や離床などでは看護師が中心に関わっているため、転倒リスクの高い時期に一番身近にいる存在として患者が安全に治療を行っていただけるように転倒予防に努めていく必要がある。しかし、「ナースコールへの気兼ね」を感じている患者もいることから声かけを行うなど出来る限り気兼ねなく呼んでもらえるように努めていく必要がある。

## V. 結論

1. インシデントレポートでは、カフェイン併用化学療法患者の転倒はカフェイン投与終了後の排泄時に一番多いことが明らかになった。
2. 半構成的面接を通して、カフェイン併用化学療法を受けた患者が転倒に関して意識していることは【治療中は動けないため床上排泄は仕方ない】【投与薬剤による転倒リスクへの意識】【治療後は感覚や意識がはっきりしておらず転倒をしやすい】【治療後は早く動きたい】【転倒に伴う骨折・転移に対する危機意識】【転倒前は転倒するとは思っていなかった】【転倒経験による意識・行動の変化】【看護師の転倒へのサポート】の8つのカテゴリーから構成されていた。

## 引用文献

- 1) 泉キヨ子, 他: 転倒リスクとリスクアセスメントツールに関する看護研究の動向と今後の課題, 看護研究, 42(3), 173-175, 2009.
- 2) 中町あすか, 他: カフェイン併用化学療法による苦痛介入の検討, 第36回 看護研究発表論文集録(2004年度)金沢大学医学部附属病院看護部, 141-144, 2004.
- 3) 川村治子: ヒヤリ・ハット11,000事例によるエラーマップ完全本, 医学書院, 66-83, 2003.

表2. 患者の転倒に関する意識

カテゴリー	サブカテゴリー	語り
治療中は動けないため床上排泄は仕方がない	治療中はしんどいから尿器を使用している	治療中はだるいのと、気持ち悪いのと、動くと脈上がるししんどいから尿器を使ってる。寝ながらできるから
	尿道留置カテーテルを治療後は早く抜いて欲しい	管を付けたら膀胱の奥を刺激されてる感じで嫌だけど、治療中は楽ですね。でも治療が終わったら早く抜いてほしい
投与薬剤による転倒への意識	治療中は尿道留置カテーテルを入れた方がいい	気持ち悪いから眠るような薬も入れてもらうのでそれでちょっとぼーっとしてるから自分で動かないとか、動けないとか。なので治療中は管を入れてもらってるし、その方が楽です
	カフェインと転倒は無関係	カフェインの血中濃度が上がっててすごいだろうけど昼間はコントミンを切ってるから意識ははっきりしているし、動こうと思ったら動けるから転倒に関してはないね
治療後は感覚や意識がはっきりしておらず転倒しやすい	コントミン、ドルミカム使用中は転倒に注意が必要	コントミン・ドルミカムが入っているときは考えないといけいないね
	治療中は動かないから筋力が落ちている	結局、4日間丸々動かないで寝てるから筋力が落ちて、こんなに動けなくなるんだと思いました
	足に力が入らず、自分の足じゃないみたい	とにかく足に力が入らない 4日間何も食わずで治療するから足に力が入っているかはあやしい 治療中とか治療終わったばかりでフラフラした状態のときは転びやすい
	初回離床時は転倒しやすい	やっぱりフラフラするし、一番怖いのは投薬が終わって初めて車椅子に移るとき 管を抜いた後自分でトイレに行きだす頃が危ない
治療後は早く動きたい	ベッドにいたくない	なるべくベッドにいたくない人だし、腰痛持ちでもあるし、早く動きたい
	トイレに行きたい	車椅子移るときはしんどいし、動くとき吐くけど、トイレに行きたい
	自分で何でもしたい	治療が終わったら早く歩きたい。自分で何でもできないのがはやしい
	動きたいけど動けない	Na とかが下がったときに全然気持ちはあってもからだがついてこなかった。からだ動くようになったときに動くしかない
転倒に伴う骨折・転移に対する危機意識	転倒によって骨折・転移により不利益を生じる恐れがある	転倒したら折れてそこから即手術と言われてる世界や 骨折したら飛ばし、最悪切断って言われてるから、骨折したら洒落にならん
	転倒によって骨折・転移する恐れがある	うちの場合は転んだら折れちゃうし、転ぶのは良くない ぶつけたりしてがん細胞が刺激されると転移したりするから良くない
転倒前は転倒すると思っていたいなかった	転倒前は転ぶと思っていなかった	転ぶ前は転倒に対して意識はないね 5日くらい寝てて転ぶなんて思っていなかった
	転倒前は意識が低い	転ぶまではいつも通りすれば大丈夫やろうって思っている心があった。甘かった
転倒経験による意識・行動の変化	転倒経験による危機意識の変化	転んでからは転びやすいっていうか、危ないなと思って呼んでいる
	転倒経験による不安	転んだり、落ちたりするんじゃないかと思うし、最初は看護師さん呼ばないと不安
	転倒を繰り返したくない	ちゃんと動けるようにならないとまた同じの舞なんで、同じことになったら嫌だから
	転倒経験による行動の変化	動き始めるときは脈を目安にしている 120 回分以下になったらポータブルトイレに移る 立ち上がる前に一回大丈夫か気を付けている 尿瓶を半日だけ使ってあとはもう管入れるようにはしてる
看護師の転倒へのサポート	看護師のサポートへの期待	最初オリエンテーションのときに多分精神状態が普通じゃない状態だからほとんど聞いてない。とりあえず何をしてどうするか、治療のほうがメインだから。看護師さんがフォローしてくれる分にはあった方がいい 治療後初めてやったら大体はズボン持ったりサポートしてくれる
	治療前のオリエンテーションによる転倒に対する不安の軽減	治療中のことは自分と看護師さんとの間である程度どうするか決めるから転倒への不安はない
	初回離床時の声かけ	最初に Br を抜いてトイレに行くときには気をつけてくださいねとは言われます
	ナースコールへの気兼ね	忙しいし、悪いなって、こんなんでも呼んでもいいのかなって思いますしね