

山形県病薬

DI
news^{plus+}

- 調査 指定する医薬品に係る後発医薬品の採用状況について
山形県病院薬剤師会広報・DI委員会
- 会員報告 乳果オリゴ糖摂取による排便コントロールの検討
公立置賜総合病院 薬剤部 小島 俊彦・金子 俊幸
- 会員報告 一妊婦・授乳婦専門部門、妊娠と薬外来―(専門薬剤師委員会報告)
山形大学医学部附属病院 薬剤部 豊口禎子、畠山史朗、稲村真理子、白石 正
- 会員報告 注射キット製品を半量使用する場合の使用手順
山形済生病院 薬剤部 羽太 光範
- 委員会報告 生涯教育委員会
専門薬剤師委員会 がん部門
専門薬剤師委員会 感染制御部門
専門薬剤師委員会 精神科部門 精神病院対策委員会
プレアボイド委員会
- DI実例報告
その他

山形県病院薬剤師会

山形県病薬

DI
news **plus+**

デザイン案のご説明

中央にDI newsのベンゼン環を配し、それを取り囲むように「調製」、「監査・医療安全」、「薬剤管理指導」、「チーム医療（専門性）」を表す各ベンゼン環をリンクさせ、病院薬剤師におけるDIの役割、重要性を表現した。

巻 頭 言

山形県病院薬剤師会 副会長 伊藤 秀悦

今年度より、山形県病院薬剤師会副会長に就任しました篠田総合病院の伊藤秀悦です。理事の先生方をはじめ、会員の皆様にご指導頂きながら、微力ですが会の発展・病院薬剤師の地位向上に向けて努力してまいりたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

毎年発行される、山形県病薬DI Newsの編集に携わる先生方のご尽力には感謝申し上げます。日々のご苦勞により27号まで発行され、今回からはDI News Plusとなりリニューアルし発行されるという事で、今後の継続的情報発信をお願いいたします。新薬が次々と発売される中で、患者様に安心安全で適切な医療、薬物療法を提供するには、DI業務は欠かせないものとなっております。情報を収集し提供するだけでなく、薬学的観点にたちいかに加工して必要とする情報を提供する方々に解りやすく、適切なものとして発信して行かなければと考えております。私達薬剤師しか出来ない業務の1つでもありますので、プレアボイド報告等も含め、データを集積して行く事により、薬剤師の地位向上につながって行けばとも考えております。

平成28年度診療報酬改定において、病棟薬剤業務実施加算2の新設、薬剤総合評価調整加算及び薬剤総合評価調整管理料の新設、無菌製剤処理料1の算定対象の変更及び増点、後発医薬品使用体制加算の算定要件の見直し、外来後発医薬品使用体制加算の新設などが主な変更点でした。これらは、病院薬剤師の先生方が地道に努力してこられた結果でもありますし、お忙しい中ご協力頂いている「病院薬剤部門の現状調査」を踏まえての事でもあると思っております。ですが、私達病院薬剤師にとっては、まだまだ満足できるような内容とは程遠い様に思っております。病棟薬剤業務実施加算につきましては、薬剤管理指導業務が認められての加算より医師の業務負担軽減という観点に基づいている事や、同じ病院に入院していても回復期リハビリ病棟は算定対象外である点、薬剤管理指導料も回復期リハビリ病棟は算定対象外であったり、ハイリスク薬とされていない薬剤にも劇薬や毒薬があり、適切な管理が必要な医薬品を服用中であっても算定点数が低い点、そもそも急性期の患者様へ1週間に1度の算定で充足するのか、無菌製剤処理料についても職員の被爆防止の観点ではありますが、使用機材の原価に遠く及ばないのが現状です。特に調剤基本料は入院料本体に含まれているとは言いますが、保険調剤薬局と比べれば雲泥の差です。この差が、病院と調剤薬局の報酬額の違いにも反映されている様な気がしてなりません。とは言いまして、医療費が増大しているのも事実ですので、すぐに要求が通る様な事はまずありませんし、反対に削られることも想定しておかなければなりません。今私達が出来る事、しなければならぬ事を1つづつ確実に実行し、エビデンスを蓄積しそれらを基に要求していく他はないと考えます。

先日、名古屋で開催された、第49回日本薬剤師会学術大会に参加してきました。「調剤報酬と薬剤師」というテーマの分科会において、病院薬剤師の病棟業務は、医師・看護師を含め多方面の医療職より、評価されているという報告がありました。それに対して調剤薬局の業務は評価されているものが少ないと言う事で、努力していかなければならないと危機感を表していました。当然、調剤薬局の

業務も評価されて然るべきものは沢山ありますが、私達病院薬剤師は、日々の努力が認められていると考えて間違いない様です。その現状に満足や傲りを持つてはいけませんが、日々の業務を継続し蓄積されたエビデンスを発信する事により、診療報酬や地位向上に結び付くものと思っ努力して行かなければならないと考えております。

長期実務実習のモデル・コアカリキュラムが改訂され、27年度入学生より適用されています。平成31年度には遅くとも新カリキュラムでの長期実務実習が行われるようになります。学習成果基盤型教育という観点に立ちアウトカム（最終的な成果）を提示し、どこまで達成できたのかを確認しながら実習を進める様になり、今よりも参加体験型の臨床実習が求められるようになりました。代表的な8つの疾患（がん、高血圧、糖尿病、心疾患、脳血管障害、精神疾患、免疫・アレルギー疾患、感染症）が提示され、薬局・病院双方で実際に実習させる必要があります。一貫性のある薬局・病院実習の実施と言う事で、連続した時期で行い、基本的には双方で同じ内容を繰り返し指導しない様になりますが、その為には今まで以上に大学を中心に薬局・病院間の連携が必要になります。また、「薬剤師として求められる基本的な資質」薬剤師としての心構え、患者・生活者本位の視点、コミュニケーション能力、チーム医療への参画、基礎的な科学力、薬物療法における実践的能力、地域の保健・医療における実践的能力、研究能力、自己研鑽、教育能力が示され、6年卒業時に必要とされます。これは卒業生のみならず、私達薬剤師にも必要とされていると思います。日々の業務が忙しい中、まだきちんとした対応が出来ていないのが現状ではないでしょうか。その様な中、調剤薬局ではトライアル実習と言う事で、選抜された薬局では始まりつつあります。当病院でも、対応を早急に行わなければならないと思っております。実習生を受け入れるのは日々の業務に加えての事なので、準備も含めれば大きな負担となりますが、未来の薬剤師を育成していく事は、薬剤師の未来を育成していく事でもありますので、出来る限りの実習をしていきたいと考えていますし、会員の先生方にも宜しくお願い致します。

今回初めて「巻頭言」として書かせて頂きました結果、内容・まとまり共にない文章になってしまいましたが、皆様のご協力・ご指導のもと、他県に誇れる山形県病院薬剤師会になれる様、精一杯努力して行きたいと思っておりますので宜しくお願い致します。

目 次

巻 頭 言	山形県病院薬剤師会 副会長 伊藤 秀悦…… 1
《調 査》	
指定する医薬品に係る後発医薬品の採用状況について	山形県病院薬剤師会・広報DI委員会…… 5
《会員報告》	
乳果オリゴ糖摂取による排便コントロールの検討	公立置賜総合病院 薬剤部 小島俊彦・金子俊幸……12
	公立置賜長井病院 NST、精神科病棟
— 妊婦・授乳婦専門部門、妊娠と薬外来 — (専門薬剤師委員会報告)	
	山形大学医学部附属病院 薬剤部 豊口禎子、畠山史朗、稲村真理子、白石 正……14
注射キット製品を半量使用する場合の使用手順	山形済生病院 薬剤部 羽太 光範……18
《委員会報告》	
生涯教育委員会	生涯教育委員長 豊口 禎子……20
専門薬剤師委員会 がん部門活動報告	がん部門長 芦埜 和幸……21
専門薬剤師委員会 感染制御部門活動報告	感染制御部門長 金子 俊幸……24
専門薬剤師委員会 精神科部門 精神病院対策委員会	精神病院対策委員長 齋藤 寛……26
プレアボイド委員会の業務に関し	プレアボイド委員会委員長 伊藤 秀悦……27
	集計担当 半田 貢康

《DI実例報告》

日本海総合病院 薬剤部	……37
庄内余目病院 薬剤部	……39
本間病院 薬剤科	……40
鶴岡市立荘内病院 薬局	……42
北村山公立病院 薬剤部	……46
山形市立病院済生館 薬局	……47
公立置賜総合病院 薬剤部	……49

JSHPメールニュースの登録推進のお願い	……52
----------------------	------

『山形県病院薬剤師会DIメーリングリスト』の参加申し込みについて

山形県病院薬剤師会 広報DI委員長 羽太 光範	……53
-------------------------	------

《編集後記》

DI news編集委員	……58
-------------	------

調 査

指定する医薬品に係る後発医薬品の採用状況について

山形県病院薬剤師会・広報DI委員会

調査にあたって

この度、広報DI委員会では、各医療機関の後発医薬品の採用状況を把握するため、本委員会が指定する医薬品について、その採用状況を調査することとした。今回の調査では、オーソライズドジェネリック、バイオシミラーを中心に取り上げた。調査対象施設は6施設であるが、今後の各施設の採用に際し、何らかの参考になれば幸いである。

調査対象医薬品：20品目

調査対象施設：本委員会の委員が勤務する6医療機関（データ処理作業の都合上）

調査対象月：平成28年11月

1. (先発医薬品)アレグラ錠と同一成分剤形の採用品目

※オーソライズドジェネリック(AG)：フェキソフェナジン塩酸塩錠「SANIK」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院済生館	フェキソフェナジン塩酸塩OD錠60mg「サワイ」
山形大学医学部附属病院	フェキソフェナジン塩酸塩錠60mg「SANIK」
公立置賜総合病院	フェキソフェナジン塩酸塩錠60mg「SANIK」
済生会山形済生病院	フェキソフェナジン塩酸塩錠60mg「SANIK」
鶴岡市立荘内病院	フェキソフェナジン塩酸塩錠30mg「EE」 フェキソフェナジン塩酸塩錠60mg「EE」
日本海総合病院	フェキソフェナジン塩酸塩錠60mg「EE」

2. (先発医薬品)ディオバン錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：バルサルタン錠「サンド」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院済生館	なし
山形大学医学部附属病院	バルサルタン錠80mg「日新」
公立置賜総合病院	バルサルタン錠80mg「DSEP」
済生会山形済生病院	バルサルタン錠80mg「サンド」
鶴岡市立荘内病院	バルサルタンOD錠20mg「ファイザー」 バルサルタンOD錠40mg「ファイザー」 バルサルタンOD錠80mg「ファイザー」
日本海総合病院	バルサルタン錠40mg「サワイ」 バルサルタン錠80mg「サワイ」

3. (先発医薬品)ゾメタ注と同一成分剤形の採用品目

※(AG):ゾレドロン酸点滴静注 4mg/5mL「サンド」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	ゾレドロン酸点滴静注 4mg/100mLバッグ「トーワ」
山形大学医学部附属病院	ゾレドロン酸点滴静注 4mg/100mLバッグ「NK」
公立置賜総合病院	ゾレドロン酸点滴静注 4mg/100mLバッグ「NK」
済生会山形済生病院	ゾレドロン酸点滴静注液 4mg/100mLバッグ「ファイザー」
鶴岡市立荘内病院	ゾレドロン酸点滴静注液 4mg/100mLバッグ「ファイザー」
日本海総合病院	ゾレドロン酸点滴静注液 4mg/100mLバッグ「日医工」

4. (先発医薬品)プロプレス錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG):カンデサルタン錠「あすか」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	カンデサルタンOD錠 4mg「サワイ」
山形大学医学部附属病院	カンデサルタン錠 4mg「あすか」
公立置賜総合病院	カンデサルタン錠 4mg「あすか」
済生会山形済生病院	カンデサルタン錠 4mg「あすか」 カンデサルタン錠 12mg「あすか」
鶴岡市立荘内病院	カンデサルタン錠 2mg「あすか」 カンデサルタン錠 4mg「あすか」 カンデサルタン錠 8mg「あすか」 カンデサルタン錠 12mg「あすか」
日本海総合病院	カンデサルタン錠 4mg「あすか」 カンデサルタン錠 8mg「あすか」

5. (先発医薬品)クラビット錠、細粒と同一成分剤形の採用品目

※(AG):レボフロキサシン錠「DSEP」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	レボフロキサシン錠 250mg「タカタ」 レボフロキサシン錠 500mg「タカタ」
山形大学医学部附属病院	レボフロキサシン錠 500mg「DSEP」 クラビット細粒 10%
公立置賜総合病院	レボフロキサシン錠 500mg「DSEP」 クラビット細粒 10%
済生会山形済生病院	レボフロキサシン錠 250mg「DSEP」
鶴岡市立荘内病院	レボフロキサシン錠 250mg「明治」 レボフロキサシン錠 500mg「明治」 レボフロキサシン内用液 250mg「トーワ」
日本海総合病院	レボフロキサシン錠 500mg「DSEP」 レボフロキサシン細粒 10%「DSEP」

6. (先発医薬品)ソリタ T 1 号輸液と同一成分剤形の採用品目

※(AG) : YDソリター T 1 号輸液

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	YDソリター T 1 号輸液 200mL 1 袋
	YDソリター T 1 号輸液 500mL 1 袋
山形大学医学部附属病院	YDソリター T 1 号輸液 200mL 1 袋
	YDソリター T 1 号輸液 500mL 1 袋
公立置賜総合病院	ソルデム 1 輸液 200mL 1 袋
	ソルデム 1 輸液 500mL 1 袋
済生会山形済生病院	YDソリター T 1 号輸液 200mL 1 袋
鶴岡市立荘内病院	ソルデム 1 輸液 200mL 1 袋
	ソルデム 1 輸液 500mL 1 袋
日本海総合病院	ソルデム 1 輸液 200mL 1 袋

7. (先発医薬品)ソリタ T 3 号輸液と同一成分剤形の採用品目

※(AG) : YDソリター T 3 号輸液

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	YDソリター T 3 号輸液 200mL 1 袋
	YDソリター T 3 号輸液 500mL 1 袋
山形大学医学部附属病院	YDソリター T 3 号輸液 200mL 1 袋
公立置賜総合病院	ソルデム 3 A 輸液 200mL 1 袋
	ソルデム 3 A 輸液 500mL 1 袋
済生会山形済生病院	YDソリター T 3 号輸液 200mL 1 袋
	YDソリター T 3 号輸液 500mL 1 袋
鶴岡市立荘内病院	ソルデム 3 A 輸液 200mL 1 袋
	ソルデム 3 A 輸液 500mL 1 袋
日本海総合病院	ソルデム 3 A 輸液 200mL 1 袋
	ヒシナルク 3 号輸液 500mL 1 袋

8. (先発医薬品)ソリタ T 3 号 G 輸液と同一成分剤形の採用品目

※(AG) : YDソリター T 3 号 G 輸液

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	ソルデム 3 AG 輸液 500mL 1 袋
山形大学医学部附属病院	なし
公立置賜総合病院	なし
済生会山形済生病院	YDソリター T 3 号 G 輸液 200mL 1 袋
鶴岡市立荘内病院	なし
日本海総合病院	なし

9. (先発医薬品) プラビックス錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：クロピドグレル錠「SANIK」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	クロピドグレル錠25mg「日新」 クロピドグレル錠75mg「日新」
山形大学医学部附属病院	プラビックス錠75mg
公立置賜総合病院	プラビックス錠25mg プラビックス錠75mg
済生会山形済生病院	クロピドグレル錠75mg「SANIK」
鶴岡市立荘内病院	クロピドグレル錠25mg「タナベ」 クロピドグレル錠75mg「タナベ」
	プラビックス錠75mg
日本海総合病院	プラビックス錠75mg

10. (先発医薬品) エックスフォージ錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：アムバロ配合錠「サンド」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	なし
山形大学医学部附属病院	なし
公立置賜総合病院	エックスフォージ配合OD錠
済生会山形済生病院	エックスフォージ配合OD錠
鶴岡市立荘内病院	なし
日本海総合病院	なし

11. (先発医薬品) ユニシア配合錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：カムシア配合錠「あすか」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	なし
山形大学医学部附属病院	なし
公立置賜総合病院	なし
済生会山形済生病院	カムシア配合錠HD「あすか」
鶴岡市立荘内病院	なし
日本海総合病院	なし

12. (先発医薬品)エカード配合錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：カデチア配合錠「あすか」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院済生館	なし
山形大学医学部附属病院	なし
公立置賜総合病院	なし
済生会山形済生病院	なし
鶴岡市立荘内病院	エカード配合錠HD
日本海総合病院	なし

13. (先発医薬品)コディオ配合錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：バルヒディオ配合錠「サンド」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院済生館	なし
山形大学医学部附属病院	なし
公立置賜総合病院	なし
済生会山形済生病院	なし
鶴岡市立荘内病院	バルヒディオ配合錠EX「テバ」
日本海総合病院	なし

14. (先発医薬品)パキシル錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：パロキセチン錠「アスペン」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院済生館	パロキセチン錠10mg「明治」
山形大学医学部附属病院	パキシル錠10mg
公立置賜総合病院	パキシルCR錠12.5mg パキシルCR錠25mg
済生会山形済生病院	パキシルCR錠12.5mg
鶴岡市立荘内病院	パキシル錠10mg パキシル同20mg パキシルCR錠12.5mg パキシルCR錠25mg
日本海総合病院	パキシルCR錠12.5mg パキシルCR錠25mg

15. (先発医薬品)バルトレックス顆粒、錠と同一成分剤形の採用品目

※(AG)：バラシクロビル顆粒、錠「アスペン」

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	バラシクロビル錠500mg「サワイ」
山形大学医学部附属病院	バルトレックス顆粒50％ バルトレックス錠500mg
公立置賜総合病院	バルトレックス顆粒50％ バラシクロビル錠500mg「EE」
済生会山形済生病院	バラシクロビル顆粒50％「アスペン」 バラシクロビル錠500mg「アスペン」
鶴岡市立荘内病院	バルトレックス錠500
日本海総合病院	バルトレックス錠500

16. (先発医薬品)タキソテール注と同一成分剤形の採用品目

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	ドセタキセル点滴静注液20mg/2mL「ホスピーラ」 ドセタキセル点滴静注液80mg/8mL「ホスピーラ」
山形大学医学部附属病院	ドセタキセル点滴静注20mg/1mL「ニプロ」 ドセタキセル点滴静注80mg/4mL「ニプロ」
公立置賜総合病院	ドセタキセル点滴静注液20mg/1mL「ヤクルト」 ドセタキセル点滴静注液80mg/4mL「ヤクルト」
済生会山形済生病院	ドセタキセル点滴静注20mg/1mL「ニプロ」 ドセタキセル点滴静注80mg/4mL「ニプロ」
鶴岡市立荘内病院	ドセタキセル点滴静注20mg/1mL「ケミファ」 ドセタキセル点滴静注80mg/4mL「ケミファ」
日本海総合病院	ドセタキセル点滴静注液20mg/2mL「ホスピーラ」 ドセタキセル点滴静注液80mg/8mL「ホスピーラ」 ドセタキセル点滴静注液120mg/12mL「ホスピーラ」

17. (先発医薬品)ランタス注と同一成分剤形の採用品目

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	インスリングルラルギンBS注ミリオペン「リリー」
山形大学医学部附属病院	インスリングルラルギンBS注ミリオペン「リリー」
公立置賜総合病院	ランタス注ソロスター
済生会山形済生病院	ランタス注ソロスター インスリングルラルギンBS注ミリオペン「リリー」
鶴岡市立荘内病院	ランタス注100単位/mL インスリングルラルギンBS注ミリオペン「リリー」
日本海総合病院	インスリングルラルギンBS注ミリオペン「リリー」 インスリングルラルギンBS注カート「リリー」

18. (先発医薬品)レミケード注と同一成分剤形の採用品目

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	レミケード点滴静注用100
山形大学医学部附属病院	レミケード点滴静注用100
	インフリキシマブBS点滴静注用100mg 「NK」
公立置賜総合病院	レミケード点滴静注用100
済生会山形済生病院	なし
鶴岡市立荘内病院	レミケード点滴静注用100
日本海総合病院	レミケード点滴静注用100

19. (先発医薬品)ジェノトロピン注と同一成分剤形の採用品目

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	なし
山形大学医学部附属病院	なし
公立置賜総合病院	なし
済生会山形済生病院	なし
鶴岡市立荘内病院	ジェノトロピンTC注用5.3mg ジェノトロピンTC注用12mg
日本海総合病院	なし

20. (先発医薬品)グラン注と同一成分剤形の採用品目

医療機関	採用医薬品
山形市立病院 済生館	フィルグラスチムBS注75 μ gシリンジ 「NK」 フィルグラスチムBS注150 μ gシリンジ 「NK」
山形大学医学部附属病院	グランシリンジM300
	フィルグラスチムBS注75 μ gシリンジ 「モチダ」
公立置賜総合病院	フィルグラスチムBS注75 μ gシリンジ 「モチダ」
	フィルグラスチムBS注150 μ gシリンジ 「モチダ」
	フィルグラスチムBS注300 μ gシリンジ 「モチダ」
済生会山形済生病院	なし
鶴岡市立荘内病院	グランシリンジM300
	フィルグラスチムBS注75 μ gシリンジ 「モチダ」
	フィルグラスチムBS注150 μ gシリンジ 「モチダ」
日本海総合病院	フィルグラスチムBS注75 μ gシリンジ 「モチダ」

会員報告

乳果オリゴ糖摂取による排便コントロールの検討

公立置賜総合病院 薬剤部 小島俊彦・金子俊幸

公立置賜長井病院 NST、精神科病棟

【目 的】

精神科病棟では、抗精神病薬の使用や長期にわたる入院により、患者のほとんどが便秘を訴えている。便秘を訴える患者のほとんどが定期的に下剤や浣腸の使用を行っているが、大腸刺激性下剤の耐性などの原因から、その使用量は増加するばかりである。乳果オリゴ糖（ラクトスクロース以下LSと略称する）は難消化性であり、消化管下部で選択的に腸内の *Bifidobacterium* を増加させる。LS摂取は腸内菌叢を改善し、糞便中の有機酸の増加、アンモニア、硫化物などの腐敗産物の減少が明らかにされており、便秘の改善が期待されている。本研究では、LSの摂取が排便コントロールにどの程度影響を及ぼすか、排便回数、便性状、下剤の量、糞便pHから検討を行い、一知見が得られたので報告する。

【方 法】

1. 調査対象 精神科病棟入院中の6名
2. 期 間 平成26年6～9月の112日間
3. 方 法 LS投与期間を次のように定めた。1～28日をLSシロップ非摂取期間（Cont.期）、29～112日をLSシロップ摂取期間（29～56日をLSⅠ期、57～84日をLSⅡ期、85～112日をLSⅢ期）（表1）とした。それぞれの期間、排便回数、便性状を記録した。便性状の評価はブリストルスケールを用いた。排便回数や便性状によって下剤の量を調整し、使用した下剤の量を記録した。またCont.期、LSⅠ～Ⅲ期経過後に速やかに糞便を採取しpHを測定した。

LS投与食材：コントロール期はLSの入っていないすりおろしりんごを朝食に、ムースを昼食に、ヨーグルト夕食に提供した。LS投与期は、コントロール期と同様の内容に1日量21g混ぜて提供した。

表1 LS投与方法

非摂取期	摂取期		
Cont.期	LSⅠ期	LSⅡ期	LSⅢ期
(4 weeks)	(4 weeks)	(4 weeks)	(4 weeks)

【結 果】

排便回数については評価が難しく今回の検討では評価を行わなかった。

ブリストルスケールによる便性状評価はすべての期間において有意差は得られなかった（表2）。

下剤の使用についての検討では、ピコスルファートナトリウムで有意な減少が見られた（表3）。

酸化マグネシウムでは、個人別で検討したところ5名中3名がⅡ、Ⅲ期で有意な減少が見られ、残

表2 ブリストルスケールの便性状評価

	ブリストルスケール
コントロール vs Ⅰ期	ND
コントロール vs Ⅱ期	ND
コントロール vs Ⅲ期	ND

Bonferroni検定

表3 下剤使用量についての評価

	酸化Mg錠	酸化Mg散	センノシド錠	ピコスルファートナトリウム内用液
コントロール vs I 期	ND	ND	ND	有意差あり
コントロール vs I 期	ND	ND	ND	有意差あり
コントロール vs I 期	ND	ND	ND	有意差あり

Bonferroni検定 $p < 0.05$

表4 酸化マグネシウムの個人的評価

	患者①	患者②	患者③	患者④	患者⑤
コントロール vs I 期	ND	ND	ND	ND	ND
コントロール vs I 期	有意差あり	有意差あり	有意差あり	有意差あり	ND
コントロール vs I 期	有意差あり	ND	有意差あり	有意差あり	有意差あり

Bonferroni検定 $p < 0.05$

り2名はⅡ期またはⅢ期のみ有意な減少が見られた(表4)。

便のpHはすべての期間において有意差は得られなかった(表5)。

表5 便pHの評価

	pH
コントロール vs I 期	ND
コントロール vs I 期	ND
コントロール vs I 期	ND

Bonferroni検定

【考 察】

LSの摂取により、酸化マグネシウム錠、ピコスルファート内用液で改善効果はみられた。これはLSの摂取により酸化マグネシウムを使わなくとも、柔らかい便を作ることができるようになり、排便がスムーズに行えるようになったためと考えられる。しかし、便の質を示すpH、ブリストルスケールでは有意な改善効果はみられず、便の質を評価する方法については今後の課題となった。

【結 語】

LSの摂取は腸内環境を改善することで、酸化マグネシウムやピコスルファート内用液などの下剤を減らせることが分かった。しかしLSの摂取だけでは十分な排便効果は得られず、腸内環境の改善、維持には、継続したLSの摂取に加え、食事や水分、リハビリ、運動、下剤、整腸剤の使用など多方面のアプローチが必要であると考えた。

会員報告

— 妊婦・授乳婦専門部門、妊娠と薬外来 — (専門薬剤師委員会報告)

山形大学医学部附属病院 薬剤部 豊口禎子、畠山史朗、稲村真理子、白石 正

山形県病院薬剤師会専門薬剤師委員会では、がん専門部門、感染制御部門、精神科部門があり、各部門とも非常に活発に活動されており、認定・専門薬剤師の数も増加している。日本病院薬剤師会にはその他の部門として、妊婦・授乳婦専門薬剤師、HIV感染症専門薬剤師がある。本稿では、妊婦・授乳婦専門薬剤師の活動の一つとして、妊娠と薬外来での相談をご紹介します。

山形大学医学部附属病院では、2016年4月より、妊娠と薬の相談外来を開始した。妊娠中にうっかり薬を飲んでしまったが大丈夫だろうか、慢性疾患のため薬を服用しているが、妊娠・胎児への影響はあるのだろうかという疑問に答える外来である。実際に外来を開始し、まだまだ至らない点が多いとは思いますが、予想以上に有用な相談外来と実感し、必要時にはご利用いただきたく、紹介する。

1. 妊娠と薬の情報センター

2005年10月、厚生労働省の事業として「妊娠と薬情報センター」が国立成育医療研究センター（東京都）内に設立された。目的としては、妊娠中の薬の相談に応じることと、相談者の妊娠結果を調査し、新たなエビデンスを確立していくことである。もちろん後者は相談者の自由意志に基づくものであり、調査への同意が得られなくても、相談体制には何ら影響はない。ただし、妊婦・授乳婦での大規模なランダム化比較試験等を行うことは倫理的に困難であり、実際に服用した貴重な例を集積していくことが、将来の指標となる。

妊娠と薬情報センターでは、各科の医師および薬剤師がスタッフとして最新の情報を収集し、検討委員会で評価・検討が行われている。また、相談者が国立成育医療センターまで相談に行くことが難しい場合もあり、多くの都道府県に拠点病院が設置されている。拠点病院では、妊娠と薬外来を開設し、拠点病院の医師、薬剤師は妊娠と薬情報センターでの研修、実習を受けている。

2. 妊娠と薬外来の相談方法

1) 問診票

相談者本人が、妊娠と薬情報センター (<https://www.ncchd.go.jp/kusuri/>) のホームページにある問診票を印刷し、手書きで記入後、国立成育医療研究センター内の妊娠と薬情報センターに、返信用封筒とともに郵送する（図）。相談方法は3つあり、電話での相談、拠点病院での相談、主治医のもとでの相談がある。主治医のもとでの相談を希望される場合は、相談者の問診票のほかに主治医の相談依頼書が必要となる（詳細はホームページ参照）。

2) 相談の流れ

妊娠と薬情報センターでは、相談方法の希望と相談内容により相談方法を決定し、相談者に通知する。各都道府県の拠点病院での相談方法が選択された場合は、相談者はその通知に基づいて、拠点病院に連絡し、相談日時を決定する。ただし、自費診療のため有料となる。

また、妊娠と薬情報センターでは、拠点病院に相談者の問診票、問診票の記入不足のため確認が必要な事項を記載した文書および相談者の薬に関する最新情報を送付する。

3. 妊娠と薬外来での相談

サリドマイド事件のインパクトが世間一般に強く、先天異常の主な原因は薬といった誤った認識が広まっている。薬を服用した妊婦は自分の不安に加え、家族、親戚からの言葉に多く傷つくことは想像できる。もしかしたら、必要のない中絶が選択される危険性もある。そこで、可能な限り最新で正確な情報を提供し、共有することが求められる。

相談外来の進め方は、各施設で異なっていると考えられるが、当院での現在の進め方を紹介する。

1) 問診票に基づく検討

妊娠と薬外来の相談室は個室を設け、産婦人科の医師と薬剤師が相談者に対応している。相談者は大きな不安をかかえ、緊張していることが多いので、話しやすい雰囲気作りに努め、相談者の状況把握を行う。

最初に、問診票について確認をしながら、進める。最終月経日、分娩予定日、薬品名・服用量、服用期間、疾患等を確認する。最終月経日から計算した分娩予定日と超音波検査等を行った産婦人科医が確定した分娩予定日に差がある場合があるので留意する。問診票を基に、相談者が妊娠のどの時期に服薬したかをあらかじめ検討しておく。また、現在の妊娠経過や疾患の症状等を確認することもある。

妊娠週数は、最終月経開始日を0週0日とし、月経周期が28日の場合は2週0日で排卵・受精し、分娩予定日は40週0日となる。つまり妊娠0週、1週は受精もしていないということになる。妊娠月数で数える場合は、最終月経から妊娠3週6日までが妊娠1ヵ月となる。妊娠時期は本邦では原則として、妊娠初期（第1三半期間、妊娠14週未満）、妊娠中期（第2三半期間、妊娠14週～28週未満）、妊娠後期（第3三半期間、妊娠28週以降）と分類されている。

胎児の重要な臓器は主に妊娠2～3ヵ月に形成され、最も催奇形作用を受けやすい時期とされている。また、妊娠15週末くらいまでは分化が続いている器官もあり、催奇形性作用を注意する（器官形成期間等は報告によって異なる）。また、妊娠16週からは各器官の成熟と機能が発達し、薬剤による胎児毒性がおきる場合があるので注意する。

通常、受精後2週間はall or none periodと呼ばれ、受精卵が大きな障害を受けた場合は胎芽死亡がおり、次の月経を迎えることとなる。障害が小さければ修復可能とされ、この時期は一般的には問題ないとされている。

2) 妊娠一般に関する情報

次に、一般的な先天異常、流産等についての正しい情報を伝える。母親が薬を服用せず、放射線等の曝露を受けていない場合でも、3%程度で先天異常が発生している。いいかえれば、100人のうち3人の割合で先天異常がおきており、問題のある赤ちゃんが生まれる可能性をゼロにすることはできない。また、薬を服用しなくても、約15%の確率で流産がおきていることをあらかじめ伝える。このことは薬の説明をする際に重要となるので、説明文書等を作成し、できるだけ理解していただけるよう努めている。また、相談外来で紹介する情報は問診票受け取り時のものであり、より新しい情報が

出てくる可能性があることを伝える。

次に、母親の疾患を治療しない場合、胎児に影響することがあることを伝える。例えば、母親がてんかん発作を起こしているときは、低酸素血症となり、胎児機能不全等がおこることがある。また、母親が糖尿病の場合、高血糖が続くと子宮内胎児発育遅延等がおきることがあり、グルコースは胎盤通過性があるため、胎児に障害をおこすことがある。したがって、胎児のためにも母親の治療がどうしても必要なことがあることを理解してもらう。このためにも、合併症妊娠についてもあらかじめ調べておく必要がある。

3) 服用薬剤についての検討

妊娠と薬情報センターから送られてくる資料はDI情報であり、要約されているが、それでもかなりの情報量となる。また、専門用語も多く、そのまま紹介しても、伝わらない。しかし、情報をしっかりと伝えることは必須である。そこで、できるだけわかりやすく、表現方法を考えて伝える。図や文書が役立ちそうな場合は準備する。

慢性疾患で薬物療法が必要な場合でも、薬による先天異常の発生率が、自然発生率よりも高い場合がある。先天異常発生率が通常の3倍になるという情報を伝える場合には、その事実とともに、いいかえれば、9割の方が健常な赤ちゃんを出産されていると伝える。別な薬が一般的に妊婦への投与として推奨されている場合は、そのことも伝える。また、情報にはエビデンスのレベルがあり、相談者に伝えている情報のレベルを常に考えて、整理しておかなければならない。

4) その他

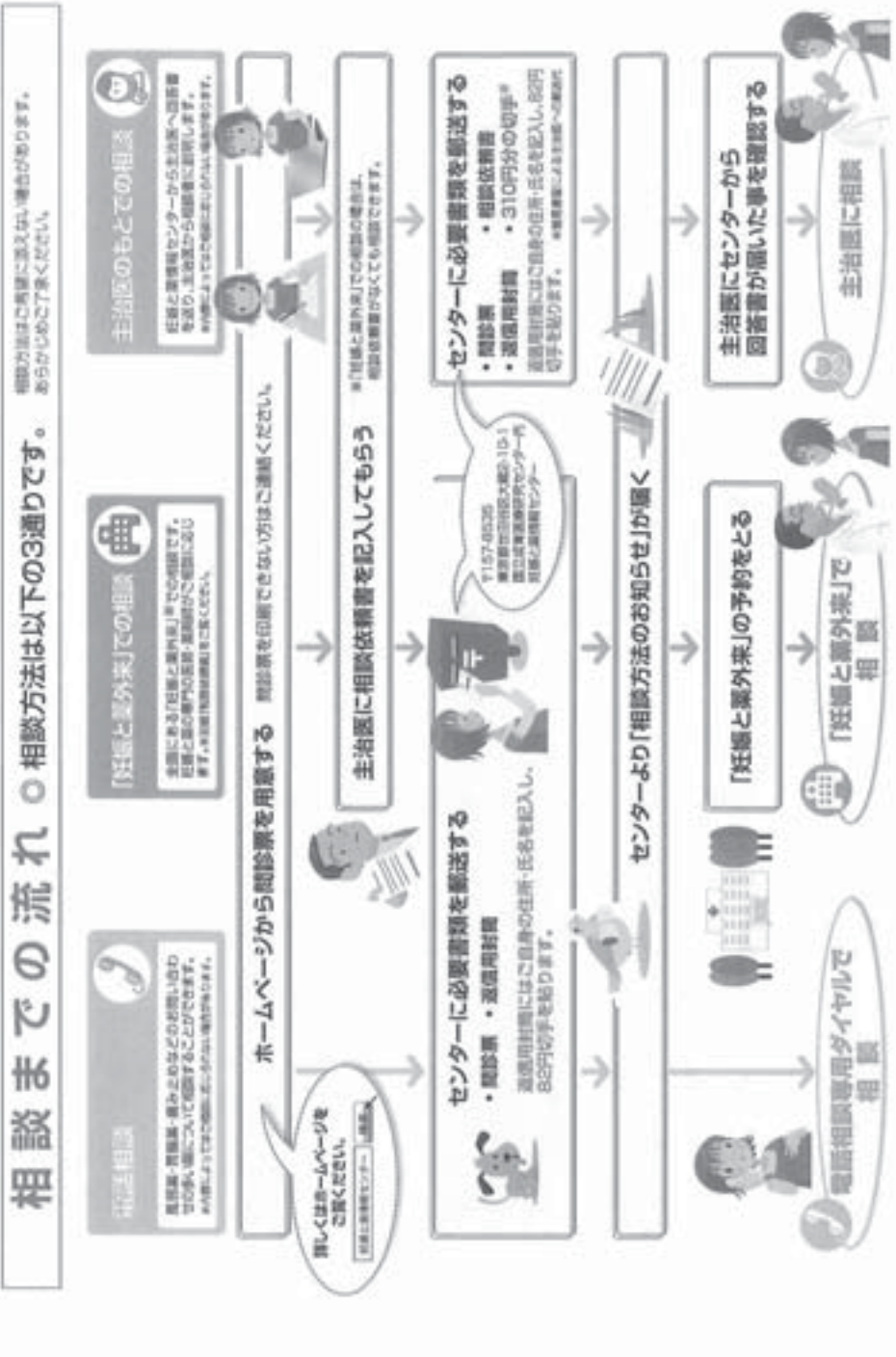
相談時間は30分～1時間程度である。相談者からの実際的な質問も多い。また、相談者はインターネットや報道でいろいろな情報を入手している場合もある。従って、相談外来前に、一般的な事項を確認するために、複数の成書に目を通し、時代的評価の変遷等を確認しておく。さらに、インターネット等を検索することもある。また、一般用医薬品では成分量等を確認しておく。

4. おわりに

妊娠と薬相談外来は、症例ごとにかなりの準備、労力が必要となる。いままで勉強してきた妊娠・分娩、合併症妊娠、催奇形性、胎児毒性、胎児・新生児・妊婦の薬物体内動態、薬剤の母乳移行性等といった事項と、高血圧症、糖尿病、てんかん、精神疾患等といった事項が、縦横につながってくるので、改めて自己研鑽の重要性を痛感した。妊娠中にずっと漠然とした不安を抱えて出産に臨むつらさは大変なことと思う。本相談外来で少しでも軽減できれば幸いと思う。

最後に、薬剤師の先生で、カウンセリング技術等を学びたい場合は、妊婦・授乳婦専門薬剤師研修会等で受講できる。また、妊婦・授乳婦専門薬剤師は現在9人（平成28年4月現在）しかいないので、指導的な薬剤師の先生は、山形県病院薬剤師会での妊婦・授乳婦研修会で全員講師としてお招きしているので、受講していただくことも有用と思われる。

〈妊娠と薬相談〉



会員報告

注射キット製品を半量使用する場合の使用手順

山形済生病院 薬剤部 羽太 光範

注射キット製品は、簡便に衛生的に行えるように、製剤の工夫がなされている。ところが、全量を投与しない場合（例えば、腎機能障害のある患者に半量投与する場合）には、過量投与を防ぐため、投与前に投与量の調製が必要となる。

このように、医薬品の添付文書上、減量規定が明記されており、製品の全量を投与しない場合において、その製品の正しい取扱い手順（調整方法）は、残念ながらどこにも記載されていない。この状況を『当然』と思うかどうかは様々な意見があろうと思われるが、安全な取り扱いをもって実施するにあたっては、添付文書上とは言わないまでも、何らかの形で、製造販売者は、明示（あるいは例示）するべきではないだろうか。

今回、当院における調整方法をまとめたものを、参考までに以下に紹介する。

▼例 抗菌剤注射キット製品の半量投与の調製手順

〈溶解操作方法〉

①使用時に外袋を開封する。



② カバーシートを剥がす。
(該当部分にカバーシートが貼ってある製剤)

②本品を展開する。

開通確認
シール



- ③溶解液部分を手で押して隔壁を開通させる。

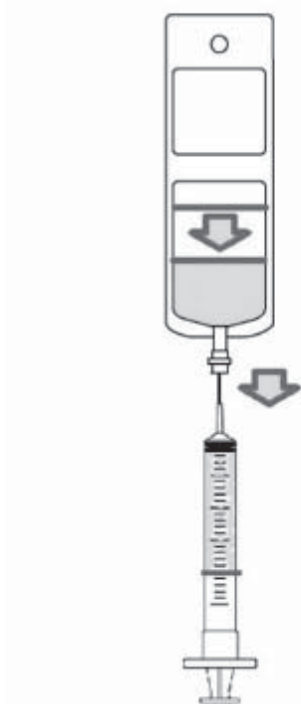
この操作を2～3回繰り返して薬剤を完全に溶解する。



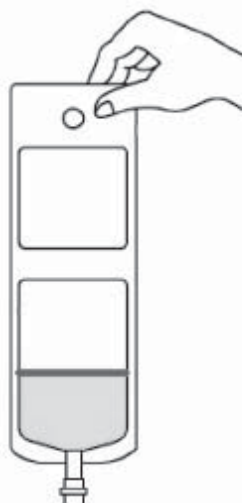
- ④溶解を確認する。
開通確認シールをはがす。



- ⑤注射筒を使用し余分な量を抜き取る。
(この場合、半量)



- ⑥投与量を確認する。
調製後は速やかに使用する。



- ⑦抜き取ったものは、速やかに廃棄する。



委員会報告

生涯教育委員会

生涯教育委員長 豊口 禎子

平成27年4月より、日本病院薬剤師会の生涯研修履修認定制度（5年継続）が廃止され、日病薬病院薬学認定薬剤師制度が新設された。日病薬病院薬学認定薬剤師制度の認定要件は、日本病院薬剤師会正会員又は特別会員であり、申請年度を含め過去3年度を通算して50単位以上を取得すること（指定された項目及び単位取得、毎年最低10単位以上取得等）、日病薬病院薬学認定薬剤師認定試験合格がある（表1）。日病薬病院薬学認定薬剤師は日本医療薬学会認定薬剤師とともに、日病薬専門薬剤師制度の認定要件になっている。

山形県病院薬剤師会においても、これら指定された項目の単位が獲得できるように研修会を開催している（平成27年度山形県内で合計59単位に相当する研修会開催）。これら指定された項目及び単位を取得し、平成30年度に予定されている認定試験に合格されて、日病薬病院薬学認定薬剤師を取得していただけたら、幸いである。

平成27年度、生涯教育委員会では、第2回フィジカルアセスメント研修会、第4回山形県病院薬剤師会妊婦・授乳婦薬物療法研修会、第6回薬剤師のための解剖実習研修会—中枢神経編—、平成27年度山形県薬剤師会・山形県病院薬剤師会合同研修会を開催した。平成28年度は第3回フィジカルアセスメント研修会を10月に、第7回薬剤師のための解剖実習研修会—消化器・肝臓・膵臓編—を12月に開催した。研修会へのご意見、研修内容についてのご希望等がありましたら、生涯教育委員会の方にお知らせください。

表1 日病薬病院薬学認定薬剤師制度の認定要件

領 域	研修番号	項 目	履修項目・単位
Ⅰ. 医療倫理と法令を順守する	Ⅰ－１	薬剤師の使命と責任	(選択履修項目) 1項目以上 合計2単位以上
	Ⅰ－２	医療制度	
	Ⅰ－３	法令順守	
Ⅱ. 基本的業務の向上を図る	Ⅱ－１	調剤	(選択履修項目) 2項目以上 合計4単位以上
	Ⅱ－２	製剤	
	Ⅱ－３	医薬品情報	
	Ⅱ－４	医薬品管理	
	Ⅱ－５	マネジメント	
Ⅲ. チーム医療を 実践する	Ⅲ－１	病棟業務 (医療コミュニケーション)	(必須履修項目) 全項目 合計4単位以上
	Ⅲ－２	連携 (多職種・業種)	
	Ⅲ－３	教育・研究	
Ⅳ. 医療安全を推進する	Ⅳ－１	リスクマネジメント (医薬品安全管理)	(必須履修項目) 全項目 合計4単位以上
	Ⅳ－２	感染制御・管理	
Ⅴ. ファーマシューティ カルケアを実践する	Ⅴ－１	医薬品（製剤）特性	(必須履修項目) 全項目 合計6単位以上
	Ⅴ－２	疾病・薬物療法	
	Ⅴ－３	患者特性	

委員会報告

専門薬剤師委員会 がん部門活動報告

がん部門長 芦埜 和幸

当部門では、チーム医療の一員として薬剤師の積極的な関与が求められるがん治療・がん薬物療法に対する研修の場として、年6回の「山形県がん化学療法セミナー」を開催している。また、地域がん診療連携拠点病院ほか多くの施設から抗がん薬も含めた院外処方箋が発行されており、がん薬物療法を安全かつ確実に実施するために、保険薬局との連携は必須であり、平成23年度からは病院薬剤師以外にも門戸を開放し行っている。

「山形県がん化学療法セミナー」は、日本病院薬剤師会が認定するがん領域の講習会、日本緩和医療薬学会認定講習会、東北がんプロフェッショナル養成講座にもなっており、開催状況は以下の通りである。平成27年度の受講者は306名（病薬会員241名、県薬会員他65名）であった。平成28年度は、9月末日まで4回実施しており、受講者は275名（病薬会員185名、県薬会員他90名）である。

県内のがん関係の認定者は、日本医療薬学会がん専門薬剤師11名、同がん指導薬剤師6名、日本病院薬剤師会がん薬物療法認定薬剤師18名と年々増え、東北の他県と比較しても非常に多くなっている。

平成27年度「山形県がん化学療法セミナー」

第1回：平成27年4月19日(日)

一般演題

「初回CHOP療法の悪心因子について」

山形大学医学部附属病院 薬剤部 根本 慶子 先生

「抗がん剤調製ロボットの導入と運用の実際」

山形大学医学部附属病院 薬剤部 金野 昇 先生

特別講演

「卵巣癌の化学療法」

山形大学医学部 産科婦人科学講座 教授 永瀬 智 先生

第2回：平成27年6月28日(日)

特別講演

「制吐療法における最近の話題」

山形大学医学部 臨床腫瘍学講座 助教 福井 忠久 先生

「大腸癌の集学的治療の実際—StageIV長期生存例をもとに—」

山形済生病院 外科 診療副部長 磯部 秀樹 先生

山形県病薬DI news plus+ No.28 (2017)

第3回：平成27年7月18日(土)

特別講演

「胃がんの手術及び周術期の化学療法」

山形県立中央病院 外科 医療情報部 副部長 野村 尚 先生

「胃癌治療のSecond-Line Therapy」

山形大学医学部 臨床腫瘍学講座 助教 福井 忠久 先生

第4回：平成27年9月13日(日)

特別講演

「乳がん診療での認定看護師の役割」

米沢市立病院 看護部 齋藤 准子 先生

「HER2陽性乳癌に対する治療戦略」

山形県立中央病院 外科 部長 工藤 俊 先生

第5回：平成27年12月13日(日)

特別講演

「経口抗がん剤のマネージメント」

山形県立中央病院 腫瘍内科 笹原由理子 先生

「前立腺癌治療はここまで変わった！」

山形県立中央病院 泌尿器科 部長 沼畑 健司 先生

第6回：平成28年2月7日(日)

特別講演

「地域の中での緩和ケア～緩和ケア病棟の現状～」

山形県立河北病院 地域医療支援部 副部長 奥山慎一郎 先生

「緩和的化学療法の試み～延命と症状緩和の間～」

山形県立新庄病院 副院長 石山 智敏 先生

平成28年度「山形県がん化学療法セミナー」

第1回：平成28年4月24日(日)

一般演題

「ワルファリンによる抗凝固療法施行患者のPT-INRに対してパクリタキセルが与える影響の検討」

山形大学医学部附属病院 畠山 史朗 先生

「抗がん剤による眼障害2 ―クリゾチニブによる眼への有害事象―」

山形大学医学部附属病院 澤田 広樹 先生

「中等度抗悪性腫瘍剤投与における悪心・嘔吐の発現に関する実態調査」

公立置賜総合病院 鈴木 規子 先生

山形県病薬DI news plus+ No.28 (2017)

特別講演

「肺癌におけるがん免疫療法～免疫チェックポイント阻害薬の役割～」

仙台厚生病院 呼吸器内科 主任部長 菅原 俊一 先生

第2回：平成28年6月26日(日)

特別講演

「栄養不良の病態と栄養療法の実際～特にがん患者を中心に～」

池田外科・消化器内科医院 院長 池田健一郎 先生

「最近の大腸がんの化学療法」

山形大学医学部 臨床腫瘍学講座 教授 吉岡 孝志 先生

第3回：平成28年7月24日(日)

特別講演

「乳がん診療と病理」

山形県立中央病院 病理診断科 刑部 光正 先生

「病理に基づく薬物選択」

北村山公立病院 乳腺外科 鈴木 真彦 先生

第4回：平成28年9月25日(日)

特別講演

「がんチーム医療の新展開を目指した次世代薬剤師の挑戦」

岩手医科大学附属病院 薬剤部 二瓶 哲 先生

「胃癌手術と術後化学療法」

山形県立中央病院 外科 野村 尚 先生

委員会報告

専門薬剤師委員会 感染制御部門活動報告

感染制御部門長 金子 俊幸

感染制御部門では、感染制御に関する知識、技術、実践能力により、感染制御を通して患者が安心・安全な治療を受けられるように必要な環境の提供に貢献するとともに、感染症治療に関する薬物療法の適切かつ安全な遂行に寄与するために、年2回の「山形県病院薬剤師会感染対策講習会」を開催している。その他、県内に開催される感染制御に関する講演会やセミナーに山形県病院薬剤師会として共催し、多数の会員が認定および専門薬剤師の道に進めるような活動にも協力している。

また、県内施設での感染制御に関することをアンケートで調査し、それを基に今後の活動方針などにも反映させている。

今後の活動は、国が推進する「薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン」に対し、どのような活動で貢献できるかなど、会員の皆さんの意見を寄せていただければ幸いです。

「山形県病院薬剤師会感染対策講習会」

平成27年度第1回：平成27年10月3日（土） 山形テルサにて

【講演Ⅰ】

「基礎から知ろう、HIV感染症の薬物療法!!」

国立研究開発法人国立国際医療研究センター病院 薬剤部 佐藤 麻希 先生

【講演Ⅱ】

「置賜地区のAntimicrobial Stewardship」

公立置賜総合病院 診療部長（兼）呼吸器内科科長 稲毛 稔 先生

平成27年度第2回：平成28年3月5日（土） 山形テルサにて

【講演Ⅰ】

「B型肝炎再活性化対策における薬剤師の役割」

石巻赤十字病院 薬剤部 佐々木 崇 先生

【講演Ⅱ】

「感染症コンサルテーション演習」

山形県立中央病院 感染症科・感染管理室長 阿部 修一 先生

症例1：視野障害、意識障害、発熱の59歳男性

症例2：発熱、四肢関節痛の50歳代男性

症例3：耐性菌を複数検出している80歳男性

症例4：広範囲褥瘡の90歳女性

平成28年度第1回：平成28年10月1日(土) 山形医学交流会館にて

【講演Ⅰ】

「山形県の結核治療」

山形大学医学部附属病院 感染制御部 助教 東海林佳兼 先生

【講演Ⅱ】

「感染制御の重要性～薬剤耐性菌の現状と抗菌薬適正使用～」

国際医療福祉大学 成田保健医療学部 医学検査学科 教授 長沢 光章 先生

研究事業：アンケート調査

「薬剤師からみた職業感染対策（ワクチン）に関する調査」

アンケート回収率：62施設中36施設より回収で58.1%

現在集計と解析を実施中

委員会報告

専門薬剤師委員会 精神科部門 精神病院対策委員会

精神病院対策委員長 齋藤 寛

平成27年12月5日に山形精神科薬剤師学術セミナーが行われました。活動報告に関しては調剤薬局、精神科病院のそれぞれの立場からのご報告を頂きました。

教育研修では、千歳篠田病院の奥山直行先生に「統合失調症治療戦略～アドヒアランスを高めるために～」と題しましてご講演をいただきました。統合失調症では病識が無いことが多く薬物治療の継続が難しい例が多数存在しています。不規則な服薬により再発再燃を繰り返してしまうために継続のための多職種による支援が必要とされています。その中で薬剤師が活躍することとしては、副作用の予防や早期発見、家族教室などの心理教育、生活スタイルに合わせた処方提案など沢山あります。

また、平成28年6月24日25日に行われた、日本精神科病院協会日本精神科医学会学術教育研修会薬剤師部門では、「精神科領域における身体リスクと管理」がテーマとなっておりました。精神疾患を有する患者さんにおいては平均余命が短くなっています。その原因は様々ありますが、この度の研修会では感染から低栄養まで幅広い内容の講演で、臨床現場ですぐに活かせる内容となっておりました。

今後も、薬剤師が精神科領域で活躍できるように活動していきたいと思います。

委員会報告

プレアボイド委員会の業務に関し

プレアボイド委員会委員長 伊藤 秀悦
集計担当 半田 貢康

プレアボイド委員会は、本来日本病院薬剤師会で平成11年にスタートし、病院・診療所に勤務する薬剤師が、臨床において薬学的患者ケアを実践した事により得られた成果を報告する制度として定着してきました。各病院・診療所が日本病院薬剤師会へ報告するとともに、山形県病院薬剤師会にも報告して頂き年度毎に事例を解析・集計した結果を会員へフィードバックする事で、日々の業務へ生かして頂くために活動しております。

プレアボイドの報告様式は、「副作用の重篤化回避（様式1）」、「副作用未然回避（様式2）」、「薬物治療効果の向上（様式3）」からなっております。

「副作用の重篤化回避（様式1）」は患者に生じた副作用が重篤化する事を回避した事例の報告で、「副作用未然回避（様式2）」は副作用はまだ生じていない、または今後起こりうる副作用を薬剤師の職能により未然に回避する事が出来た事例の報告で、そのどちらにも当てはまらない事例、つまり副作用は生じておらず、患者背景を把握した上での未然回避もない、しかし患者が本来受ける事が出来る薬物治療の成果を受けられないのは患者不利益の一部ととらえ、平成28年度より「薬物治療効果の向上（様式3）」を新たに設置し、より詳細な報告事例を集計・解析した結果を、会員へフィードバックする事で、プレアボイドの新たなステージを構築していきたいと思っております。

プレアボイド報告の手順は、日本病院薬剤師のHPの会員ページにある「プレアボイド」「オンライン報告をする」へと進み、報告者の登録をした上で、「副作用の重篤化回避（様式1）」、「副作用未然回避（様式2）」、「薬物治療効果の向上（様式3）」のいずれかに該当する様式を選択し項目に従い入力し、最後に確認すれば報告が完了します。

日本病院薬剤師会へのオンライン報告は以上ですが、日本病院薬剤師会へ報告した報告書を、山形県病院薬剤師会（山大薬剤部）へFAXまたはメールにて報告をお願いします。

平成27年度プレアボイド報告及び平成28年度プレアボイド中間報告

平成27年度のプレアボイド報告件数は、32件と例年に比較し非常に少なかったのですが、「薬剤管理指導業務」「外来調剤」「入院調剤」「注射箋調剤」の日常業務により発見されたケースが72.9%で、この事からも薬剤師の業務が重要であるといえます。内容を見てみると、発見された発端としては「持参薬チェック」と「処方箋」が18.6%、「薬歴」が16.3%、「注射箋」が14.0%となり、主な原因はそのほとんどが「重大な副作用」で88.0%、「禁忌」が59.0%でした。この事を受け結果的に「薬剤中止」と「薬剤減量」が29.4%、「薬剤変更」が23.5%となっていました。

平成28年度のプレアボイド報告件数は、「重篤化等回避報告」が12件、「未然回避報告」が83件、「薬物治療効果の向上」が10件の計105件でした。平成28年度の最終報告に関しましては、昨年度同様「DIニュース」にて報告させて頂きたいと考えておりますが、12月10日時点での報告に関しまして、中間報告を掲載致します。

「重篤化等回避報告」及び「薬物治療効果の向上」に関しましては、報告内容の一覧の掲示と致しますが、「未然回避報告」に関しましては、昨年同様集計致しましたので、これからの業務の参考にして頂ければ幸いです。

「種別」では、入院患者が61件（75.3%）、外来患者が20件（24.7%）で、「薬剤師の関与していた業務（担当業務）」としては、薬剤管理指導業務が49件（42.6%）、入院調剤・外来調剤・注射箋調剤を合わせると49件（42.6%）でした。

「発端」は、処方箋・注射箋を合わせ37件（28.9%）で、カルテ等情報が32件（25.0%）で薬歴が20件（15.6%）で、持参薬チェックと検査結果がともに10件（7.8%）でした。

「原因」としては、特殊（腎機能低下等）な状況と過量投与がともに15件（15.8%）、誤転記・誤処方が12件（12.6%）、禁忌が11件（11.6%）となり、その結果「薬学的ケア」は、薬剤中止が23件（29.5%）、薬剤減量が19件（24.4%）、薬剤変更が14件（17.9%）となっております。

以上の事より、薬剤師によるチェックが患者の不利益を未然に防ぐというプレアボイドにおおいに貢献しているといえ、薬剤師によるチェックがいかに重要かつ必要であることを今後とも発信できればと思っております。

すでにご承知のこととは思いますが、今年度より山形県病院薬剤師会の所属施設は、1施設各年度最低5件以上のプレアボイド報告となり、各施設の御協力のもと本年度は中間報告時点（12月9日時点）で合計105件となりました。御協力ありがとうございます。これからも報告をもとに集計・解析し、IDニュースにて情報発信していきますので、宜しくお願いします。

最後に、平成28年度プレアボイド報告をして頂きました各施設の先生方におかれましては、日々の業務でお忙しい中、御協力頂きましてありがとうございました。この集計結果を、各施設における今後の業務に活用して頂ければ幸いです。

ブレアボイド報告書 2016集計

〈重篤化等回避〉

	種別	発見者	発 端	担当業務	薬学的管理	ケアの種類	病院名	報告者	報告月日
1	入院	薬剤師	薬歴	薬剤管理指導業務	禁忌	薬剤変更	鶴岡市立荘内病院	医薬品情報室	平成28年 05月13日
2	外来	薬剤師	初期症状指導による患者の訴え 薬歴	外来服薬指導 その他	用法用量	用法変更	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 06月14日
3	入院	薬剤師	薬歴	薬剤管理指導業務	慎重投与	薬剤中止	山形大学医学部 付属病院	高橋 信明	平成28年 08月04日
4	入院	薬剤師	薬歴	薬剤管理指導業務	慎重投与	薬剤中止	山形大学医学部 付属病院	高橋 信明	平成28年 08月04日
5	入院	医師 薬剤師	上記以外の患者の訴え 薬歴 TDM 検査値	薬剤管理指導業務	テオフィリン中毒	薬剤中止	三友堂病院	大石 玲児	平成28年 08月18日
6	入院	薬剤師	上記以外の患者の訴え	薬剤管理指導業務	幻覚	薬剤中止	三友堂病院	大石 玲児	平成28年 08月31日
7	入院	医師 薬剤師	薬歴 検査結果	薬剤管理指導業務 入院調剤	高カリウム血症	薬剤中止	三友堂病院	大石 玲児	平成28年 08月31日
8	入院	薬剤師 看護師	薬歴 処方箋	薬剤管理指導業務	胃部不快感 食欲不振	薬剤減量	山形済生病院	武田 和也	平成28年 11月11日
9	外来	薬剤師	初期症状指導による患者の訴え	医薬品情報	発疹	薬剤中止	公立置賜総合病院	金子 俊幸	平成28年 11月30日
10	入院	薬剤師	検査値	薬剤管理指導業務	低カリウム血症	薬剤中止	東北中央病院	小野まゆみ	平成28年 12月01日
11	入院	薬剤師	上記以外の患者の訴え	薬剤管理指導業務	禁忌	薬剤中止	県立河北病院	川崎 学	平成28年 12月02日
12	入院	薬剤師	初期症状指導による患者の訴え	薬剤管理指導業務	視覚障害	薬剤減量	公立置賜総合病院	金子 俊幸	平成28年 12月06日

〈未然回避報告〉

	種別	担当業務	発 端	原 因	ケアの種類	病院名	報告者	報告月日
1	外来	薬剤管理指導業務 外来調剤 入院調剤	処方箋	その他 (用法誤り)	用法変更	県立中央病院	結城 克行	平成28年 04月21日
2	外来	薬剤管理指導業務 外来調剤 入院調剤	処方箋 カルテ等情報	処方漏れ	薬剤追加	県立中央病院	結城 克行	平成28年 04月21日
3	入院	薬剤管理指導業務 注射箋調剤	検査結果 カルテ等情報	特殊(腎機能低下等) な状況	薬剤追加 薬剤変更	日本海総合病院	阿部美佐緒	平成28年 04月25日
4	入院	薬剤管理指導業務 その他 (病棟薬剤業務)	薬歴	過量投与	その他 (用量の指示)	鶴岡市立荘内病院	医薬品情報室	平成28年 04月26日
5	入院	薬剤管理指導業務 その他 (病棟薬剤業務)	薬歴	過量投与	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	医薬品情報室	平成28年 05月02日

山形県病薬DI news plus+ No.28 (2017)

〈未然回避報告〉

	種別	担当業務	発 端	原 因	ケアの種類	病院名	報告者	報告月日
6	入院	薬剤管理指導業務	持参薬 チェック カルテ等情報	処方漏れ	薬剤追加	鶴岡市立荘内病院	五十嵐康郎	平成28年 05月05日
7	入院	薬剤管理指導業務	検査結果 持参薬 チェック	過量投与	薬剤中止	鶴岡市立荘内病院	五十嵐康郎	平成28年 05月05日
8	入院	薬剤管理指導業務	処方箋 検査結果 カルテ等情報	重大な副作用	薬剤中止	東北中央病院	宮崎 衛江	平成28年 05月11日
9	入院	薬剤管理指導業務	注射箋 カルテ等情報	誤転記・誤 処方	薬剤変更	鶴岡市立荘内病院	医薬品情報室	平成28年 05月23日
10	入院	薬剤管理指導業務	注射箋 看護師からの 相談	過量投与	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	医薬品情報室	平成28年 05月24日
11	外来	外来調剤	医薬品情報 提供による 患者(家族) の訴え・相談 その他 (お薬手帳)	同種同効薬 重複	薬剤中止	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 05月24日
12	外来	注射箋調剤	注射箋	その他 (投与日の変更)	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	石川 大介	平成28年 06月01日
13	入院	薬剤管理指導業務	持参薬 チェック	併用注意	用法変更	県立中央病院	結城 克行	平成28年 06月02日
14	入院	薬剤管理指導業務 外来調剤 注射箋調剤 入院調剤	処方箋 カルテ等情報	特殊(腎機能 低下等) な状況	薬剤中止	県立中央病院	結城 克行	平成28年 06月09日
15	入院	薬剤管理指導業務 外来調剤 注射箋調剤 入院調剤	処方箋 カルテ等情報	特殊(腎機能 低下等) な状況 誤転記・誤 処方	薬剤中止	県立中央病院	結城 克行	平成28年 06月09日
16	入院	薬剤管理指導業務 注射箋調剤	検査結果 処方箋 カルテ等情報	特殊(腎機能 低下等) な状況	薬剤減量	県立中央病院	結城 克行	平成28年 06月10日
17	入院	薬剤管理指導業務 注射箋調剤	処方箋 カルテ等情報	特殊(腎機能 低下等) な状況	薬剤減量	県立中央病院	結城 克行	平成28年 06月10日
18	入院	入院調剤	その他 (相互作用 チェック)	禁忌	薬剤中止	山形大学医学部 付属病院	高橋 修二	平成28年 06月12日
19	外来	外来調剤	処方箋	併用禁忌	薬剤変更	山形大学医学部 付属病院	高橋 修二	平成28年 06月12日
20	入院	薬剤管理指導業務 医薬品情報 入院調剤	処方箋	誤転記・誤 処方	薬剤中止	酒田東病院	小林 博喜	平成28年 06月16日
21	入院	薬剤管理指導業務	検査結果	特殊(腎機能 低下等) な状況 過量投与	薬剤減量	県立中央病院	結城 克行	平成28年 06月16日
22	入院	薬剤管理指導業務	患者(家族) の訴え・相談 カルテ等情報	重大な副作用	薬剤変更	東北中央病院	大熊 理子	平成28年 06月22日

山形県病薬DI news plus+ No.28 (2017)

	種別	担当業務	発 端	原 因	ケアの種類	病院名	報告者	報告月日
23	入院	薬剤管理指導業務	患者(家族)の訴え・相談 看護師からの相談	誤 転 記・誤 処方	薬剤中止	鶴岡市立荘内病院	医薬品情報室	平成28年 06月22日
24	外来	外来調剤	そ の 他 (相 互 作 用 シ ス テム)	禁忌	薬剤中止	山形大学医学部 付属病院	高橋 修二	平成28年 06月23日
25	入院	薬剤管理指導業務	薬歴	その他 (用 量 設 定 の誤り)	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	石川 大介	平成28年 06月24日
26	外来	外来調剤	処方箋	過量投与 誤 転 記・誤 処方	薬剤減量	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 06月28日
27	外来	外来調剤	処方箋	誤 転 記・誤 処方	薬剤変更	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 06月28日
28	入院	薬剤管理指導業務	カルテ等情報	処方漏れ	薬剤追加	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 06月29日
29	入院	薬剤管理指導業務	薬歴 持参薬 チェック	併用注意	用法変更	鶴岡市立荘内病院	草島 宏平	平成28年 07月07日
30	入院	薬剤管理指導業務	持参薬 チェック 患者の症状 その他	重大な副作用	薬剤中止 その他	鶴岡市立荘内病院	草島 宏平	平成28年 07月07日
31	入院	薬剤管理指導業務	注射箋 持参薬 チェック 薬歴	同種同効薬 重複 併用注意 その他	薬剤中止	鶴岡市立荘内病院	佐藤 拓也	平成28年 07月08日
32	入院	薬剤管理指導業務 外来調剤 入院調剤 無菌製剤	薬歴 カルテ等情報	その他 (投与期間)	その他 (投与回数変更)	県立中央病院	結城 克行	平成28年 08月01日
33	入院	薬剤管理指導業務	注射箋 カルテ等情報	併用注意 過量投与	薬剤減量	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 08月04日
34	入院	その他 (病棟薬剤業務)	カルテ等情報	禁忌	薬剤変更	山形大学医学部 付属病院	川越莉利子	平成28年 08月12日
35	外来	外来調剤	その他 (お薬手帳)	併用禁忌	薬剤中止	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 08月09日
36	外来	外来調剤	薬歴	その他 (患者情報)	薬剤変更	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 08月09日
37	入院	薬剤管理指導業務	カルテ等情報	処方漏れ	薬剤追加	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 08月10日
38	入院	その他 (病棟薬剤業務)	カルテ等情報	禁忌	薬剤変更	山形大学医学部 付属病院	川越莉利子	平成28年 08月12日
39	外来	薬剤管理指導業務 外来調剤 入院調剤	処方箋 カルテ等情報	その他 (過少投与)	薬剤増量	県立中央病院	結城 克行	平成28年 08月14日
40	入院	薬剤管理指導業務	検査結果	特 殊 (腎 機 能 低 下 等) な 状 況 過 量 投 与	薬剤減量	県立中央病院	結城 克行	平成28年 08月16日
41	入院	薬剤管理指導業務	カルテ等情報	重大な副作用 禁忌	薬剤変更	東北中央病院	大熊 理子	平成28年 08月22日

山形県病薬DI news plus⁺ No.28 (2017)

	種別	担当業務	発 端	原 因	ケアの種類	病院名	報告者	報告月日
42	入院	薬剤管理指導業務	薬歴 処方箋 カルテ等情報	同種同効薬重複	薬剤中止	鶴岡市立荘内病院	医薬品情報室	平成28年 08月23日
43	外来	薬剤管理指導業務 その他 (外来薬剤指導)	処方箋 カルテ等情報	特殊(腎機能低下等)な状況	薬剤減量	県立中央病院	結城 克行	平成28年 08月25日
44	入院	薬剤管理指導業務 その他 (抗がん剤製剤)	注射箋 検査結果 カルテ等情報	特殊(腎機能低下等)な状況	薬剤減量	県立中央病院	結城 克行	平成28年 08月26日
45	入院	その他 (抗がん剤調整)	カルテ等情報	その他 (レジメン選択間違い)	薬剤中止 薬剤変更 薬剤増量 その他 (レジメン選択間違い)	県立中央病院	結城 克行	平成28年 08月30日
46	入院	薬剤管理指導業務	検査結果 薬歴 患者の症状 その他	禁忌 特殊(腎機能低下等)な状況 慎重投与	薬剤中止 薬剤変更	三友堂病院	大石 玲児	平成28年 08月31日
47	入院	薬剤管理指導業務 注射箋調剤 TDM	注射箋 検査結果 TDM	その他の副作用 過量投与 その他(用法)	投与変更 用法変更	三友堂病院	大石 玲児	平成28年 08月31日
48	入院	薬剤管理指導業務	薬歴 患者の症状 その他	重大な副作用	薬剤追加 服薬指導	三友堂病院	大石 玲児	平成28年 08月31日
49	入院	薬剤管理指導業務	薬歴 検査結果	重大な副作用 その他(相互作用)	薬剤中止 薬剤減量	三友堂病院	大石 玲児	平成28年 08月31日
50	入院	外来調剤 入院調剤	その他 (相互作用チェックシステム)	禁忌	薬剤変更	山形大学医学部 付属病院	高橋 修二	平成28年 09月09日
51	入院	薬剤管理指導業務	薬歴	併用注意	用法変更	北村山公立病院	平 浩幸	平成28年 09月15日
52	入院	薬剤管理指導業務	注射箋 カルテ等情報	特殊(腎機能低下等)な状況	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	富樫 敦子	平成28年 09月28日
53	入院	薬剤管理指導業務	薬歴	過量投与	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	石川 大介	平成28年 09月30日
54	入院	薬剤管理指導業務	薬歴 持参薬 チェック 処方箋 カルテ等情報	同種同効薬重複	薬剤中止	鶴岡市立荘内病院	佐藤 拓也	平成28年 10月10日
55	入院	薬剤管理指導業務	持参薬 チェック	禁忌	薬剤変更	北村山公立病院	平 浩幸	平成28年 10月11日
56	外来	外来調剤	処方箋	誤転記・誤処方	その他 (処方日数変更)	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 10月14日
57	入院	入院調剤	薬歴 処方箋 その他 (お薬手帳)	その他の副作用	薬剤中止	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 10月14日
58	入院	入院調剤	その他 (相互作用チェックシステム)	禁忌	薬剤変更	山形大学医学部 付属病院	高橋 修二	平成28年 10月20日

山形県病薬DI news plus+ No.28 (2017)

	種別	担当業務	発 端	原 因	ケアの種類	病院名	報告者	報告月日
59	入院	薬剤管理指導業務 注射箋調剤 入院調剤 その他 (病棟薬剤業務)	処方箋 その他 (同僚からの指摘)	誤転記・誤 処方 その他 (同一薬剤 で効能効果が異なる)	薬剤減量	北村山公立病院	平 浩幸	平成28年 10月31日
60	入院	注射箋調剤	注射箋 薬歴	誤転記・誤 処方	薬剤変更	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 10月31日
61	入院	その他 (持参薬鑑別)	持参薬 チェック	過量投与	薬剤減量	山形大学医学部 付属病院	石山 智絵	平成28年 11月01日
62	入院	入院調剤			薬剤中止	若宮病院		平成28年 11月02日
63	入院	入院調剤		誤転記・誤 処方	用量変更	若宮病院		平成28年 11月02日
64	入院	入院調剤		同種同効薬 重複	薬剤中止	若宮病院		平成28年 11月02日
65	外来	入院調剤				若宮病院		平成28年 11月02日
66	入院	入院調剤			薬剤中止	若宮病院		平成28年 11月02日
67	入院	薬剤管理指導業務 その他 (病棟薬剤業務)	看護師からの 相談	ノンコンプ ライアンス	剤形変更	北村山公立病院	平 浩幸	平成28年 11月04日
68	入院	薬剤管理指導業務 製剤	持参薬 チェック	誤転記・誤 処方	薬剤減量	北村山公立病院	平 浩幸	平成28年 11月09日
69	入院	注射箋調剤	注射箋 薬歴	その他 (投与期間の逸脱)	薬剤中止	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月09日
70	外来	その他 (化学療法担当)	薬歴 カルテ等情報	特殊(腎機能低下等) な状況	薬剤減量	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月16日
71	外来	外来調剤	処方箋 その他 (お薬手帳)	処方漏れ	薬剤追加	篠田総合病院	半田 貢康	平成28年 11月17日
72	入院	入院調剤	処方箋	過量投与	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	石川 大介	平成28年 11月18日
73	入院	注射箋調剤	注射箋 カルテ等情報	特殊(腎機能低下等) な状況 過量投与	薬剤減量	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月20日
74	入院	薬剤管理指導業務	薬歴	禁忌	薬剤減量	鶴岡市立荘内病院	石川 大介	平成28年 11月24日
75	外来	外来調剤	カルテ等情報	処方漏れ	薬剤追加	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月26日
76	外来	外来調剤	医薬品情報 提供による 患者(家族) の訴え・相談 処方箋 カルテ等情報	その他 (剤形間違い)	薬剤変更	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月26日
77	入院	薬剤管理指導業務	カルテ等情報	処方漏れ	薬剤追加	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月28日
78	外来	その他 (外来服薬指導)	処方箋	過量投与	薬剤減量	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月29日
79	外来	外来調剤	処方箋	過量投与	薬剤減量	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月29日

山形県病薬DI news plus+ No.28 (2017)

	種別	担当業務	発 端	原 因	ケアの種類	病院名	報告者	報告月日
80		その他 (処方箋監査)	処方箋	誤 転 記・誤 処 方	薬剤減量	県立河北病院	川崎 学	平成28年 12月02日
81		薬剤管理指 導業務	その他 (病棟業務)	特 殊 な (腎 機 能 低 下 等) な 状 況	薬剤減量	県立河北病院	川崎 学	平成28年 12月02日
82	入院	入院調剤	薬歴 処方箋 カルテ等情報	過量投与	薬剤減量	公立置賜病院	金子 俊幸	平成28年 12月06日
83	入院	薬剤管理指 導業務	カルテ等情報	慎重投与	薬剤中止	公立置賜病院	金子 俊幸	平成28年 12月07日

〈薬物治療効果の向上〉

	種別	薬剤師の 担当	薬学的介入内容						具体的 効果	病院名	報告者	報告月日
			項 目	契 機	内 容	情報源	評価の指標	結 果				
1	入院	薬剤管理指 導業務	疾患の治療	処方箋、注射 箋、薬歴	薬剤増量	ガイドライン	該当しない	評価不能	再燃のリス ク回避	鶴岡荘内病院	医薬品情報室	平成28年 10月12日
2	入院	薬剤管理指 導業務	周術期管理	検査値、バイ タルサイン	薬剤追加	該当しない	検査値	改善	術後の症状 悪化の回避	東北中央病院	小野まゆみ	平成28年 10月17日
3	入院	医師の診察前	疾患の治療	患者・家族の 訴え、相談 看護師からの 相談 情報提供	薬剤変更	添付文書 インタ ビュウ フォーム 文献	患者・家 族の訴え	改善	副作用の医 師への周知	北村山公立病院	平 浩幸	平成28年 10月26日
4	入院	病棟薬剤業務	疾患の治療	患者・家族の 訴え、相談 看護師からの 相談 情報提供 処方箋、注射 箋、薬歴	薬剤変更	添付文書 インタ ビュウ フォーム	患者・家 族の訴え	改善	睡眠状態の 改善	山形済生病院	峯田紗穂里	平成28年 10月27日
5	入院	薬剤管理指 導業務	疾患の治療	処方箋、注射 箋、薬歴	薬剤追加	該当しない	該当しない	評価不能	リスク軽減	鶴岡荘内病院	五十嵐康郎	平成28年 10月27日
6	入院	病棟薬剤業務	該当しない	検査値、バイ タルサイン	薬剤減量	添付文書	検査値	改善	検査値の改善	鶴岡荘内病院	五十嵐康郎	平成28年 10月27日
7	入院	内服調剤	その他 (投与量の管理)	処方箋、注射 箋、薬歴	薬剤増量	薬歴		不変	症状憎悪の 回避	山形済生病院	工藤 香奈	平成28年 10月31日
8	入院	病棟薬剤業務	疼痛管理	患者・家族の 訴え、相談	薬剤増量 薬剤減量	添付文書	患者・家 族の訴え	改善	鎮痛薬の有 効性向上	北村山公立病院	平 浩幸	平成28年 11月17日
9	入院	内服調剤	該当しない	その他 (カルテ)	薬剤変更	該当しない	該当しない	評価不能	薬物治療効 果の向上	県立新庄病院	大泉 崇	平成28年 11月29日
10	入院	ICT (感染対策)	感染管理	医師からの相談 情報提供 TDM 処方箋、注射 箋、薬歴	薬剤変更	ガイドライン	検査値	改善	抗菌薬変更 の提案	公立置賜病院	金子 俊幸	平成28年 11月30日

プレアボイド報告 2016年度 中間報告

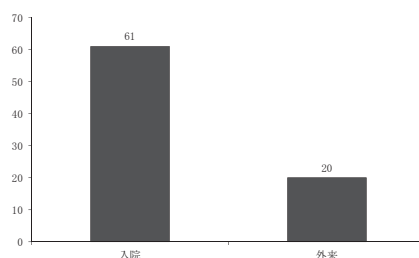
報告期間:2016.04.01~2016.12.09

報告件数

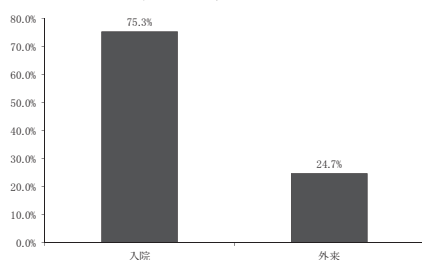
- ① 重篤化等回避報告 :12件
- ② 未然回避報告 :83件
- ③ 薬物治療効果の向上 :10件
- 合計 105件

2016.12.10 現在

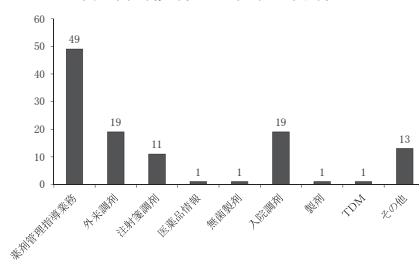
種別 件数(n=81)



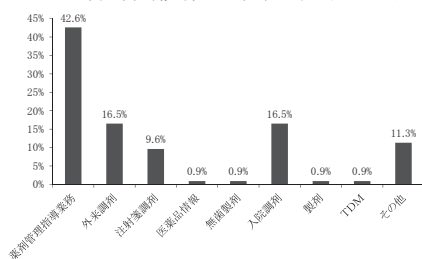
種別 %(n=81)



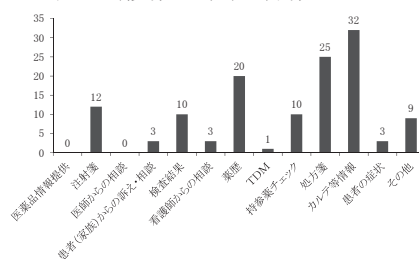
担当業務(複数回答) 件数(n=115)

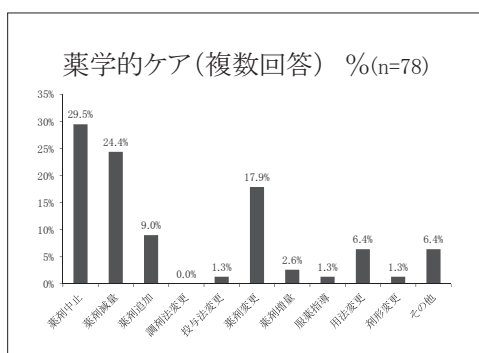
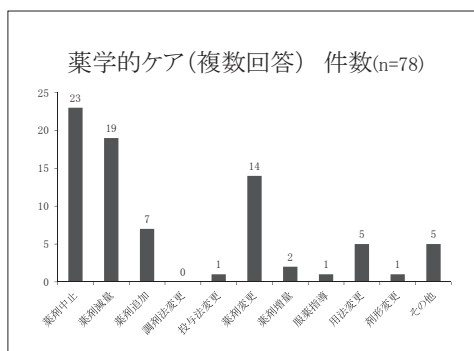
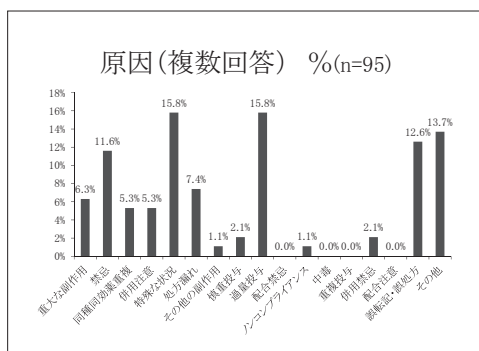
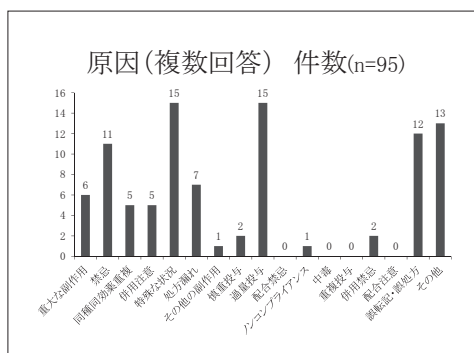
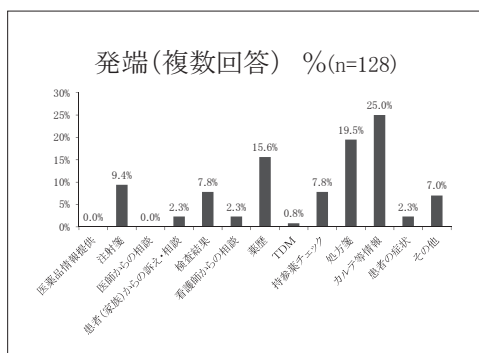


担当業務(複数回答) %(n=115)



発端(複数回答) 件数(n=128)





DI 実例報告

日本海総合病院 薬剤部

TEL 0234(26)2001

Q：現在（H27.11月）パリエットとレバミピドを服用している。今度ピロリの除菌目的にタケキャブ、クラリス、サワシリンを7日間服用するが、パリエットはどうしたらよいか？

A：タケキャブ、クラリス、サワシリンを服用するときにはパリエットとレバミピドは休薬。除菌後にパリエットとレバミピドは再開する。ただし除菌判定の4週間前にパリエットは休薬すること（疑陰性になるため）。

（参考文献等：タケダ）

Q：グラケーが飲み込めない患者がいる。どうすればよいか。

A：グラケーのカプセルは表面が硬くはさみで切るなどはしづらい。また、簡易懸濁のように溶かしたとしても、容器に付着してしまい見かけ上投与できたように見えても、おそらく半分くらいしか投与できない可能性がある。よって、できるかぎりそのままの形で服用してもらいたい。

（参考文献等：エーザイ）

Q：トラマールを海外（中国）に持ち出してよいか。

A：投与期間の制限は現在（H28.3月）のところなし。ブルガリア・ヨルダンでは麻薬に指定されている。中国でも販売されていることも確認されている。ただし、米国などでは国内への薬剤の持ち込みに関して厳しくなっているので、持ち込むのであれば中国大使館で確認してからの方がよいと思われる。

（参考文献等：ファイザー）

Q：ゼルヤンツ服用中患者、周術期の休薬について確認。日本リウマチ学会ホームページでは、エビデンスないものの休薬が勧められている。

その後、ゼルヤンツの休薬期間についてメーカー MRに会ったので質問したところ、最低前後2週が推奨されるとのこと。予定通り明日の手術でよいか確認。

A：新薬でエビデンスが蓄積されていないが、他の注射生物学的製剤（オレンシアやアクテムラ）と同様の休薬が推奨される。一般的には、最低手術前2週間、術後は2週間休薬もしくは感染兆候が見られない段階で再開する。免疫抑制状態にあり、休薬しなかった場合の感染リスクは高いと考えられる。

→ゼルヤンツは入院後より休薬。感染リスクはあるが、手術は予定通り実施された。

（参考文献等：日本リウマチ学会ホームページ、ファイザー）

Q：セフメタゾールで血液凝固障害を起こすことがあるか。

A：抗菌薬投与に関連する血液凝固障害が認められている。その発現機序として、①抗菌薬投与により腸内細菌叢の変化に伴うビタミンKの産生低下、②一部のセフェム系薬が有するメチルテトラゾールチオール基（MTT基）が肝でのビタミンK依存的な凝固因子の合成を阻害することが考えられている。これらの凝固障害は、特に食事の摂取不能の患者で発現の危険性が増大する。ビタミンKを補充することで改善可能である。これらは、特にMTT基を有するセフェム系薬（CMZ、LMOX、CPZ、CMX、CMNX等）で注意を要する。

（参考文献等：日本化学療法学会雑誌、各社添付文書）

Q：スタレボ配合錠は簡易懸濁可能か。

A：薬物動態の試験は行っていない。錠剤のままでは、錠剤は崩壊しない。シート上から破壊した後、簡易懸濁を行うと10分以上経過したところで、8Frを通過した報告あり。

粉碎は、25度、75%の湿度条件で、1週間後色が濃くなった報告あり。4週間まで含量変化なし。ただし、エンタカポンは着色することがあり、分包機、衣類など着色する可能性があるため、やむを得ない場合を除いて推奨しない。

（参考文献等：ノバルティス情報センター）

Q：アセリオ注は体重50kg未満の場合、投薬量が60mg/kg/日、15mg/kg/回に制限されているのはなぜか？

A：海外と同様であるが、過量にならないように設定されている。内服薬については体重あたりの制限がないのは調整が難しいからではないか。点滴の場合は調整が可能のため設定されている。

（参考文献等：テルモ）

Q：テラルピシンがタオルケットに付着してしまった。対処法は？

A：テラルピシンは抗がん剤であり、注射の使用法以外に、膀胱癌の場合カテーテルを用いて導尿した後に膀胱内注入（週3回、各1～2時間膀胱内把持する）の使用法もある。この際にテラルピシン溶液が漏れることもあるが、対処法は以下のとおり。

- ・被ばくしないように二重の手袋とガウン装着し、他の洗濯物と分けてリネンに出す。
- ・失活については、次亜塩素酸（例えばキッチンハイター[®]）でよい。布が脱色する恐れはあるが、テラルピシンの色（赤だいたい色）が見えなくなれば失活されていると考えられる。

（参考文献等：Meiji Seika ファルマ）

Q：エネーボは乳糖入っていないのか。エンシュアには乳糖を含まないため乳糖不耐症の患者にも使用できるとの記載があるが。

A：エネーボの成分表に乳糖の記載はないが、実際には微量の乳糖が含まれており、乳糖不耐症の患者に使用可能かどうかは各施設の判断になる。

（参考文献等：アボット ジャパン）

DI 実例報告

庄内余目病院 薬剤部

TEL 0234(43)3434

Q：プレクルスカプセル®の透析患者に対する投与量は？

A：薬物動態に関するデータはほとんどないが、尿中未変化排泄率がほぼ100%であることから大幅な減量が必要であると思われる。他施設では錠用量300mg/日にて7ヶ月投与も有害事象はなしとの報告がある。当院では100mg/日での投与を推奨した。

問い合わせ先：東和薬品株式会社 DIセンター

Q：ピロリ菌除菌薬内服予定だがインフルエンザワクチン接種は可能か？

A：インフルエンザワクチン接種によりピロリ菌の判定に影響が出たという報告はない。除菌薬内服後に期間を空けずともワクチンの接種は可能である。

問い合わせ先：田辺三菱製薬

Q：Clostridium difficile感染が疑われる症例で、メトロニダゾールの注射製剤の採用が無く経口投与不可の場合はどうしたらよいのか？

A：バンコマイシン散の注腸により改善したという文献あり。VCM0.5g + Ns100mLで1日2～4回注腸を行う例が多い。

問い合わせ先：ファイザー DIセンター

Q：モビプレップ®の服用が15分間隔だと短く、胃内に貯留するばかりで嘔吐してしまった。摂取の感覚を延長することは可能か？

A：十分な洗浄効果が得られないため推奨できない。基本的には1L/hrの速度での服用が望ましく、時間をかけても効果は期待できない。

問い合わせ先：EAファーマお薬相談室

Q：メトグルコ®錠使用患者にヨード造影剤を使用したい。安全に造影剤を使用するために休薬期間は何のくらいとったらよいのか？

A：添付文書には「ヨード造影剤を使用する場合は、メトグルコ®錠を一時的に中止すること」とあるが、「緊急に検査が必要な場合は除く」との記載もある。緊急ではない予定造影の場合の明確な中止期間についての基準はないが、糖尿病ガイドラインには目安として48時間以上あけるように記述されている。なおヨード造影剤投与後48時間はメトグルコ®錠を再開しないこと。

問い合わせ先：大日本住友製薬くすり情報センター

参考文献：添付文書

Q：破傷風トキソイドを2年前に3回接種完了している患者が外傷で受診した。再接種した方がよいのか？

A：効果は10年程度持続するため、再接種の必要はないと考えられる。

参考文献：2015予防接種に関するQ&A集（日本ワクチン産業協会）

DI 実例報告

本間病院 薬剤科

TEL 0234(22)2556

Q：アクテムラ投与のため室温に戻して置いたが、投与中止となった。何時間までなら冷所に戻して再投与可能か？

A：25℃ 1000Lux連続照射での試験結果

＜ガラス製シリンジ（旧製品）＞ 3日間照射→規格適合

＜プラスチック製シリンジ（現製品）＞ 9時間→規格適合

遮光条件下、ガラス製シリンジでの試験結果

・25℃ 2週間経過→5℃で6ヶ月→規格適合

・5℃ 1週間→30℃で2週間→5℃で12ヶ月→規格適合

問い合わせ先：中外製薬

Q：ニュープロパッチからビ・シフロールへ切り替えたいが、その目安となる用量換算比は？

A：パーキンソン病治療ガイドライン2011にパーキンソン病におけるドパミンアゴニストの用量比があり、ニュープロパッチ9mg≒ビ・シフロール1mgとされている。

問い合わせ先：大塚製薬

参考：ニュープロパッチポケットメモ

パーキンソン病治療ガイドライン2011

Q：イーケプラ錠の粉碎、分割（半錠）は可能か？

A：本剤の粉碎や半錠（半量）での使用は用法外であり、有効性・安全性については検討しておりません。医療機関のご判断をお願いします。本剤は苦味防止の目的でフィルムコーティングしているため、粉碎した場合は苦味を生じます。

250mg錠と500mg錠の粉碎の安定性については、下記の通りです。なお、本剤の錠剤表面の中程には線がありますが、デザイン上のもので割線ではありません。また、分割して半錠にした場合の含量均一性、体内動態、安定性等は検討しておりませんので、半錠での投与はおすすめしておりません。

粉碎の安定性

90日までの安定性試験（保存条件：25℃ /75%RH、保存形態：無包装）において、含量、性状は「変化なし」の判定で、水分も規格内（規格：1.5%以下）でした。

Q：イーケプラ錠は簡易懸濁法での経管投与は可能か。

A：本剤の簡易懸濁法での経管投与は用法外であり、有効性・安全性については検討しておりません。

医療機関のご判断をお願いします。簡易懸濁法での適合性は以下の通りです。

簡易懸濁

簡易懸濁法による経管栄養チューブの通過性を確認した結果、錠剤をそのまま55℃の温湯に入れた場合、10分以内に崩壊しませんでした。錠剤を乳棒で砕きフィルムコーティングを崩壊すれば、10分以内に崩壊、懸濁し、8Fr.チューブを通過しました。

(含量に大きな変化はありませんでした。)

Q：イーケプラ錠を保険薬局において、分割して半錠で調剤した場合、自家製剤加算を算定できるか。

A：算定できません。

錠剤を分割した場合の自家製剤加算の算定要件は、以下の通りです。

「割線のある錠剤を医師の指示に基づき分割した場合は、錠剤として算定する。ただし、分割した医薬品と同一規格を有する医薬品が薬価基準に収載されている場合は算定できない。」

本剤の錠剤表面の中程には線がありますが、デザイン上のもので割線ではありません。分割して半錠で調剤した場合に自家製剤加算は算定できません。

また、分割して半錠にした場合の含量均一性、体内動態、安定性は検討しておりませんので、半錠での投与はおすすめしておりません。

【参考】

自家製剤加算の算定要件としては、剤形の変更が伴うものであるが、割線のある錠剤を半分に割る場合は剤形の変更が認められると判断し算定可能である。当然ながら割線のない錠剤の場合は、薬物動態及び品質上の問題がないことが前提であり、たま、半錠の含量の製品が薬価収載されている場合には算定できない。

Q：イーケプラ錠を保険薬局において、粉碎して調剤した場合、自家製剤加算を算定できるか。

A：イーケプラはドライシロップ剤が市販されているため、イーケプラ錠を粉碎した場合に自家製剤加算は算定できません。

錠剤を粉碎した場合の自家製剤加算の算定要件は、以下の通りです。

「自家製剤とは、個々の患者に対し市販されている医薬品の剤形では対応できない場合に、医師の指示に基づき、容易に服用できるよう調剤上の特殊な技術工夫（安定剤、溶解補助剤、懸濁剤等必要と認められる添加剤の使用、ろ過、加温、滅菌等）を行った次のような場合であり、既製剤を単に小分けする場合は該当しない。」

- (イ) 錠剤を粉碎して散剤とすること。
- (ロ) 主薬を溶解して点眼剤を無菌に製すること。
- (ハ) 主薬に基剤を加えて坐薬とすること。

問い合わせ先：大塚製薬

DI 実例報告

鶴岡市立荘内病院 薬局

TEL 0235(26)5111

Q：フルタイドエアゾールの空噴霧は必要か？

A：使用前の空噴霧、未使用期間が長期にわたる場合に再使用する際の空噴霧は必要ない。初回噴霧時より、薬剤が出てくる構造になっている。

ちなみに、アドエアエアゾールについては、使用前の空噴霧が必要（4回空噴霧）だが、未使用期間が長期にわたる場合に再使用する際の空噴霧は必要ない。アドエアエアゾールにはカウンターがついており、フルタイドエアゾールとは構造が異なるため、空噴霧しないと薬剤が噴霧されない可能性がある。

問い合わせ先）グラクソスミスクラインカスタマーセンター

Q：エムラクリームの密封方法、筋注への効果、腰椎穿刺や予防接種への使用について

A：

【密封方法】

適正使用ガイドには、“ポリエチレンフィルム又はフィルムドレッシング材（透明なフィルム等で密封状態を保つもの）等で密封するとの記載があるが、テガダームやラップなどでも構わない。フィルム周囲4辺をテープで固定する必要はなく、4隅のみの固定や固定せず覆うだけでも良い。塗布のみ行った場合、麻酔効果が低下し、鎮痛効果が得られない可能性があるため、皮膚からの蒸発を防ぎ薬剤を浸透させるためにも覆うことは必要である。

【筋注への効果】

比較的皮膚の浅い部分に局所浸潤し、皮膚の表層に効果がある（表面麻酔）薬剤のため、筋肉層までの浸透はなく、筋肉部での効果は期待できない。ただし、穿刺時の皮膚表面の鎮痛効果は得られるかもしれないので、筋注での使用は効能の範囲と考えられる。

【腰椎穿刺への適応】

表面麻酔のため局所浸潤麻酔としての効果は期待できない。

【予防接種への適応】

予防接種は比較的浅い部分への穿刺が多いと思われるため効果は期待できる。但し、予防接種自体保険適応がなく、混合診療となるためコストの算定ができず、自費や持ち出しとなる。

問い合わせ先）佐藤製薬 学術

Q：夜間頻尿にNSAIDsが処方されたが、どのような作用を期待してのものか？

A：非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）に、排尿に関係する作用があることは、古くから認められている。

研究報告としては、NSAIDsに排尿反射を低下させる作用が認められたこと、また、排尿に関係

する知覚神経にも影響を与え、EP1受容体に対する拮抗作用を持つことから、排尿知覚も低下させることが報告されている。また、ロキソプロフェン使用時の夜間尿量低下も報告されている。以上の報告から(1)夜間尿量の低下、(2)排尿反射の低下、(3)排尿知覚の低下などの作用で総合的に夜間頻尿を抑えられると考えられる。

ロキソプロフェンによる夜間頻尿の改善効果に関する作用機序としては、腎での尿産生抑制の他に、下部尿路の交感神経系への作用も考えられている。

尿量減少の機序は、NSAIDsによるシクロオキシゲナーゼ阻害によるプロスタグランジン産生抑制→腎血管収縮による腎血流量減少+ヘンレループでのナトリウム再吸収増加+抗利尿ホルモン作用亢進→尿量減少と考えられている。

NSAIDsの副作用を利用したともいえるため、高齢者では腎機能悪化や体液貯留が心配され、長期投与には注意が必要となる。

しかし、どのNSAIDsが最も有効か、どういった症例に有効なのか明らかにされていないこと、日本排尿機能学会による「夜間頻尿診療ガイドライン」では推奨グレードF（保留）となっていることなどから、安易な使用は避けるべきであるが、疼痛を抱えた患者へこの副次的な作用を期待した使用は検討してもいいのかもしれない。

参考文献)

- ・日経メディカルMedPeer症例相談
<http://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/series/mpfaq/201408/538020.html>
- ・荒木 徹 「夜間頻尿に対するロキソプロフェンナトリウムの臨床効果」 Urology View Vol.3 No.5 p64-69

Q：H₂受容体拮抗薬の投与方法は、間歇投与（間欠投与）と持続点滴投与どちらがよいのか？

A：ファモチジン注射液について

メーカーのホームページに次のような記載がある。

ファモチジン注射液の持続点滴投与は間歇投与より、胃内pHを高く維持したという報告がある^{1) 2) 3)}。

一方、高齢者胃潰瘍患者では投与方法による差は認められなかったという報告もある³⁾。

また、ガスター注のインタビューフォームでは、持続投与で血中濃度が有効域に達しているとの記載がある。

参考資料)

- 1) 渡部洋三 他：臨床と研究68(4)、1247-1252、1991
- 2) Yozo Watanabe, M, D, 他：Clin,Ther, 12(6)、534-546、1990
- 3) 渡部洋三 他：臨と研、70(5)：1641-1647、1993

参考) アステラス製薬ホームページ

ラニチジン注射液について

十二指腸潰瘍の保存療法を目的として入院した症例に対して、ranitidine持続点滴静注法の胃内pHに及ぼす効果を胃内pH24時間連続測定法により検討したものが報告されている。

H₂受容体拮抗薬の間欠点滴静注ではpH7.0以上を持続的に維持することは難しい。Ranitidine持続点滴静注法の胃内pH7.0のholding timeは、200mg/day投与で45.0%、300mg/day投与で77.5%であったことより、H₂受容体拮抗薬もこのような投与方法を行えば治療成績の向上が期待できると結論づけられている。

参考文献)

Ranitidine持続点滴静注法の胃内pHに及ぼす効果 ―胃内pH24時間連続測定よりみて―
渡部 洋三ら Progress. In Medicine Vol.8 No.4 1988.4 133-137

以上より、添付文書の用法から外れる使用法であり、投与方法による効果比較したデータは少ないが、持続投与でも効果が得られる可能性がある。

Q：ESBL産生大腸菌に対する治療はセフメタゾール（CMZ）で良いのか。

A：ESBL産生大腸菌は感受性試験でCMZが“感受性あり”となっている場合があるが、重症感染症などでのCMZによる治療エビデンスは少なく、CMZによるESBL産生菌感染症の治療は、血液腫瘍、好中球減少症、複雑性細菌感染の患者でなければ有効であるとの報告¹⁾はあるが、レトロスペクティブな臨床試験であり、エビデンスとしての信頼度は低いと考えられる。よって重症なESBL産生菌感染症では標準的なカルバペネムでの治療への変更が推奨される。

また、CMZと同様にゾシン[®] (TAZ/PIPC) もESBL産生菌の感受性試験で“感受性あり”となっている場合が当院では多いが、レトロスペクティブな臨床試験において、カルバペネム系抗菌薬で初期治療を開始した場合に比べて生存率に差がみられた (Figure 2) とする報告もある²⁾。

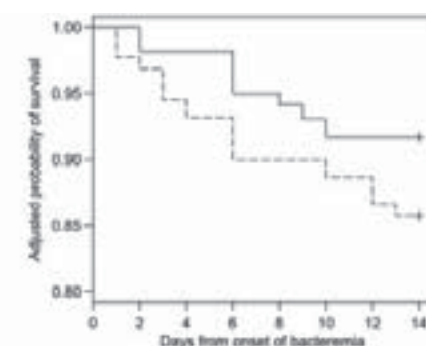


Figure 2. Probability of survival censored at day 14 for patients with extended-spectrum β -lactamase (ESBL)-producing bacteremia in an inverse probability-weighted sample. Solid line represents individuals treated with carbapenems for the entire duration of therapy; dotted line represents individuals treated with piperacillin-tazobactam and converted to carbapenem therapy after ESBL status was known; log-rank test = 0.03.

(Pranita D, et al. Clin Infect Dis. 2015; 60:1319-1325. 2 = [69])

以上より、ESBL産生菌による重症感染症の場合には、従来通りカルバペネム系抗菌薬での治療が推奨されると返答した。

参考文献)

- 1) Matsumura Y, et al. Antimicrob Agents Chemother. 2015. 59(9): 5107-5113.
- 2) Pranita D, et al. Clin Infect Dis. 2015. 60: 1319-1325.

Q：高張食塩水吸入法について

A：検査または治療のために自発痰を促すことができない場合がある。その場合、塩化ナトリウム水溶液を吸入する方法がある。塩化ナトリウムの添付文書には、皮膚・創傷面・粘膜の洗浄・湿布、含嗽・噴霧吸入剤として気管支粘膜洗浄・喀痰排出促進の適応があり、〔1〕通常、等張液として皮膚、創傷面、粘膜の洗浄、湿布に用いる〔2〕通常、等張液として含嗽、噴霧吸入に用いるとある。

最近、等張の生理食塩液の吸入のほかに、高張（3％、5％、7％、10％）食塩水を吸入し、排痰を誘発することが知られている。

成人の呼吸器疾患において高張食塩水吸入は、肺結核診断や肺癌診断を行うための検査で喀痰誘発に有用であり、慢性閉塞性肺疾患を引き起こす嚢胞性線維症において、その肺機能レベルが向上したとの報告がある。^{1) 2) 3)}

小児科においてRSウイルス感染や細気管支炎や喘息などの患児から排痰やウイルス排泄を目的とした治療に吸入し、症状の悪化により、気管支や細気管支が収縮している場合 β_2 刺激薬を混合して吸入する方法がある。⁴⁾

一方、米国救急医学会より、細気管支炎で入院した小児へ高張食塩水を吸入単独投与しても入院期間は短縮されないと報告もある。⁵⁾

処方例) 当院小児科に入院した患児の吸入薬処方を下記に記載
RSウイルス感染症で入院 6か月 男児 体重8.0kg
Rp. 塩化ナトリウム 0.18g
精製水 5.7ml
プロカテロール塩酸塩水和物吸入液 0.3ml
1日3回 吸入 1回2ml 咳込み強い時も吸入可

参考文献)

- 1) 高張食塩水吸入誘発痰による肺結核の診断—従来法と核酸増幅法の比較—
川田ら、日呼吸会誌 36(11) 1998 p959-962
- 2) 肺癌診断における10%高張性食塩水15分間吸入喀痰法の意義
西垣ら、第51回日本肺癌学会総会 2010.11 一般演題(ポスター) 6 細胞診・胸腔洗浄細胞診
- 3) 第15回小児呼吸器セミナー 急性気管支炎を斬る 2. 急性気管支炎治療のpit-fallを考える
日本小児呼吸器疾患学術雑誌, 19(2)、pp.190-199、2008
- 4) β_2 刺激薬とdisodium cromoglycateの併用効果について—高張食塩水吸入試験による検討—
日本アレルギー学会誌 第5巻第2号97-106、1991
- 5) Ralston S, Hill V, Martinez M.: Nebulized hypertonic saline without adjunctive bronchodilators for children with bronchiolitis. Pediatrics. 2010 Sep;126(3): e520-5. doi: 10.1542/peds.2009-3105. Epub 2010 Aug 16.

DI 実例報告

北村山公立病院 薬剤部

TEL 0237(42)2111

Q：日本小児科学会のホームページ「B型肝炎ウイルス母子感染予防のための新しい指針2013年12月」の中で、母子感染予防で小児に対し3回目接種後HBs抗体検査を実施する時期が添付文書（3回目接種後1～2ヶ月）と異なる生後9～12ヶ月と記載されているのは何故でしょうか？

A：新しい指針でも、HBs抗原陽性の妊婦から出生した乳児にはB型肝炎ワクチンだけでなく、出産直後（12時間以内が望ましいが、遅くなった場合も生後できるだけ早期）に抗HBs人免疫グロブリン投与を推奨しています。

母子感染予防で用いられるB型肝炎ワクチン3回目接種は、1回目から6ヶ月後（通常は生後6ヶ月）に行われます。日本小児科学会では、3回目のワクチン接種から1～2ヶ月後でのHBs抗体検査の場合、生直後に接種された免疫グロブリンが検査結果の解釈に影響する可能性を考慮しました。免疫グロブリンの影響を考慮する必要がなくなる、生後9～12ヶ月での抗体検査を推奨しています。

参考文献：予防接種に関するQ&A集2016

問い合わせ先：日本小児科学会 予防接種・感染症対策委員会

Q：タミフルカプセルからラピアクタ注へ変更する場合の投与間隔は？

A：ノイラミニダーゼ阻害剤の重複投与または変更による有効性の臨床試験のデータはないが、1日2回投与のタミフルカプセルの場合、血中濃度が低値となる2回目投与直前（投与12時間後）に投与することが望ましいと考えられる。

問い合わせ先：塩野義製薬学術

Q：輸血している患者にアドナ注とリカバリン注を同時に点滴してよいのか？

A：アドナ注：同時投与可能。ただし輸血ラインの側管からは点滴はしないこと。

リカバリン注：本剤は血液成分のプラスミン活性に影響を及ぼすため、同時投与はしないこと。

問い合わせ先：田辺三菱・旭化成ファーマくすり相談センター

Q：大学病院からの紹介患者に蛋白漏出性胃腸症の治療として、適応外使用でアルブミン製剤を長期投与した場合の査定対策は？

A：以下の点をレセプト時に詳記する。

- ① 大学病院からの紹介患者又は大学病院からの処方継続である旨を記載。
- ② アルブミン値、浮腫の状況等を記載。
- ③ アルブミン製剤を最大量で3日間投与し改善が認められたが、再度アルブミン値が低値を示したため追加投与。

問い合わせ先：日本血液製剤機構 担当MR

DI 実例報告

山形市立病院済生館 薬局

TEL 023(625)5555

Q：ホストイン静注について

乳癌術後、脳転移のため痙攣症状あり。ホストイン開始。初回投与量750mg（15～18mg/kg）、維持投与量375mg（5～7.5mg/kg）を投与しているが、痙攣が見られる。血中濃度が低い場合（0.9 $\mu\text{g/mL}$ ）、投与方法の目安はあるか？

A：初回負荷投与で血中濃度が上がらない場合の対応として、治験時のデータで以下のものがあります。血中濃度が7 $\mu\text{g/mL}$ 未満の場合は、負荷投与として18mg/kgを投与し、その後は添付文書通りの5～7.5mg/kgの維持投与へ戻す。
問い合わせ先：エーザイ(株)

Q：ネオーラルについて

シクロスポリンによる肝機能障害の場合、肝庇護薬の効果はどうか。

A：肝庇護薬のウルソ錠を併用するとシクロスポリンの血中濃度が上昇する場合がある。また、強力ミノファゲンシーの併用例はあるが、効果や相互作用がどうだったか詳しい情報はない。シクロスポリンによる肝機能障害対応の基本は減量または休薬である。シクロスポリンの肝機能障害の多くは可逆的である。
問い合わせ先：ノバルティスファーマ(株)

Q：ケイキサレートドライシロップについて

透析患者が胆嚢炎のため入院し欠食となった。ケイキサレートの効果は食事の有無で影響されるか。

A：高リン血症改善薬とは異なり食事は関係ない。ただし、食事から摂取されるカリウムが減少する可能性があるため、検査値が変動するようなら用量調節を考慮してください。腸液の陽イオンと交換するが、特に下部結腸においてカリウムイオンは高く最もよく交換する。
ケイキサレートは吸着後糞便とともに排泄されることによって効果を発揮する。欠食で便秘になることが予測されるのでこの点も配慮を。

問い合わせ先：鳥居薬品(株)

Q：手術で小腸を切除し空腸1メートル程度の患者さんに投与した場合、以下薬剤の吸収率データはあるか。

- ① タケキャブ錠
- ② バファリン配合錠A81
- ③ オパルモン錠

A：① 吸収は小腸上部。タケブロンの場合、短腸症（空腸10cm程度）への投与検討データあり→常用量でOK

② 吸収は胃と小腸上皮で行われる。割合は不明だが、胃での吸収の方が多いと言われている。

100%の吸収率ではないが、吸収はできていると考えられる。

- ③ 人でのデータなし。ラットでは90-95%が消化管から吸収されるとインタビューフォームに記載あり。単回投与のTmaxが0.3hrであることから推測すると、胃や小腸上部から吸収されているのではないか。

問い合わせ先：①武田薬品工業(株)

問い合わせ先：②エーザイ(株)

問い合わせ先：③小野薬品工業(株)

Q：ハーボニー配合錠について

ネフローゼ治療のためシクロスポリン内服中の患者。添付文書でシクロスポリンとの併用でソホスブビルCmax：2.5～3倍へ上昇や、主要代謝物（GS-331007）のCmax：40%低下の報告あるが問題はないか。

A：AUCでの同等性が示されているので問題ないと考えます。

問い合わせ先：ギリアド・サイエンシズ(株)

Q：ラスリテック点滴静注用について

再投与の安全性は確立していないとあるが、初期投与の7日間のうちであればday1とday7などで投与は可能か？

また、1年以上の長い期間を置いた場合の再投与の安全性は？

A：中和抗体が認められてくるのは14日目あたりからであるが、day1とday7の投与でも再投与として認識されるため勧められない。

1年以上の期間を空けた場合でも再投与とみなされ同様に安全性は確立されていない。

問い合わせ先：サノフィ(株)

Q：アクテムラ投与患者の手術時期について、推奨される時期はあるか。

A：明確なエビデンスはない。4週間隔投与の場合、①アクテムラ投与後2週間あけて手術施行、その2週後にアクテムラ（休薬期間延長なし）、②アクテムラ投与後4週間あけて手術施行、その4週後にアクテムラ（休薬期間8週）。人工関節置換術などの手術は②の場合が多い。

また、CRPの上昇が抑制されるため、手術後感染の評価でCRPは使わない。

問い合わせ先：中外製薬(株)

Q：ロンサーフ配合錠について

投与開始の目安としてT-BIL：1.5mg/dL以下となっているが、肝転移でT-BIL>1.5(3.0)mg/dLの患者に対して投与は可能か。

A：臨床試験時にT-BIL>1.5mg/dLで投与された方が9名ほどいたが、すぐに肝障害が増悪し継続することはできなかった。現在、海外で肝障害時のstudyが計画されているので、これらの結果が出るまでは、積極的な使用は控えた方が良いと考えます。

問い合わせ先：大鵬薬品工業(株)

DI 実例報告

公立置賜総合病院 薬剤部

TEL 0238(46)5000

Q：オキシコンチン投与の方に、ガバペンが処方になっている。

ガバペンは鎮痛補助剤として処方されているが、保険適応ではない。よいのかどうか？

A：日本ペインクリニック学会の鎮痛補助剤に、神経障害性疼痛に対して、抗てんかん薬のガバペン（ガバペンチン）カルシウムチャンネル $\alpha 2$ 、8チャンネル作動が代表的な薬剤として記載あり。但し、リリカが発売されてから、リリカの方に神経障害性疼痛の適応があることから、てんかんの適応しかないガバペンは使用されなくなった。

また、ガバペンとリリカは同じ作用を有するため（ガバペンを改良して出来たのがリリカ）、鎮痛補助剤、神経障害性疼痛としてはリリカが使用される現状である。

問い合わせ先：ファイザー

Q：プラザキサについて（150mg／日 服用）

- ① 半減期
- ② 手術時に休薬する際の期間
- ③ プラザキサの血中濃度測定や出血傾向がわかる検査などがあれば教えてほしい。

A：

- ① $t_{1/2}$ ：11.8hr
- ② 手術や侵襲的手技を実施する場合、可能であれば24hr間前に投与中止。
完全な止血機能を要する大手術の場合：手術の2日以上前までに中止。
- ③ プラザキサの血中濃度測定は不可。治療域、中毒域がわかるようなものは確立されていない。出血している患者では、過度の抗凝固作用を判断する目安として、aPTT（活性化部分トロンボプラスチン時間）がある。トラフ時aPTTが80秒を超える場合は、大出血が多かったとするデータあり（日本人を含む第Ⅲ相国際共同試験）。※トラフ：反復投与時の次回投与直前の状態
施設によって検査の試薬が違うが、施設基準値の上限2倍以上に延長するような場合は投与の中止を考慮する。（プラザキサ適正使用のポイントより）

問い合わせ先：日本ベーリンガーインゲルハイム

参考資料：プラザキサ適正使用のポイント

Q：エリキュースの手術前休薬に、

- ① 低リスク24hr、中～高リスク48hrとあり、具体的に術式など教えてほしい。
- ② 硬膜外麻酔の場合は、どこに該当するのか？

A :

①

出血低リスクの手術・手技
●内視鏡的検査 ●前立腺、膀胱の生検 ●上室性頻脈に対する電気生理学的検査または高周波カテーテルアブレーション（単回路経中隔穿刺による左側アブレーションを含む） ●血管造影 ●ペースメーカー・ICDの植え込み術（先天性心疾患のような複雑な解剖学的な状態がない場合）
出血高リスクの手術・手技
●左側の複雑なアブレーション（肺静脈隔離術、心室頻脈） ●脊髄麻酔、硬膜外麻酔、腰椎穿刺（診断目的） ●胸部手術 ●腹部手術 ●整形外科の大手術 ●肝生検 ●経尿道的前立腺切除術 ●腎生検

② 出血高リスクに該当する。

参考文献：エリキュースを適正にご使用いただくために
問い合わせ先：ブリストル・マイヤーズ

Q：透析用カテーテルの刺入部が化膿した患者さんがいる。

カビだが、刺入部の皮膚消毒はポビドンヨードでよいのか？

対照のカテーテルは、アルコールは使用不可である。

A：透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン(四訂版)より透析用カテーテルを挿入する時の皮膚消毒、及び挿入後の皮膚出口部消毒には、0.5%を超える濃度のクロルヘキシジングルコン酸塩を含有するアルコール、10%ポビドンヨード、消毒用エタノール、70%イソプロパノールのいずれかを用いる。

ただし、カテーテルの材質に適合しない消毒薬は使用してはならない。

10%ポビドンヨードの使用でよいと思われる。

また、消毒テキスト第4版抗微生物スペクトル早見表よりポビドンヨードは真菌（酵母・糸状菌ともに）に有効である。

参考文献：透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン（四訂版）
消毒テキスト第4版抗微生物スペクトル早見表

Q：足壊疽の患者さんに痛みに対してトラマドール25mg頓用で使用していた。

痛みの改善があまり得られないため、コデイン錠など他剤に変更したいが、透析を行っているため投与量について確認したい。

A：当院採用の非癌性疼痛として、

- ① コデインリン酸塩錠20mg
- ② モルヒネ塩酸塩錠10mg、原末がある。

① 常用量は60mg/日

透析患者への投与として、便秘が悪化しやすいこともあり、正常者より少なめが良い。

Ccr>50mL/min、Ccr10~50mL/min：減量必要なし。

Ccr<10mg/min：75%に減量。

- ② 透析患者への投与として、腎不全では代謝物の抱合体が蓄積し、仮眠傾向・意識障害が現れることがあるため、やや減量。

Ccr50mL/min以上：減量の必要なし。

Ccr10~50mL/min：75%に減量。

Ccr10mg/min以下：50%に減量。

上記、報告し、リンコデ錠の投与となった。

参考文献：透析患者への投薬ブック、日本腎臓病薬物療法学会誌

Q：妊娠糖尿病の患者さんに使用できるインスリンについて

A：添付文書には特に記載はないが、FDA薬剤胎児危険度分類より（リスクカテゴリー）

- ① ヒトインスリン……………B（使用可）

- ② アナログ製剤

ヒューマログ	}	B（使用可）
ノボラピット		
レベミル		

アピドラ、ランタス………C（使用不可）

トレシーバは、今後前向き試験の結果が出る予定だが、現時点では使用していない。

カテゴリーBのインスリンに対して妊娠中の方には使用されている施設がほとんどである。

尚、2015年6月30日以降FDAは今後承認する新薬には分類を標記せず、既存薬も添付文書改定時に上記の分類は使用しないことになった。

ただし、今後も分類されていたインスリンに関しては、参考として処方選択の際に使用されると思われる。

参考文献：FDA薬剤胎児危険度分類

2014年11月吉日

都道府県病院薬剤師会 会長 各位

(一社)日本病院薬剤師会 会長 北田 光一
(一社)日本病院薬剤師会 常務理事 武田 泰生

JSHP メールニュースの登録推進のお願い

謹啓

秋冷の候、貴会におかれましては、ますます御清栄のこととお慶び申し上げます。平素は日本病院薬剤師会の活動に対し、格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、日本病院薬剤師会では、会員への迅速な情報発信の一環として、2010年7月より、JSHPメールニュースを、毎週月曜日に配信しておりますが、2014年9月22日現在、1,774名と、全会員の約4%と、迅速な情報発信としての役割を十分に発揮できていない状況です。

本メールニュースには、日本病院薬剤師会からの案内（種々の調査依頼、病薬アワーの案内、日病薬e-ラーニングの最新情報、日病薬公式ツイッターへの登録依頼等）、ホームページ掲載の最新情報、試験・研修会等の情報、中央社会保険医療協議会（中医協）の情報、薬事・食品衛生審議会（医薬品等安全対策部会）の情報、厚生科学審議会（感染症部会）の情報を掲載しております。

そこで、各都道府県病院薬剤師会会長におかれましては、会員の皆様へ、JSHPメールニュースをご紹介いただき、積極的な登録をご依頼いただければと存じます。

お忙しいところ恐縮ですが、本件につきまして、ご高配賜りますようお願いいたします。

謹白

記

登録方法

下記のURLにアクセスいただき、会員番号ならびに、御氏名、メールアドレスをご入力いただき、申し込みボタンをクリックしていただければ、登録が終了いたします。

なお、メールニュースのページへの閲覧には、IDならびにパスワードが必要となります。IDおよびパスワードにつきましては、日本病院薬剤師会雑誌をご参照ください。

URL：<http://www.jshp.or.jp/member/news/news.html>

■JSHPメールニュースのお申し込み

会員番号： お名前： E-mail：

※会員番号は、必ず6ケタで入力してください（例：000001）

※携帯用アドレスはご登録頂けませんのでご注意ください。

- ・申し込み後、ご登録のアドレス宛に確認メールが届きます。
- ・次回配信日（毎週月曜日）よりメールニュースをお送り致します。

※配信アドレス変更の場合は、現在のアドレスを停止後に再登録をお願い致します。

* 会員番号をお忘れの方はこちらから確認できます。

<https://www.jshp.or.jp/search/member>

以 上

『山形県病院薬剤師会DIメーリングリスト』の参加申し込みについて

山形県病院薬剤師会 広報DI委員長 羽 太 光 範

広報DI委員会では、『会員間のDI情報に関することを中心とした、他院との情報交換の場のひとつ』として『山形県病院薬剤師会DIメーリングリスト』の運用を平成24年度より開始しております。

DI担当者の方だけでなく、病薬会員であれば誰でもいつでも登録が可能です。以下に、『山形県病院薬剤師会DIメーリングリスト運用の概要』と『同参加の手順』をまとめました。幅広く会員の皆様の参加をお待ちしております。

『山形県病院薬剤師会DIメーリングリスト』の概要

- ・「UMIN」のメーリングリストを利用します。
- ・対象者は本会員
- ・登録管理は、山形県病薬広報DI委員会で行います。
- ・登録申請の期間に制限はなく、年間通じて申請可能です。
- ・特に使用料は発生しません。
- ・他人への誹謗中傷等の発言は厳禁、良識の範囲内でのご利用をお願いいたします。

『山形県病院薬剤師会DIメーリングリスト』参加の手順

- ・参加しようとする会員は「UMIN」への登録申請をします。
- ・「UMIN」から個人宛にUMINのメールアドレスが付与されます。
- ・山形県病薬広報DI委員会へ「メーリング参加の申込書」に、付与されたUMINのメールアドレスほか必要事項を記入し、参加申請をします。
- ・登録完了後、山形県病薬広報DI委員会からUMINのメールアドレスへ、利用開始のお知らせをいたします。
- ・詳細は、別資料を参照してください。

※ご不明の点がございましたら、山形済生病院 薬剤部 羽太までお問い合わせください。

TEL 0 2 3 - 6 8 2 - 1 1 1 1

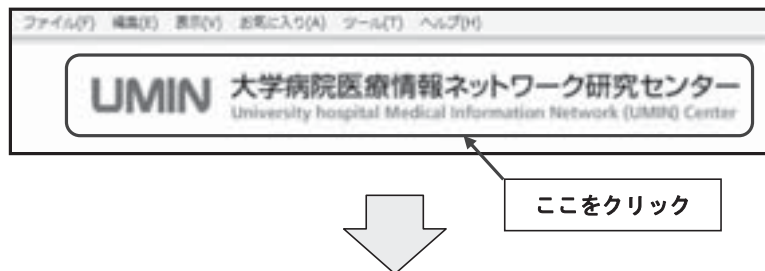
資料：『山形県病院薬剤師会D I メーリングリスト』参加の手順

Q 1 UMINとは、何ですか？

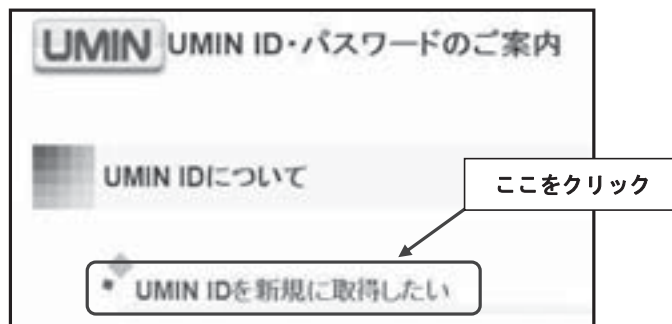
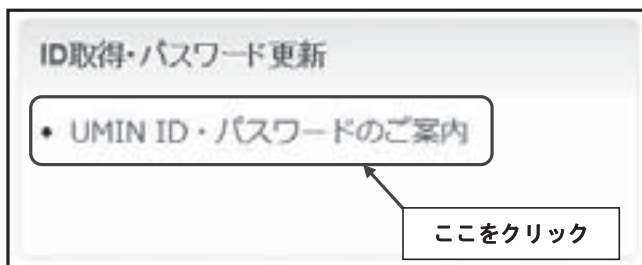
A 1 UMINとは、『大学病院医療情報ネットワーク』の略称です。
g o o g l eやy a h o oで UMIN と入力すると一番上に表示されます。

Q 2 UMINへの会員登録申請手順を教えてください。

A 2 UMINのはじめに表示される画面の左上のパナーをクリックします。



『UMIN ID・パスワードのご案内』をクリックします。



UMIN UMIN IDの新規登録申請 - 個人用・団体代表・企業用

希望されるUMIN IDを選択して下さい。

1. 個人用UMIN ID(メールアドレス)を取得したい

UMINサービスの利用を希望される個人が取得するID
ほとんどの方が取得するUMIN IDは個人用UMIN IDになります。

ここをクリック

UMIN 個人情報の取扱いとご利用上の注意

UMINでは、個人情報を以下の通り扱います。以下の内容について御了解いただく必要があります。

◆ 申請時に頂く個人情報の取扱い

大学病院医療情報ネットワーク（UMIN）では、UMINへの登録に際して、「利用申請」で提出頂く個人情報を以下のように取り扱います。以下を十分ご理解の上、申請下さいませよう、お願いいたします。

【「利用申請」で提出頂く個人情報】

UMINの利用申請においては、次の個人情報を提出して頂くことになります。また、ご本人の同意のために、身分証明書の写しを提出して頂く場合がございますが、身分証明書等は、提出頂いた下記必須項目との組合せのみに使用します。

（必須項目）	（任意項目）
・ 氏名	・ 性別
・ 性別	・ 所属機関電話
・ 生年月日	・ 所属機関FAX
・ 所在地	・ 所属メールアドレス

同意する

ここをクリック

UMIN UMIN ID新規登録申請

※ UMIN利用資格の確認と常勤の勤務（通学）先

必要事項を入力し、申請完了!!

1. UMIN ID利用資格の確認（必須）

下記いずれかに該当する場合、UMIN IDに利用が可能です。該当するものにチェック（複数選択可）して下さい。

- ☐ 1 医療関連の資格を所持している方
- ☐ 2 医学部・医歯・生物工学系高等教育機関（大学病院、大学医学部、歯学部、薬学部、看護学部（看護専門学校）、研究科等）に所属している方
- ☐ 3 医学部・医歯・生物工学系の学会に所属し、学術研究活動を行っている方

医師会、歯科医師会や薬剤師会、看護協会等の団体は学会ではありませんが、学会に準じた扱いとなっておりますので、ご利用いただけます。

- ☐ 4 医学部・医歯・生物工学系の学会事務局・公益法人・病院・FAX等で学術情報（学術誌投稿、臨床研究支援等）を扱っている方

- Q 3** UMINへの会員登録を終えました。その後の手続きを教えてください。
- A 3** 「メーリング参加の申込書」に、必要事項を記入してください。
記入した「メーリング参加の申込書」を下記までFAXお願いします。

『山形県病院薬剤師会D I メーリングリスト』参加申込書

参加希望の方は、必要事項を記載の上、以下までFAXをお願いします。

山形済生病院 薬剤部 **FAX番号 023 - 682 - 0127** (羽太宛)

記入日	年 月 日
フリガナ	
氏 名	
日本病院薬剤師会会員番号 (会員名簿に掲載してます)	
勤務先	
勤務先の電話番号	

UMIN メールアドレス	@
--------------	---

UMIN以外のメールアドレスは、記載しないでください。

お1人1枚の申請でお願いいたします。

なお、登録が完了しましたら、使用方法を含めて、
申し込み者のUMIN メールアドレスへ連絡いたします。



山形県病薬DI委員会

済生会山形済生病院	羽 太 光 範	023-682-1111
日 本 海 総 合 病 院	五十嵐 徹	0235-26-5111
鶴 岡 市 立 荘 内 病 院	石 川 大 介	0234-53-1111
北 村 山 公 立 病 院	国 井 健	0237-42-2111
山形市立病院済生館	松 田 圭一郎	023-625-5555
公立置賜総合病院	川 井 美 紀	0238-46-5000
山形大学医学部附属病院	細 谷 順	023-628-5822

平成29年3月31日発行

発行人 白石 正
発行所 山形県病院薬剤師会
〒990-9585 山形市飯田西二丁目2番2号
山形大学医学部附属病院内
電話 023(635)5121
印刷 株式会社大風印刷
山形市蔵王松ヶ丘1-2-6
電話 023(689)1111

編 集 後 記

“Googleが開発した『Master』という名前の囲碁AI（人工知能）が、2016年12月に登場し、プロの囲碁棋士相手に60連勝の負け知らず”というニュースを、新年早々耳にした。何でも、Googleは超優秀な人材を世界中から雇用しているらしい。（羽太）

今年度より、はじめて広報DI委員会の委員となりました。恥ずかしながら「山形県病院薬剤師会DIメーリングリスト」へ自分が登録していたかどうかも忘れておりました…。みなさん登録から始めてみましょう。（松田）

今年度から新たに広報・DI委員会のメンバーに加わり、何をすれば良いのかわからないまま1年が過ぎようとしています。私にとっては会議の合間に交わされる情報交換（雑談？）が他施設などの状況や問題点を確認する良い時間となっています。（国井）

毎日、時間が過ぎるのが早いと感じ、あっという間に今年度も終わってしまう。誰の言葉かはわからないが、好きな言葉に「得るは捨つるにあり」というのがある。毎年節目になると思うが、実行に移してみたいものである。（石川）

昨年10月、行きつけの理髪店マスターと中学生の社会科テストで時事問題、何が出るか？が話題に。 ～ マ：「今ならあれでしょう？ノーベル文学賞」 ～ 私：「おおっ。ボブ・ディラン！」、「ディラン出るかなあ？」、「そういえば顔写真を選ぶ問題も出たそうですよ」 ～ マ：「いつの時代のディランの写真使うのかですね」 ～ 私：「白塗りにした時代もあったけど」 ～ マ：「そんなにハードル上げて、どうするんですか…」 ～
結果は 大隅良典 教授が出題されました。（五十嵐）

今年度は診療報酬改定があり、日常業務にも関わりが多く忙しい年となりました。
この県DI委員会も広報DI委員会と名称も変わり従来の姿から変化した年でした。
有名な……「色即是空、空即是色」のように宗教に疎く私には難しい事ですが、今までの概念にとらわれず、新しい変化を楽しむ柔軟な頭に切り替えていきたいと思います。（川井）

AIってよくわからないけど、上手に利用すればいろんなことがすごく便利になるってことかな。先日、87歳の一人暮らしのお婆さんが、LINEは便利で楽しいって言っていた。私もそんな婆ちゃんになれたらいいなあ。。頭にAI移植してもらうか。。（細谷）

オルメテック® OD錠



【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

1. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
2. 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人(「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)
3. アリスキレンツマル酸塩を投与中の糖尿病患者(ただし、他の降圧治療を行ってもなお血圧のコントロールが著しく不良の患者を除く)[非致死性脳卒中、腎機能障害、高カリウム血症及び低血圧のリスク増加が報告されている。](「重要な基本的注意」の項参照)

効能・効果 高血圧症

用法・用量 成人にはオルメサルタン・メドキシニルとして10～20mgを1日1回経口投与する。なお、1日5～10mgから投与を開始し、年齢、症状により適宜増減するが、1日最大投与量は40mgまでとする。

【用法・用量に関連する使用上の注意】

OD錠は口内内で速やかに溶解するが、口内を膜からの吸収により効果発現を期待する薬用ではないため、溶解後は唾液又は水で飲み込むこと。

使用上の注意

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること) (1)両側性腎動脈狭窄のある患者又は片側性腎動脈狭窄のある患者(「重要な基本的注意」の項参照) (2)高カリウム血症の患者(「重要な基本的注意」の項参照) (3)重篤な腎機能障害のある患者[腎機能を悪化させるおそれがある。血清クレアチニン値が3.0mg/dL以上の患者での十分な使用経験はないので、このような患者に対しては状態を観察しながら慎重に投与すること。](4)肝機能障害のある患者[外国において、軽度又は中等度の肝機能障害患者でオルメサルタンの血中濃度(AUC)が、健康な成人と比較してそれぞれ1.1倍と1.7倍に上昇することが報告されている。](5)脳血管障害のある患者[高血圧が脳血流不全を原因とし、病態を悪化させるおそれがある。](6)高齢者(「高齢者への投与」の項参照)

2. 重要な基本的注意 (1)両側性腎動脈狭窄のある患者又は片側性腎動脈狭窄のある患者においては、腎血流量の減少や糸球体濾過量の低下により急速に腎機能を悪化させるおそれがあるため、治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避けること。(2)高カリウム血症の患者においては、高カリウム血症を増悪させるおそれがあるため、治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避けること。また、腎機能障害、コントロール不良の糖尿病等により血清カリウム値が高くなりやすい患者では、高カリウム血症が発現するおそれがあるため、血清カリウム値に注意すること。(3)本剤の投与によって、一過性の急激な血圧低下を起こすおそれがあるため、そのような場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。また、特に次の患者では低用量から投与を開始し、増量する場合は患者の状態を十分に観察しながら徐々に投与すること。1)血液透析中の患者 2)利尿剤併用投与中の患者 3)重篤な減塩療法中の患者 (4)アリスキレンツマル酸塩を併用する場合、腎機能障害、高カリウム血症及び低血圧を起こすおそれがあるため、患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。なお、eGFRが60mL/min/1.73m²未満の腎機能障害のある患者へのアリスキレンツマル酸塩との併用については、治療上やむを得ないと判断される場合を除き避けること。(5)本剤を含むアンジオテンシン受容体拮抗剤投与中に重篤な肝機能障害があらわれたとの報告がある。肝機能検査を実施するなど観察を十分に行い、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。(6)手術前24時間は投与しないことが望ましい。(7)降圧作用に即ちつめまい、ふらつきがあらわれることがあるので、高所作業、自動車の運転等危険を伴う機械を操作する際には注意させること。

運転等危険を伴う機械を操作する際には注意させること。

3. 相互作用 併用注意(併用に注意すること) ●カリウム保持性利尿薬(スロジラクテン・トリウム等) ●カリウム補綴薬(セリウム等) ●リチウム製剤(リチウム) ●アリスキレンツマル酸塩 ●アンジオテンシン受容体拮抗剤 ●非ステロイド性消炎薬

4. 副作用 オルメテック錠承認時までの臨床試験において、軽度例568例中0.5例(1.4%)に自覚症状的な副作用が認められた。臨床検査値異常変動の副作用は15.5%(87/563例)に認められた。(※参照) オルメテック錠の使用成績調査6,327例中244例(3.9%)に副作用(臨床検査値異常を含む)が認められた。(※参照)

(1)重篤な副作用 1)血中濃度(軽度不明^(*))、頭痛、口乾、眩暈、舌の腫脹等が症状としてあらわれることがあるので観察を十分に行うこと。2)腎不全(Q.1%未満) 腎不全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し、適切な処置を行うこと。3)高カリウム血症(軽度不明^(*)) 重篤な高カリウム血症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、直ちに適切な処置を行うこと。4)ショック(軽度不明^(*))、失神(軽度不明^(*))、意識消失(軽度不明^(*)) ショック、血圧低下に伴う失神、意識消失等があらわれることがあるので、観察を十分に行い、必要時、意識消失等があらわれた場合には、直ちに適切な処置を行うこと。特に血液透析中、重篤な減塩療法中、利尿剤併用投与中の患者では低用量から投与を開始し、増量する場合は患者の状態を十分に観察しながら徐々に投与すること。5)肝機能障害(Q.1%未満)、異常(軽度不明^(*)) AST(GOT)、ALT(GPT)、γ-GTP(γ-GT)等の肝機能障害、異常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し、適切な処置を行うこと。6)血中濃度減少(軽度不明^(*)) 血中濃度減少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し、適切な処置を行うこと。7)貧血(軽度不明^(*)) 貧血があらわれることがある(臨床試験中の患者では認められやすいため)、観察を十分に行い、脱力感、空虚感、冷感、手の震え、集中力低下、眩暈、頭痛等があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。8)横紋肌溶解症(軽度不明^(*)) 筋内痛、脱力感、CK(CPK)上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とする横紋肌溶解症があらわれることがあるので、観察を十分に行い、このような場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。9)アナフィラキシー(軽度不明^(*)) 全身発赤、全身発赤、血圧低下、呼吸困難等が症状としてあらわれることがあり、またアナフィラキシーショックを起こしたとの報告もあるため、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し、適切な処置を行うこと。10)重篤な下痢(軽度不明^(*)) 長期投与により、体重減少を伴う重篤の下痢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し、適切な処置を行うこと。なお、生検により腸粘膜炎症等が認められたとの報告がある。

注1) 自覚報告又は海外のみで認められている副作用については軽度不明とした。

●上記以外の使用上の注意等は製品添付文書をご覧ください。

高血圧性AT1レセプターブロッカー
オルメテック® 錠 5・10・20・40mg
 OD錠 10・20・40mg

オルメテック錠(日本製薬方 オルメサルタン・メドキシニル錠)

オルメテックOD錠(オルメサルタン・メドキシニル口内溶解錠)

一般名:オルメサルタン・メドキシニル

処方箋医薬品:注意-医師等の処方箋により使用すること

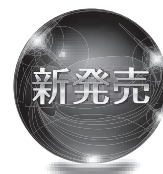


製造販売元(資料請求先)

第一三共株式会社

東京都中央区日本橋本町3-5-1

2016年11月作成



骨粗鬆症治療剤

劇薬 処方箋医薬品^{注)}

薬価基準収載

ボンビバ[®]錠100mg

Bonviva
ibandronate

イバンドロン酸ナトリウム水和物錠
注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」などについては添付文書をご参照ください。



発売〔資料請求先〕
大正富山医薬品株式会社
〒170-8635 東京都豊島区高田3-25-1
お問い合わせ先 ☎ 0120-591-818
メディカルインフォメーションセンター

製造販売元



中外製薬株式会社
〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1

ロシュグループ

(資料請求先) メディカルインフォメーション部
TEL.0120-189706 FAX.0120-189705

まだないくすりを 創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。



www.astellas.com/jp/

明日は変えられる。

 **astellas**
Leading Light for Life
アステラス製薬

Better Health, Brighter Future



タケダから、世界中の人々へ。
より健やかで輝かしい明日を。

一人でも多くの人に、かけがえのない人生をより健やかに
過ごしてほしい。タケダは、そんな想いのもと、1781年の
創業以来、革新的な医薬品の創出を通じて社会とともに
歩み続けてきました。

私たちは今、世界のさまざまな国や地域で、予防から
治療・治癒にわたる多様な医療ニーズと向き合っています。
その一つひとつに responding していくことが、私たちの新たな使命。
よりよい医薬品を待ち望んでいる人々に、少しでも早く
お届けする。それが、いつまでも変わらない私たちの信念。

世界中の英知を集めて、タケダはこれからも全力で、医療の
未来を切り拓いていきます。

www.takeda.co.jp

武田薬品工業株式会社

NISSIN

その笑顔、いつまでも。



信頼できる 明日のための
ジェネリック医薬品

患者さん、医療関係者が安心して使用できる品質の高い医薬品を
私たちは供給しています。

日新製薬株式会社 〒994-0069 山形県天童市清池東2丁目3番1号
TEL 023-655-2131 FAX 023-655-2975

日新薬品株式会社 〒994-0001 山形県天童市万代3番6-2号
TEL 023-658-6116 FAX 023-658-6118

ホームページに、添付文書、IF、製品写真、コード一覧等を掲載しております。 <http://www.yg-nissin.co.jp/> **日新製薬** 

2013年11月10日現在



新発売



セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤(SNRI) 薬価基準収載

イフェクサー[®]SR カプセル 37.5 mg・75 mg

EFFEXOR[®] SR CAPSULES

ベンラファキシン塩酸塩徐放性カプセル

劇薬 処方箋医薬品

注意—医師等の処方箋により使用すること

●効能・効果、用法・用量、禁忌、使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。

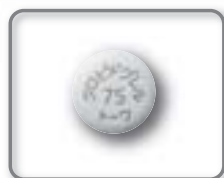
製造販売

ファイザー株式会社

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7

資料請求先：製品情報センター

2016年10月作成
EFX72H001A



錠剤:150%拡大 PTP:原寸大
※画像はイメージです

処方箋医薬品^(※)

抗血小板剤

薬価基準収載

クロピドグレル錠25mg/75mg「トワ」

日本薬局方 クロピドグレル硫酸塩錠
先発・代表薬剤:ブラビックス錠

※注)注意—医師等の処方箋により使用すること

※効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元

東和薬品株式会社

●資料請求・お問い合わせ先

学術部 DIセンター

24時間受付対応

トワ クスリニ

☎ 0120-108-932 FAX 06-6908-5797

2017年1月作成



持続性選択的DPP-4阻害剤/経口糖尿病用剤

マリゼブ[®]錠

12.5mg
25mg

オマリグリプチン錠 MARIZEV[®] Tablets

処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること） 薬価基準収載

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、
製品添付文書をご参照ください。

【MSDカスタマーサポートセンター】
医療関係者の方：フリーダイヤル 0120-024-961
<受付時間> 9:00～17:30（土日祝日・当社休日を除く）



製造販売元 [資料請求先]
MSD株式会社
〒102-8667 東京都千代田区九段北 1-13-12 北の丸スクエア
<http://www.msd.co.jp/>

2016年5月作成
MRZ16AD049-0421

Theravance
レルベア エリプタは米国 Theravance社と
共同開発した製品です。



RELVAR[®] ELLIPTA[®]



喘息治療配合剤

処方箋医薬品 (注意＝医師等の処方箋により使用すること) 薬価基準収載

レルベア[®] 100 エリプタ[®] 14・30 吸入用
200 エリプタ[®] 14・30 吸入用
RELVAR[®] ELLIPTA[®]
ビランテロールトリフェニル酢酸塩・
フルチカゾンフランカルボン酸エステル
ドライパウダーインヘラー

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等は、添付文書をご参照ください。

製造販売元(輸入) 調剤販売先

グラクソ・スミスクライン株式会社
〒151-8546 東京都渋谷区千駄ヶ谷 4-6-15

グラクソ・スミスクラインの製品に関するお問い合わせ・資料請求先
TEL: 0120-561-027 (9:00～18:00/土日祝日も対応) 受付時間
FAX: 0120-561-047 (24時間受付)

発印年月2015年4月(MKT)



 *hke*
human health care

患者様の想いを見つめて、
薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。
病气とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病气を見つめるだけではなく、想いを見つめて、薬は生まれる。
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ


A FUTURE PEOPLE
We are all people.
エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。

薬価基準収載

服用しやすさと割れや欠け等に 配慮した酸化マグネシウムの錠剤 が登場!



一般的に自動錠剤分包機を使用した際には錠剤からの粉の発生や落下等による割れや欠けの発生が懸念されています。

この度、粉の発生や錠剤の割れや欠けに配慮し、良好な崩壊性を有した酸化マグネシウムの錠剤『酸化マグネシウム錠「ケンエー」』を発売致しました。

割れや欠けなどの強度および服用のしやすさに配慮した『酸化マグネシウム錠「ケンエー」』をぜひご使用ください。

制酸剤、緩下剤

酸化マグネシウム錠

酸化マグネシウム錠

250mg^{ケンエー}
330mg^{ケンエー}
500mg^{ケンエー}

酸化マグネシウム錠 250mg「ケンエー」

PTP包装：100錠（10錠×10）
1000錠（10錠×100）
バラ包装：1000錠

酸化マグネシウム錠 330mg「ケンエー」

PTP包装：100錠（10錠×10）
1000錠（10錠×100）
バラ包装：500錠

酸化マグネシウム錠 500mg「ケンエー」

PTP包装：100錠（10錠×10）
500錠（10錠×50）
バラ包装：500錠

- 香料を添加しているので、酸化マグネシウムの不快な味が軽減されています！
- 水に懸濁しやすく、より細かい粒子*に崩壊します！
- 錠剤の強度（割れや欠け等）に配慮しています！

診療報酬上の
後発医薬品

*自社製品「日局 酸化マグネシウム」との比較

【効能・効果】

- 下記疾患における制酸作用と症状の改善
胃・十二指腸潰瘍、胃炎（急・慢性胃炎、薬剤性胃炎を含む）、上部消化管機能異常（神経性食思不振、いわゆる胃下垂症、胃酸過多症を含む）

○ 便秘症

○ 原発性腎臓カルシウム結石の発生予防

【用法・用量】

○ 制酸剤として使用する場合：

酸化マグネシウムとして、通常成人 1日0.5～1.0gを数回に分経口投与する。

○ 緩下剤として使用する場合：

酸化マグネシウムとして、通常成人 1日2gを食前又は食後の3回に分経口投与するか、又は就寝前に1回投与する。

○ 原発性腎臓カルシウム結石の発生予防に使用する場合：

酸化マグネシウムとして、通常成人 1日0.2～0.6gを多量の水とともに経口投与する。

なお、いずれの場合も年齢、症状により適宜増減する。

【使用上の注意】

1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）

(1) 腎障害のある患者【高マグネシウム血症を起こすおそれがある。】（「4. 副作用（1）重大な副作用」の項参照）

(2) 心機能障害のある患者【徐脈を起こし、症状が悪化するおそれがある。】

(3) 下痢のある患者【症状が悪化するおそれがある。】

(4) 高マグネシウム血症の患者【症状が悪化するおそれがある。】

(5) 高齢者（「5. 高齢者への投与」の項参照）

2. 重要な基本的注意

本剤の投与により、高マグネシウム血症があらわれることがある。特に、便秘症の患者では、腎機能が正常な場合や通常用量以下の投与であっても、重篤な転帰をたどる例が報告されているので、以下の点に留意すること。（「4. 副作用（1）重

大な副作用」の項参照）

- (1) 必要最小限の使用にとどめること。
- (2) 長期投与又は高齢者へ投与する場合には定期的に血清マグネシウム濃度を測定するなど特に注意すること。

(3) 嘔吐、徐脈、筋力低下、横痂等の症状があらわれた場合には、服用を中止し、直ちに受診するよう患者に指導すること。

3. 相互作用

併用注意（併用に注意すること）

テトラサイクリン系抗生物質（テトラサイクリン、ミノサイクリン等）、ニューキノロン系抗生物質（シプロフロキサシン、トスフロキサシン等）、ビスホスホン酸塩系骨代謝改善剤（エチドロン酸ナトリウム、リセドロン酸ナトリウム等）、セフジニム、セフトキシムプロキセチル、ミコフェノール酸モフェチル、デラビルジン、ザルシタビン、ベニシラミン、アジスロマイシン、セレコキシブ、ロスバスタチン、ラベプラゾール、ガバペンチン、ジギタリス製剤（ジゴキシン、ジギトキシン等）、鉄剤、フェキソフェナジン、ポリカルボフィルカルシウム、高カリウム血症改善イオン交換樹脂製剤（ポリスチレンスルホン酸カルシウム、ポリスチレンスルホン酸ナトリウム）、活性型ビタミンD₃製剤（アルファカルシドール、カルシトリオール）、大量の牛乳、カルシウム製剤、ミソプロストール

4. 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

(1) 重大な副作用

高マグネシウム血症（頻度不明）：

本剤の投与により、高マグネシウム血症があらわれ、呼吸抑制、意識障害、不整脈、心停止に至ることがある。悪心・嘔吐、口渇、血圧低下、徐脈、皮膚潮紅、筋力低下、横痂等の症状の発現に注意するとともに、血清マグネシウム濃度の測定を行うなど十分な観察を行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。【処置法は「6. 過量投与」の項参照】

その他の使用上の注意等については、添付文書をご参照下さい。

【資料請求先】 0120-231-562 学術情報部まで

健栄製薬株式会社
大阪市中央区伏見町2丁目5番8号

作成年月2015年11月



山形県病院薬剤師会