

## 病院における薬剤に関連した医療事故の事例について

平成18年12月26日  
医療事故情報収集等事業  
第7回報告書より抜粋

医療事故情報収集等事業  
第7回報告書

平成18年12月26日



財団法人日本医療機能評価機構

医療事故防止センター

## 2 個別のテーマの検討状況

### 【1】薬剤に関連した医療事故

平成18年7月1日から平成18年9月30日の間に報告された医療事故のうち、薬剤に関連した事例16件について分析を行った。

#### (1) 薬剤に関連した医療事故の現状

本報告書において分析対象とした医療事故事例の概要は図表Ⅲ-1の通りである。

薬物療法を行う際の業務の流れを「指示」、「指示受け・申し送り」、「準備」、「実施」、「実施後の観察及び管理」、「その他」の6段階に分類し、事故の内容と併せて薬剤に関連した医療事故の発生状況を整理した(図表Ⅲ-2)。

##### ① 指示段階

指示段階における事例は1件であり、主治医の指示を他の医師が誤認した結果、不整脈治療剤を過剰投与した事例であった。

##### ② 指示受け・申し送り段階

指示受け・申し送り段階における事例は1件であり、医師の指示の段階と看護師の指示受けの段階の間違いが重なって起きた事例であった。

##### ③ 準備段階

準備段階における事例は6件であった。その内訳は調剤での薬剤間違いが4件、計量間違いが1件であった。また、入院時持参薬を看護師管理にしたところ誤って過剰投与した事例が1件報告された。

##### ④ 実施段階

実施段階における事例は6件であった。その内訳は薬剤バーコードによる患者認証作業を怠った薬剤間違いが1件、注射量の間違いが2件、投与方法の間違いが2件であった。また、薬袋から出してテープに名前を書いたことで名前を間違えた事例が1件の報告があった。この事例に関しては「1. ケアに必要なことは、オーダーリング入力し手書きをしない。2. 薬袋ごと患者のところに持参し、テープに名前を書かない。3. 患者と一緒に薬袋の名前と薬剤を確認する」という改善策があがっている。

##### ⑤ 実施後の観察及び管理段階

実施後の観察及び管理における事例は2件であり、いずれも検査時の事例であった。検査の前処置の副作用出現後、一旦回復はしたが患者の容体変化が起きた事例が1件、検査中、睡眠導入剤使用後の呼吸抑制が1件であった。

## (2) 医療事故に関連した薬剤の種類

医療事故に関連した薬剤の種類には抗腫瘍剤が1件、循環器用薬が1件、睡眠導入剤が1件などがあった(図表Ⅲ-3)。

## (3) 薬剤に関連したヒヤリ・ハット事例の現状

第19回ヒヤリ・ハット事例収集<sup>(注1)</sup>において、記述情報のテーマにあげられていた調剤の過程での事例および重要事例の中から薬剤に関連する事例について、併せて分析を行った。

なお、第18回ヒヤリ・ハット事例収集よりテーマにあげられている「調剤の過程でのヒヤリ・ハット事例」は主として薬剤師が関わる業務であり、本報告書の中では従来「準備段階」の一部として整理させるものである。

### ① 調剤の過程での事例

調剤過程に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況を整理した。薬剤の種類によって「内用薬」、「外用薬」、「注射薬」、「その他」として縦軸とし、ヒヤリ・ハットの種類を「薬剤間違い」、「薬剤量間違い」、「患者間違い」、「交付もれ」、「薬袋・ラベル間違い」、「分包器の故障・不具合」、「その他」として整理した(図表Ⅲ-4)。

本報告書では第18回及び第19回ヒヤリ・ハット事例収集で報告された調剤に関する事例の中で i. 製品名が似ていてAをBと間違えた ii. 薬効が似ていてAをBと間違えた、という主な薬剤を整理した(図表Ⅲ-5・図表Ⅲ-6)。

### ② 薬剤に関連する事例

医療事故と同様に薬剤に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況を整理した。薬物療法を行う際の業務の流れを「指示」、「指示受け・申し送り」、「準備」、「実施」、「実施後の観察及び管理」の5段階として縦軸にとり、事故の内容を横軸にとりマトリックス表として整理した(図表Ⅲ-7)。

第19回ヒヤリ・ハット事例収集<sup>(注1)</sup>において報告された調剤の過程に関して主な記述情報48件を図表Ⅲ-8に示す。また、重要事例として報告された中から薬剤に関連する事例16件の概要を図表Ⅲ-9に示す。

---

(注1) 第1回～18回ヒヤリ・ハット事例収集に関しては5～6頁参照。

図表Ⅲ-1 薬剤に関連した医療事故事例の概要

番号	発生段階	事故の程度	事例概要
【薬剤間違い】			
1	準備段階	不明	ビオフェルミンを処方するところを誤って酸化マグネシウムを処方。調剤者は3度調剤を間違い、監査者の指摘を受けていた。また、当該患者の催促が2度あり焦っていた。
2	準備段階	不明	デバケン散剤を調剤瓶に充填する際、テレスミンと間違えた。嘔吐症状の出た患者のデバケン血中濃度が0であった。調査の結果、間違いに気づき院内で誤薬患者7名を特定した。本来バーコードリーダーで薬剤名を確認し記録を容器に貼付するが、容器が空になったため、手順が実施されていなかった。
3	準備段階	障害残存 (低い)	院内で採用していない献血ベニロンI（血液製剤）を使用したいと医師から相談を受け、薬剤師が注文する際に献血グロベニンI（血液製剤）を注文し払い出した。病棟看護師も気付かず3日間投与された。
4	準備段階	障害残存 (低い)	抗てんかん薬の副作用が疑われる症状で、緊急入院。血中濃度が高値のためアレビアチンを中止。その後も血中濃度は高値であったため、院外薬局で処方された薬をチェックするとアキネトンの代わりにアレビアチンが入っていた。持参薬のチェックシステムがなかった。
5	実施段階	不明	ラクテックDを使用する予定であったが、ラクテックを使用した。本来リストバンドと薬剤バーコードによる患者認証を徹底しているが、その作業が行われていなかった。
【薬剤量間違い】			
6	指示段階	障害残存 (低い)	非持続性心室頻脈のため、アンカロン錠（不整脈治療剤）を内服開始より3日間は200mg、その後100mgで内服していた。主治医以外の医師が指示を出す際、内服していた量を200mgと誤認し過剰投与した。
7	指示受・ 申し送り段階	不明	肝細胞癌、骨転移患者の塩酸モルヒネの指示を出す際、主治医は注射薬の【 】mlの欄に10mg/mlのつもりで「10」と誤って記載した。指示簿には10mg【1ml】+生食49mlで2ml/hと記載した。他の医師が薬剤部より50mg/5mlの塩酸モルヒネ2Aを受け取り病棟に運んだ。看護師が2A（10ml）を生食40mlで混合し2ml/hで準備し主治医はそのまま投与を開始した。返納確認の際、投与量の違いに気付いた。
8	準備段階	障害残存 (高い)	週2日（計3回）内服していた入院時持参薬（抗リウマチ薬・葉酸代謝拮抗剤）を病状の変化により、病院管理としたところ誤って連日与薬し、過剰投与となった。
9	準備段階	障害残存 (低い)	定期処方の調剤で、セルシン散20mg/日処方を計算間違いし2mg/日で秤量した。検薬でも気付かず5日間、過少投与した。看護師が処方内容確認中、他の患者に比べ量が少ないことで発覚した。

III 医療事故情報等分析作業の現況

番号	発生段階	事故の程度	事例概要
10	実施段階	障害残存 (低い)	カプロシン(血液凝固阻止剤)皮内注射用2500単位0.1mlを20000単位0.8mlで実施した。
11	実施段階	障害残存 (低)	二種混合二期、沈降ジフテリア破傷風混合トキソイドの予防接種の際、0.1ml以下を皮下注射するところを0.5ml投与した。
【方法間違い】(経路・濃度・日数) 該当事例無し			
12	実施段階	障害残存 (低い)	サンドスタチン皮下注射のところを点滴に注入してしまった。
13	実施段階	障害残存 (低い)	「要希釈」の表示のあるシプロキサ300(抗菌剤)を希釈されないまま投与。受け持ち看護師以外の看護師が実施。前日、薬剤師から投与方法の注意事項があったが、当事者は休みで知らなかった。
【対象者間違い】			
14	実施段階	障害残存 (低い)	検査で延食となっていた患者に、同様の検査で延食となっていた患者のオキシコンチン(がん疼痛治療剤)35mgを与薬した。薬袋から出してテープに名前を書く際に、名前を書き間違えた。
【その他】			
15	実施後の観察 及び管理段階	死亡	内視鏡検査の前処置としてグルカゴン(すい臓ホルモン)1A使用した。検査終了後、低血糖状態となり意識レベルが低下したがブドウ糖投与で回復した。この際行った血液検査に異常があり、入院することになったが、トイレで意識消失、ショック状態となった。
16	実施後の観察 及び管理段階	障害残存 (高い)	内視鏡検査中、血中酸素濃度が低下し呼吸状態が悪化したため、サイレースの拮抗剤であるアネキセートを静脈注射後、アンビューによる人工呼吸を開始した。

図表Ⅲ-2 薬剤に関連した医療事故の発生状況

発生段階	指示	薬剤間違い	薬剤量間違い	方法間違い			速度間違い	対象者間違い	その他	合計
				経路	濃度	日数				
	指示	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	指示受け・ 申し送り	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	準備	4	2	0	0	0	0	0	0	6
	実施	1	2	1	1	0	0	1	0	6
	実施後の観察 及び管理	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		5	6	1	1	0	0	1	2	16

図表Ⅲ-3 医療事故に関連した薬剤の種類

薬剤の種類	報告件数
	平成18年7月～9月
血液製剤	1
麻薬	1
抗腫瘍剤	1
循環器用薬	1
抗糖尿病薬	0
抗不安剤	1
睡眠導入剤	1
その他の薬剤	10
合計	16

図表Ⅲ-4 薬剤の調剤過程に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況

		薬剤間違い			薬剤量間違い				患者間違い	交付もれ	薬袋・ラベル間違い	分包器の故障・不具合	その他	合計
		薬剤取り違え	間違った薬剤の混入	規格	計量・計数	単位	日数	分包						
内服薬	錠剤・カプセル剤	102	6	45	79	0	10	15	2	13	10	9	9	300
	散剤・顆粒剤	20	1	7	22	2	5	13	4	3	6	4	5	92
	内用液剤	15	0	0	9	1	3	0	0	1	0	0	0	29
外用薬		22	2	11	8	0	0	0	2	2	3	0	5	55
注射薬		65	7	29	19	1	1	0	4	3	7	0	7	143
その他		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
不明		3	1	7	8	1	7	6	11	9	13	1	10	77
合計		229	17	99	145	5	26	34	23	31	39	14	37	699

図表Ⅲ-5 製品名の類似が原因と考えられる主な薬剤<sup>(注)</sup>

錠剤・カプセル		散剤		液剤	
A	B	A	B	A	B
アタラックス (抗アレルギー性緩和鎮痛剤)	アタラックスP (抗アレルギー性緩和鎮痛剤)	ガストロピロール (胃酸消化剤)	ガストローム (胃炎・胃潰瘍治療剤)	エレンタールP (成分茶葉剤)	エレンタール (成分茶葉剤)
アロテック (喘息治療・気管支拡張剤)	アレロック (アレルギー性疾患治療剤)	加味帰脾湯エキス細粒 (漢方製剤)	加味逍遙散エキス顆粒 (漢方製剤)		
オステラック (非ステロイド性抗炎症・抗炎症剤)	オルメテック (高血圧性AT1レセプター拮抗剤)	柴朴湯 (漢方製剤)	柴苓湯 (漢方製剤)		
オステン (骨粗鬆症治療剤)	オステラック (非ステロイド性抗炎症・抗炎症剤)	ツムラ37 (漢方製剤)	ツムラ34 (漢方製剤)		
ガナトン (消化管運動促進剤)	ガスモチン (消化管運動促進剤)	ユーエフティE顆粒 (代謝拮抗剤)	ユーエフティカプセル (代謝拮抗剤)		
クラリシッド (マクロライド系抗生物質)	クラビット (広範囲経口抗生物質)				
ケフレックス (セフェム系抗生物質)	ケフラー (特異性セフェム系抗生物質)				
ザンタック (H2受容体拮抗剤)	ザイロリック (高尿酸血症治療剤)				
シングレアチュアブル (気管支喘息治療剤)	シングレア (気管支喘息治療剤)				
デバケン (抗てんかん、降痛・麻酔誘発剤)	デバケンR (抗てんかん、降痛・麻酔誘発剤)				
ニューレプチル (精神神経作用剤)	ニューロタン (A-11アンタゴニスト)				
ノイロビタン (複合ビタミン剤)	ノイロトロン (下行性疼痛抑制薬型疼痛治療剤)				
ノルバスク (特異性Ca拮抗剤)	ノルバデックスD (抗乳癌剤)				
ヒダントールF (抗てんかん剤)	ヒダントールD (抗てんかん剤)				
フェロミア (可溶性非イオン型利尿剤)	フォリアミン (核酸製剤)				
ブルゼニド (糖下剤)	ブレドニゾン (合成副腎皮質ホルモン剤)				
ブレドニン (副腎ホルモン剤)	ブルゼニド (糖下剤)				
ブレドニゾン (合成副腎皮質ホルモン剤)	ブレドニン (合成副腎皮質ホルモン剤)				
ブレドニゾン (合成副腎皮質ホルモン剤)	ブルゼニド (糖下剤)				
プロスターール (前立腺肥大症・悪化剤)	プレタール (抗血小板剤)				
ベイスンOD (糖尿病食後過血糖改善剤)	タケプロンOD (プロトンポンプ・インヒビター)				
ベリアクチン (抗アレルギー剤)	ベルサンチン (冠脈収縮改善剤)				
ベルジピンIA (特異性Ca拮抗剤)	ベルサンチンL (徐放性抗血小板剤)				
メネシット (抗パーキンソン剤)	メデット (糖尿病用剤)				
ムコダイン (気道粘液分泌・粘痰溶解剤)	ムコスタ (胃炎・胃潰瘍治療剤)				
ユベラNソフト (循環器用薬)	ユベラ (ビタミンD剤)				
リスモダンR (徐放性不整脈治療剤)	リスモダン (不整脈治療剤)				
リバロ (HMG-CoA還元酵素阻害剤)	リポバス (高脂血症用剤)				
ワンアルファ (活性型ビタミンD3製剤)	ワーファリン (ワルファリンカリウム錠)				
ワンアルファ (活性型ビタミンD3製剤)	ワソラン (虚血性心疾患治療剤)				

(注) 第18回、19回ヒヤリ・ハット事例収集分より抽出した。

事例では薬剤Aを投与すべきところを薬剤Bと間違えている。

表の( )内は添付文書の標榜薬効である。







図表Ⅲ-7 薬剤に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況

		薬剤間違い	薬剤量間違い	方法間違い			速度間違い	対象者間違い	その他	合計
				経路	濃度	日数				
段階	指示	0	7	0	0	0	0	0	1	8
	指示受け・ 申し送り	3	0	0	0	0	1	1	0	5
	準備	1	1	0	0	0	0	0	13 <sup>(注)</sup>	15
	実施	2	1	1	0	1	0	1	4	10
	実施後の観察 及び管理	0	0	0	0	0	1	0	2	3
	その他	0	0	0	0	0	0	0	3	3
合計		6	9	1	0	1	2	2	23	44

(注) 輸液栄養剤の準備にあたり、薬剤を混合するために開通させる隔壁が未開通の類似事例12事例を含む

図表Ⅲ-8 ヒヤリ・ハット事例 記述情報(調剤)

No.	具体的内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い・取り違え 18件】 他類似事例 211件			
1	注射薬「ソル・メドロール250mg+生食100ml」の処方であったがソル・メドロール125mgの溶解液1本にエクサシン1Aを入れてしまった。	業者から薬剤をもらい、至急調剤し病棟にあげなくてはならなかったという状況と、慌てた気持ちがあった。ソル・メドロールの置場の小箱に間違えてエクサシンが入っていた。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調剤時は慌てずに行う。</li> <li>・返品薬を戻すとき充分注意が必要であるため、職場で再度統一し、必要であればダブルチェックなど行う。</li> </ul>
2	注射薬の払い出し業務で、プラスアミノ500mlを払い出すところソルデム3A500mlを払い出していた。看護師が点滴実施前の薬剤確認で間違いに気付いたので、患者には実施されず影響はなかった。	15時30分以降に各病棟から内服処方箋と注射処方箋が集中し、払い出し業務が中断した。薬剤師が、1名休暇であること、金曜日は、土・日曜日の薬剤の払い出し等が重なり気持ちに焦りがあった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注射薬の監査を行って払い出しすることを検討する。</li> <li>・業務を中断したときは、最初から実施する。</li> <li>・病棟では、実施前の薬剤のチェックを継続する。</li> </ul>
3	エスポー750シリンジを3本交付すべきところ、グランシリンジ75を3本交付した。看護師が注射準備時に薬剤を確認し、間違いに気付く薬剤部へ連絡した。その後正規の薬剤と交換した。	両方とも冷所保存であった。形態がシリンジタイプで類似していた。外包装が似ていた。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監査機構の強化。冷蔵庫内の置き場所の工夫。</li> <li>・薬品棚の表示を大きくし、目立つようにする。</li> <li>・外包装のデザイン、色彩等、もっと解りやすいように工夫(メーカー側)。</li> </ul>
4	使用済み注射薬の請求注射薬に硫酸アトロピン注の記載があったが、アタラックスP注を調剤し、病棟に払い出してしまった。病棟看護師が発見して薬剤科への報告となった。	使用済みの注射薬請求には、両薬品とも頻りに処方される医薬品のため完全に思い込んでしまい、確認も不十分であったため、誤って調剤し、払い出してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・忙しい時間での調剤であり、調剤後すぐに監査した状況でもあるため、急ぎの処方ではなければ使用済み注射薬の調剤は時間をおいて、ゆとりが出来た時間に行うことにする。</li> </ul>
5	連休中、薬剤師がパントシン分3をパナルジン分3と間違えて、調剤し、病棟に払い出した。受け持ちの看護師が患者に配薬時、間違いに気付く、患者には配薬されることなく、薬局へ返納、再度パントシンが処方された。2週間分の処方であり、気付かないままパナルジンが分3で配薬されていたら、出血傾向など新たな副作用が出現する可能性がある。	平日は薬剤師2名でダブルチェックすることとなっているが、休日、祭日は薬剤師1名の体制であり、ダブルチェックがされない現状がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休日、祝日など薬剤師1名体制の時は、薬を取りに来た看護師とダブルチェックする。</li> <li>・調剤して直ぐ払い出すのではなく、しばらく時間が経過した後再度、声出して自己確認をして、ダブルチェックして払い出す。</li> </ul>
6	ウラリット72錠が処方されていたがグリチロン72錠を調剤した。監査薬剤師も気付かず患者に手渡された。翌日、患者から薬剤部に電話があり発覚。その日の午後患者宅に伺い謝罪してウラリットを手渡した。患者は薬を飲んでいなかった。	ウラリットとグリチロンは隣同士に並べてあり、またウラリットのほうが処方頻度が高い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グリチロン、ウラリットの場所を変え、また薬剤名が目立つよう大きなラベルを貼った。</li> <li>・調剤する際には必ず薬品名と処方箋を照らし合わせ確認を怠らない。</li> </ul>

No.	具体的内容	背景・要因	改善策
7	頓用として処方されたボルタレン 25mg の錠剤を座薬と思い調剤した。監査者も座薬と思い込んで通してしまった。患者に渡してしまった。翌日、処方医から連絡がありミスが発覚した。患者は座薬を使用しておらず、すぐに錠剤と交換した。担当薬剤師が調剤ミスの説明をして謝罪した。	内服の痛み止めも別に処方されていたため、頓用のボルタレンは座薬と思い込んで調剤してしまった。処方箋をよく見るべきであった。思い込みで払い出された座薬をそのまま疑いもせず監査してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・処方箋をよく読んで調剤する。</li> <li>・内服の痛み止めが出ていても、頓用として内服薬が処方される場合もある、と認識して調剤し、思い込みで決まった手順として仕事をこなさない様にする。</li> <li>・常に気を引き締めて、漫然と監査しないこと。</li> </ul>
8	いつものミオナール錠に違う錠剤が入っていたと薬局窓口に来られた。処方された薬であったが、患者が自己調節して服用していたため、残薬が多くあり、発見が2ヶ月後になった。「メチコバル錠」が入っていたが、違うことに気づき、まだ服用されてなかった。	両方ともに同じメーカーで21錠シートの抱き合わせで棚に入っているため、裏面がよく似ている。監査でも裏面のみ確認し、表を見なかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同じメーカーの薬はシートがよく似ていることを認識し、表裏を見ること。</li> </ul>
9	プレドニゾン錠を入れるところにプルゼニド錠が入っているのを監査で発見した。	薬品名が似ていること、棚が上下に配置してあること、両方ともよく使用する薬品であること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2つの薬品の棚の間にあまり使わない、色が黄色の「フラビタン錠」を配置した。</li> </ul>
10	入院臨時処方箋において、アンブラグ（血液・体液用薬）を21錠調剤するところ、誤ってアブレス（胃炎・胃潰瘍治療薬）を21錠調剤してしまった。投薬前に病棟看護師が発見し患者は未服用だった。入院担当薬剤師が病棟に確認に出向き、薬剤を交換し丁寧に謝罪した。	薬品名や薬剤シートが類似していたため、調剤者・監査者はアンブラグをアブレスと思い込んでしまった。調剤者は処方箋の横に記載される棚番を確認せずに調剤してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アンブラグとアブレスは過誤を起こしやすい薬剤である事を再認識する。</li> <li>・薬品の棚番を処方箋で確認して調剤する。</li> </ul>
11	錠剤2種の1包化処方において、アナフラニール（10mg）を調剤すべきところトフラニール（10mg）を調剤した。患者がいつもの薬と色が違うことを担当看護師に指摘し、それを病棟担当薬剤師に質問し、薬剤コードを調べたところトフラニール（10mg）だった。薬剤師が入院調剤室に戻り処方箋を確認後、直ちに再調剤し病棟へ出向き、正しい薬剤を渡し謝罪した。患者は未服用だった。	前回処方でトフラニールを含む過去歴が、自動錠剤分包機に記録されており、調剤者は処方箋と過去歴の照合の際に含有量や用量に気を取られ、今回類似した薬剤名のアナフラニールに変更されていることに気付かず、前回処方をそのまま使用してしまった。分包後の確認時、調剤者と監査者は処方箋と分包機の監査用紙との照合を怠り、監査用紙のみで錠剤の監査を行ってしまった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去歴を使用する際は、処方箋と分包機の過去歴を照合し、薬品名、規格、用法、用量が正しいことを確認する。</li> <li>・分包後の確認では、調剤者・監査者は処方箋と監査用紙が相違ないことを確実に確認し、その後1包中の個々の錠剤の監査を行うことを徹底する。</li> </ul>
12	本来セルテクト錠を調剤すべきを間違えて、ジルテック錠を調剤した。	オーダーリングのシステムが始まったばかりで処方箋の文字が小さくて見えづらかった。皮膚科の処方でジルテックの薬が続いて、反射的に出してしまった。基本の3回確認を怠った。他薬剤師によるダブルチェックを怠った。思い込みがあった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オーダーリングでの処方箋の文字を大きくする事を業者に依頼する。</li> <li>・思い込みをしない為に声出し、指差し確認を徹底する。</li> <li>・検印時の確認の強化。</li> <li>・基本的な3回確認の徹底。</li> </ul>