

3 再発・類似事例の分析

本事業では、第3回～第17回報告書において「共有すべき医療事故情報」として、医療事故情報を分析班等で個別に検討し、広く共有すべきであると考えられた事例の概要を公表してきた。また、第1回～本報告書において分析対象となるテーマを設定し、そのテーマに関連する事例をまとめて分析、検討を行っている。さらに、これまでに報告書で分析テーマとして取り上げた事例の中から、特に周知すべき情報を提供するため「医療安全情報」を提供している。

ここでは、「医療安全情報」として提供したタイトルの再発・類似事例の報告件数について取りまとめた(図表Ⅲ-3-1)。また、ホームページの「医療安全情報」のページには、医療安全情報の再発・類似事例の年別報告件数の一覧表を掲載している。なお、報告書で取り上げた分析テーマの再発・類似事例の報告件数については、年報に掲載する。

本報告書分析対象期間に報告された「医療安全情報」の再発・類似事例のタイトルは31あり、件数は55件であった。このうち、類似の事例が複数報告されたのは、「No. 63：画像診断報告書の確認不足およびNo. 138：画像診断報告書の確認不足(第2報)」が13件、「No. 7：小児の輸液の血管外漏出」、「No. 80：膀胱留置カテーテルによる尿道損傷およびNo. 142：膀胱留置カテーテルによる尿道損傷(第2報)」がそれぞれ3件などであった。

図表Ⅲ-3-1 2018年10月から12月に報告された「医療安全情報」の再発・類似事例の件数

No.	タイトル	件数	提供年月
No. 3	グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔	1	2007年 2月
No. 4	薬剤の取り違い	1	2007年 3月
No. 68	薬剤の取り違い(第2報)		2012年 7月
No. 7	小児の輸液の血管外漏出	3	2007年 6月
No. 8	手術部位の左右の取り違い	2	2007年 7月
No. 50	手術部位の左右の取り違い(第2報)		2011年 1月
No. 11	誤った患者への輸血	1	2007年10月
No.110	誤った患者への輸血(第2報)		2016年 1月
No. 13	輸液ポンプ等の流量の確認忘れ	1	2007年12月
No. 15	注射器に準備された薬剤の取り違い	1	2008年 2月
No. 23	処方入力の際の単位間違い	2	2008年10月
No. 38	清潔野における注射器に準備された薬剤の取り違い	1	2010年 1月
No. 39	持参薬の不十分な確認	1	2010年 2月
No. 53	病理診断時の検体取り違い	1	2011年 4月
No. 54	体位変換時の気管・気管切開チューブの偶発的な抜去	1	2011年 5月
No. 57	PTPシートの誤飲	2	2011年 8月
No. 82	PTPシートの誤飲(第2報)		2013年 9月
No. 58	皮下用ポート及びカテーテルの断裂	2	2011年 9月
No. 59	電気メスペンシルの誤った取り扱いによる熱傷	2	2011年10月
No. 61	併用禁忌の薬剤の投与	1	2011年12月
No.129	併用禁忌の薬剤の投与(第2報)		2017年 8月

No.	タイトル	件数	提供年月
No. 63 No.138	画像診断報告書の確認不足 画像診断報告書の確認不足（第2報）	13	2012年 2月 2018年 5月
No. 78	持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違い	2	2013年 5月
No. 80 No.142	膀胱留置カテーテルによる尿道損傷 膀胱留置カテーテルによる尿道損傷（第2報）	3	2013年 7月 2018年 9月
No. 84	誤った処方の不十分な確認	1	2013年 11月
No. 85	移動時のドレーン・チューブ類の偶発的な抜去	2	2013年 12月
No. 95	セントラルモニタの送信機の電池切れ	1	2014年 10月
No.105	三方活栓の開閉忘れ	2	2015年 8月
No.111	パニック値の緊急連絡の遅れ	1	2016年 2月
No.114	抗凝固剤・抗血小板剤の再開忘れ	1	2016年 5月
No.120	薬剤名の表示がない注射器に入った薬剤の誤投与	1	2016年 11月
No.121	経鼻栄養チューブの誤挿入	1	2016年 12月
No.130	中心静脈ラインの開放による空気塞栓症	1	2017年 9月
No.132	オーバーテーブルを支えにした患者の転倒	1	2017年 11月
No.134	清潔野における消毒剤の誤った投与	1	2018年 1月
No.144	病理検体の未提出	1	2018年 11月

本報告書では、分析対象期間に報告された再発・類似事例のうち、医療安全情報 No. 78 で取り上げた「持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違い」と第13回報告書で取り上げた「ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例」について事例の詳細を紹介する。

【1】持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違い (医療安全情報 No. 7 8)

(1) 発生状況

医療安全情報 No. 7 8 (2013年5月提供: 集計期間2009年1月~2013年3月) では、持参薬を院内の処方に切り替える際、処方量を間違えた事例を取り上げた。今回、本報告書分析対象期間(2018年10月~12月)において、持参薬のクエチアピン錠25mgを院内で採用されているセロクエル100mg錠に変更して処方する際、処方量を間違えた事例など、類似の事例が2件報告されたため、再び取り上げることにした。医療安全情報 No. 7 8の集計期間後の2013年4月以降に報告された再発・類似事例は10件であった(図表Ⅲ-3-2)。

図表Ⅲ-3-2 「持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違い」の報告件数

	1~3月 (件)	4~6月 (件)	7~9月 (件)	10~12月 (件)	合計 (件)
2013年		1	0	0	1
2014年	0	1	0	0	1
2015年	1	1	0	2	4
2016年	0	0	1	1	2
2017年	0	0	0	0	0
2018年	0	0	0	2	2

図表Ⅲ-3-3 医療安全情報 No. 7 8 「持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違い」

持参薬を院内の処方に切り替える際、処方量を間違えた事例が4件報告されています(集計期間2009年1月1日~2013年3月31日、第9回報告書「個別のテーマの検討状況」(P74)の一部を掲載)。

持参薬を院内の処方に切り替える際、処方量を間違えた事例が報告されています。

持参した薬剤	院内で処方した薬剤	間違えた量	処方量間違いの背景
ハルシオン錠0.125mg 1錠	ハルシオン錠0.25mg 1錠	2倍	
アスベリンカプセル10mg 4カプセル	アスベリンカプセル20mg 4カプセル	2倍	持参薬と同じ規格がなかった
ヒダントールF配合錠 6錠	ヒダントール錠100mg [®] 6錠	4倍	
アスベリン錠10mg 6錠	アスベリン錠100mg/片 6片	10倍	持参薬と同じ剤形がなかった

®ヒダントールF配合錠はヒダントール錠100mgの有効成分と、ヒダントール錠100mgは、1錠中にフェニトイン40mg、アムピロピタール100mgなどが含まれる。ヒダントール錠100mgは、1錠中にフェニトイン100mgが含まれる。

事例 1

入院後、患者は持参薬を内服していたが、薬が足りなくなったため、医師は院内処方での処方をお願いした。その際、処方箋に「アスベリンカプセル10 4錠 分2 錠分2」と記載して患者の薬を確認した。そこで、コンピュータに「アスベリン」と入力したところ、院内では10mgの規格は採用されておらず、アスベリンカプセル20mgのみが表示された。アスベリンカプセル20mgで処方されたアスベリン錠を処方することになり、薬剤師が処方箋と処方薬が、4カプセルを分2で処方した。患者は退院から5日後の朝に自宅で薬を飲み、病院に緊急搬送された。

事例 2

入院時、患者は他院で処方されたヒダントールF配合錠 6錠を分2で内服していた。院内処方での処方を受ける際、医師はヒダントールF配合錠とヒダントール錠に含まれるフェニトインの量や有効成分の有無を確認することを怠り、処方箋に記されたヒダントール錠100mg 6錠を分2で処方した。薬剤師は処方箋に気付かず、処方通りに調剤した。次の処方調剤する際、薬剤師がフェニトインの量が1日量の上限を超えることを疑念を抱いたため、医師は処方箋に気付いた。

事例が発生した医療機関の取り組み

- 持参薬から院内の処方に切り替える際の処方時は、規格、剤形、成分量に注意して入力する。
- 持参薬から院内の処方に切り替える際は、可能な限り薬剤師が介入する。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業(厚生労働省)に基づいて収集された事例をもとに、当事業の一環として集計・整理されたものであり、医療機関の発生・予防・再発防止のための参考資料です。当事業の進捗等の詳細については、当機関ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://www.amed-safety.jp/
※この情報の正確性・完全性、信頼性については万全を期してはおりますが、その内容を転載した場合は保証するものではありません。
※この情報は、医療従事者の職業を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したものではありません。

公益財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部
E101-0081 東京都千代田区三崎町1-4-17 東京ビル
電話: 03-5217-0253(直通) FAX: 03-5217-0253(直通)
http://www.jacpcr.or.jp/

（２）事例の概要

１）関連診療科

事例の関連診療科を整理して示す。

図表Ⅲ - 3- 4 関連診療科

関連診療科	件数
呼吸器内科	2
外科	2
循環器外科・心臓血管外科	2
循環器内科	1
消化器科	1
消化器外科	1
精神科	1
整形外科	1
乳腺・内分泌外科	1

※関連診療科は複数選択が可能である。

２）当事者職種

報告された事例の当事者職種を示す。薬剤を処方した医師のほか、調剤した薬剤師、与薬に関わった看護師が当事者として報告されていた。

図表Ⅲ - 3- 5 当事者職種

当事者職種	件数
医師	10
薬剤師	6
看護師	5

※当事者は複数選択が可能である。

３）患者への影響

対象事例10件のうち、何らかの治療が必要となった事例が8件と多く含まれていた。治療の程度は、軽微な治療が7件と多く、濃厚な治療が選択された事例は1件であった。濃厚な治療が選択された事例は、持参薬のリーマス100mgから院内で採用されているリーマス200mgに切り替えた際、持参薬と同様に1日2錠処方したため、処方量が2倍になった事例であった。

図表Ⅲ - 3- 6 治療の程度

治療の程度	件数
濃厚な治療	1
軽微な治療	7
治療なし	2
合計	10

4) 気付いたきっかけ

処方量間違いに気付いたきっかけを整理した。処方量が過量であったことから患者に症状が出現し、処方を確認した事例が複数報告されていた。また、患者が退院後も、誤った処方量の薬剤を自宅で継続して内服していた事例も報告されていた。誤った内容で処方されると、その後も同じ内容で処方が継続されることにつながるため、最初に院内の処方に切り替える際の確認が重要である。

図表Ⅲ - 3 - 7 気付いたきっかけ

気付いたきっかけ
<ul style="list-style-type: none"> ・患者に症状が出現し、処方を確認した。（複数報告あり） ・患者に症状が出現し、血中濃度を測定した。 ・看護師が持参薬鑑別書を見た。 ・6回目の処方の際、薬剤師が用量が過量であることに気付いた。 ・退院後、外来で継続して処方したところ、保険薬局から疑義照会があった。 ・退院時処方を自宅で内服したところ、症状が出現し、患者が処方量間違いに気付いた。

5) 事例の分類

事例に記載された内容から、以下のように事例を分類した。

図表Ⅲ - 3 - 8 事例の分類

事例の分類		件数	
持参薬と同じ規格がなく、規格を変更した際に数量を変更しなかった		5	
選択・入力間違い	持参薬と同じ規格があったが、規格の選択を間違えた	2	4
	持参薬と同じ錠剤があったが、数量の入力を間違えた	1	
	持参薬と同じ散剤があったが、単位を間違えた	1	
持参薬の配合薬の成分量を誤認して、代替薬の処方量を計算した		1	
合計		10	

（3）規格を変更した際に数量を変更しなかった事例

持参薬から院内の処方に切り替える際の処方量間違いの事例のうち、持参薬と同じ規格がなく、規格を変更した際に数量を変更しなかった事例が5件と最も報告が多かった。そこで、これらの事例について分析を行った。

1) 事例の内容

主な事例を図表Ⅲ - 3 - 9に示す。

図表Ⅲ - 3 - 9 事例の内容

No.	事故の内容	事故の背景要因	改善策
1	他院からクエチアピン錠25mg「サンド」3錠分3を処方されていた患者が、乳がんの加療目的で当院に入院となった。入院当日、薬剤師は持参薬を鑑別した。当院にクエチアピン錠25mgの採用はなく、規格の異なるセロクエル100mg錠が採用されていた。薬剤師は「成分量違い・剤型一致」として、セロクエル100mg錠：クエチアピン錠25mg「サンド」の1錠はセロクエル100mg錠の0.25錠に相当します、と持参薬鑑別書に代替薬を入力した。医師は持参薬から院内採用の代替薬に切り替え翌日開始の内服を処方した。その際、医師は代替薬のセロクエル100mg錠を3錠分3で処方した。入院翌日、薬剤部からセロクエルが払い出された。看護師は処方通り配薬した。患者はセロクエル100mg錠を朝昼食後服用し、傾眠となった。夕方、看護師が持参薬鑑別書に「クエチアピン錠25mg1錠はセロクエル100mg錠0.25錠分に相当する」と記載されているのを見て、4倍量処方に気付いた。麻痺などはなくCTでも頭蓋内病変はなかった。患者は夜間薬剤性傾眠のため無呼吸や酸素化の低下、低血圧を認めた。翌朝患者は覚醒した。	当院では持参薬を院内処方へ切り替える場合、代替薬があるものは選択して指示することができる。薬剤規格の確認が不足した。患者が傾眠傾向であったが、治療のためロラゼパムも服用しておりセロクエルが過量投与されているとは気づきにくかった。	<ul style="list-style-type: none"> 処方薬の数が多くても、ひとつひとつ規格を確認して処方する。 連続でEnterを押すとリスト上部の規格のものが勝手に選択されてしまうことがあるため、電子カルテの操作時の確認が必要である。 持参薬から院内処方へ切り替えがある際は、持参薬鑑別書と処方内容を照らし合わせ、変更の有無を確認し患者へ投与する。
2	持参薬のプロプレス錠2mg1錠を退院時処方する際、誤ってプロプレス錠4mg1錠を処方した。患者は自宅で4mgを内服後、低血圧であること、処方薬の用量が異なることに気づき、内服を自己中断した。	患者の退院当日の午前、退院直前に行った処方であり、確認を行う時間的・心理的余裕がなかった。プロプレス錠2mgは院内採用がなく、4mgを0.5錠で処方しなければならなかったが、医師が誤って1錠で処方した。薬袋を渡す際は、使用していた薬袋との照合を行うルールであったが、焦りがあり確認を行わなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 処方時の確認を徹底する。 それまでの処方薬や持参薬と異なった処方にした時は注意喚起する。 持参薬が院内採用薬に切り替わる際は、薬剤名や用量を慎重に確認する。 患者に薬袋を渡す際、6Rに沿って確認を行う。

2) 処方量間違いの内容

事例に関連した薬剤と間違えた量を整理して示す。持参薬と同じ規格の薬剤が院内で採用されておらず、規格を変更する場合には、数量を調整して同じ処方量にする必要があるが、持参薬と同じ数量を処方したため処方量間違いとなっていた。

図表Ⅲ - 3 - 1 0 処方量間違いの内容（規格を変更した際に数量を変更しなかった事例）

持参した薬剤		院内で処方した薬剤		間違えた量
クエチアピン錠 25 mg	3錠分3	セロクエル 100 mg 錠	3錠分3	4倍
シベノール錠 50 mg	4錠分2	シベンゾリンコハク酸塩錠 100 mg	4錠分2	2倍
プロプレス錠 2 mg	1錠分1	プロプレス錠 4 mg	1錠分1	2倍
リーマス錠 100 mg	4錠分2	リーマス錠 200 mg	4錠分2	2倍
	2錠分2		2錠分2	2倍

※屋号は除いて記載した。

3) 事例の背景・要因

事例の主な背景・要因を整理して示す。

図表Ⅲ - 3 - 1 1 主な背景・要因

○処方時の確認不足
<ul style="list-style-type: none"> ・持参薬から院内で採用されている薬剤に切り替える際の確認が不十分であった。 ・当院では持参薬を院内処方へ切り替える場合、代替薬があるものは選択して指示することができるが、規格が持参薬と異なることの確認が不足した。 ・患者の退院当日の午前、退院直前に行った処方であり、確認を行う時間的、心理的余裕がなかった。
○患者に渡す際の確認不足
<ul style="list-style-type: none"> ・薬袋を渡す際は、使用していた薬袋との照合を行うルールであったが、焦りがあり確認を行わなかった。

4) 事例が発生した医療機関の改善策

事例が発生した医療機関の改善策の主な改善策を整理して示す。

図表Ⅲ - 3 - 1 2 事例が発生した医療機関の改善策

○処方時の確認
<ul style="list-style-type: none"> ・処方時は、必ず用量を確認する。 ・処方と持参薬鑑別書を照らし合わせて確認する。 ・処方薬の数が多くても、ひとつひとつ規格を確認して処方する。
○病棟での確認
<ul style="list-style-type: none"> ・病棟での確認をマニュアルに準じて確実にを行う。 ・病棟薬剤師による処方内容の確認を確実にを行う。
○薬剤の採用
<ul style="list-style-type: none"> ・リーマス錠 100 mg を当院で処方可能とし、処方時に電子カルテの検索画面で2規格あることを注意喚起するように変更した。
○その他
<ul style="list-style-type: none"> ・医療安全に関する会議で検討し、関係部署に対する注意喚起を行った。

（４）処方時に選択・入力を間違えた事例

処方時に選択・入力を間違えた事例について、概要を整理して示す。

１）持参薬と同じ規格があったが、規格の選択を間違えた事例

持参薬と同じ規格があったが、規格の選択を間違えた事例は２件あり、持参薬から院内で採用されている薬剤に変更する際に規格の選択を間違えた事例と、持参薬と同じ薬剤を処方する際に規格の選択を間違えた事例であった。

図表Ⅲ - 3- 1 3 処方量間違いの内容
(持参薬と同じ規格があったが、規格の選択を間違えた事例)

持参した薬剤	院内で処方した薬剤	間違えた量
メインテート錠0.625mg	ビソプロロール fumarate 5mg	8倍
オキシコンチン錠5mg	オキシコンチン錠20mg	4倍

※屋号は除いて記載した。

２）持参薬と同じ薬剤があったが、数量・単位を間違えた事例

持参薬と同じ薬剤があったが、数量・単位を間違えた事例の内容を整理して示す。錠剤の数量の入力間違いは、持参薬からの処方の切り替えの際に限らず起こり得る間違いであり、処方時の基本的な確認が必要である。散剤は、製剤量と成分量が異なること、医療機関によって単位の初期設定が異なる場合があることから、同じ薬剤であっても持参薬から院内の処方に切り替える際に間違いが起こりやすいと考えられる。

図表Ⅲ - 3- 1 4 処方量間違いの内容
(持参薬と同じ薬剤があったが、数量・単位を間違えた事例)

分類		薬剤名	持参薬の処方量	誤って処方した量	間違えた量
錠剤	数量の入力間違い	フロセミド錠 40mg	1錠	4錠	4倍
散剤	単位間違い	リスペリドン細粒 1%	5mg	5g (製剤量) (成分量として50mg)	10倍

※屋号は除いて記載した。

（５）持参薬の配合薬の成分量を誤認して、代替薬の処方量を計算した事例

配合薬の成分量を誤認した事例は1件あり、ヒダントールF配合錠をヒダントールD配合錠に切り替えた事例であった。この事例では、添付文書の組成に記載されている有効成分の量が12錠中であることに薬剤師が気付かず、1錠中の含有量であると誤って解釈したことにより、フェニトインを75mg追加するところ900mg追加する間違いが起きていた。

図表Ⅲ - 3 - 15 処方量間違いの内容
（持参薬の配合薬の成分量を誤認して、代替薬の処方量を計算した事例）

持参した薬剤		院内で処方した薬剤		間違えた量
処方内容	有効成分	処方内容	有効成分	
ヒダントールF 配合錠9錠	フェニトイン225mg	ヒダントールD 配合錠9錠	フェニトイン150mg	フェニトイン 約4.7倍
	フェノバルビタール75mg		フェノバルビタール75mg	
	安息香酸ナトリウム カフェイン150mg	アレピアチン錠 100mg9錠	安息香酸ナトリウム カフェイン150mg フェニトイン900mg	

（６）まとめ

本報告書では、持参薬を院内の処方に切り替える際の処方量間違いについて、医療安全情報 No. 78の提供後に報告された10件の事例を分析した。事例の概要では、関連診療科、当事者職種、患者への影響、気付いたきっかけをまとめた。報告された事例のうち、持参薬と同じ規格がなく、規格を変更した際に数量を変更しなかった事例が多かった。これらの事例について、処方量間違いの内容をまとめ、主な背景・要因や事例が発生した医療機関の改善策を紹介した。また、その他の事例の処方量間違いの内容を整理して示した。

持参薬を院内の処方に切り替える際、規格が変更になる場合は特に処方量に注意して確認する必要がある。また、持参薬を院内の処方に切り替える際に処方量を間違えると、患者はその後長期に渡り誤った処方量で服用を続けるおそれがある。初回の処方時に処方内容を持参薬鑑別書と照合することや、病棟薬剤師が介入して確認を行うことが重要である。

【2】ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例（第13回報告書）

－移動時に転落した事例－

（1）発生状況

第13回報告書（2008年6月公表）では、ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例を「共有すべき医療事故情報」として紹介した。その後、第23回報告書（2010年12月公表）、第31回報告書（2012年12月公表）、第34回報告書（2013年9月公表）の「再発・類似事例の発生状況」において、事例の内容、背景・要因や医療機関からの改善策等を紹介した。2013年12月には、医療安全情報No. 85「移動時のドレーン・チューブ類の偶発的な抜去」を提供し、ドレーン・チューブ類の位置の確認が不十分であり、移動の際に患者に挿入されていたドレーン・チューブ類が抜けた事例を取り上げた。なお、本テーマや医療安全情報No. 85には、移動の際にストレッチャーを使用した事例も含まれている。

その後も継続して事例が報告されており、本報告書分析対象期間（2018年10月～12月）にベッドからストレッチャーへの移動中に患者が転落した事例など5件の事例が報告されたため、再び取り上げることにした。第34回報告書の集計期間後の2013年7月以降に報告された再発・類似事例は77件であった（図表Ⅲ-3-16）。

図表Ⅲ-3-16 「ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例」の報告件数

	1～3月 (件)	4～6月 (件)	7～9月 (件)	10～12月 (件)	合計 (件)
2013年			4	3	7
2014年	2	2	3	2	9
2015年	4	6	6	4	20
2016年	7	4	2	5	18
2017年	2	0	7	0	9
2018年	2	2	5	5	14

（２）事例の概要

ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例77件の概要を整理した。

1) 移動の目的

移動の目的を整理して示す。入浴が33件と多く、次いで手術が20件であった。

図表Ⅲ - 3 - 17 移動の目的

移動の目的	件数
入浴	33
手術	20
検査	8
処置	6
体重測定	6
外来受診	1
転棟	1
透析	1
不明	1
合計	77

2) 事故の内容

事故の内容を整理して示す。ドレーン・チューブ類の抜去や破損・切断が29件、四肢の巻き込み・引っかかり等が28件、転落が10件であった。

図表Ⅲ - 3 - 18 事故の内容

事故の内容	件数
ドレーン・チューブ類	29
抜去	25
破損・切断	4
四肢の巻き込み・引っかかり等	28
転落	10
詳細不明	10
合計	77

（3）転落した事例の分析

ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例のうち、ベッドからストレッチャーへの移動中に患者が転落した事例が本報告書分析対象期間に報告された。そこで、本報告書では患者が転落した事例10件について分析を行った。

1) 移動の目的と発生場所

移動の目的と発生場所を整理した。入浴が5件であり、次いで検査、体重測定がそれぞれ2件であった。

図表Ⅲ - 3 - 19 移動の目的と発生場所

移動の目的	発生場所	件数
入浴	浴室	5
検査	放射線撮影室	2
	MR I 検査室	
体重測定	病室	2
	透析室	
腸瘻カテーテルの交換	病室	1
合計		10

2) 移動に関わった職種および人数

移動に関わった職種を図表Ⅲ - 3 - 20、移動に関わった人数を図表Ⅲ - 3 - 21に整理した。

移動に関わった職種は、看護師が12名と多く、次いで診療放射線技師が4名であった。また、移動に関わった人数は、1名の事例が2件あった。いずれも移動先のストレッチャー側には誰もいない状態で、患者をスライダ（移乗補助器具）に乗せて押した際に移動先のストレッチャーが動いて転落した事例であった。

図表Ⅲ - 3 - 20 移動に関わった職種

移動に関わった職種	人数
看護師	12
診療放射線技師	4
看護助手	2
療養介助員・介助員	2
医師	1
介助者（職種不明）	1
合計	22

図表Ⅲ - 3 - 21 移動に関わった人数

移動に関わった人数	件数
1名	2
2名	5
3名	2
4名	1
合計	10

3) 患者の状態

事例の報告項目にある「直前の患者の状態」では、歩行障害や意識障害などが選択されている事例があり、患者の状態として図表Ⅲ-3-22に整理した。また、患者の疾患名や状態として、脳性麻痺で随意運動不可、脊髄小脳変性症で寝たきり、前頭葉悪性グリオーマで全介助と記載されていた事例もあり、患者は重症で移動時に介助が必要であった。

図表Ⅲ-3-22 患者の状態

患者の状態	件数
歩行障害	7
意識障害	6
下肢障害	4
上肢障害	4
床上安静	3

※患者の状態は、複数回答が可能である。

4) 患者への影響と対応

転落による患者への影響とその後の対応について記載がある事例の内容を整理した。脳挫傷など頭部に外傷をきたした事例は6件あり、救命処置や人工呼吸器の装着、開頭血腫除去術の実施など患者へ与えた影響が大きい事例が報告されていた。

図表Ⅲ-3-23 患者への影響と対応

影響		対応
頭部外傷	脳挫傷	経過観察中に心停止し救命処置、人工呼吸器装着
	急性硬膜下血腫	開頭血腫除去術
	両側硬膜下血腫、外傷性くも膜下出血	転院して治療
	外傷性硬膜下血腫	保存的治療
	後頭部皮下出血、外傷性くも膜下出血	経過観察
	両側硬膜下血腫	経過観察
骨折	肋骨骨折	保存的治療、バスタバンド使用
	肩鎖関節亜脱臼、鎖骨遠位部骨折	記載なし
	脛骨内果骨折	記載なし

5) 事例の内容

患者が転落した事例のうち、主な事例を以下に示す。

図表III - 3 - 2 4 事例の内容

No.	事故の内容	事故の背景要因	改善策
1	患者は脳性麻痺のため随意運動ができず、両下肢は伸展した形で拘縮している。また、意思表示はできず、コミュニケーションは困難である。16時、腸瘻交換のために準備をしていた。看護師1人でおむつ交換を行い、スライダーを使用してストレッチャーに移乗させようと、ストレッチャーをベッドの右隣に付け、ベッドの左側から患者の左肩と腸骨を支えてストレッチャー側へスライドするように力を加えた。その時、ストレッチャーがベッドから離れるように移動して、スライダーと共に体が沈み込むように転落した。転落直後、主治医が診察した。心肺に異常なく、右足趾上部から出血していた。下肢CT撮影を行い、明らかな骨折は確認できなかった。時間経過とともに患部に骨折後の内出血が出現し、右脛骨内果骨折をしていた。	通常は2人で移乗介助を行っているが、時間がないと焦っていたので1人で実施した。ロックがかかった状態でストレッチャーを押すと車輪自体は動かないが、キャスター（車輪を設置している支点となる部分）が回転し、車輪も回転する。そのため、ロックがかかっていたが、キャスターの遊びの範囲内でストレッチャーが動いた。スライダーの使用手順が熟知できていなかった。患者の背部にスライダーを敷き込み、その後ストレッチャーをベッドの右隣につけた。その際、スライダーの端がストレッチャーにどの程度かぶさっていたかは確認できていない。ストレッチャーをベッドの右隣に付けた際にベッドとストレッチャーの間に隙間がないことを確認した。病棟では、週に2回、使用前に点検を行っている。	<ul style="list-style-type: none"> 移乗介助の方法を検討し、2人での介助が必要な患者を選出してスタッフ全員で情報を共有して実施する。全員ができていないか看護師長が実施状況をチェック表にて評価する。 ストレッチャーの修理保全・使用時の注意を表示し、周知する。 移乗や入浴など患者に負担のかかる行為の時には、必ず誰かに声をかけ、安全の確保ができるまで実施しないことを周知する。 スライダーを使用して移乗介助の体験学習を行い、使用方法を周知する。
2	看護師Aはベッド側、看護師Bは患者の頭側、看護師Cはストレッチャー側に位置していた。看護師Cは、患者の足がスライダーからはみ出していたため直そうと足元へ移動した。その時、ベッド側にいた看護師Aは患者の移動を開始してスライダーの上の患者を押した。そのはずみでストレッチャーが動き、ベッドとストレッチャーの隙間から患者が臀部から転落し、頭部も打撲した。看護師Bは患者の肩を支えたが、患者を支えきれなかった。CT検査の結果、外傷性硬膜下血腫と診断された。	機械浴用ストレッチャーは毎日使用されているため定期的な点検は実施されていなかった。また、4年前に購入してからメーカーによる点検も実施されていなかった。事故後メーカーで点検した結果、タイヤの摩耗があり4輪とも交換となった。タイヤの摩耗でストレッチャーが横滑りしたようであった。一部の看護師は、時々ストレッチャーのロックのかけ方が悪く動いてしまうことを認識していたが、何度かやり直すと正常になるためロックのかけ方（手技）の問題と思っていた。移動時に誰も声掛けをしていないため、看護師Aと看護師Cの意思統一が図れておらず各自の思いで行動してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> 患者は大柄で、看護師3名では人数が足りなかった可能性もあり、今後は4名で対応して声を掛け合いながら実施する。また、実施手順を作成した。 患者移動に関するシミュレーション学習会を全スタッフが参加できるように計画した。 異常時の点検依頼は迅速に行うよう指導した。 ストレッチャー、車椅子等の点検手順については業務委員会で検討する。 メーカーによる院内のストレッチャーの点検も視野に入れ企画課にて見積もり中である。

No.	事故の内容	事故の背景要因	改善策
3	<p>特殊浴槽に入浴するために介助者2名で、移動用ストレッチャーから入浴用ストレッチャーにスライドシートを使用して移動した。ストレッチャーの間を通過する時に、移動用ストレッチャーが動いて隙間が広がり、体が入り込んでマットごと滑るように床へ転落した（高さ約75cm）。右頭部側から滑り、右後頭部、右肩を打撲した。右後頭部に6×9cmの皮下血腫、右肩に疼痛と腫脹が出現した。意識レベルは変化なく、バイタルサインも昨日と著変はない状態だった。翌日朝、主治医の指示で頭部、頸部、胸部、腹部、下腹部のCT撮影、胸部、両肩、両上腕のX線撮影を行った。その結果、右肩鎖関節亜脱臼、右鎖骨遠位部骨折と診断された。頭蓋内の外傷性変化はなかった。</p>	<p>日曜日であったため、職員の数も少なく、入浴介助は4名（平日は6名）で行っていた。移動用ストレッチャー側に1名、入浴用ストレッチャー側に1名が立ち、右方向に移動した。移動用ストレッチャーと入浴用ストレッチャーの間に隙間があった。移動用ストレッチャーのロックが出来ておらず、体幹の移動時にストレッチャーが動いて広がった隙間に体が入り込んだ。入浴用ストレッチャーのロックはかかっていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・移乗介助を行う際は、ロックの確認を十分に行い、送り手側2名、受け手側2名で行う。 ・送り手側のストレッチャー柵を受け手側のストレッチャーに乗せ、橋渡しとする。
4	<p>9時30分、入浴のためにベッドからストレッチャーへ移乗介助をする際、看護師は体重を測る目的でストレッチャー式体重計を準備した。ストレッチャー式体重計のロックは以前から不具合があったため、通常は使用を控えていた。また、型番が古く修理対象ではなかったことは他の看護師も知っていた。9時44分、看護師3名でロールボードを用いてベッドからストレッチャーへ患者を移動しようとした時に、ストレッチャーが動いてベッドとの間からロールボードと共に床に転落した（高さ約80cm）。直ちに医師、看護師長へ報告した。患者の意識レベルは入院時と同様であり、一般状態の悪化はなかった。10時に頭部CT検査を実施、10時20分に頭部、頸椎、胸骨～骨盤、両下肢のX線撮影を行った。12時、肋骨骨折に対してバスタバンドを装着した。</p>	<p>ストレッチャーの選択を誤り、ロックがかからないストレッチャーを用いて移乗を介助した。体重測定と入浴をするのに、他の患者の介助も控えており急いでいた。点検・整備等、施設管理上の不備があった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・安全なストレッチャーを用いて移乗介助を行うことを周知した。 ・多忙や焦る状況に対しての業務改善として、体重測定と入浴の実施日を分けて行う。 ・点検を実施し、整備が必要な医療用具等を把握した。関係者で協議し早急に対応する。

6) 転落時の移動の状況

転落時の移動の状況について記載がある事例の内容を整理した。ベッドとストレッチャーやストレッチャー同士など両方が動く可能性がある組み合わせが7件あり、検査台とストレッチャーなど一方のみが動く可能性がある組み合わせは2件であった。

図表III - 3- 2 5 転落時の移動の状況

移動の目的	移動元	移動先	件数
入浴	ベッド・ストレッチャー	入浴用ストレッチャー	3
	入浴用ストレッチャー	ベッド・ストレッチャー	2
検査	X線検査台	ストレッチャー	1
	MR I 室ストレッチャー	MR I 検査台	1
体重測定	ベッド	ストレッチャー式体重計	1
腸瘻カテーテルの交換	ベッド	ストレッチャー	1

7) 転落時のベッド・ストレッチャーとロックの状況

転落時のベッド・ストレッチャーとロックの状況について記載がある事例の内容を整理した。動いたベッドやストレッチャーのロックをしていなかった、またはロックが不十分であった事例が5件あった。患者を移動する前には、移動先と移動元のベッドやストレッチャーのロックを確実に実施することや、ロックがされていることを確認することが必要である。

また、移動先のベッドやストレッチャーが動いた事例7件のうち、ロックをしていた事例は2件あった。ロックをしていてもベッドやストレッチャーは動く可能性があるという認識を持ち使用することが重要である。

図表III - 3- 2 6 転落時のベッド・ストレッチャーとロックの状況

ベッド・ストレッチャーの状況	ロックの状況	件数	
移動先のベッド・ストレッチャーが動いた	ロックしていない・ロックが不十分	4	7
	ロックしていた	2	
	不明	1	
移動元のストレッチャーが動いた	ロックしていない	1	

8) 移乗補助器具の使用状況

ベッドからベッドへ患者を移動する際には、介助者や患者の負担の軽減やスムーズな移乗のためにスライダーなどの移乗補助器具を使用することが多く、すべての事例で使用されていた。移乗補助器具の種類や材質、使用方法は様々であり、ローリングシートで芯材が覆われ、そのローリングシートが動くことで患者をスライドさせるものもある。

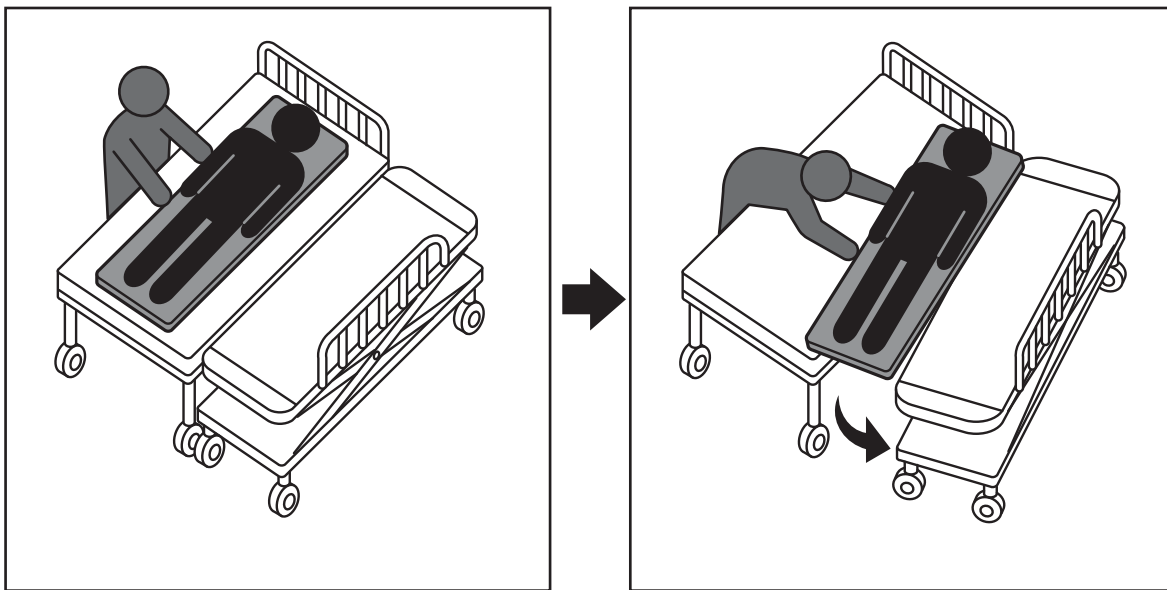
事例の背景要因には、移乗補助器具を押したはずみでストレッチャーが動いたこと、移乗補助器具を押す側と引く側に分かれて介助する態勢が整わない状態で移乗補助器具を押したこと、2名で使用するようになっていたが1名で使用したことなどが要因として挙げられていた。移乗補助器具の説明書の注意事項には、安全な移乗を行うために移乗側に人を配置し2人以上で使用するものと記載されているものもある。移乗補助器具を適切に使用することや、移乗補助器具を押したはずみでベッドやストレッチャーが動くことがあるという認識を持ち介助することが必要である。

9) 転落時のイメージ

参考のため、患者が転落した事例のイメージを以下に示す。

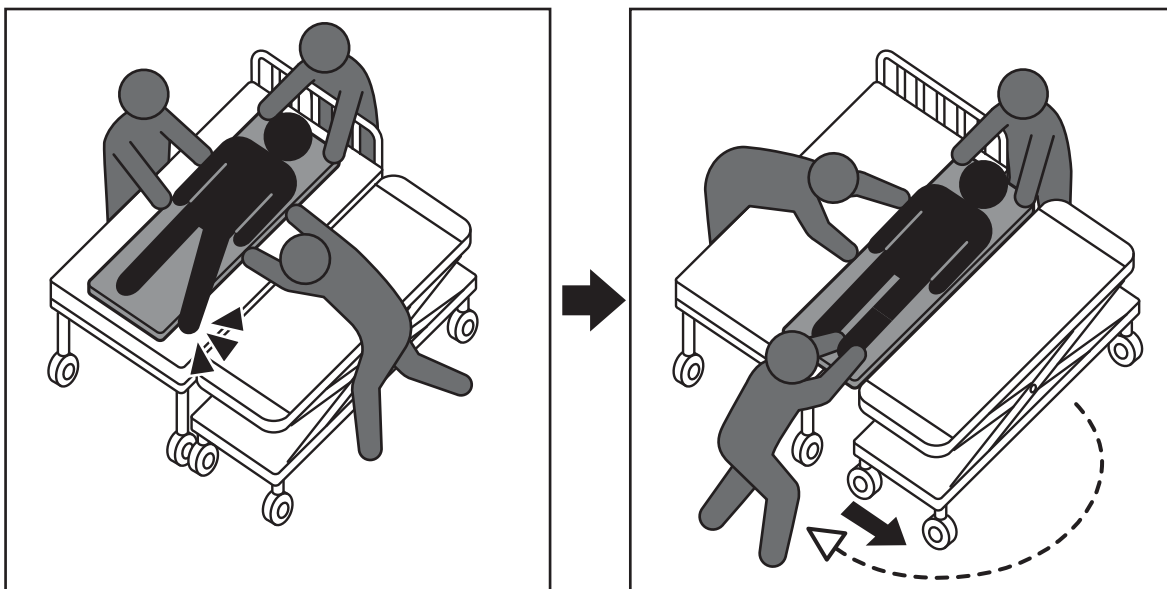
① 1名で介助中に移動先のストレッチャーが動き転落した事例

介助者1名で移動した際に移乗補助器具を押したはずみで移動先のストレッチャーが動き、ベッドとストレッチャーの間から患者が転落した。



② 3名で介助中に移動先のストレッチャーが動き転落した事例

介助者3名のうち、移動先のストレッチャー側にいた1名が患者の下肢を移乗補助器具に乗せようと足元に移動した時に、ベッド側の介助者が移乗補助器具を押したことで、移動先のストレッチャーが動き、ベッドとストレッチャーの間から患者が転落した。



10) 事例の背景・要因

事例の主な背景・要因について、介助者、ストレッチャー・移乗補助器具に分けて以下に整理した。

図表Ⅲ - 3 - 27 主な背景・要因

介助者
○1名での介助
<ul style="list-style-type: none"> ・通常は2人で移乗介助を行っているが、時間がないと焦っていたので1人で実施した。 ・休憩時間帯で人員が不足していたが、1人で入浴介助を開始した。 ・介助浴（ストレッチャー浴）を2で行う手順を守っていなかった。
○介助者の配置
<ul style="list-style-type: none"> ・介助する医療者4名の配置が頭側、検査台側、足側であり、ストレッチャー側に人がいないままストレッチャーに向かって患者をマットごと押すように移動させた。 ・移動先のストレッチャー側の看護師が頭側にいた。
○その他
<ul style="list-style-type: none"> ・移動時に声掛けを行わず、看護師2名の意思統一が図れていないまま各自の思いで行動した。 ・Aチームの看護師と介助員で、Bチームの患者の入浴介助をした。患者は体格がよく四肢の拘縮があるため、ベッド上でも背部を中心に転がりやすいことを知らなかった。 ・体重測定と入浴があり、他の患者の介助も控えており急いでいた。
ストレッチャー・移乗補助器具
○ストレッチャーの選択
<ul style="list-style-type: none"> ・ロックがかかった状態でストレッチャーを押すと車輪自体は動かないが、キャスター（車輪を設置している支点となる部分）が回転し、車輪も回転する。そのため、ロックがかかっているにもかかわらずキャスターの遊びの範囲内でストレッチャーが動いた。 ・以前からストレッチャー式体重計のロックの不具合があり使用を控えていたが、ストレッチャーの選択を誤り、ロックがかからないストレッチャーを用いて移乗介助をした。
○ストレッチャーのロックの確認
<ul style="list-style-type: none"> ・ロックがかかっていると思い込んでいた。 ・介助者同士でロック確認のための声掛けをしなかった。 ・移動先の入浴用ストレッチャーのロックはかかっていたが、移動元のストレッチャーのロックが出来ていなかった。
○移乗補助器具の使用方法
<ul style="list-style-type: none"> ・スライダの使用手順が熟知できていなかった。 ・ロールボードの使用手法が教育されていなかった。 ・スライダを使用した移乗方法の研修を受けたが、必ず2人で使用するという認識がなかった。 ・介助者が向かい合う形でスライダを押す側と引く側に分かれたが、態勢が十分に整わない状態でスライダを押した。
○ストレッチャーの保守・点検
<ul style="list-style-type: none"> ・機械浴用ストレッチャーは毎日使用されているため定期点検は実施されていなかった。また、メーカーによる点検も4年前に購入してから実施されていなかった。事故後メーカーにて点検した結果、タイヤの摩耗でストレッチャーが横滑りした可能性があった。 ・ストレッチャー式体重計の型番が古く修理対象ではなかった。 ・MRI室ストレッチャーの保守点検が不十分だった。

○その他

- ・移動用ストレッチャーと入浴用のストレッチャーの間に隙間があった。
- ・ミスト浴用のストレッチャーに載っているウレタンシートが天板から外れていたため、移動中にウレタンシートのゆがみにスライドボードがぶつかった。
- ・一部の看護師はストレッチャーのロックのかかりが時々悪く動いてしまうことを認識していたが、何度かやり直すと正常になるためロックのかけ方の問題だと思っていた。

1 1) 事例が発生した医療機関の改善策

事例が発生した医療機関の主な改善策を以下に示す。

図表Ⅲ - 3 - 2 8 事例が発生した医療機関の主な改善策

介助者

○複数名での介助

- ・移乗や入浴などの際には、必ず誰かに声をかけ、安全の確保ができるまで実施しないことを周知する。
- ・入浴介助は、患者のことが分かるチームの看護師が1名入り、2名以上で担当する。
- ・ストレッチャー浴でスライダーを使用して移乗する時は、1名ではなく必ず介助者2名で実施する。

○介助者の配置

- ・患者移動時の医療者の位置を確認する。
- ・移乗介助を行う際は、送り手側2名、受け手側2名で行う。
- ・スライディングボードでの患者の移動は、患者の両サイドに立って実施する。

○業務の調整

- ・落ち着いて実施できるように、体重測定と入浴の実施日を分ける。
- ・入浴リーダーを配置する。入浴リーダーは、患者の状態によって3名での入浴介助が必要かどうか判断し、入浴担当者の役割を適切に指示する。
- ・入浴担当者間で患者の状態、開始時間、順番を確認する。

○その他

- ・患者や職員の安全が確保できるマニュアルを作成する。
- ・患者移動に関するシミュレーション学習会を計画する。

ストレッチャー・移乗補助器具

○ストレッチャーのロックの確認

- ・ストレッチャーのロックペダルを十分に踏み込んで固定する。
- ・電動式ストレッチャーのロックが4ヶ所かかっていることを、頭側から「1・2・3・4ロック確認」と声に出して他の介助者に報告する。
- ・ベッドとストレッチャーのロックは指さし呼称で確認する。
- ・移動直前にもロックの確認を行う。
- ・ストレッチャーの移乗と移送の際、ロックがかかっているか、柵を下ろすタイミングなど、お互いに声を掛け合い、安全に留意した行動をとる。

○ストレッチャー・移乗補助器具の使用方法

- ・安全なストレッチャーを用いて移乗介助を行うことを周知した。
- ・電動式ストレッチャーやスライダーの操作や注意事項について勉強会を実施する。
- ・スライダーの使用手順を作成する。
- ・スライダーを使用した移乗介助の体験学習を行い、使用方法を周知する。

○ストレッチャーの保守・点検

- ・ストレッチャーの保守点検を実施する。
- ・ストレッチャーの修理・保全・使用時の注意を表示する。
- ・メーカーによる院内のストレッチャーの点検を企画課で検討している。
- ・点検を行い、整備が必要な医療用具等を把握して関係者で協議し早急に対応する。
- ・異常時の点検依頼は迅速に行うよう指導した。

（４）まとめ

本報告書では、ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例について、第34回報告書の集計期間後の2013年7月以降に報告された再発・類似事例を集計した。そのうち患者が転落した事例10件について分析を行った。

患者が転落した事例について、移動の状況、転落時のベッド・ストレッチャーとロックの状況や移乗補助器具の使用状況などを整理し、参考として転落時のイメージのイラストを掲載した。転落時の移動の状況として、ベッドとストレッチャーやストレッチャー同士など、移動元と移動先の両方が動く可能性がある組み合わせが多かった。また、ベッドやストレッチャーのロックをしていなかったことや、移動先に人がいないまま移乗補助器具を押したはずみでストレッチャーが動いたことなどが要因として挙げられていた。さらに、ロックをしていてもベッドやストレッチャーが動いた事例があり、ベッドやストレッチャーは動く可能性があるという認識を持ち使用することが重要である。移動の際には、適切な介助者の人数・配置や移乗補助器具を適切に使用することも重要である。