

【2】 調剤監査支援システムと薬剤取り違えに関連した事例

業務の効率化を目的とした調剤システムが開発され、調剤業務の自動化が進んできた。そして、効率化とともに、調剤の間違いを防止するためのシステムも進化し様々な機器の普及が進んでいる。本事業には、調剤監査支援システムを使用することにより薬剤取り違えに気付いた事例が多数報告されている。その一方で、調剤監査支援システムを使用した薬剤取り違えに気付かなかった事例や、導入した調剤監査支援システムを使用せず薬剤取り違えに気付かなかった事例も報告されている。調剤監査支援システムを有効に活用するためには、調剤監査支援システムを導入した後の運用・管理が重要である。そこで、本報告書では、調剤監査支援システムを導入していたが薬剤取り違えに気付かなかった事例について、分析を行った。

（1）対象とする事例

2020年1月1日～3月16日に報告された調剤の事例から、事例の内容が「薬剤取違え」「規格・剤型間違い」「その他」のいずれかで、下記のキーワードのいずれかを含む事例を抽出し、そのうち調剤監査支援システムを導入している薬局で薬剤取り違えに気付かなかった事例を分析対象とした。なお、散剤や水剤の秤量に関連する調剤システムについては、対象外とした。

キーワード			
過誤防止システム	監査支援システム	鑑査支援システム	監査システム
鑑査システム	監査レンジ	ポリムス	PORIMUS
ミスゼロ子	ピッキングシステム	ピッキングサポートシステム	

（2）報告件数

2020年1月1日～3月16日に報告された調剤の事例のうち、対象となる事例は52件であった。

（3）事例の概要

1）主な薬効の相違

対象事例52件について、調剤すべきであった薬剤と誤って調剤した薬剤の主な薬効の相違に基づき整理した。その内訳は、主な薬効が異なる組み合わせが6件、主な薬効が同じ組み合わせが41件、漢方製剤の組み合わせが5件であった。主な薬効が同じ組み合わせのうち、同じ成分の規格違いが19件で、最も多かった。

図表Ⅲ－２－１ 主な薬効の相違

分類			件数	
主な薬効が異なる			6	
主な薬効が同じ	異なる成分		8	41
	同じ成分	規格違い	19	
		剤形違い	8	
		屋号違い	2	
		一般的名称を含む薬剤名とブランド名	4	
漢方製剤※			5	
合計			52	

注) 主な薬効は、報告された医薬品の個別医薬品コード（通称：YJコード）の先頭3桁の薬効分類を基にした。

※ 漢方製剤はいずれも主な薬効が「漢方製剤」であるが、実際には効能・効果が異なるため「漢方製剤」として分類した。

2) 薬剤の組み合わせ

報告された薬剤の組み合わせを主な薬効の相違ごとに整理して示す。

図表Ⅲ－２－２ 薬剤の組み合わせ

調剤すべきであった薬剤名	誤って調剤した薬剤名
主な薬効が異なる組み合わせ	
カルベジロール錠10mg「トーワ」	ガスター錠10mg
ゼスラン錠3mg	シングレア錠5mg
ノイロトロピン錠4単位	ノイロピタン配合錠
ベザフィブラート徐放錠200mg「トーワ」	フスコデ配合錠
ベプリコール錠50mg	ユリノーム錠50mg
重曹錠500mg「マイラン」	沈降炭酸カルシウム錠500mg ^{※1}
主な薬効が同じ組み合わせ	
異なる成分	
イノレット30R注	ノボラピッド注イノレット
スピリーバ2.5μgレスピマット60吸入	スピオルトレスピマット60吸入
テルチア配合錠AP「トーワ」	テラムロ配合錠AP「トーワ」
テルチア配合錠BP「DSEP」	テラムロ配合錠BP「DSEP」
ベガモックス点眼液0.5%	ベストロン点眼用0.5%
マドパー配合錠	ドパコール配合錠L100
リセドロン酸Na錠17.5mg「サワイ」	アレンドロン酸錠35mg「日医工」
リンデロン点眼・点耳・点鼻液0.1%	点眼・点鼻用リンデロンA液

Ⅲ

【1】

【2】

調剤監査支援システムと薬剤取り違えに関連した事例

調剤すべきであった薬剤名	誤って調剤した薬剤名
同じ成分：規格違い	
アジルバ錠40mg	アジルバ錠20mg
アスペノンカプセル20	アスペノンカプセル10
アミティーザカプセル12μg	アミティーザカプセル24μg
イフェクサーSRカプセル37.5mg	イフェクサーSRカプセル75mg
オルメサルタン錠20mg「日医工」	オルメサルタン錠10mg「日医工」
カムシア配合錠LD「あすか」	カムシア配合錠HD「あすか」
カロナール錠500	カロナール錠300
シクロスポリンカプセル25mg「ファイザー」	シクロスポリンカプセル50mg「ファイザー」
スピロノラクトン錠50mg「YD」	スピロノラクトン錠25mg「YD」
タリオン錠10mg	タリオン錠5mg
ティアバランス点眼液0.3%	ティアバランス点眼液0.1%
デパケンR錠100mg	デパケンR錠200mg
テラムロ配合錠AP「DSEP」	テラムロ配合錠BP「DSEP」
ヒアロンサン点眼液0.3%	ヒアロンサン点眼液0.1%
フェブリク錠20mg	フェブリク錠10mg
ベルソムラ錠10mg	ベルソムラ錠15mg
メバロチン錠5	メバロチン錠10
モンテルカストチュアブル錠5mg「ニプロ」	モンテルカスト錠10mg「トーワ」
リスパダール内用液1mg/mL <0.5mL包装>	リスパダール内用液1mg/mL <1mL包装>
ロスバスタチンOD錠5mg「DSEP」	ロスバスタチン錠2.5mg「DSEP」
ロソーゼット配合錠HD	ロソーゼット配合錠LD
同じ成分：剤形違い	
アムロジピン錠5mg「タナベ」	アムロジピンOD錠5mg「トーワ」
カタリン点眼用0.005%	カタリンK点眼用0.005%
サラゾスルファピリジン錠500mg「日医工」	サラゾスルファピリジン腸溶錠500mg「日医工」
バルプロ酸Na徐放B錠200mg「トーワ」	バルプロ酸Na錠200mg「フジナガ」
モンテルカスト錠5mg「サワイ」	モンテルカストチュアブル錠5mg ^{※1}
ロキソプロフェンNaテープ50mg「タイホウ」 <温感>	ロキソプロフェンNaテープ50mg「科研」 <非温感>
同じ成分：屋号違い	
テルミサルタン錠80mg「DSEP」	テルミサルタン錠80mg「NPI」
ドンペリドン錠5mg「日医工」	ドンペリドン錠5mg「サワイ」
同じ成分：一般的名称を含む薬剤名とブランド名 ^{※2}	
オルメサルタンOD錠40mg「DSEP」	オルメテックOD錠40mg
酸化マグネシウム錠330mg「ケンエー」	マグミット錠330mg
ロキソニンテープ100mg	ロキソプロフェンナトリウムテープ100mg「日医工」

調剤すべきであった薬剤名	誤って調剤した薬剤名
漢方製剤の組み合わせ	
クラシエ葛根湯エキス細粒	ツムラ葛根湯エキス顆粒（医療用）
ツムラ神秘湯エキス顆粒（医療用）	クラシエ神秘湯エキス細粒
クラシエ十味敗毒湯エキス顆粒＜内容量 2 g＞	クラシエ十味敗毒湯エキス顆粒＜内容量 3 g＞
ツムラ桂枝茯苓丸エキス顆粒（医療用）	ツムラ桂枝茯苓丸加よく苡仁エキス顆粒（医療用）
ツムラ香蘇散エキス顆粒（医療用）	ツムラ防己黄耆湯エキス顆粒（医療用）

注）規格違い、剤形違い、屋号違いの複数に該当する組み合わせは、優先順位を規格違い、剤形違い、屋号違いの順に分類した。

※1 屋号は未記載のため不明である。

※2 薬剤名が未記載の事例が1件あった。

3) 発見場面

薬剤取り違えを発見した場面について整理して示す。交付前に薬剤取り違えに気付き、誤った薬剤を患者へ交付することを防いだ事例は16件であった。そのうち、鑑査時に薬剤取り違えに気付いた事例が5件、薬剤交付時に患者とのやり取りから薬剤取り違えに気付いた事例が9件であった。また、交付後に薬剤取り違えに気付いた事例は36件で、交付前に気付いた事例より多かった。

図表Ⅲ－２－３ 発見場面

発見場面		件数	
交付前	鑑査時	5	16
	交付時	9	
	その他	2	
交付後		36	
合計		52	

4) 発見者

報告された事例の内容から発見者を整理して示す。交付前に薬剤取り違えに気付き、誤った薬剤を患者に交付することを防いだ事例16件のうち、薬剤師が発見した事例が15件、交付時に患者からいつもの薬剤ではないと指摘された事例が1件であった。交付後に薬剤取り違えに気付いた事例では、薬剤師または事務員が16件と多く、処方箋を再確認した際に気付いた事例が多かった。

図表Ⅲ－２－４ 発見者

発見場面	発見者	件数	
交付前	薬剤師	15	16
	患者	1	
交付後	薬剤師または事務員	16	36
	患者または家族	13	
	介護施設職員	1	
	未記載	6	
合計		52	

Ⅲ

【1】

【2】

調剤監査支援システムと薬剤取り違えに関連した事例

5) 事例の分類

調剤監査支援システムの使用の有無により事例进行分类した。調剤監査支援システムを使用したが発剤取り違えに気付かなかった事例が35件、調剤監査支援システムを使用せず発剤取り違えに気付かなかった事例が17件であった。

図表Ⅲ－2－5 事例の分類

分類	件数
調剤監査支援システムを使用したが発剤取り違えに気付かなかった事例	35
調剤監査支援システムを使用せず発剤取り違えに気付かなかった事例	17
合計	52

(4) 調剤監査支援システムを使用したが発剤取り違えに気付かなかった事例

調剤監査支援システムを使用したが発剤取り違えに気付かなかった事例について、発剤取り違えに気付かなかった要因を整理して示す。レセプトコンピュータへの処方入力間違いの事例と調製時に他剤が混在した事例がそれぞれ13件と多かった。

図表Ⅲ－2－6 発剤取り違えに気付かなかった要因

要因		件数	
レセプトコンピュータへの処方入力間違い		13	
調製時の他剤の混在	充填時	8	13
	追加調製時	1	
	その他	4	
エラー表示が出た時の不適切な対応		5	
調剤監査支援システムの仕様による未検知		3	
調剤監査支援システムへの薬剤情報登録間違い		1	
合計		35	

1) レセプトコンピュータへの処方入力間違い

調製時に発剤を取り違えたが、レセプトコンピュータへの処方入力にも同じ間違いがあったためにエラーが表示されず、発剤取り違えに気付かなかった事例が13件報告されていた。調剤監査支援システムは、レセプトコンピュータに入力した発剤名と調製した発剤を照合する仕組みであるため、入力した発剤名に誤りがあると正しく照合されない。調剤監査支援システムを使用する際は、処方内容が正しく入力されていることを確認することが重要である。

主な事例の内容、背景・要因、薬局から報告された改善策を整理して示す。

図表Ⅲ－２－７ レセプトコンピュータへの処方入力間違いの主な事例

主な事例の内容
【事例１】
ヒアロンサン点眼液 0.3 % が処方されたが、薬剤師はヒアロンサン点眼液 0.1 % を調製した。事務員がレセプトコンピュータに入力する際、ヒアロンサン点眼液 0.1 % を入力していたため、調剤監査支援システムではエラーが表示されなかった。薬剤交付時に患者との会話で薬剤取り違えに気付いた。
【事例２】
イフェクサー S R カプセル 37.5 mg が処方されたが、イフェクサー S R カプセル 75 mg を調製した。今まで、患者にはイフェクサー S R カプセル 75 mg が処方されていたが、今回 37.5 mg へ減量になっていた。処方の変更に気付かなかった事務員が前回の投与量のまま入力したため、調剤監査支援システムを使用した際にエラーが表示されなかった。
主な背景・要因
レセプトコンピュータへの処方入力時
<ul style="list-style-type: none"> ・処方変更に気づかず、前回と同じ内容を入力した。 ・一般名処方の成分名が複雑であったため、それに気を取られて剤形の入力を間違えた。 ・処方された薬剤名ではなく、薬局に在庫があった規格の異なる薬剤名を入力した。 ・薬剤師が勘違いして事務員に誤った薬剤名をレセプトコンピュータへ入力するよう指示した。
その他
<ul style="list-style-type: none"> ・一般名処方であったため、レセプトコンピュータへの入力により作成される薬剤リストを見ながら調製したが、薬剤リストに間違いがあった。
薬局から報告された改善策
レセプトコンピュータへの処方入力時
<ul style="list-style-type: none"> ・QRコードが記載されている処方箋は、QRコードを用いて入力する。 ・後発医薬品に変更する場合は、レセプトコンピュータへ処方通りに入力後、該当する後発医薬品を選択する。 ・貼付剤を入力する際は、規格・剤形の他に温感・非温感を確認する。 ・配合錠が一般名処方された場合、薬剤名を最後まで確認してから入力を行う。
その他
<ul style="list-style-type: none"> ・レセプトコンピュータに入力した内容を確認する時は、薬剤名、規格、剤形を1文字ずつ確認する。 ・薬剤師は、事務員が入力した処方内容と処方箋の内容が一致しているかを確認する。 ・思い込みをなくすため、処方箋を見ながら調製・鑑査を行う。

2) 調製時の他剤の混在

調製時に他剤が混在した事例13件のうち、充填時の間違いが要因となった事例が8件と最も多く、追加調製時の事例が1件であった(既出、図表Ⅲ－２－６)。充填時の事例は、薬剤棚に他の薬剤が誤って充填されていたため2種類の薬剤を取り揃え、そのうち正しい薬剤のみを調剤監査支援システムで読み取ったためエラーが表示されず、薬剤取り違えに気付かなかった事例であった。追加調製時の事例は、調製時に調剤監査支援システムを使用した、取り揃えた数量が少ないことを指摘されて薬剤を追加した際に調剤監査支援システムを使用しなかったため、追加分の薬剤を取り違えたことに気付かなかった事例であった。

主な事例の内容、背景・要因、薬局から報告された改善策を整理して示す。

図表Ⅲ－２－８ 調製時の他剤の混在の主な事例

主な事例の内容	
【事例１】	充填時
	患者にベザフィブラート徐放錠２００ｍｇ「トーワ」が処方された。薬剤の調製時に調剤監査支援システムを用いたがエラーは表示されず、患者に薬剤を交付した。その後、交付したベザフィブラート徐放錠２００ｍｇ「トーワ」の中にフスコデ配合錠が混在していたことがわかった。ベザフィブラート徐放錠２００ｍｇ「トーワ」の引出しにＰＴＰシートが類似しているフスコデ配合錠が混在しており、正しい薬剤のみを調剤監査支援システムで照合したことが要因であった。
【事例２】	追加調製時
	調製者はドンペリドン錠５ｍｇ「日医工」を調製し、調剤監査支援システムを使用した。鑑査者がドンペリドン錠５ｍｇ「日医工」の数量が不足していることに気付いたため、調製者は薬剤を追加した。その際、誤ってドンペリドン錠５ｍｇ「サワイ」を調製したが、調剤監査支援システムを使用しなかったため、誤りに気付かなかった。鑑査者は数量の確認はしたが、メーカー違いの薬剤の混在には気付かなかった。
【事例３】	その他
	イノレット３０Ｒ注５キットを調製すべきところ、イノレット３０Ｒ注３キットとノボラピッド注イノレット２キットを調製した。当薬局では、調剤監査支援システムを導入しているが、注射薬が複数本処方された際、そのうちの１本を調剤監査支援システムで読み取るため、他の薬剤が混入していることに気付かなかった。
主な背景・要因	
調剤監査支援システム使用時	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の箱を開封した際、一方の箱の薬剤のみを調剤監査支援システムで照合した。 ・薬剤を追加調製した際に、調剤監査支援システムを使用しなかった。 ・複数本の注射薬を調整したが、調剤監査支援システムを使用したのは１本のみであった。
	その他
調剤監査支援システム使用時	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤棚に、異なる規格の薬剤が混在していた。
	薬局から報告された改善策
調剤監査支援システム使用時	<ul style="list-style-type: none"> ・注射薬を複数本調製した際は、取り揃えたすべての注射薬を調剤監査支援システムで読み取る。
	鑑査時
調剤監査支援システム使用時	<ul style="list-style-type: none"> ・束ねてある薬剤は１シートごとに確認を行う。
	薬剤棚への充填時
調剤監査支援システム使用時	<ul style="list-style-type: none"> ・在庫の棚から薬剤を補充する際はしっかり確認する。 ・棚に薬剤を戻す時には２人で確認しながら行う。
	薬剤棚の配置や表示
調剤監査支援システム使用時	<ul style="list-style-type: none"> ・「他規格あり、注意」等のラベルを調剤棚へ貼る。 ・名称類似薬同士は、薬剤棚の位置を離す。 ・ＰＴＰシートのデザインが似ている薬剤は、縦横隣同士の棚に配置しない。 ・薬剤の箱の保管方法を見直し、取り違えを防ぐ。

3) エラー表示が出た時の不適切な対応

調剤監査支援システムを使用してエラー表示が出た時、システムの不具合と思い込んだ、あるいは、表示を見逃したなどの理由により、調製した薬剤の確認を行わなかった事例が5件報告されていた（既出、図表Ⅲ－2－6）。エラー表示が出た時に適切に対応するためには、通常時の他にエラー表示が出た時の対応策についても手順書を作成し、薬局内で周知徹底する必要がある。

主な事例の内容、背景・要因、薬局から報告された改善策を整理して示す。

図表Ⅲ－2－9 エラー表示が出た時の不適切な対応の主な事例

主な事例の内容
【事例1】 カタリン点眼用0.005%が処方されたが、当薬局で調製する頻度が高いカタリンK点眼用0.005%を調製した。調製者はカタリン点眼用0.005%の存在を把握していなかったため、調剤監査支援システムにエラーが出た際にシステムの不具合と思い込み、そのまま調製を終えた。鑑査者が間違いに気づき、正しい薬剤と交換した。
【事例2】 モンテルカスト錠5mg「サワイ」を交付すべきところ、誤ってモンテルカストチュアブル錠5mgを交付した。調剤監査支援システムを使用したか、エラーの表示を見逃していた。
主な背景・要因
<ul style="list-style-type: none"> ・調剤監査支援システムに表示されたエラーコメントを見逃した。 ・調剤監査支援システムでエラーが出たが、システムの不具合だと思い込んだ。 ・調剤監査支援システムでエラーが出た際、製品のバーコードが変更されたためと思い込んだ。
薬局から報告された改善策
<ul style="list-style-type: none"> ・調剤監査支援システムでエラーが出た場合は、処方箋と調製した薬剤を見比べて確認する。 ・重量監査システム使用時にエラーが出た際の対応について手順書を定め、薬局内で共有する。 ・調剤監査支援システムでエラーが出た場合、その原因を究明してから、薬剤を交付する。

4) 調剤監査支援システムの仕様による未検知

重量監査システムを使用したか、処方された薬剤と誤って調製された薬剤の重量が一致していたためにエラーが表示されなかったなど、調剤監査支援システムの機器の仕様や特徴により薬剤取り違えに気付かなかった事例が3件報告されていた（既出、図表Ⅲ－2－6）。このような事例を防ぐためには、機器の仕様や特徴を把握した上で調剤監査支援システムを導入し、運用方法を定める必要がある。

主な事例の内容、背景・要因、薬局から報告された改善策を整理して示す。

図表Ⅲ－２－１０ 調剤監査支援システムの仕様による未検知の主な事例

主な事例の内容
【事例１】 オルメサルタンOD錠40mg「DSEP」が処方されたが、先発医薬品であるオルメテックOD錠40mgを調製した。導入している調剤監査支援システムは、輝度を介して照合する仕様であり、輝度の違いが認識されず検知されなかった。
【事例２】 スピロノラクトン錠50mg「YD」が処方された患者に、誤ってスピロノラクトン錠25mg「YD」を調製し、交付した。重量監査システムを使用したか、総重量が一致したためエラーが表示されなかった。薬剤師は目視による確認を行わなかった。
主な背景・要因
<ul style="list-style-type: none"> 重量監査システムでは薬剤の重量により照合を行うが、処方薬と取り違えた薬剤の重量に違いがなかったためエラーが表示されなかった。 使用した調剤監査支援システムは輝度を介して照合を行うが、輝度の違いが認識されずエラーが表示されなかった。
薬局から報告された改善策
<ul style="list-style-type: none"> 調剤監査支援システムで取り違えた薬剤を照合した際に、機器の仕様によりエラーが表示されない場合があることを認識したうえで調製、鑑査を行う。

5) 調剤監査支援システムへの薬剤情報登録間違い

調剤監査支援システムに登録された薬剤情報に誤りがあることに気付かず、誤って登録した薬剤と同じ薬剤を調製したため、調剤監査支援システムを使用したか薬剤取り違えに気付かなかった事例が1件報告されていた（既出、図表Ⅲ－２－６）。このような事例を防ぐには、調剤監査支援システムに薬剤情報を登録する際の手順書を作成し遵守するなどの対策が必要である。

事例の内容、背景・要因、薬局から報告された改善策を整理して示す。

図表Ⅲ－２－１１ 調剤監査支援システムへの薬剤情報登録間違いの事例

事例の内容
シクロスポリンカプセル25mg「ファイザー」が処方されたが、誤ってシクロスポリンカプセル50mg「ファイザー」を調製した。調剤監査支援システムのシクロスポリンカプセル25mg「ファイザー」のデータベースにシクロスポリンカプセル50mg「ファイザー」の写真が誤って登録されていたため、調剤監査支援システムにてエラーが表示されず間違いを発見できなかった。
背景・要因
<ul style="list-style-type: none"> 調剤監査支援システムのデータベースに規格が違う薬剤の写真データが登録されていた。
薬局から報告された改善策
<ul style="list-style-type: none"> 調剤監査支援システムのデータベースに登録する際は、薬剤名、規格、剤形に誤りがないかチェックする。

（５）調剤監査支援システムを使用せず薬剤取り違えに気付かなかった事例

調剤監査支援システムを使用せず薬剤取り違えに気付かなかった事例１７件（既出、図表Ⅲ－２－５）は、調剤監査支援システムを導入していたが、繁忙やシステムの端末が充電中であったなどの理由から調剤監査支援システムを使用せず、薬剤取り違えに気付かなかった事例であった。調剤監査支援システムを導入する場合は、適切な運用手順を定め、遵守する必要がある。

主な事例の内容、背景・要因、薬局から報告された改善策を整理して示す。

図表Ⅲ－２－１２ 調剤監査支援システムを使用せず取り違えに気付かなかった主な事例

主な事例の内容
【事例１】
リセドロン酸Na錠１７．５ｍｇ「サワイ」が処方された患者に、アレンドロン酸錠３５ｍｇ「日医工」を調製し交付した。調剤監査支援システムを導入していたが、この時は繁忙のため使用しなかった。
【事例２】
ロスバスタチンOD錠５ｍｇ「DSEP」を交付すべきところロスバスタチン錠２．５ｍｇ「DSEP」を交付した。通常は、調剤監査支援システムを使用しバーコードをスキャンして確認しているが、その時は調剤監査支援システムの端末が充電中であったため、スキャンするのを怠った。
主な背景・要因
<ul style="list-style-type: none"> ・処方された点眼剤の使用方法に気を取られ、調剤監査支援システムの使用を忘れた。 ・繁忙であった。 ・調剤監査支援システムの使用者を定めていなかった。 ・端末が充電中であった。 ・鑑査者は、調製時に調剤監査支援システムを使用したと思い込んだため、鑑査時に調剤監査支援システムを使用しなかった。
薬局から報告された改善策
<ul style="list-style-type: none"> ・調剤監査支援システムを使用することを徹底する。 ・調剤監査支援システムの端末が充電中であっても、充電台から外して使えるまで待ち、調剤監査支援システムを使用する。

Ⅲ

【１】

【２】

（６）調剤監査支援システムを活用して薬剤取り違えに気付いた事例

本事業には、調剤監査支援システムを正しく活用したことにより、患者へ薬剤を交付する前に薬剤取り違えに気付くことができた事例が多数報告されている。調剤監査支援システムを活用して薬剤取り違えに気付いた事例を紹介する。

図表Ⅲ－２－１３ 調剤監査支援システムを活用して薬剤取り違えに気付いた事例

【事例１】	
事例の内容	患者にアジルバ錠 20mg が処方された。薬剤師が調製を行い調剤監査支援システムで読み取ったところエラー音が鳴ったため、アジルバ錠 40mg を調製したことに気付いた。その後、アジルバ錠 20mg を調製し直し、患者へは正しい薬剤を交付した。
背景・要因	前回は 28 日分が処方されていたが、今回は 40 日分に処方日数が増えていた。日数の 40 が頭に残り、規格を 40mg と思い込んだ。
薬局から報告された改善策	薬剤名の規格までしっかり確認する。処方箋と調製した薬剤を照らし合わせ、正しく調製しているか確認することを怠らない。
【事例２】	
事例の内容	後発医薬品を希望している患者に、メイラックス錠 1mg が処方された。ロフラゼパ酸エチル錠 1mg 「サワイ」を調製するところ、ロラゼパム錠 1mg 「サワイ」を調製した。鑑査者が目視と調剤監査支援システムを用いて取り違えに気付き、ロフラゼパ酸エチル錠 1mg 「サワイ」を調製し直した。
背景・要因	ロフラゼパ酸エチル錠 1mg とロラゼパム錠 1mg は同じ製薬会社の薬剤を採用していた。
薬局から報告された改善策	後発医薬品の保管場所や外箱に先発医薬品名を併記する。鑑査時は、調剤監査支援システムを用いて照合すると同時に目視でも薬剤を確認することを手順書に加えた。
【事例３】	
事例の内容	ツムラ小青竜湯エキス顆粒（医療用）が処方されたが、名称が類似しているツムラ小柴胡湯エキス顆粒（医療用）を調製した。調剤監査支援システムの使用により薬剤取り違えを発見した。
背景・要因	繁忙期であった。思い込みで調製した。
薬局から報告された改善策	調剤監査支援システムを活用する。処方箋と調製した薬剤を見比べながら、指差し声出し確認を行う。調製者は自己鑑査を徹底する。

(7) まとめ

本テーマでは、調剤監査支援システムと薬剤取り違えに関連した事例について、薬剤の組み合わせや発見場面、発見者についてまとめた。さらに、調剤監査支援システムを使用した薬剤取り違えに気付かなかった事例と使用せず薬剤取り違えに気付かなかった事例に分類し、主な事例の内容、背景・要因、薬局から報告された改善策を紹介した。

調剤監査支援システムを有効に活用するには、レセプトコンピュータに薬剤名を正しく入力することが前提となるため、調製や鑑査を行う際に薬剤名の入力が正しく行われていることを確認する必要がある。そのうえで鑑査を行う際は、調剤監査支援システムのみに頼らず、薬剤師自身が処方箋と調製した薬剤を照合することが欠かせない。調剤監査支援システムを適切に運用するためには、エラー表示が出た時の対応方法なども網羅した運用手順書を作成し、薬局内で共有しておくことが望ましい。

調剤監査支援システムの仕様や特徴は、機器により様々である。例えば、重量により薬剤を照合する調剤監査支援システムでは、処方された薬剤と誤って調製した薬剤の総重量が一致する場合はシステムで検知することが難しい。また、いずれの調剤監査支援システムでも人手によるマスター管理が必要になるため、人的要因による間違いにより調剤監査支援システムが適切に機能しない場合がある。調剤監査支援システムを有効に活用するためには、このような調剤監査支援システムの仕様や特徴を理解したうえで適切に運用することも重要である。今後、薬局において対物業務から対人業務への転換が促進される中で、薬剤師の業務を支援する調剤監査支援システムの普及も進んでいくと考えられるが、よりユーザビリティが高く、人的要因による間違いが起こりにくいシステムの開発が望まれる。

Ⅲ

【1】

【2】

薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 第23回報告書

事例から学ぶ

調剤監査支援システムと薬剤取り違えに関連した事例 ＜調剤監査支援システムを使用したがり取り違えに気付かなかった事例＞

【レセプトコンピュータへの処方入力間違い】

■事例の内容

【般】テルミサルタン80mg・ヒドロクロチアジド配合錠が処方された。患者にテルチア配合錠B P「D S E P」（有効成分：テルミサルタン80mg・ヒドロクロチアジド12.5mg）を渡すところ、誤ってテラムロ配合錠B P「D S E P」（有効成分：テルミサルタン80mg・アムロジピン5mg）を交付した。患者が次に来局した時、別の薬剤師が前回交付した薬剤と今回調製した薬剤が異なっていることに気が付き、取り違えた薬剤を交付していたことがわかった。

■背景・要因

【般】テルミサルタン80mg・ヒドロクロチアジド配合錠をレセプトコンピュータへ入力する際、テルチア配合錠B P「D S E P」を選択するところ、テラムロ配合錠B P「D S E P」を選択した。ピッキングの際も誤ってテラムロ配合錠B P「D S E P」を調製した。入力した薬剤と同じ薬剤を調製していたため、調剤監査支援システムではエラーが表示されなかった。また、鑑査でも薬剤取り違えに気付かなかった。

■薬局から報告された改善策

配合錠が一般名処方された場合、前半に書かれた成分名をみて思い込まず、きちんと最後まで成分名を確認する。処方箋に記載された薬剤名と調製した薬剤の成分が同じであることを確認する。

➡この他にも事例が報告されています。

【調製時の他剤の混在】

- ◆メバロチン錠5の棚にメバロチン錠10が混在していた。それに気付かず、メバロチン錠5を取り揃えた際に、メバロチン錠10と一緒に調製した。調剤監査支援システムを使用する時、メバロチン錠5の包装箱のバーコードを読み取ったため、エラーは表示されなかった。交付時に患者と薬剤を確認した際、メバロチン錠10が混在していることに気付いた。

【エラー表示が出た時の不適切な対応】

- ◆ サラゾスルファピリジン錠500mg「日医工」が処方されたが、薬局にはサラゾスルファピリジン錠500mg「日医工」の在庫がなかった。調製者は、在庫があったサラゾスルファピリジン腸溶錠500mg「日医工」を処方された薬剤と思い込み調製した。鑑査者は、調剤監査支援システムを使用した際にエラーが表示されたが間違っていると思わず、そのまま交付した。

【調剤監査支援システムの仕様による未検知】

- ◆ クラシエ十味敗毒湯エキス顆粒 1日6g分3 14日分が処方された。2g包装を42包交付すべきところ、3g包装28包を交付した。レセプトコンピュータには1日量を入力するため、重量で鑑査する調剤監査支援システムではエラーが表示されず、正しく調製されていると思い込んだ。鑑査者による処方箋と薬剤の突合も不十分であった。

ポイント

- 調剤監査支援システムを有効に活用するには、レセプトコンピュータに薬剤名を正しく入力することが前提となるため、調製や鑑査を行う際に薬剤名の入力が行われていることを確認する必要がある。
- 調剤監査支援システムを使用した場合でも、鑑査時には薬剤師自身による処方箋と調製した薬剤の照合は欠かせない。
- 調製する際に他の薬剤が誤って混在した場合は、調剤監査支援システムによる発見が難しいこともある。鑑査を行う際は、束ねたPTPシートは1シートごとに、外用剤や注射剤は1本ずつ確認を行う必要がある。
- 調剤監査支援システムを導入した際は、仕様や特徴を理解したうえで適切に運用することや、運用に関する手順書を作成し遵守することが重要である。手順書にはエラー表示が出た時の対応についても加えておくことが望ましい。

Ⅲ

【1】

【2】



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
薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業

〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町1-4-17 東洋ビル 電話：03-5217-0281（直通） FAX：03-5217-0253（直通）
<http://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.or.jp/>