

## 事例 244 : (異なるメーカーのコネクター使用による

### 接続部のゆるみと外れ)

発生部署 ( 入院部門一般 )

キーワード ( チューブ・カテーテル類 )

#### ■事例の概要 (全般コード化情報より)

発生月【2月】 発生曜日【金曜日】 曜日区分【平日】 発生時間帯【1時～2時台】	
発生場所【 病室 】	
患者の性別【 女性 】 患者の年齢【 歳】 不明	
患者の心身状態【睡眠中, 障害なし 】	
発見者【 患者本人 】	
当事者の職種【 助産師 】	
当事者の職種経験年数【 1年10ヶ月】	
当事者の部署配属年数【 1年10ヶ月】	
発生場面 (薬剤・製剤の種類)	【 中心静脈ライン 】
発生内容	【 接続はずれ 】
発生要因-確認	【 確認が不十分であった 】
発生要因-観察	【 観察が不十分であった 】
発生要因-判断	【 アセスメント不足 】
発生要因-知識	【 情報が不十分であった 】
発生要因-技術 (手技)	【 確認が不足 】
発生要因-報告等	【 】
発生要因-身体的状況	【 】
発生要因-心理的状況	【 思いこんでいた 】
発生要因-システムの不備	【 】
発生要因-連携不適切	【 看護職間の連携不適切 】
発生要因-勤務状態	【 夜勤だった 】
発生要因-環境	【 照明が暗かった 】
発生要因-薬剤	【 】
発生要因-諸物品	【 】
発生要因-施設・設備	【 】
発生要因-教育・訓練	【 】
発生要因-患者・家族への説明	【 】
発生要因-その他	【 】
間違いの実施の有無及びインシデントの影響度【間違いが実施されたが、患者に影響がなかった事例】	
備考【 】	

#### ■ヒヤリ・ハットの具体的内容

2時の巡視時にはルートの接続と輸液ポンプでの滴下を確認したがしっかり接続部が固定されているかどうかまでは確認していなかった。3時45分患者本人より血液が逆流しているとナースコールあり訪室する。フィルター内まで逆血みられた。またマイクロインフュージョンマニフールドとフィルターセットとの接続部がはずれていた。すぐに接続し直し滴下確認するも滴下みられず血液はフィルター内で凝固していた。当直医に報告しCVC挿入部確認していただき凝固しているため4時にCVC抜去となった。本日化学療法予定であり8時30分に主治医に報告して末梢からルート確保し化学療法施行となった。

#### ■ヒヤリ・ハットの発生した要因

ルート接続していることと滴下確認したもののネジがしっかりしまっているかまでは確認していなかった。鼠径部からCVC挿入されていたため体動時ルートがひっかけやすい。喫煙等で移動が多い患者でありネジがゆるむ可能性があった。点滴セットが違うメーカーであり接続部がゆるい。

#### ■実施したもしくは考えられる改善策

接続部は全てテープで固定する。全ての患者のルートの接続部をテープ固定することをルチーン化する。

## 専門家からのコメント

### ■記入方法に関するコメント

発生した要因に点滴セットの組み合わせ・固定方法は通常の方法であったかなどが記入されていれば、適切な改善策に結びつくでしょう。また発生した要因を複数分析されているので、個々の要因について改善策を検討されるとよいでしょう。

### ■改善策に関するコメント

#### 輸液ラインの接続部確認

記入されている発生した要因から、①ネジがしっかりしまっているかまでは確認していなかった。②鼠径部からCVC挿入されていたため体動時ルートがひっかかりやすい。③喫煙等で移動が多い患者でありネジがゆるむ可能性があった。④点滴セットが違うメーカーであり接続部がゆるい。という4つの要因を検討する必要があります。実際に考えられた改善策は、「全ての患者の接続部をテープ固定する」ということのみになっています。今回の事例では、医療側と患者側に分けて要因の改善策を立てるとよいでしょう。

#### ・医療側の要因

輸液ライン確認の看護手順を活用しているでしょうか。輸液ラインのチェックリストを点滴スタンドにセットし、リスト順に確認するとよいでしょう。

CVCを挿入する部位は患者の行動範囲に合わせて検討するとよいでしょう。移動が多い患者であれば、鼠径部からのCVC挿入は接続部のゆるみ・はずれなどを起こしやすいでしょう。また、CVC抜去後は末梢ルートから化学療法を施行しているので、CVC挿入の必要性も検討できるとよいでしょう。

輸液ラインの固定方法は接続部位の固定だけでなく、ひっかかりなどでゆるみ・はずれないように直接輸液ラインが抜けない固定方法が必要になります。例えば、固定の際にループをつくるなどがあります。

点滴セットの組み合わせについては規格が異なる物品の使用は避けるべきでしょう。初めからゆるみが予測される部品の使用は危険です。通常は使用しない組み合わせであったかは不明ですが、多くの種類の組み合わせがあるのもエラーに繋がりやすくなります。また、ロック式の三方活栓や閉鎖式輸液回路の導入も有効でしょう。

#### ・患者側の要因

今回の事例の患者は心身状態の障害はなく、喫煙等で移動をしているので、患者や家族へのCVC挿入中のオリエンテーションをするとよいでしょう。また、夜間の看護師による輸液ラインの安全確認の協力もオリエンテーションしておくともよいでしょう。患者や家族の協力を得ることは危険防止に繋がります。

**【参考資料】**

「ヒヤリ・ハット 11,000 事例によるエラーマップ完全読本」、川村治子、医学書院、  
2300 年 7 月

「医療エラー「こうして防ぐ」ガイド」、嶋森好子、照林社、2004 年 8 月

# 資 料 3

平成 16 年度 厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

「研究課題」  
医療事故防止のためのヒヤリ・ハット事例等の  
記述情報の分析に関する研究報告

1. 第 3 回・4 回（通算 第 12 回・13 回）

与薬（内服・外用・麻薬）／転倒・転落、抑制／機器及び機械操作  
／検査／食事・栄養に関する事例の記述情報分析結果報告

主任研究者 嶋森好子  
（京都大学医学部附属病院 看護部長）

平成 17 年（2005 年）3 月

## 分析検討班の構成

### ○与薬（内服・外用・麻薬）に関する事例の記述情報分析班

- 総括責任者 嶋森 好子（京都大学医学部附属病院）  
班代表者 佐々木久美子（日本看護協会会員サービス部医療・看護安全対策室）  
班副代表者 清水 秀行（帝京大学医学部附属市原病院薬剤部）  
班員 兼児 敏浩（三重大学医学部附属病院 医療安全管理室）  
番場 和夫（水戸済生会総合病院薬剤部）  
由井 尚美（社会保険保健協会連合会看護部）

### ○転倒・転落、抑制に関する事例

- 総括責任者 嶋森 好子（京都大学医学部附属病院）  
班代表者 釜 栄介（東京都立松沢病院 医療・看護安全対策室）  
班副代表者 川村 文彦（広島県立保健福祉大学）  
班員 畠中 泰司（横浜市立大学医学部附属病院リハビリテーション科）  
新田 章子（順天堂東京江東高齢者医療センター）

### ○機器及び機械操作に関する事例

- 総括責任者 嶋森 好子（京都大学医学部附属病院 看護部）  
班代表者 綿引 哲夫（横浜市立市民病院MEセンター）  
班副代表者 力石 陽子（日本赤十字社事業局看護部）  
班員 秋山 剛（NTT東日本関東病院 安全管理室）  
坂口 美佐（九州大学大学院医学系学府医療経営・管理学専攻）  
佐藤 景二（静岡市立静岡病院臨床工学科）  
伊藤 恵子（名古屋大学医学部附属病院 看護部）

○検査に関する事例

総括責任者 嶋森 好子 (京都大学医学部附属病院)  
班代表者 柳川 達生 (練馬総合病院副院長)  
班副代表者 小沼 利光 (東京都済生会向島病院臨床検査科)  
班員 増田 一孝 (佐賀大学医学部附属病院放射線科)  
交代 馨香 (損保ジャパン・リスクマネジメント)

○食事・栄養に関する事例

総括責任者 嶋森 好子 (京都大学医学部附属病院)  
班代表者 内田 宏美 (鳥取大学医学部保健学科)  
班副代表者 佐藤ミヨ子 (東京大学医学部附属病院栄養管理室)  
班員 梅沢 昭子 (東北大学医学部附属病院 医療安全推進室長)  
井上 彰啓 (大津市民病院医療安全推進室 参事：事務職)  
北澤 直美 (東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科博士課程後期)

○分担研究者 (事例の分類及び取りまとめ等) >

川村佐和子 東京都立保健科学大学  
酒井美絵子 同上  
横井 郁子 同上

◎専門的な立場で全部の班代表者会議への出席を依頼した研究協力者

大井 利夫 上都賀厚生連上都賀総合病院名誉院長  
佐相 邦英 財団法人電力中央研究所 社会経済研究所ヒューマンフ  
ァクター研究センター主任研究員  
重森 雅嘉 財団法人鉄道総合技術研究所人間科学研究部心理・生理  
河野龍太郎 東京電力株式会社技術開発本部技術開発研究所ヒューマ  
ンファクターグループ主席研究員



### 第3回（通算12回）記述情報（ヒヤリ・ハット事例）の分析について

#### 1 記述情報の収集の概要

##### 1) 収集期間

平成16年5月25日より平成16年8月24日まで

##### 2) 施設数（カッコ内は前回の実績）：（第12回収集締め切り時 現在）

参加登録施設：1,235 施設(249)

報告施設数：506 施設(84)

##### 3) 収集件数

区分	件数（カッコ内は前回の実績）
総収集件数	16,878件(1,914)
空白、重複件数	2,460件(283)
有効件数	14,418件(1,631)

\* 数字は現在再確認中です

#### 2 分析の概要

##### 1) 検討方法について

記述情報の収集から報告までの流れは、以下の通りである。

- ①参加医療機関より、(財)日本医療機能評価機構へ報告される
- ②評価機構より、無効事例や重複事例が削除された事例が厚生労働省医政局総務課医療安全推進室に送付される
- ③②の事例を東京都立保健科学大学（事務局）に送付する
- ④事務局は②のデータから、毎回のテーマに関連した記述情報を抽出し、その事例に関連した検討班のリーダーに分析対象候補事例として送付する
- ⑤各検討班内で④のデータからさらに、分析対象事例を選定し、コメントを作成（分析）する
- ⑥分析された事例は、班代表者会議によって検討され、加筆修正を経て確定する
- ⑦検討された分析事例は、分析事例集および事例概要として整理され、事例検討作業部会に報告される

##### 2) 分析の方法

医療事故を防止する観点から、報告する医療機関が広く公表することが重要と

考える事例について、発生要因や改善方策などを記述情報として収集した。

収集されたヒヤリ・ハット事例より、分析の対象に該当するものを選定し、より分かりやすい表記に修文した上でタイトルやキーワードを付した。

また、専門家からのコメントとして、事例内容の記入のしかたや記入の際に留意すべき点などを「記入方法に関するコメント」として、また報告事例に対する有効な改善策の例や現場での取り組み事例、参考情報などを「改善策に関するコメント」として述べた。

さらに、コード化情報として報告されたデータを重要事例情報に付加し、事象そのものや事象の背景をより正確に把握した上で分析を行なった。

### 3) 分析対象事例の選定の考え方

収集された事例から、分析し公開することが有用な事例を選定した。選定の考え方は以下の基準によった。

- ① ヒヤリ・ハット事例の具体的内容や発生した要因、改善策がすべて記載されており、事例の理解に必要な情報が含まれていること。
- ② 次のいずれかに該当する事例であること。
  - ・ 致命的な事故につながる可能性がある事例（重大性）
  - ・ 種々の要因が重なり生じている事例（複雑性）
  - ・ 専門家からのコメントとして有効な改善策・参考になる情報が提示できる事例（教訓性）
  - ・ 他施設でも活用できる有効な改善策が提示されている事例（汎用性）
- ③ なお、個人が特定しうるような事例は除く。

### 4) 事例のタイトル及びキーワードの設定

これまでと同様に、各事例にタイトル及びキーワードを付した。キーワードは以下のリストから選択した。

■発生場所

大項目	分類項目
外来部門	(1) 外来部門一般
入院部門	(2) 入院部門一般
	(3) 救急部門
	(4) 集中治療室
	(5) 手術部門
	(6) 放射線部門
	(7) 臨床検査部門
	(8) 薬剤部門
	(9) 輸血部門
	(10) 栄養部門
	(11) 内視鏡部門
(12) 透析部門	
事務部門	(13) 事務部門一般
その他	(14) その他

手技・処置など

大項目	分類項目
日常生活 の援助	(1) 食事と栄養
	(2) 排泄
	(3) 清潔
	(4) 移送・移動・体位変換
	(5) 転倒・転落
	(6) 感染防止
	(7) 環境調整
医学的 処置・ 管理	(8) 検査・採血
	(9) 処方
	(10) 調剤
	(11) 与薬（内服・外用）
	(12) 与薬（注射・点滴）
	(13) 麻薬
	(14) 輸血
	(15) 処置
	(16) 吸入・吸引
	(17) 機器一般
	(18) 人工呼吸器
	(19) 酸素吸入
	(20) 内視鏡
	(21) チューブ・カテーテル 類
	(22) 救急処置
	(23) リハビリテーション
情報と 組織	(24) 情報・記録
	(25) 組織
その他	(26) その他

### 3 分析結果及び考察

#### 1) 収集された重要事例情報の概要

##### (1) 全体の概要

- 3ヵ月間の報告期間で収集された件数は16,878件であった。平成16年4月より対象医療機関が全医療機関に広げられ、参加登録施設が249施設から1,235施設に増加し、また、報告施設数も84施設から506施設と増加したことから、従来の約9倍の事例が収集された。
- 今回の報告期間に収集された16,878件のうち14,418件が有効な報告であった。
- 報告内容の記述についても情報量・内容ともに充実した事例が増加しており、この事はヒヤリ・ハット事例報告への組織的な定着・浸透が伺える。
- 発生件数割合が高い手技・処置は、以下のとおりである。傾向としては従来と同様で、与薬やチューブ・カテーテル類、転倒・転落に関する事例は依然として発生割合が高い。

また、今回は検査に係わる事例も多く報告されていた。その内容は、検査の指示出しの問題やそれを実施する過程で関わる医療者の間違い等の問題により、患者が検査を受けることができなくなった事例や血糖測定を忘れてインスリンが未実施となった事例等があった。

与薬（点滴・注射、輸血）に関する事例	3,015(20.9%)
与薬（内服・外用、麻薬）に関する事例	2,738(19.0%)
転倒・転落、抑制に関する事例	2,676(18.6%)
チューブ・カテーテル類に関する事例	1,593(11.0%)
検査に関する事例	1,535(10.7%)
食事、栄養に関する事例	591(4.1%)
器機および器機操作に関する事例	460(3.2%)

\* (%)は、その他1,810件を含む全事例に対する割合

- 上記の分類の他、「その他」の中には、無断離院・離棟、安静度が守られない事例、職員対応に関した事例などが含まれていた。また、今回の報告事例内には、カルテの入力ミスやリハビリ中にPTの指示が守れなかった事例、ドアに挟まった事例等があった。カルテの電子化が進む中、収集される事例の内容にも変化が見られている。

##### (2) 今回のテーマに関する事例について

- 「与薬（内服・外用、麻酔）」は毎回多くの事例が収集されているテーマである。与薬は、職種の違う複数の医療職者が一連のプロセスの中で関与し、最終的に患者に投与されるという業務の複雑さがあること、さらに、患者が外来で処方された薬剤を持参して入院してからも服用する（持参薬）場合のエラーや自己管理薬に関するエラー事例も従来からみられており、患者の要

因も含めた分析も重要となってくることからテーマとした。

○ 「転倒・転落、抑制」も毎回多くの事例が収集されているテーマである。転倒・転落は、患者の疾患や障害そのものが原因となっている他に、薬剤の影響や看護師の介助方法の問題等様々な原因がある。また、転倒・転落時の影響では、二次的な障害や点滴やドレーンなど装着物の抜去を起こすこともあり、身体に与える影響も大きい。そのため、事例を分析して予防策等の検討が必要となってくることからテーマとした。

○ 「検査」は、今回、多くの事例が収集されたテーマである。検査は医師のオーダーの発生から検査当日までの時間を追った準備が必要であり、また、検査の実施者は患者と接する機会の少ない技師が担当することが多く、検査に関わる医療職者の連携が特に重要となってくる。そのため、人と人の問題や検査の機器の問題等を分析することが必要と考えテーマとした。

○ 「食事・栄養」は食事そのものの問題の他にインスリン投薬や検査実施の可否に関連があり、多くの事例が収集されていることから、テーマとして取り上げ、分析することとした。

○ 「器機および器機操作」は、毎回、輸液ポンプやシリンジポンプ、人工呼吸器といった生命に大きな影響を与える機器類の事例が多く収集されており、分析し検討を行っていく必要が大きいことからテーマとして取り上げた。

### (3) 記述情報の記載について

参加登録施設数、報告施設数とも増加し、より多くの事例に基づき分析を行うことで、具体的で有効な結果を求めることができるようになってきているが、一方で、分析に当たって背景要因を推測しなければならない事例も見うけられた。

「事例の具体的内容」については、事例の中心となる部分をより具体的に記述し、「事例が発生した背景・要因」では「忙しかった」のような一言だけではなく、どのような状況で忙しかったか等、その背景や要因についての具体的な記述があると、さらに深く分析を行うことができると考えられる。「実施した改善策」も、医療機関の取り組みとして関わるそれぞれの医療職者が、職種の役割に関連付けて、改善策を記載できればより具体的な改善策が策定できるのではないかと考えられる。

### ○全体総括

#### 1. 内服・外用／麻薬 事例について

与薬の一連のプロセスに関与するのは主に医師・薬剤師・看護師である。しかし、どこの段階で生じたミスであっても、与薬の最終実施者である看護師の「準備時、与薬時の確認の強化」という対策に終始している傾向がある。これでは効果的な対策は立てられない。

そこで、それぞれの役割と機能を明確にし、システムとして対策を構築していく必要があると考えた。また、電子カルテの導入や薬剤師の業務の見直しの動きもあり、与薬の業務プロセスにおける役割と業務を見直すことが急務だと考えられる。

これらのことから、内服薬についても、注射点滴等の事例の分析と同様、与薬の業務プロセスに沿って分析することとした。

また、薬剤に関するインシデントの場合には、薬剤名の記載は必須であることを確認しておきたい。

## 業務プロセスから見たエラー発生の状況とその要因

### A. 医師の指示

- ・緊急時の指示や中止・修正がタイムリーに伝わっていないと思われる事例があった。

〈要因〉 医師の指示の出し方に関するルールが決まっていない、又は決まったとおり実施しないなどルールの制定と共有化が図れていないことが考えられる。

電子カルテ導入時に業務運用の取り決めが不十分である。

- ・2科以上の診療科が同時に診療している場合（併診）している場合に各科の指示の調整ができていない。

〈要因〉情報が一元的に管理されていないために、お互いの情報が共有化されず、それぞれ診療が行なわれ重複や漏れが生じていると考えられる。

- ・本来出されるべき薬剤の処方が出されず薬剤が継続されないときがある。

〈要因〉医師が患者に処方している薬剤を責任もって管理する姿勢に乏しく看護師のチェックに頼っている傾向が示唆される。薬剤部からは薬袋に入ったまま病棟に届くため、これを分包して患者に与薬できるまでに準備するのに多くの時間を要している。またここでも薬剤師の調剤した薬剤をチェックすることが常態化しているために、患者に与薬する時間の確保が難しくなっていることが考えられる。

- ・外来や他院で処方された薬剤を持参（持参薬）し、入院してからも服薬することが多くなり、そのための重複投与や投与もれ、量間違いが多く報告されている。

〈要因〉病院によって採用薬品が違っており、同効で違う名前の薬品があり、持参薬と新処方薬が混在し過量投与になることもある。他の医療機関で処方された薬剤を患者の情報に基づいて服用させることによって間違いを生じていたり（患者の情報が正確でない場合がある）、患者からの情報の得方に問題があったり医療者が預かったためのエラーも生じていることが考えられる。

### B. 指示受け、調剤、

- ・口答指示に伴うエラーが複数報告されている。

〈要因〉医師の指示の出し方や口頭指示の場合のルールが決まっていない。また、安易に口答指示を受けることから、記憶違いや曖昧な確認などのエラーが多発していると思われる。

- ・与薬量や与薬方法の変更が頻繁に行なわれる重要薬品のエラーが報告されている。

＜要因＞ステロイド剤、ワーファリン、麻薬など要注意薬品で患者の状態に応じた頻繁な変更が行なわれるものは、中止・変更時のエラーが生じやすい上に患者への影響も大きい。また、医師の指示がそのまま実施場面でも使用できるシステムになっていない現場では、指示の転記が多く処理が煩雑になることから、転記間違いやその他のエラーが生じる可能性がある。

- ・ 化学療法患者の与薬の間違いが報告されている

＜要因＞化学療法剤や症状緩和薬剤などは患者の状況に応じて指示の変更が行われたり、個々に応じたプロトコルが決められるために、それに対応した業務のプロセスを踏む上でエラーが生じていたりすると考えられる。

#### C. 与薬準備

- ・ 配薬準備段階のエラーが複数報告されている。

＜要因＞配薬準備の業務が一元化されず複雑であり、準備に専念できる環境でないために、ヒューマンエラーが生じやすくなっており、セット後の変更・追加時に対応も複雑である。また、冷所保存など、定位置外保管薬の見落としや、配薬ボックスの隙間から隣のボックスに薬剤が移動するなど器具の問題によるエラー事例も見られる。

- ・ 思いこみや勘違い記憶違いなどのヒューマンエラーによるエラーが生じている。

＜要因＞看護師が与薬業務に専念できる環境でなく、業務の中断や割り込み業務のために結果的に多重業務を同時進行で行なうことになり、間違いを生じていることが考えられる。

#### D. 与薬

- ・ ヒューマンエラーによる間違いが多い。

＜要因＞与薬業務中に療養上の世話や他の患者の診療の補助が必要となるなど、業務の中断や割り込みがあつて多重業務になりヒューマンエラーを起こしやすい状況の中与薬業務が行なわれていると考えられる。

- ・ 通常の食後3回の与薬以外の非定型の要因がある薬剤に与薬忘れが多い

＜要因＞食前薬、検査後与薬、時間毎与薬、一日1回または2回、週1回～数回など、定形外の条件のある薬剤は保管場所の問題や業務計画の立て方などから抜けやすくなることがある。特に食前の血糖降下剤等の与薬忘れは症状の悪化を招く恐れがあり注意が必要である。

- ・ 継続の必要な薬剤の処方が出されないための与薬中断や与薬遅れがある。

＜要因＞医師が看護師のチェックに依存して「処方箋は医師の責任である」という自覚に乏しいと考えられる場面が見受けられる。

#### E. 与薬を受ける患者の要因

- ・ 自己管理薬剤の間違が多い

＜要因＞患者が自己管理とするかどうかの判断基準が定められておらず、曖昧なまま自己管理に移行している可能性がある。また、移行後も患者に任せたままで、自己管理が適切に行なわれているかどうかの管理と必要な指導がされていないことが要因と考えられる事例があった。

#### F. 与薬後の観察、管理

- ・ 配付した薬剤が服薬されずに残っている。

＜要因＞「与薬」が薬剤の「配付」に終始しており、患者が必要な薬剤を正しく服用することを援助しその後の観察をするという本来の与薬の業務を適切に行っていないことが考えられる。

- ・ 患者自身の手技が不適切なため、薬剤をこぼしてしまうなどのエラーが生じている。

＜要因＞患者の状態に応じて薬包紙や薬杯を用いるなどの適切な服薬指導を行わないまま、患者の自己管理に任せてしまって適切な服薬管理がなされていないことが考えられる。

#### G. 麻薬に関するヒヤリ・ハット

麻薬は①与薬量の変更が多い②複数の剤型が存在する③麻薬特有の薬効がある④厳重な管理を要する、など多くのエラーの要因となる条件が存在している。そのためより適切な管理が必要となってくる。麻薬に関連するエラーの発生の要因と問題は以下の点である。

- ・ 麻薬使用による疼痛コントロールについての知識不足のための効果的な疼痛緩和に必要な与薬の遅れと患者に及ぼす影響
- ・ 剤型が異なる多種の麻薬の存在のために生ずる、使用方法の混乱によるエラーの発生
- ・ 法的に厳格な取り扱いが求められ、施設決められているにもかかわらず現場で基準に沿った取り扱いがなされないための、残量管理の不手際などの問題

#### まとめ

- ・ 薬剤のエラーによって生じるリスクの認識は一般に、注射剤＞内服薬＞外用薬という順序だと考えられている。薬効の優れた内服薬が開発されている一方で、服薬エラーによる副作用の出現や患者に与える結果の重大性も増している。入院患者の与薬に関する責任は医療施設側にある。医師、薬剤師、看護師がそれぞれの段階で役割と責任をもって、患者と協力して安全で確実な服薬治療を行えるようにシステムを整えることは、医療施設の当然の責務と言える。今後の課題として次の点が挙げられる。



## ・持参薬

医療の包括化とともに、外来で処方された薬を持参して入院してからも服用するいわゆる持参薬のエラー事例が多く生じている。特に他の病院で処方された薬剤を持参して入院してから服用することには多くのリスクを伴っている。患者と外来の主治医の間で長い付き合いによって生じている暗黙の了解と、入院後に病棟で患者と関わる医師や看護師との間の了解事項とが一致しない期間が生じることもある。また、患者の情報が正確でない場合や、医療者側の聞き取り方に問題がある場合もある。

入院してからも患者に持参薬を服用してもらう場合は、処方した医師からの正確な情報の入手、外来で処方された薬剤を服薬すべきかどうかの適切な判断と指示、他施設で採用されている薬剤と自分の施設でそれに該当する薬剤の確認など、重複服用や必要な薬剤の中断が生じないように入院時点での持参薬の厳重な管理が求められている。特に、日本病院薬剤師会が提示しているように、薬剤師の関与も必須と考えられる。個々の施設において早急に取り組むべき課題である。持参薬を使用しない施設においては患者家族への十分な説明を行う必要がある。

## 内服薬剤の自己管理薬

患者が内服薬の自己管理可能かどうかの判断をするには「治療の段階や特徴」「薬剤の持つ特徴」「患者自身の管理能力」を考える必要がある。医師・薬剤師・看護師は協働して自己管理の基準を作成し、適切な運用をする必要がある。

## 配薬の手順と環境の整備

内服薬の調剤から与薬に至る業務は、施設により多様なプロセスを踏んで行なわれている。しかし、いずれの場合にも、現場任せであり、複雑で多重の業務を同時進行と言う形で実施している。しかし現在の与薬業務のプロセスは、割り込み・同時進行の生じ易い現場の実態に応じた方法とは言いがたい。

そのために、臨床現場の特徴を踏まえた安全な方法を、施設全体でハードの面及びソフト面から見直す必要がある。

## 薬剤師の関与の必要性

与薬プロセスの中で、処方内容への疑義照会など、処方を間違いなく適切に実施するために、エラーを防止する上で、薬剤師の果たす役割は大きい。薬剤師が与薬の現場で患者の身近にいて、役割を発揮できるよう、要員の配置も望まれる。

## 医学教育の見直し

処方箋の記載方法は、医師の個人差が大きく、ルールの遵守が徹底しにくい。処方箋の記載に関する標準化を検討するとともに、基礎教育及び卒業教育において、それらを教育する必要がある。

## 電子カルテ導入への準備

電子カルテ導入施設におけるエラーの報告があり、電子カルテ独特の

エラーが生じている。これらのエラーの収集と情報の共有化を図り、安全な電子カルテシステムの構築が望まれる。

## 2. 転倒・転落 事例について

転倒・転落は薬剤に関する事故や医療機器のトラブルといった医療施設に限定した事故ではなく、広く一般社会、また家庭生活を営む中で起こりうる事故であり、誰もが体験したことがある事象でもある。そのためにちょっとした躓きやよろけた程度では、事故という認識は低く、患者側からの報告があがりにくいインシデントである。しかしながらその積み重ねが大きな事故（骨折、頭部外傷等）につながっていく様相は、まさにハインリッヒの法則（1つの大きな事故の背景には29の軽傷と300のインシデントが隠されている）で裏付けされるものである。そのために転倒・転落事故防止に取り組む際には、患者・家族そして医療者からのインシデント情報を積極的に集めなくてはならない。

記述情報には「リスクスコアが25点であったにも関わらず…」というような記載が多くみられた。これは転倒・転落リスクアセスメントシートによる患者評価であり、多くの施設で取り入れている転倒・転落事故防止のためのアセスメントツールである。いままで起こった事故及びインシデント情報から転倒・転落のリスクを集約したもので、入院時にアセスメントを行い事前にリスクをキャッチできるものとして2000年より日本看護協会で紹介され、当事業においてもその必要性を紹介してきた。その功績として転びやすいと判断された患者（高齢者、事故経験者、歩行補助器具使用者、身体機能の何らかの障害がある患者等）には、転倒・転落事故防止に関する個別の看護計画が立てられてきた。またそれらの患者が転倒・転落事故を起こしにくい環境の整備（廊下の手すり、滑りにくい床、階段のストッパー等）や事故防止機器（離床センサー、車椅子の転倒防止バー等）の導入にもつながった。

しかしながら、そのように有効なツールを使用しているにもかかわらず、いまだに多くのインシデントが発生し報告されている。その内容を分析すると、かつては看護師の介入（移動や移乗等）が絡むインシデントが多かったのに対して、今回ではそれが減り、代わって患者の自力行動におけるインシデントが多く報告されている。これは転倒・転落リスクアセスメントシートでは評価されていないことであり、新たな対策を必要としている。今回はそのような視点から、転倒・転落事故の被害者になっている患者に焦点をあてて分析を行った。

### ◎転倒・転落した患者

今回の報告から、転倒・転落当事者である患者は、小児、精神障害者、高齢者、その他の4つに分類された。ここではそれぞれのインシデントの特徴を提示して、その対策を考えていく。

#### 【小児の転倒・転落インシデント】

小児が当事者である転倒・転落のインシデントでは、多くの場合がベッドからの転落であった。その殆どが小児用ベッドにおけるベッド柵の装着忘れ、またはトラブルで発生したものであった。これに対しては安全基準に則ったベッ

ド策を使用しても、周囲で関わる家族や看護師等がその取り扱いを疎かにしていることで発生するために、被害者である小児本人ではなく、周囲の家族や看護師等への働きかけが必要と考える。

#### 【精神障害者の転倒・転落インシデント】

精神障害者が当事者であるインシデントでは、その治療として用いられる向精神薬（主に統合失調症に使用される抗精神病薬）による副作用であったり、身体治療に対する抵抗（身体拘束からの抜けだし、点滴等のチューブトラブル等）から生じるものであったりとその内容は多岐に及んだ。向精神薬による転倒リスクは以前から指摘されているものではあるが、治療効果がなくなることから減量すればいいとは言い切れない問題である。また意思の疎通性及び理解度という観点から、身体治療に対して協力が得られること自体が困難である。これらに対しては、転倒・転落を避けるという考えから、副作用の少ない向精神薬への切り替えやリハビリの導入など、という転倒・転落をしにくい身体機能の向上を図ったり、床の段差や廊下の水ぬれを解消させるといった転倒・転落をしにくい環境を調節することに目を向けることが必要と考える。

#### 【高齢者の転倒・転落インシデント】

高齢者が被害者となって起こったインシデントでは、起床時から入床時まで、また入床後でもベッドからの転落や、覚醒しての徘徊やトイレに向かう際の転倒等、生活している24時間のすべての生活行動に関連してインシデントが生じていることが報告されている。これだけのインシデントが高齢者からあがってくる背景として、高齢者には筋力・視力低下、また判断力・認知力の低下等の廃用性症候群を併発しやすく、非常に高い転倒・転落のリスクがあると考えなくてはならない。さらにその高齢者に対して、入院という環境の変化や、点滴や検査といった身体治療が加わり、転倒・転落が起こしやすい状況となっている。そのような状況の中では転倒・転落を防ぐことは困難であり、転倒・転落の発生を事前にキャッチする物理的な道具（離床センサー等）を使用することも考えなければならない。

#### 【その他の転倒・転落インシデント】

小児、精神障害者、高齢者以外では、手術後または点滴等の処置を受けて行動が制限されている患者の報告が多かった。行動が制限されていることで、無理に動こうとしたり、誤って転んだりという報告内容であった。何かをするときにはナースコールを押すように指導しているが、看護師が忙しく働いていることに遠慮したり、自立心や自尊心を保つために押さなかつたりすることもある。これらに対しては、患者に対して無理のない移動や移乗の指導をするほかに、遠慮せずにナースコールが押せる関係の構築や、看護体制にしていくような努力が必要である。

#### ◎転倒・転落の発生頻度の高い場所

どの施設においてもトイレは転倒の発生頻度の高い場所として考えられている。今回の報告からも、精神障害者及び高齢者が起こす転倒・転落の発生頻度の高い場所としてはトイレが一番多かった（転落は患者がトイレに行こうとし

てベッドから転落したり、柵を乗り越えたりしたものを含めている)。そこで、このような問題を解決するために次のような対策が必要である。

【トイレまでの動線】

「トイレに行こうとして途中で力尽きて転倒した」

「トイレがわからなくなり階段を降りていた」

このような報告から、医療施設においてはトイレまでの動線が複雑であったり不明確であったりすることで、転倒・転落が発生していると考えられる。対策としては、トイレの表示をわかりやすくすることや、トイレまでの動線上の障害物を排除する、照明を明るくする等の配慮が必要である。

【トイレの構造の不備】

「トイレに手すりがなかった」

「トイレの段差ですべった」

「トイレが狭くて車椅子から立ち上がれなかった」

このような報告から、トイレの構造自体にも不備があると考えられる。トイレは排泄をも目的に設計されているが、事故防止の観点から設計されているものは少ない。手すりや段差、個室の間隔等事故が起きにくい環境としていくにはどうしたら良いかも考慮した構造設計にして行かなくてはならない。

◎転倒・転落を起こさせないための患者教育

【転倒・転落についてのリスクの存在】

転倒・転落リスクアセスメントシートは、客観的に転倒・転落のリスクを評価するツールとして広く医療施設で使用されている。それらのスコアを患者指導の中で活かしていく必要がある。そしてそれを看護計画の中に盛り込み、患者と共有化し、転倒・転落のリスクを患者自身に認識させることで、転倒のリスクが低減できると期待できる。

【心身の機能低下に応じた自己理解を深める教育】

高齢者においては身体機能、認知機能の衰えを認めることは容易なことではない。また医療者が一方的に「廃用性症候群」と決めつけることも避けなければならない。患者自身が心身の機能低下に気づき、移動や移乗時の援助を看護師や介護者に委ねられるように、関係性を保ちながら指導することが必要である。

【看護・介護者を呼ぶ行動の教育】

ナースコールを押すことは案外と抵抗があり、意図的に押さなかった患者側の心理も察知しなければならない。しかしながらナースコールを押さずにして事故が起こる危険性を示し、転倒・転落事故から自分の身を守るために必要な対策として、患者自身にも認識してもらう必要がある。

まとめ

転倒・転落は広く一般社会で、また家庭生活を営む中で起こりうる事故であり、誰もが体験したことがある事象でもある。そのために転倒・転落事故防止に取り組む際には、患者・家族そして医療者からのインシデント情報を積極的に集めなくてはならない。転倒・転落には、それによって障害が生じた患者が