

◆◆◇◆ 第554回 薬事情報センター定例研修会 ◆◇◆◆

2023年9月9日

薬事情報センターだより 資料2 研修会概要、研修関連資料等 → <https://www.hiroyaku.jp/di/training/2458/>

2. 医療事故防止のための情報

- ◆ 薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 共有すべき事例 <http://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.or.jp/>
2023年No.6、7、8 【(公財)日本医療機能評価機構】 ……p 39

3. 今月のトピックス

- ◆ “新しく”、“正しい”医薬品等情報の入手と提供（第24回） 【薬事情報センター】 ……p 48
電子添文を深掘り～審査報告書、RMP を活用～
～最新の情報を電子的に入手、活用する～
(県薬会誌 薬事情報センターのページ) <https://www.hiroyaku.jp/di/files/letter/> (会員専用ページ)



薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 共有すべき事例

2023年
No.6
事例1

調剤

名称類似薬の取り違い



事例

【事例の詳細】

患者に一般名処方でクロベタゾン酪酸エステル軟膏0.05%が処方された。調製者は誤ってクロベタゾールプロピオン酸エステル軟膏0.05%「MYK」を取り揃えた。鑑査者は、薬剤が間違っていることに気づき、クロベタゾン酪酸エステル軟膏0.05%「テイコク」を調製し直し、患者に交付した。

【背景・要因】

忙しい時間帯であり、名称が類似した薬剤をよく確認しないまま調製した。

【薬局から報告された改善策】

名称が類似した薬剤の取り違いを注意喚起するため、薬剤棚に「要確認」と赤字で書いた札をつけた。



その他の情報

一般名処方の標準的な記載	ステロイド外用薬のランク*
【般】クロベタゾン酪酸エステル軟膏0.05%	ミディアム (IV群)
【般】クロベタゾールプロピオン酸エステル軟膏0.05%	ストロングスト (I群)

*アトピー性皮膚炎診療ガイドライン2021

公益社団法人日本皮膚科学会 一般社団法人日本アレルギー学会

アトピー性皮膚炎診療ガイドライン作成委員会 (参照2023年6月14日)

https://www.dermatol.or.jp/uploads/uploads/files/guideline/ADGL2021_220216.pdf



事例のポイント

- 本事例は名称が類似した外用副腎皮質ステロイド剤の取り違いが起きた事例である。外用副腎皮質ステロイド剤には、本事例の組み合わせ以外にも、ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル（ベリーストロング）とベタメタゾン吉草酸エステル（ストロング）など、名称が類似した薬剤が複数販売されており、薬剤によっては軟膏、クリーム、ローションなど異なる剤形も複数存在している。外用副腎皮質ステロイド剤が処方された際は、取り違いが起きやすいことを認識したうえで、名称を末尾まで確認し調剤を行うことが必要である。
- 2017年9月に独立行政法人医薬品医療機器総合機構よりPMDA医療安全情報No.51「一般名類似による薬剤取り違いについて」*が提供されている。このような情報を活用し、取り違いが起きやすい薬剤の組み合わせについて薬局内で共有しておくことが有用である。
※<https://www.pmda.go.jp/files/000220059.pdf>
- 成分名が類似している外用副腎皮質ステロイド剤は、調剤時の取り違いだけでなく、処方時にも薬剤の選択間違いが起きる可能性がある。本事業には、クロベタゾールプロピオン酸エステル軟膏0.05%が処方された際に処方間違いが疑われたため疑義照会を行い、クロベタゾン酪酸エステル軟膏0.05%に変更になった事例も報告されている。



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

〒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)
<https://www.yakkyoku-hiyari.jqhc.or.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課す目的で作成されたものではありません。※この情報の作成にあたり、薬局から報告された事例の内容等について、読みやすくするため文章の一部を修正することがあります。そのため、「事例検索」で閲覧できる事例の内容等と表現が異なる場合がありますのでご注意ください。



共有すべき事例

疑義照会・処方医への情報提供

薬剤変更時の処方間違い



事例

【事例の詳細】

アゾセミド錠30mg「JG」0.5錠、スピロラクトン錠25mg「トーフ」1錠が処方されていた患者に対し、今回はアゾセミド錠30mg「JG」が中止となりスピロラクトン錠25mg「トーフ」が1.5錠に増量になった。薬剤師が処方箋に記載された検査値を確認すると、血清カリウム値が5.5mEq/Lで、2週間前の4.6mEq/Lから上昇していた。患者家族から、血清カリウム値が上がっているので薬剤を調節する必要があると医師より話があったことを聴取した薬剤師は、処方変更の内容を疑問に思い、疑義照会を行った。その結果、スピロラクトン錠25mg「トーフ」が中止になり、アゾセミド錠30mg「JG」2錠に変更となった。

【推定される要因】

処方医が処方内容を変更する際に入力を誤ったと考えられる。

【薬局での取り組み】

処方箋に検査値が記載されている場合は、処方内容のみならず検査値も確認することを徹底する。処方変更があった際は、患者や家族から変更の理由や医師とのやり取りなどを聴き取る。検査値の推移と処方内容に少しでも疑問があれば、疑義照会を行う。



その他の情報

スピロラクトン錠25mg「トーフ」の添付文書 2023年3月改訂（第2版）（一部抜粋）

2.禁忌（次の患者には投与しないこと）

2.2 高カリウム血症の患者〔高カリウム血症を増悪させるおそれがある。〕

11.副作用

次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

11.1 重大な副作用

11.1.1 電解質異常（高カリウム血症、低ナトリウム血症、代謝性アシドーシス等）（頻度不明）
電解質異常に伴い、不整脈、全身倦怠感、脱力等があらわれることがある。



事例のポイント

- 本事例は、検査値の推移と処方変更の内容について検討した薬剤師が疑義照会を行った好事例である。
- 利尿剤など、服用を継続することで電解質異常が起こる可能性がある薬剤が処方された際は、患者の検査値の推移を把握することが大切である。そのためには、薬剤服用歴に検査値を記録し、次回調剤を担当する薬剤師と情報を共有できるようにしておくことも重要である。
- 処方監査を行う際は、診察時の医師とのやり取りを含む患者から聴取した情報、検査値、薬剤服用歴に記録した患者情報など複数の情報から処方内容の妥当性を検討する必要がある。





共有すべき事例

疑義照会・処方医への情報提供

処方漏れ



事例

【事例の詳細】

以前より医療機関Aによる訪問診療を受けている患者が、病状の悪化により医療機関Bに入院した。退院後に初めて医療機関Aの処方箋を応需した薬剤師は、これまで処方されていたイグザレルト錠15mgの記載がないことに気付いた。薬剤師は、患者から受け取った医療機関Bからの薬剤管理情報提供書やお薬手帳を確認し、退院後にイグザレルト錠15mgが中止となる可能性は低いと考えた。医療機関Aに問い合わせたところ、医療機関Bから医療機関Aへ提供された診療情報提供書にはイグザレルト錠15mgの記載がなかったことがわかった。医療機関Aが医療機関Bに問い合わせを行った結果、診療情報提供書の記載漏れが判明し、イグザレルト錠15mgが追加になった。

【推定される要因】

薬局で受け取った医療機関Bの薬剤管理情報提供書に誤りはなかったが、医療機関Bから医療機関Aへ提供された診療情報提供書に誤りがあった。医療機関Bに入院している間に多くの薬剤が変更になったため、診療情報提供書の記載が漏れた可能性がある。

【薬局での取り組み】

退院後や転院後の処方箋を応需した際は、入院前や入院中・退院時の処方内容の確認を念入りに行う。変更があった場合は患者や家族から状況を聴取し、変更の理由が不明な場合は処方医に問い合わせを行う。



事例の ポイント

- 本事例は、薬剤を処方する医療機関が変更になった際、薬局が入手した情報をもとに処方監査を行い、処方漏れに気付いた好事例である。
- 医療機関が変更になった時は、処方漏れが起きる可能性を考慮し、医療機関からの情報提供書やお薬手帳、患者から聴取した情報と処方内容を照らし合わせ、齟齬がないか確認することが重要である。
- 入院した医療機関と退院後に処方を行う医療機関が異なる場合は、医療機関間の情報伝達に間違いが生じる可能性も考慮し、入院前や入院中・退院時の処方内容を確認する必要がある。処方内容に疑義がある際に処方元の医療機関へ疑義照会を行っても疑義が解消されない場合は、紹介元の医療機関へ問い合わせを行うことが望ましい。
- 本事業の第28回報告書では、「内服薬の処方漏れに関する事例」について分析を行った。処方医・医療機関の変更時や残薬調整後の処方時、薬剤変更時などに発生した主な事例を紹介している。

https://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.or.jp/pdf/report_2022_2_T002.pdf





調剤

薬剤の選択間違い



事例

【事例の詳細】

「【般】ドロスピレノン・エチニルエストラジオール（プラセボ無）」と記載された処方箋を応需した。事務員は、レセプトコンピュータにて薬剤を検索し、検索画面で上位に表示されたヤーズ配合錠を選択して入力した。処方監査をした薬剤師Aは、ヤーズフレックス配合錠とヤーズ配合錠を、プラセボの有無で区別する必要があることを把握しておらず、入力の間違いに気付かなかった。薬剤師Bが、薬剤を交付する時に、処方された薬剤はヤーズフレックス配合錠であることに気付いた。

【背景・要因】

入力した事務員は、処方箋に記載された「プラセボ無」の意味が分からなかったが、処方薬の選択には関係のないものと思い、薬剤師に確認しなかった。薬剤師Aは、ヤーズフレックス配合錠とヤーズ配合錠の違いを知らなかった。

【薬局から報告された改善策】

ヤーズフレックス配合錠またはヤーズ配合錠が処方された際は、取り違えが起きやすい薬剤であることを意識するよう、スタッフに周知した。

その他の
情報

販売名	ヤーズフレックス配合錠	ヤーズ配合錠
有効成分	ドロスピレノン・エチニルエストラジオール	
効能・効果	子宮内膜症に伴う疼痛の改善 月経困難症 生殖補助医療における調節卵巣刺激の 開始時期の調整	月経困難症
1シートの構成	実薬28錠	実薬24錠＋プラセボ4錠
一般名処方 記載例	【般】ドロスピレノン・エチニルエ ストラジオール錠（プラセボ無）	【般】ドロスピレノン・エチニルエ ストラジオール錠（プラセボ有）

(2023年7月7日現在)

事例の
ポイント

- 本事例は、一般名処方された薬剤を、レセプトコンピュータに入力するときに薬剤の選択を誤り、効能・効果が異なる他の薬剤を調剤した事例である。同一の有効成分・剤形を有する薬剤であっても効能・効果、用法・用量等の異なるものが存在する場合には、括弧書き等により区別を行う場合がある。処方箋に記載された内容に不明な点があれば調べて、解決してから調剤することが重要である。
- 2022年7月に製薬企業から「ヤーズフレックス配合錠またはヤーズ配合錠の「一般名処方」による取り違え防止へのご協力をお願い^{*}」が発信された。2018年4月、2020年4月、2022年4月に続き4度目の注意喚起である。
※https://pharma-navi.bayer.jp/sites/g/files/vrxlpx9646/files/2022-07/YAZ_FLX_PNS_202207110.pdf
- 製薬企業や独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）などから発信される薬剤の適正使用に関する情報を定期的に確認し、取り違えが起きそうな薬剤について、薬局内で情報を共有することが大切である。
- 薬品棚やレセプトコンピュータの検索画面に表示される薬剤名に注意を促す対策を行うことは、薬剤の取り違え防止に有用である。



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

〒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）
<https://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.c.or.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。※この情報は、医療従事者の注意を制限したり、医療従事者に義務や責任を課す目的で作成されたものではありません。※この情報の作成にあたり、薬局から報告された事例の内容等について、読みやすいため文章の一部を修正することがあります。そのため、「事例検索」で閲覧できる事例の内容等と表現が異なる場合がありますのでご注意ください。



共有すべき事例

疑義照会・処方医への情報提供

薬剤変更提案時の用量換算



事例

【事例の詳細】

患者にグルコンサンK錠5mEq 1日4錠が処方された。処方箋を応需した薬局では、当該薬剤の在庫がなく、入手も困難であったため、在庫のあるアスバラカリウム錠300mgへの変更を処方医に提案することにした。カリウム量が同等になるようにmEq数で換算を行ったところ、グルコンサンK錠5mEq 4錠(20mEq)は、1錠あたり1.8mEqであるアスバラカリウム錠300mg 11錠という結果になった。アスバラカリウム錠300mgの添付文書に記載されている用量を超過するため、カリウム製剤の換算方法について改めて確認したところ、生体内利用率の違いから単純にmEq数での換算はできないことが分かった。製薬企業の製剤情報Q&Aには、グルコンサンKからアスバラカリウムに切り替える際には、mEq数の約4割を目安に開始することと記載があった。この情報をもとに処方変更を提案したところ、アスバラカリウム錠300mg 1日4錠へ変更になった。

【推定される要因】

薬剤師は、カリウム製剤の切り替えは、カリウムのmEq数で換算すればよいと思いついていた。

【薬局での取り組み】

カリウム製剤を切り替える際の用量の目安を表にして調剤棚に設置し、スタッフ全員が参照できるようにした。グルコンサンK錠5mEqとアスバラカリウム錠300mgはどちらも有機酸カリウム製剤であったため処方医に変更を提案したが、患者の病態によって有機酸カリウム製剤と無機カリウム製剤を使い分ける必要があることを、スタッフ全員に周知した。



その他の情報

Question

【アスバラカリウム錠300mg】

他のカリウム製剤（経口剤）からアスバラカリウム製剤（経口剤）へ切り替える際の換算量は？

Answer

換算式はございません。また、臨床でのデータもございません。

<参考>

各カリウム製剤によって、常用量（添付文書で規定している用法・用量／1日量：K⁺のmEq数）は異なります。これは各製剤の生体内利用率や組織移行性等の違いによるものと考えられます。切り替える際の確定された換算式はありませんが、常用量対比*から計算する方法があります。

常用量対比*で換算した用量を切り替え時の目安の初回用量として、薬剤切り替え後は、適切な期間内【処方医のご判断；例）概ね1～2週間】に血清カリウム濃度を測定し、用量調整をお願いします。

*常用量対比=それぞれの製剤の1日用量の上限同士を治療学的に等量と考え、以下を比例計算するという考え方

①グルコンサンKからの切り替え

グルコンサンKで摂っているカリウムのmEq数の約4割を目安に開始し、血清カリウム値を見てその後の投与量を検討してください。

ニプロESファーマ株式会社 製剤情報 Q&A一覧より一部抜粋（参照2023年7月7日）

<https://www.nipro-es-pharma.co.jp/product/di/qadetail.php?qano=50244>



事例のポイント

- 本事例は、薬剤師が代替薬への変更を処方医に提案する前に換算方法の違いに気付き、適切な用量を提案した事例である。代替薬への変更を処方医に提案する場合は、薬剤師はそれぞれの薬剤に関する情報を収集し、慎重に検討することが肝要である。
- カリウム製剤は、製剤により生体内利用率や組織移行性等が異なるため、本来は薬局の都合等で安易に切り替えるべきではないことを薬剤師は理解しておく必要がある。
- 本事例では、疑義照会を行う前に薬剤師が自身で計算した換算量に疑問を持ち、調べ直したことで間違いに気付き、適切な情報を処方医に提供することができた。製薬企業の提供する情報や参考文献を適切に活用し、自身の行った計算や判断を改めて検証することは、患者に安全な薬物治療を提供するために有用である。



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

〒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）
<https://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.or.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課す目的で作成されたものではありません。※この情報の作成にあたり、薬局から報告された事例の内容等について、読みやすくするため文章の一部を修正することがあります。そのため、「事例検索」で閲覧できる事例の内容等と表現が異なる場合がありますのでご注意ください。



共有すべき事例

疑義照会・処方医への情報提供

相互作用



事例

【事例の詳細】

以前より乳がん術後の薬物療法のため医療機関Aからアナストロゾール錠1mgを処方され、当薬局で調剤している患者が来局した。お薬手帳を確認したところ、最近医療機関Bより骨粗鬆症の治療としてラロキシフェン塩酸塩錠60mg「サワイ」が処方され、他の薬局で調剤されていることが判明した。薬剤師は、乳癌診療ガイドライン2022年版を参照し、医療機関Bの処方について医療機関Aの処方医に情報提供し協議した。医療機関Aの処方医の指示により、患者が医療機関Bを再受診した結果、骨粗鬆症治療薬のラロキシフェン塩酸塩錠60mg「サワイ」は中止になり、プラリア皮下注60mgシリンジに変更となった。

【推定される要因】

選択的エストロゲン受容体モジュレーター (SERM)の併用によるアロマターゼ阻害薬の治療効果への影響は、添付文書に記載されていない内容である。

【薬局での取り組み】

患者のお薬手帳に、治療中の併用薬に対する注意事項を当薬局で記入し、他の医療提供施設と情報共有する取り組みを行う。



その他の情報

<参考>乳癌診療ガイドライン 2022年版* (一部抜粋)

治療編

薬物療法

3. その他 (特殊病態、副作用対策など)

BQ11 アロマターゼ阻害薬使用患者における骨粗鬆症の予防・治療に骨吸収抑制薬 (ビスホスホネート、デノスマブ) は推奨されるか?

解説

3) その他

選択的エストロゲン受容体モジュレーター (SERM) であるラロキシフェンは閉経後女性における骨粗鬆症の治療薬として挙げられる。しかし、ATAC試験において、同様のSERMであるタモキシフェンとアナストロゾールの併用で有害事象の増加と乳癌再発抑制効果阻害の可能性が示されており、アロマターゼ阻害薬使用時のラロキシフェン併用は避けるのが妥当である。

*日本乳癌学会 編. https://jbcx.xsrv.jp/guideline/2022/y_index/bq11/ (参照2023年7月7日)



事例のポイント

- ラロキシフェン塩酸塩錠は添付文書上、アナストロゾール錠と併用禁忌・併用注意ではないが、本事例は、薬剤師が診療ガイドラインを参照して情報提供を行った事例である。薬剤師は患者の併用薬の確認を行い、薬剤の相互作用や重複投与などのリスクを最小限に抑える役割を担っている。
- 2021年8月より「専門医療機関連携薬局」と「地域連携薬局」という2つの認定制度が開始された。薬局及び薬剤師は、専門性の高い情報発信や研修会を通じて地域の医療機関や薬局と連携し、地域包括ケアシステムの一員として患者の安全な薬物治療に貢献することが期待されている。
- アロマターゼ阻害薬を服用中の患者は骨量の低下が懸念されるため、他院で骨粗鬆症の指摘を受ける可能性がある。骨粗鬆症の薬物治療を開始する際には、乳がんの治療を受けている医療機関の主治医や薬剤師に相談するよう、あらかじめ患者に説明しておくことは薬剤師の重要な役割のひとつである。



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

〒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)
<https://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.or.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課す目的で作成されたものではありません。※この情報の作成にあたり、薬局から報告された事例の内容等について、読みやすくするため文章の一部を修正することがあります。そのため、「事例検索」で閲覧できる事例の内容等と表現が異なる場合がありますのでご注意ください。



共有すべき事例

調剤

保存方法の間違い



事例

【事例の詳細】

患者家族から、エピペン注射液0.15mgが記載された処方箋と期限切れのエピペン注射液0.15mgを受け取った。薬剤師は保冷庫に保存していた薬剤を調製し、交付した。その後、事務職員が、患者家族から回収した薬剤に「冷蔵庫での保存禁止」のメモが貼ってあることに気づき、薬剤師に報告した。薬局ではエピペン注射液を保冷庫で保存していたため、製薬企業に確認したところ、薬剤への影響はないが保冷庫での保存により注射器のゴムの部分が変形して正常に注射できない可能性があるという回答があった。患者家族に連絡し、新しい薬剤と交換した。

【背景・要因】

注射液は保冷庫で保存する必要があると思い込んでいた。

【薬局から報告された改善策】

エピペン注射液の保存方法をスタッフ全員に周知した。業務手順を見直し、注射液を薬局内で保存する際は、薬剤に記載されている保存方法を複数のスタッフで確認することとした。



その他の情報

エピペン注射液0.15mg/0.3mgの添付文書 2023年5月改訂（第2版）（一部抜粋）

14.適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

14.1.5 本剤は15℃～30℃で保存することが望ましいので、冷所又は日光のあたる高温下等に放置しないこと。

エピペンガイドブック（日本語版）*（一部抜粋）

●エピペンの保存方法

15～30℃での保存が望ましい

冷所（例：冷蔵庫の中）には置かない

30℃を超えた状態で保存した場合は使用しないことが望ましい

*マイランEPD合同会社発行（2021年3月作成）https://www.epipen.jp/download/EPI_guidebook_j.pdf



事例のポイント

●注射液であっても、保存方法は薬剤ごとに異なることを認識しておく必要がある。薬剤の保存方法を添付文書等で確認し、薬局内で適切に管理できるよう手順書を作成し、それを運用することが重要である。

●エピペン注射液0.15mg/0.3mgは、蜂毒、食物及び薬物等に起因するアナフィラキシー発現時に患者・家族が使用し、医師の治療を受けるまでの間、症状の進行を一時的に緩和し、ショックを防ぐための補助治療剤（アドレナリン自己注射液）である。使用者は使用・保存方法について正しく理解しておく必要がある。

●薬剤師は、薬剤を交付する際に、患者、家族が使用・保存方法を正しく理解しているかを確認する必要がある。そのためには、薬剤師自身も、製薬企業が提供しているエピペン注射液0.15mg/0.3mgに関する資料や動画等を利用し使用・保存方法に関する理解を深めておくことが重要である。

<参考>エピペンサイト（参照2023年8月1日）<https://www.epipen.jp>

●エピペン注射液0.15mg/0.3mgの添付文書には、15℃～30℃で保存することが望ましいと記載がある。薬剤を冷所や30℃を超えた状態で保存しないよう、外箱および携帯用ケース、本体の表記の工夫が望まれる。



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

〒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）
<https://www.yakkyoku-hiyari.jqhc.or.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課す目的で作成されたものではありません。※この情報の作成にあたり、薬局から報告された事例の内容等について、読みやすくするため文章の一部を修正することがあります。そのため、「事例検索」で閲覧できる事例の内容等と表現が異なる場合がありますのでご注意ください。



薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 共有すべき事例

2023年
No.8
事例2

疑義照会・処方医への情報提供

配合剤への不適切な変更



事例

【事例の詳細】

リバロ錠1mg 1日1回1錠、ゼチーア錠10mg 1日1回1錠を服用していた患者が、薬局に処方箋を持参した。今回はリバゼブ配合錠LD 1日1回1錠が処方されており、患者は処方医から薬剤を変更すると説明を受けていた。リバゼブ配合錠LDは、1錠中ピタバスタチンカルシウムとして2mg、エゼチミブとして10mgを含有する配合剤であり、今回の変更でピタバスタチンカルシウムが1mgから2mgに増量されたことになるが、検査値を確認したところ前回と変わりなかった。薬剤師は、ピタバスタチンカルシウムを増量する理由が見当たらないこと、リバゼブ配合錠の添付文書の「用法及び用量に関連する注意」に該当しないことから処方医に疑義照会を行った。リバゼブ配合錠LDは削除となり、リバロ錠1mg 1日1回1錠、ゼチーア錠10mg 1日1回1錠へ変更になった。

【推定される要因】

未記載

【薬局での取り組み】

配合剤が処方された際は、有効成分とその含量を確認する。薬剤が変更になった際は、患者から体調変化や検査値などを聴取し、変更の要因を検討する。



その他の情報

リバゼブ配合錠LD/HDの添付文書 2023年7月改訂（第3版）（一部抜粋）

3.組成・性状

3.1 組成

販売名		リバゼブ配合錠LD
有効成分	分量	1錠中ピタバスタチンカルシウム/エゼチミブとして 2.0mg/10.0mg

7.用法及び用量に関連する注意

7.2 原則として、ピタバスタチンカルシウムとして2mg及びエゼチミブ10mgを併用している場合、あるいはピタバスタチンカルシウムとして2mgを使用し効果不十分な場合に、本剤LD（ピタバスタチンカルシウム/エゼチミブとして2mg/10mg）の適用を検討すること。



事例のポイント

- リバゼブ配合錠LD/HDは、2022年12月に販売開始されたピタバスタチンカルシウム水和物・エゼチミブ配合剤である。
- 本事例は、処方された配合剤の有効成分の含量や添付文書の「用法及び用量に関連する注意」を確認し、薬剤服用歴や検査結果と照らし合わせ、薬剤変更の適否について検討を行った事例である。
- 単剤から配合剤へ処方切り替わった際は、配合されている成分および含量を確認し、単剤からの切り替えを行う際の注意点を踏まえたうえで処方監査を行うことが基本である。さらに、患者の薬剤服用歴やお薬手帳などから処方の推移を把握し、薬剤選択の妥当性についても検討することが重要である。



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

〒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）
<https://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.c.or.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課す目的で作成されたものではありません。※この情報の作成にあたり、薬局から報告された事例の内容等について、読みやすくするため文章の一部を修正することがあります。そのため、「事例検索」で閲覧できる事例の内容等と表現が異なる場合がありますのでご注意ください。



薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 共有すべき事例

2023年
No.8
事例3

疑義照会・処方医への情報提供

禁忌



事例

【事例の詳細】

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の20歳代女性患者にゾコーバ錠125mgが処方された。患者に妊娠または妊娠の可能性について確認したところ、月経が予定日より遅れており、妊娠の可能性あることを聴取した。処方医に疑義照会を行った結果、薬剤が削除になった。

【推定される要因】

患者は、医療機関でも妊娠について尋ねられたが、妊娠の可能性まで考慮して返答しなかった。

【薬局での取り組み】

ゾコーバ錠125mgが女性に処方された場合は、妊娠または妊娠の可能性について確認を行う。



その他の情報

ゾコーバ錠125mgの添付文書 2023年 7月改訂（第6版）（一部抜粋）

2.禁忌（次の患者には投与しないこと）

2.4 妊婦又は妊娠している可能性のある女性

9.特定の背景を有する患者に関する注意

9.4 生殖能を有する者

妊娠する可能性のある女性には、本剤投与中及び最終投与後2週間において避妊する必要性及び適切な避妊法について説明すること。

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。



事例のポイント

●令和5年6月29日に厚生労働省医薬・生活衛生局医薬安全対策課から「新型コロナウイルス感染症における経口抗ウイルス薬（ゾコーバ錠125mg）の使用にあたっての注意喚起に係る追加の情報提供（資材の活用の徹底について）*」が発出された。

*<https://www.mhlw.go.jp/content/001115615.pdf>

●ゾコーバ錠125mgは、妊婦又は妊娠している可能性のある女性には禁忌であるが、本剤の投与後に妊娠していることが判明した症例が複数確認され、その中に資材の活用が十分になされていなかった事例が含まれると製薬企業から報告されている*。

*ゾコーバ錠125mg 市販後安全性情報に関するご報告【第1回】

塩野義製薬株式会社ホームページ（参照2023年8月1日）

https://med.shionogi.co.jp/news/pi-rmp/2023/230628_pdf.html

●女性患者にゾコーバ錠125mgを交付する際は、妊娠中に服用することで胎児奇形を起こす可能性があることを説明したうえで、妊娠している可能性（前回の月経後に性交渉を行った場合は妊娠している可能性があること等）について確実に確認を行うことが重要である。

<参考>【患者向け】ゾコーバ錠を処方された女性の患者さんご家族のみなさまへ

https://med.shionogi.co.jp/disease/infection/covid19/xocova/for-women_pdf.html

●ゾコーバ錠125mgが処方された場合は、医薬品リスク管理計画書（RMP）および医療従事者向けRMP資材、患者向けRMP資材等を活用し、患者から必要な情報を収集し、服薬に関する注意事項を説明する必要がある。

<https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuDetail/GeneralList/6250052>



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

〒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）
<https://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.c.or.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。※この情報は、医療従事者の読者を制限したり、医療従事者に義務や責任を課す目的で作成されたものではありません。※この情報の作成にあたり、薬局から報告された事例の内容等について、読みやすくするため文章の一部を修正することがあります。そのため、「事例検索」で閲覧できる事例の内容等と表現が異なる場合がありますのでご注意ください。

薬事情報センターのページ

“新しく”、“正しい” 医薬品等情報の入手と提供 (第24回) 電子添文を深掘り～審査報告書、RMP を活用～ ～最新の情報を電子的に入手、活用する～

薬事情報センターWebサイトは、スマートフォンでも閲覧可能です。



薬事情報センター Webサイト
(スマホ画面)



※本情報は、2023年8月4日現在の知見に基づいて執筆。
※各サイトは、2023年8月4日に確認。

医療用医薬品の添付文書は、本年8月1日から、電子化された添付文書（以下、電子添文）になり、紙の添付文書から完全に移行しました。使用上の注意、安全対策の変更等々、最新の医薬品情報を患者さんの医療に反映させる意味で、大変意義深い変更です。不便といわず、今一度、次のポイント等ご確認の上、安全性情報の入手体制を見直してみてください。

〈電子添文情報の入手体制 チェックポイント〉

- レセプトコンピュータの電子添文情報は、いつ更新されるか。更新機会を確認。
- 「PMDAメディナビ」に登録しているか。
- 「PMDAメディナビ」情報を“毎朝”確認しているか。
- 入手した情報を、薬局内で情報共有し、必要に応じて、対応措置の手順を決めているか。
- 電子添文を随時確認できる環境を整えているか。
→情報確認用のPC、タブレット、スマートフォン等の準備はできているか。

重要！ 本原稿執筆中に、次のケースで取り上げた医薬品の電子添文、RMP 等の変更がありました。医薬品情報は常に最新のものを見るようにすべきだと身をもって感じた次第です。

図1 重症度別マネジメントのまとめ
新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き 第10.0版 (2023年8月21日)





・重症度は発症からの日数、ワクチン接種歴、重症化リスク因子、合併症などを考慮して、繰り返し評価を行うことが重要である。
・個々の患者の治療は、基礎疾患や合併症、患者の意思、地域の医療体制などを加味した上で個別に判断する。
・薬物療法は COVID-19 やその合併症を適応症として日本国内で承認されている薬剤のみを記載した。詳細な使用法は、「5 薬物療法」および添付文書などを参照すること。

さて、本年5月から新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は、5類に分類されました。『新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き 第10.0版』¹⁾で示されている重症度別マネジメントの中で、軽症患者から、4種の抗ウイルス薬（レムデシビル、モルヌピラビル、ニルマトレルビル／リトナビル、及び、エンシトレルビル）の使用が推奨されています（図1）。前者3薬剤については、重症化リスクの高い患者に適応となっている一方、エンシトレルビルでは、リスクがなくても使用可能なため、かかりつけ薬局以外に処方箋が持ち込まれる可能性があり、患者背景がわからないことがあります。今回は、電子添文に記載されている情

報の根拠について、速やかに、臨床現場での対応につなげる手順等について、抗SARS-CoV-2剤 エンシトレルビルフマル酸錠（ゾコーバ[®]錠）をケースとして取り上げ、医薬品情報について深掘りしていきます。

ケーススタディ～電子添文の記載事項を深掘り～

	<p>☞ 医師：「ゾコーバ[®]錠は、腎機能障害のある人に使用は可能ですか？」</p> <p>☞ 薬剤師：「『腎機能障害患者を対象とした臨床試験は実施していない。』と電子添文²⁾に記載されています。一方、禁忌には『腎機能又は肝機能障害のある患者で、コルヒチンを投与中の患者』としか書いてありません。」</p> <p>☞ 医師：「じゃあ、腎機能障害患者に対する情報は、全くないのでしょうか？」</p>	
---	---	---

こんな時、公開資料を確認することで、数分で、このような回答ができます。

☞ 薬剤師：『RMP』、『審査報告書』を確認したところ、PMDAは、腎機能障害を有する患者に対する本剤の投与について、特段の懸念が生じる可能性は示唆されていないとの見解です。

また、現在、軽度、中等度及び重度の腎機能障害を有する被験者を対象とした臨床薬理試験を実施中です。その結果等、今後、新たな情報については、引き続き、ウォッチングしていきます。

それでは、この回答について、公開資料を使って、“腎機能障害患者”への投与について、確認しましょう。

■資料確認手順は、

文書1『電子添文』 → 文書2『インタビューフォーム』

☞【ここから深掘り】

→ 文書3『RMP』、及び『RMP資材』 → 文書4『審査報告書』

■文書1：『電子添文』²⁾に書かれているのは、

【禁忌】：腎機能又は肝機能障害のある患者で、コルヒチンを投与中の患者

【腎機能障害患者】：腎機能障害患者を対象とした臨床試験は実施していない。

【肝機能障害患者】：肝機能障害患者を対象とした臨床試験は実施していない。

- ・ 重度の肝機能障害患者（コルヒチンを投与中の患者を除く）：投与は推奨されない。本剤の血中濃度が著しく上昇するおそれがある。
- ・ 中等度の肝機能障害患者（コルヒチンを投与中の患者を除く）：本剤の血中濃度が上昇するおそれがある。

■文書2：『インタビューフォーム』³⁾に書かれているのは、

【禁忌内容とその理由】：

- ・ 腎機能又は肝機能障害のある患者で、コルヒチンを投与中の患者
（解説）本剤はCYP3A阻害作用を有し、本剤と併用した場合、コルヒチンの血中濃度が上昇し、腎機能又は肝機能障害がある患者で重篤な副作用が現れるおそれがあることから設定した。

【特定の背景を有する患者に関する注意】

- ・ 腎機能障害患者：腎機能障害患者を対象とした臨床試験は実施していない
（解説）腎機能障害患者を対象とした臨床試験は実施しておらず、本剤の薬物動態や副作用発現状況への影響が不明である。
- ・ 肝機能障害患者：肝機能障害患者を対象とした臨床試験は実施していない。
（解説）肝機能障害患者を対象とした臨床試験は実施しておらず、本剤の薬物動態や副作用発現状況への影響が不明である。なお、ラット/サルにおける排泄試験の結果から、本剤の主要消失経路は肝臓を介した胆汁排泄であることが推察される。また、臨床試験において、血中ビリルビン上昇が認められている。
- ・ 重度の肝機能障害患者（コルヒチンを投与中の患者を除く）：投与は推奨されない。本剤の血中濃度が著しく上昇するおそれがある。
（解説）重度の肝機能障害患者に対する投与経験はなく、主な消失過程が肝代謝であることを踏まえると、重度の肝機能障害患者では、本剤の血中濃度が著しく上昇する可能性があり、反復投与時の安全性及び忍容性が確認されている血漿中曝露量を大きく超える可能性が考えられる。

- ・中等度の肝機能障害患者（コルヒチンを投与中の患者を除く）：本剤の血中濃度が上昇するおそれがある。
 （解説）中等度の肝機能障害患者に対する投与経験はなく、主な消失過程が肝代謝であることを踏まえると、中等度の肝機能障害患者では、本剤の血中濃度が上昇する可能性がある。

☞ ということは、

腎機能障害より、肝機能障害患者の方が、注意が必要？！

いつもなら、インタビューフォームで資料確認は終わってしまうかもしれませんが、こんな時、これら根拠について“速やかに”参照できる電子文書情報が公開されています。

電子添文を深掘りできる文書として、『RMP（医薬品リスク管理計画）』、『審査報告書』があります。これらは、電子文書のため、最新版を電子的に“速やかに”入手・検索・参照できます。

■ 文書3：『RMP』⁴⁾ 及び、『RMP資料』⁵⁾ に書かれているのは、

- ・『RMP』（図2）では、【重要な特定されたリスク】 【重要な潜在的リスク】 【重要な不足情報】 のいずれにおいても、腎機能障害患者に対するリスクの記載はありません。
- ・『RMP資料』（図3）においても、投与禁忌に腎機能障害は、入っていません。

図2 ゾコーバ®錠125mgに係る 医薬品リスク管理計画書（RMP）の概要

ゾコーバ®錠 125mgに係る 医薬品リスク管理計画書（RMP）の概要

販売名	ゾコーバ錠125mg	有効成分	エンシトレルビル フマル酸
製造販売業者	塩野義製薬株式会社	薬効分類	87625
提出年月日		令和5年7月20日	

1.1. 安全性検討事項		
【重要な特定されたリスク】	【重要な潜在的リスク】	【重要な不足情報】
アナフィラキシー	催奇形性	中等度以上の肝機能障害患者での安全性

1.2. 有効性に関する検討事項
国際共同第Ⅲ/Ⅲ相試験（T1221試験）の第Ⅲ相パートでの有効性

↓ 上記に基づく安全性監視のための活動

2. 医薬品安全性監視計画の概要
通常の医薬品安全性監視活動
追加の医薬品安全性監視活動
市販直後調査
一般使用成績調査
肝機能障害を有する試験者を対象とした臨床薬理試験
3. 有効性に関する調査・試験の計画の概要
国際共同第Ⅲ/Ⅲ相試験（T1221試験）

↓ 上記に基づくリスク最小化のための活動

4. リスク最小化計画の概要
通常のリスク最小化活動
追加のリスク最小化活動
市販直後調査による情報提供
患者に関する患者への説明と理解の促進（同意説明文書・患者ハンドブック）
医療従事者向け資料（ゾコーバ®錠125mg「妊娠している女性、妊娠している可能性のある女性、又は妊娠する可能性のある女性」に関するお薬Q&A）の作成と提供
患者向け資料（ゾコーバ®錠125mg を処方された女性の患者さんにご家庭のみなさまへ）の作成と提供

各項目の内容はRMPの本文でご確認ください。

図3 ゾコーバ®錠 追加のリスク最小化活動 RMP 資料

(抜粋) ゾコーバ®錠による治療を受ける患者さん・患者さんのご家族の方へ (患者ハンドブック)

医薬品リスク管理計画
(RMP)

ゾコーバ®錠による治療を受ける 患者さん・患者さんのご家族の方へ

ゾコーバ®錠の服用をはじめるにあたって

以下の1～4に該当する場合は、ゾコーバ®錠を服用できません。
以下のいずれかに該当する方は、治療を行う前に、必ず担当の医師、薬剤師、又は看護師にお知らせください。

① 過去にゾコーバ®錠に含まれる成分で過敏症のあった方
 ② 以下に記載している【ゾコーバ®錠服用中は使用できない薬剤】に記載のある薬剤を服用されている方
 ③ 腎臓又は肝臓の機能が低下している方で、コルヒチンを服用中の方
 ④ 妊娠している女性又は妊娠している可能性のある女性

以下の5～8に該当する場合は、ゾコーバ®錠を服用の際に注意が必要です。
以下のいずれかに該当する方は、治療を行う前に、必ず担当の医師、薬剤師、又は看護師にお知らせください。

⑤ 肝機能が低下している方
 ⑥ 妊娠可能な女性
 ⑦ 授乳中の女性又は授乳を予定されている女性
 ⑧ 【ゾコーバ®錠服用中は使用できない薬剤】以外の薬を服用している方

■ 文書4：『審査報告書』を検索すると、『RMP』の根拠を確認できます。

ここがポイント!



『審査報告書』pdfをキーワード検索すれば、速やかに必要な情報にたどり着けます。

1. 電子文書ダウンロード
2. pdf内のキーワード検索 「Ctrl+F」で、キーワード入力

キーワード*を「腎機能障害」と入れてみたところ、次のような申請者の説明とそれに対する機構の見解が確認できました。（*キーワードは、電子添文で使われている文言を使用）

『審査報告書』（2022年11月22日）⁶⁾（当該部分の抜粋）

腎機能障害を有する患者に対する本薬の投与について

本薬の主な消失経路は肝代謝であるが、本薬はCYP3Aの基質であるとともにCYP3Aに対する時間依存的阻害作用を有することから、本薬を反復投与した場合、CYP3Aによる本薬の代謝が阻害され、本薬の消失全体に対する腎排泄の寄与率が上昇する可能性が考えられることを踏まえ、腎機能障害を有する患者に対する本薬の投与について説明を求めたところ、申請者は以下のように説明した。

腎機能障害を有する被験者を対象とした臨床薬理試験は実施していないが、以下の点から、腎機能障害を有する患者に対する本薬の投与について特段の懸念はないと考える。

- ・ PPK解析の最終モデルにおいて、腎機能に係る臨床検査値であるCrCL、Scr、eGFR及び体表面積未補正eGFRは本薬のCL/Fに対して有意な共変量として選択されなかったこと。
- ・ 国際共同第Ⅱ/Ⅲ相試験（T1221試験）の第Ⅱa相パート及び第Ⅱb相パートの被験者について、PPK解析の最終モデルを用いて、腎機能の程度別 [eGFR (mL/min/1.73m²)、正常：90以上、軽度障害：60以上90未満、中等度障害：30以上60未満] に本薬の血漿中C_{max}及びAUC_{tau}の事後推定値の分布を確認した結果、腎機能の程度別で明らかな差異は認められなかったこと。

なお、軽度、中等度及び重度の腎機能障害を有する被験者を対象とした臨床薬理試験を2022年6月から開始し、20■■■年■■■月に総括報告書が完成する予定である。

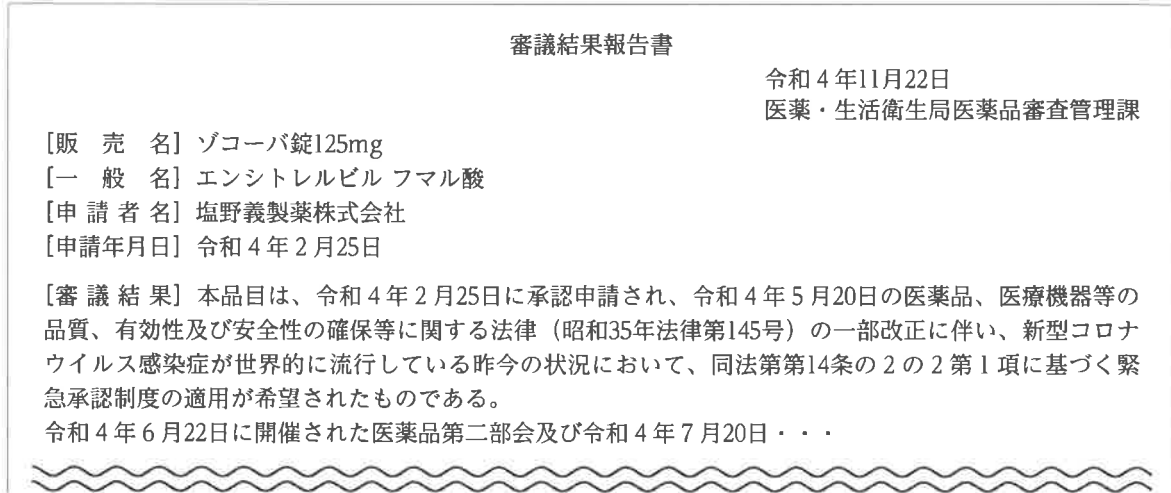
機構は、以下のように考える。

申請者の説明に加え、国際共同第Ⅱ/Ⅲ相試験（T1221試験）において、申請用量の2倍の用量が投与された本薬750/250mg群で、本薬の安全性は忍容可能であることが確認されていることを踏まえると、腎機能障害を有する患者に対する本剤の投与について、特段の懸念が生じる可能性は示唆されていないと考える。ただし、本剤が

承認される場合には、実施予定の腎機能障害を有する被験者を対象とした臨床薬理試験の成績を含め、製造販売後において、腎機能障害を有する患者における本剤投与時の安全性について引き続き情報を収集し、新たな知見が得られた場合には速やかに医療現場に情報提供する必要があると考える。

以上より、腎機能障害を有する患者に対する本剤の投与について、特段の懸念が生じる可能性は示唆されていないと考えられます。2022年6月から開始した軽度、中等度及び重度の腎機能障害を有する被験者を対象とした臨床薬理試験の結果等、今後、新たに更新される情報のウォッチングが必要です。

図4 ゾコーバ錠 審議結果報告書



■最新版の『RMP』、『審査報告書』の取り出し方及び、検索方法 (図5)

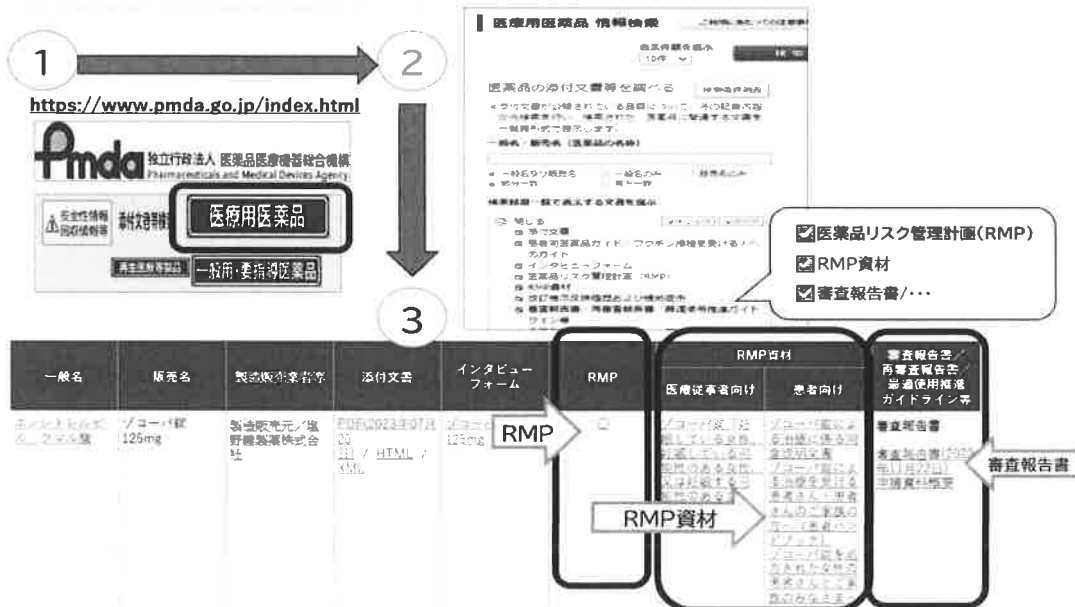
PMDAのWebサイトから、医療用医薬品ページに遷移し、一般名・販売名に医薬品名を入力。

RMP、RMP資材、審査報告書/再審査報告書/最適使用推進ガイドライン等のチェックボックスに、を入れると、図5のように各種電子文書のリンクが表示されます。

・『RMP』をダウンロードすると、『RMP』及び、『RMP資材』が入手できます。

・『審査報告書』をダウンロード後、当該記載箇所を検索するには、
[Ctrl+F] で、キーワード「腎機能障害」といれると、当該記載箇所 (p42 6.R.5 腎機能障害を有する患者に対する本薬の投与について) にジャンプします。

図5 最新版のRMP、審査報告書 入手方法

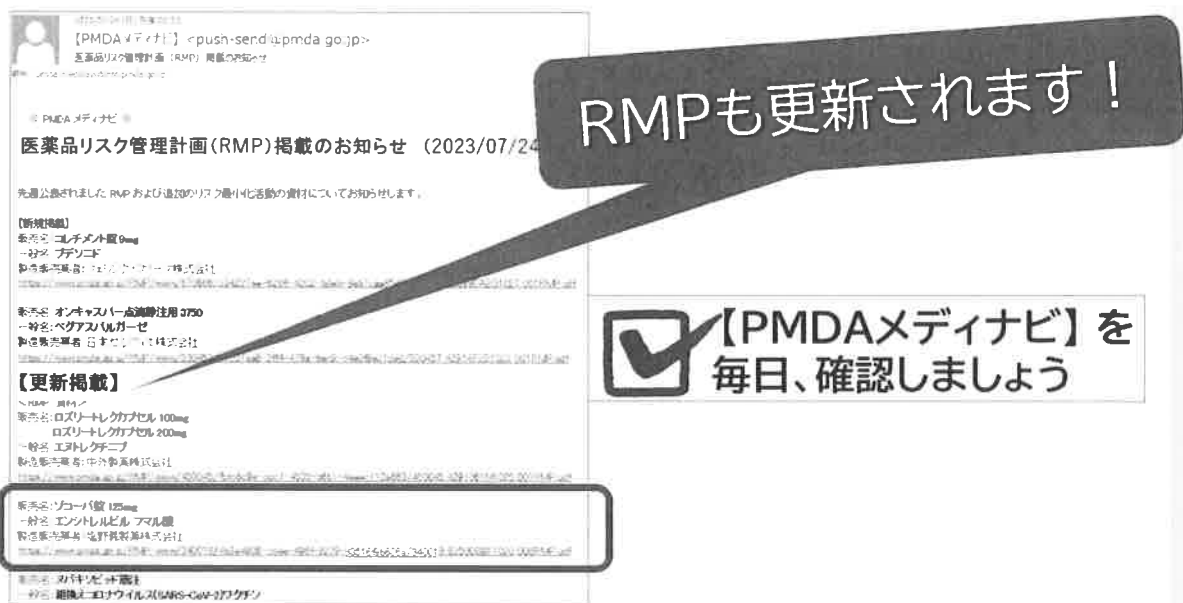


〈電子添文を深掘り～審査報告書、RMPを活用のまとめ～〉







- 電子添文の記載情報の根拠として、『審査報告書』を参照できる
- 安全対策として、『RMP』内の〈追加のリスク最小化活動〉の資材を活用する
- 『RMP』も電子添文同様、更新されるので、PMDAメディナビで確認する（図6）

「あとで、」と言わず、今すぐ一度、アクセスしてみてください！

図6 PMDAメディナビ メール例



〈参考資料〉

- 1) 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き 第10.0版 (2023年8月21日掲載)
<https://www.mhlw.go.jp/content/001136687.pdf> 
- 2) エンシトレルビルフマル酸錠 (ゾコーバ®錠) 電子添文 (2023年7月改訂 (第6版))
https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuDetail/ResultDataSetPDF/340018_6250052F1023_2_03 
- 3) エンシトレルビルフマル酸錠 (ゾコーバ®錠) インタビューフォーム (2023年7月改訂 (第5版))
https://www.info.pmda.go.jp/go/interview/2/340018_6250052F1023_2_005_1F.pdf 
- 4) エンシトレルビルフマル酸錠 (ゾコーバ®錠) RMP (2023年7月20日)
<https://www.info.pmda.go.jp/go/rmp/unit/4b3e4906-cdee-496f-8229-d3516f9b636a?eda=2> 
- 5) エンシトレルビルフマル酸錠 (ゾコーバ®錠) RMP資材 (2023年7月20日)
<https://www.info.pmda.go.jp/go/rmp/unit/4b3e4906-cdee-496f-8229-d3516f9b636a?eda=2> 
- 6) エンシトレルビルフマル酸錠 (ゾコーバ®錠) 審査報告書 (2022年11月22日)
https://www.pmda.go.jp/drugs/2022/P20220719001/340018000_30400AMX00205000_A100_4.pdf 

ご案内

薬事情報センター Web サイトでは、公的機関等が発信している情報のお役立ちリンク集を掲載しております。今回使用したサイトを★で示します。

★今回使用したサイト

大分類	リンクされている情報
感染症情報	広島県のローカル情報、感染症関連情報、AMR 等
医薬品 適正使用情報	医薬品の安全性関連、妊娠・授乳と薬情報
アレルギー関連サイト	薬局ヒヤリ・ハット事例、医療事故情報事例
★ 医薬品情報 データベース	医療用医薬品情報検索／一般用医薬品情報検索、承認情報、新薬情報、保険適応、適応外保険適用、セルフメディケーション、文献検索 (J-STAGE、CiNii)
★ 医薬品関連サイト	厚生労働省、PMDA、製薬協、日薬連、日漢協、PhRMA、ジェネリック製薬協
医療関連サイト	各種疾患病態治療に係る情報、Minds ガイドラインライブラリ
もっと知りたいお薬のこと	<u>県民向けにわかりやすい内容で、患者説明時に活用できる</u> 薬のしおり、セルフメディケーション、健康食品、健康情報、海外渡航時の医薬品の携帯持込等、海外渡航時感染症
医療相談・医療機関検索	<u>県民向けに相談先を紹介</u> 医療安全支援センター、心の電話相談、医療機関検索
中毒情報検索	<u>中毒発生時の一次対応情報</u> (中毒情報センター)、食中毒
アンチ・ドーピング関連	ドーピング禁止薬検索サイト、薬剤師のためのガイドブック スポーツファーマシスト検索、関係機関

〈掲載場所〉：薬事情報センター Web サイト>お役立ちリンク集 <https://hiroyaku.jp/di/links/>

