

JAPIC NEWS

3

2012 | No.335

財団法人 日本医薬情報センター **JAPIC**
Japan Pharmaceutical Information Center



【シジュウカラ】
Great Tit

全長14~15cm。胸部にある黒いネクタイのような模様がおしゃれな、日本で一年中見られる鳥。ユーラシア大陸の中緯度地方やインド、一部東南アジアの鳥々に分布する。樹木の幹や藪の中などに隠れた虫や、他種の鳥から奪った種子・果実を食べて過ごす。鳴き声は、「ツビツビツビ」「ツーツー」「チュクチュク」。

Contents

■巻頭言	
「医療現場のトラブルを見つめて十二年」	
東京大学大学院 薬学系研究科 教授 澤田 康文	2
■インフォメーション	
3月発刊!	
『JAPIC医療用医薬品集 普及新版2012』	4
『日本の医薬品 構造式集2012』	4
附属図書館 フロア移転のお知らせ	4
■トピックス	
JAPIC講演会「健康長寿科学における薬、食品、サプリメント」を終えて	5
JAPICサービスの紹介	
JAPIC Daily Mail (JDM) サービス等	6
■海外で承認された医薬品(18)	8
■コラム	
最近の話題「大学における医薬品情報教育 —東京薬科大学での取り組み—」	
東京薬科大学薬学部 臨床薬効解析学教室 准教授 高柳 理早	10
会員の声「私の歩んできた道」	
北海道医療大学総合図書館 平 紀子	12
くすりの散歩道 No.55	
「子育てとセルフメディケーション“身近なお手当て”」	
(財)日本医薬情報センター 瀧沢 真理	13
外国政府等の医薬品・医療機器等の安全性に関する規制措置情報より(抜粋)	14
■図書館だよりNo.261 ■情報提供一覧	15

医療現場のトラブルを見つめて十二年

東京大学大学院 薬学系研究科 教授
NPO法人 医薬品ライフタイムマネジメントセンター長
澤田 康文 (Sawada Yasufumi)



医療現場での薬物治療に関するインシデント・アクシデント (Incident・Accident:IA) 事例を全国規模で収集・解析し、薬剤師、医師などの医療従事者、患者などの医療消費者へフィードバックする非営利事業を開始して早、十二年^{1) 2)}。取り扱った事例数は五千件を超えました。

「現場で何が起って、結局どうなったか? それはなぜ起こったのか? このトラブルを二度と起こさないためにどうすればよいのか?」を徹底的に明らかにする、即ち「IA分析」も、我々の手によって既に一千事例を超えました。

毎日、毎日が新しい発見の連続です。中には、これまでに誰も報告していなかった新種の副作用事例、薬の飲み合わせ事例もあります。それは、あたかも、新種の彗星を見つけた天文学者、新種の蛙を見つけた生物学者、新しい反応を見つけた有機化学者、新しい機能タンパク質を見つけた生化学者、新しい作用をもつ薬剤を見出した創薬研究者達と全く同じ気持ちなのです。なぜなら、今まで誰も見つけていなかった、誰も知らなかった全く新しい発見ですから、正に研究者としての醍醐味がここにあるのです。発見された対象物は“トラブル”ですから、ある意味、不謹慎な研究者だと言う方がいるかもしれませんが、しかし、この研究の最終ゴールは、「同様のトラブルを二度と起こさないようにすること」、更に「将来起こるかも知れないトラブルを予見して事前対処すること」ですから、私の喜びは納得してくださると思います。

医療現場のトラブルの多くは、医療従事者の医学・薬学的知識の充実、医療の自動化・電子化によって対応可能であり、多くは解決できるようになるでしょう。しかし、医療従事者と医療消費者の思いや行動に基づくトラブル、更に両者間の意志の疎通からくるトラブルはそう単純ではありません。それは、「え! 人は薬に対してこのようなことを考えているのだ! 人は薬に対してこのような行動をとるのだ!」ということを個々の事例で経験したときに強く感じます。

即ち、薬という「科学技術の粋」とそれを使う「人・社会」の相互作用、医療従事者と医療消費者間のコミュニケーションの中から惹起する誰も予見できなかったトラブルです。私にとっては正に宝の山なのです³⁾。しかし、この困ったトラブルも、詳細なIA分析から解決の糸口が見えてくるかもしれないのです。私は、これらの経験を生かしていけば、既存医薬品の進化、優れた新医薬品の創製へとつながると確信しています。

以下に最近、経験したちょっとした二事例を紹介しましょう。でも間違えば取り返しのつかないことになってしまいます。

まず、図①の写真をみてください。みなさんは、この薬を『赤い薬』と表現しますか? それとも『白い薬』ですか? この表現の違いが大きな医療過誤につながる可能性があります。



図①. ワーファリン錠1mgのPTPシートの外観(左)とそのシートから取り出した錠剤(右)。

3.11東日本大震災による被災地(宮城県南三陸町)のある救護所での出来事です。

Aさんは、自分が毎日飲んでた薬についてあまりよく理解していませんでした。かかりつけの病院や調剤薬局ともすぐに連絡がとれません。幸いなことに、自分の飲んでた薬は「ワーファリン」という名前の錠剤であることだけは覚えていました。

ワーファリンは、血液を固まりにくくし、血栓ができるのを防ぎます。血栓ができることによって起こる脳梗塞や心筋梗塞などの治療や予防に利用されます。しかし、

この薬を間違えて多量に服用すると、大出血など取り返しのつかないことになります。

Aさんは心臓に人工弁をつける手術を受け、血栓ができやすいために、このワーファリンを服用していました。命にかかわる薬なので、必ず飲む必要があるのです。

薬剤師：「ワーファリンはどのような色でしたか？」

Aさん：「赤」だったと思います。」

薬剤師：「すると5mg錠ということになります。これをお飲みください。」

さて、薬剤師の判断は正しかったのでしょうか？ この薬には1錠中に主薬（治療効果のある有効成分）が1mg含まれている錠剤（図①）と5mg含まれている錠剤があります（図②）。



図②. ワーファリン錠5mgの一包装の外観（左）とそのシートから取り出した錠剤（右）。

実は、Aさんがこれまで飲んできたのは1mg錠（図①）でした。

薬剤師が渡したのは5mg錠（図②）ですので、このまま服用するといつもの5倍の過量服用となります。

副作用として重篤な大出血を起こしてしまう可能性があります。薬を手にとったAさんがいつもと違うことに気づいたため、未然にトラブルを回避できました。

では、どうしてこのようなことが起こってしまったのでしょうか？ 1mg錠は、錠剤そのものは白色ですが、それが入っているアルミシート包装の全体は赤色です（図①）。一方、5mg錠は、錠剤そのものが赤色です（図②）。つまり、患者はアルミシート包装の全体を見て、錠剤は白色だけれども赤色の薬と表現し、薬剤師は、赤色と言えは錠剤の色であると判断したのです。

このように、薬の色に関する認識が患者と薬剤師とで相違していることは、少なからずあります。私の調査では、図①の薬を見せて「この薬の色は何色でしょうか？」と聞くと、多くの患者は“赤”、一方多くの薬剤師は“白”と答えました。患者は“見た目、面積の広い部分”の色で表現し、薬の専門家である薬剤師、化学者は“薬そのもの”の色を判断したのです。見ているものは同じでも、視点が両者で違うことがわかります。

専門家と非専門家の色への認識が違うと、上記のように医療過誤につながります。これは色、即ち視覚だけではなく、聴覚、触覚、味覚、嗅覚など五感すべてで起こります。

例えば、聴覚が関係したトラブルの例を挙げてみましょう。Bさんに初めてフランドルテープが2週間分処方されました。この薬は貼り薬で、皮膚から吸収されたあと、心臓に酸素を供給する血管を拡張して狭心症の発作（胸の痛みや圧迫感など）を予防します。

薬剤師：「1日1回、同じ時間に貼り替えてください。」

Bさん：「はい。貼り替えるのは夜にします。」

1週間後、もう薬がなくなったとのBさんからのクレームがありました。薬剤師は「夜1回だけ新しいものに貼り替えて」という意味のつもりでしたが、Bさんは「朝に貼ったものをもう1回、夜に取り替える」と解釈したのです。つまり、1日に1枚使用すべきところ、1日に2枚を過量使用してしまったのです。血圧低下、失神などの危険があります。

おそらく、薬の専門家の薬剤師は、自分の説明がこのような色の取り違い、言葉の取り違いにつながると思ってもよらなかったはずですが、患者のもともと持っている薬の知識（薬識）の程度に配慮した説明であれば、トラブルを回避できたと思います。視覚、聴覚ばかりでなく、触覚、味覚、嗅覚についても薬剤師・患者間のトラブルは少なくありません³⁾。

このような専門家と非専門家間の認識の違いによるトラブルを発生させないためには、薬剤師は日ごろから、患者がどのように薬を見て、それをどのような言葉で表現し、実際に使っているか？ 飲んでいるか？ を注意深く観察する必要があります。それをもとに、患者に歩み寄り、また患者の薬識のレベルを上げるための教育を行うのです。

最後に、上記の事例の場合、薬剤師はどのような問いかけや説明をすればよかったですでしょうか？ その例を示します。

薬剤師：「ワーファリンには色々な種類があり、色も違ってきます。飲んでいた薬はどのような色のアルミシートの包装でしたか？ また、中身の錠剤は、どのような色でしたか？」

薬剤師：「フランドルテープは1枚で24時間の効果があるので、1日1回だけ貼り替えます。例えば、夜の風呂あがりに貼って、そのまま翌日の夜までずっと貼っておきます。そしてお風呂に入る前にはがして、お風呂上りに新しいのを貼ってください。お風呂に入らないときも、だいたい同じ時間に貼り替えてください。」

参考文献：

- 1) <http://www.dlmc.jp/>
- 2) <http://www.ikuyaku-ut.jp/minkusu/>
- 3) 澤田康文：「ヒヤリハット事例に学ぶ服薬指導のリスクマネジメント」1～4、日経BP社

3月発刊!

『JAPIC医療用医薬品集 普及新版2012』

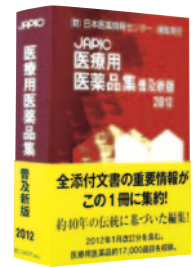
ご好評頂いている『JAPIC医療用医薬品集 普及新版2012』を3月上旬に発刊いたします。

本書は2012年1月までの添付文書情報を収録しておりますので、毎年8月発刊の医療用医薬品集のハンディ版あるいは追補版としてもご活用下さい。

《本書の特長》

- ・「JAPIC医療用医薬品集」収録内容から臨床での利用上、重要と思われる事項〔効能・効果、用法・用量、禁忌、警告、使用上の注意（相互作用、副作用、妊娠授乳婦投与、高齢者投与、小児投与等）、半減期〕を抽出、要点に絞って編集し、一回り小さいA5判のハンディサイズの書籍にまとめました。
- ・2012年1月時点までの約2,100成分、約17,000製品の最新医療用医薬品情報を収録。
- ・医療用医薬品集から価格・ページ数（約半分）、サイズを大幅に削減し、お求めやすくなっております。

◆価格：定価5,040円（税込）・A5判 約1,600ページ（丸善出版株式会社）



『日本の医薬品 構造式集2012』

『日本の医薬品 構造式集 2012』を3月中旬に発刊いたします。

化学構造式にはきわめて多くの関連情報が示唆されており、医薬品に関しても代謝や薬理作用などが類推でき、その有用性は枚挙にいとまがありません。最新のものも収録した書籍は他に類書が見られないことから非常に有用な資料です。

《本書の特長》

- ・「JAPIC医療用医薬品集2012」収録成分から一部の高分子製剤、低分子製剤などを除く約1,300成分の構造式を収録しております。
- ・各成分には構造式のほか、一般名・化学名・薬効分類・効能効果・CAS Registry number・分子量・分子式を記載。
- ・索引は五十音（和文）索引とアルファベット索引の2種類を収録。五十音索引では製品名による検索ができます。

◆価格：定価2,940円（税込）・B5判 約200ページ（丸善出版株式会社）



附属図書館 フロア移転のお知らせ

平成24年1月31日より、4階にフロアを移転して業務を行っております。閲覧席や書架の配置を見直し、広々として開放的な利用環境となりました。ぜひご来館ください。一般公開ですので、どなたでもご利用いただけます。

開館日／時間：月～金 9：00～17：30

休館日：土・日・祝祭日・年末年始（12月29日～1月4日）
創立記念日（12月1日）

所在地：〒150-0002 渋谷区渋谷2-12-15 日本薬学会長井記念館 4F

TEL：03-5466-1827（直） <http://www.japic.or.jp/service/library/index.html>



JAPIC講演会

—健康長寿科学における薬、食品、サプリメント—を終えて

平成24年1月27日（金）（13:00～16:30）青山アイビーホールにて「健康長寿科学における薬、食品、サプリメント」講演会を開催いたしました。誰もが願う健康長寿を実現するために、この分野において精力的に取り組まれておられる、お二人の先生にご講演いただきました。当日は130名を超える参加者で質疑応答も活発で盛況な講演会となりました。

最初の講演は「米国と日本におけるサプリメントの現状と問題—有効性、安全性、品質の面から—」と題して池田秀子先生（一般財団法人日本健康食品規格協会 副理事長）にご講演いただきました。日本の「健康食品」に分類される特定保健用食品・栄養機能食品・いわゆる健康食品の違い、問題点や課題、米国におけるサプリメントの利用状況や関連制度（DSHEA、NLEA）、有害事象（副作用）報告制度などについて分かりやすくご説明いただきました。日本ではGMPについて現在2機関（その内の1機関が平成17年に先生が有志の方と設立された日本健康食品規格協会）がGMP認証を実施しておりますが、自主的な取り組みであることより、健康食品2万種類ある中で認証されているのは数百程度ということでした。

二つ目の講演は「超高齢社会の健康長寿科学—高齢者の医療、薬食融合研究、がん治療—」と題して奥直人先生（静岡県立大学薬学部医薬生命化学教授）にご講演いただきました。先生が平成8年から組織委員として企画運営に携わっておられる「静岡健康・長寿フォーラム」の紹介から始まり、超高齢社会の現状と予測、高齢者医療、薬食融合（健康長寿科学）研究、がん治療についてお話いただきました。

薬食融合研究である静岡ならではの茶カテキンやキノコキトサンの内臓脂肪減少効果、ノギリヤシ果実エキスの排尿機能への効果、温州みかん乾燥果皮（陳皮）の記憶障害改善作用、カレーに入っているウコン成分クルクミンのアルツハイマー予防のエビデンスの研究は身近で興味深い紹介でした。



青山アイビーホール会場

静岡県立大学は国内で唯一、薬学と食品栄養科学の両分野を持ち、この特色を生かした「薬食同源」、「食薬融合」を共通認識とした共同研究を平成14年から推進し「健康長寿科学」の確立を目指し、平成24年度には静岡県立大学薬食総合研究センター（仮称）も開設予定とのことでした。最後に先生のご専門であるリポソームのDDS製剤についてのお話もいただきました。

高齢者の健康は機能低下や疾患がないことではなく自立して生活ができることであり、複数の疾患を抱え、完治できない慢性疾患を持っている人へはQOLを高める医療であるという考えが高齢者の医療であるということに納得いたしました。

日本は世界でも唯一超高齢社会に突入し、1人が複数の高齢者を支えていかなければなくなる時代が眼前に控えております。健康食品（サプリメント）に頼りたくなる年齢になった私自身、改めて健康長寿について考えさせられた講演でした。（多田）

❖ JAPICサービスの紹介 ❖

JAPIC Daily Mail (JDM) サービス

—医薬品・医療機器等の安全性に関する海外規制措置情報を提供

JDM サービスとは・・・

医薬品の市販後調査の基準に関する省令〔医薬品GPMSP（現GVP/GPSP）〕の一部改正に伴う外国措置情報の収集等の業務支援を目的として、平成13年5月より製薬企業会員を対象に開始したサービスです。

◇外国の最新の安全性措置情報を提供

医薬品の製造、販売等の中止、表示改訂（「BOXED WARNING」、「CONTRAINICATION」、重要な使用上の注意の改訂等）、回収情報等、安全性に関する措置の情報を選択し、日本語概要、該当原文のURLをつけて、毎日（JAPIC営業日）電子メールで提供します。

◇情報収集は8カ国2機関約80サイトから

米国FDA、EU/European Medicines Agency、英国MHRA等、8カ国2機関（米、英、独、仏、豪、カナダ、スウェーデン、ニュージーランド、EU、WHO）及び日本の規制当局等のホームページ約80サイトを毎日チェックしております。

◇「プレ送信」と「本送信」の2回提供

「プレ送信」は午前中に、当日提供予定の外国の措置情報を、日本語概要を加えずに原文のまま送信し、迅速な情報提供を求めるユーザーのご希望にお応えしています。

「本送信」は午後、日本語概要を加えて送信します。

（プレ送信）



（本送信）



特長

◇外国における安全性措置情報の収集に役立ちます。

外国における医薬品・医療機器等の安全性に関する措置情報の迅速な入手及び関連医薬品等の対応ツールとして高い評価をいただいております。また、外国だけでなく国内の措置情報の収集にも役立ちます。

◇措置情報の収集労力と費用の節減になります。

◇医療機器の措置情報も収集し提供しております。

◇データベースも利用可能です。

医薬品情報データベースiyakuSearch Plus のJAPIC Daily Mail (JDM) DBもご利用いただけます。過去の記事の検索なども可能です。

無料トライアルを行っておりますのでお試しください！

新規にサービスのご利用開始をお考えのユーザーを対象に、無料トライアルを行っております。お申し込み後、約1か月間ご希望のメールアドレスへ毎日JDMを送信します。

JAPIC Daily Mail Extra (JDMエクストラ) サービス —JDMの内容から個別の医薬品に関する情報を選択提供

JDMエクストラ サービスとは・・・

JDMの内容からご登録いただいた医薬品についての情報を選択して個別に提供するサービスです。平成21年度より開始しました。

◇ご登録いただいた医薬品に関する情報をメールで提供

JDMサービスご利用ユーザー様を対象とし、JDMで提供した内容から、ご登録いただいた医薬品に関する情報を検索し、検索結果及び該当記事をメールにて提供します。

◇該当原文のURLの中の医薬品名についても検索でき、より網羅的な情報収集が可能

特長

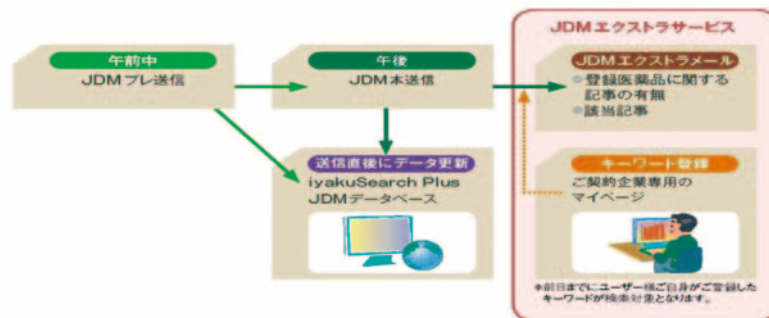
◇毎日のJDMの確認における見落とし防止に役立ちます。

◇マイページにて検索キーワードをご登録いただけます。

このサービスをご利用いただくユーザー様には、Web上の専用マイページにて、ご自身で検索キーワードをご登録いただけます。検索キーワードとしては、医薬品の一般名、販売名、薬物群などでの登録が可能です。

◇検索履歴や医薬品登録をマイページで管理できます。

検索結果及び該当記事は、メール（エクストラメール）での個別提供に加え、マイページにおいても確認することができます。



JAPIC Daily Mail Plus (JDM Plus) サービス —生物由来製品に関する感染症情報を提供

JDM Plus サービスとは・・・

国内外の有用なWebサイトを調査し、生物由来製品の由来となる生物、原材料、原料又は材料から人に感染すると認められる疾病に関する情報（新規感染症、既知感染症の発生頻度の増加、新規感染経路、生物由来製品による感染症の発生等）を電子メール（Excelファイル）により週1回、月曜日に提供するサービスです。

◇日本語の概要に該当原文へのリンク、キーワード（感染症、動物種）を加えて提供

◇情報収集は19機関約50サイトから

WHO、OIE、EU、各国機関（米、英、カナダ、独、豪、スウェーデン、日本など）19機関約50サイトをチェックしております。

海外で承認された医薬品(18)

JAPICでは、医薬品の有効性・安全性・規制・承認に関する海外の情報を収集し、各種媒体で提供を行っております。本シリーズでは、海外で承認された医薬品のうち、米国、EUにおける新有効成分 (New Molecular Entity : NME) 医薬品を中心に随時紹介します。

◆米国：嚢胞性線維症治療薬Kalydeco (ivacaftor) 承認 承認日：2012年1月31日

米国FDAは、Vertex Pharms. Inc. のKalydeco (ivacaftor) を承認した。嚢胞性線維症におけるCFTR遺伝子にG551D変異のある、6才以上の患者の治療に使用される。Kalydecoの有効成分ivacaftorは欠失CFTR (嚢胞性線維症膜コンダクタンス制御因子：Clチャンネル) タンパクを修復する低分子化合物である。150mgの錠剤で、脂肪含有食とともに1回1錠を12時間ごとに経口投与する。

嚢胞性線維症は遺伝子疾患で、米国では約3万人の患者がおり、患者の約4% (おおよそ1200人) がCFTR変異を有していると考えられている。Kalydecoは遺伝子異常を治療する初めての医薬品である。KalydecoはFDAの優先審査 (priority review) の対象に指定され、審査期限目標日 (2012年4月8日) より早く、申請から約3ヵ月で承認された。オーファンドラッグ (希少疾病用薬) として指定されている。

Kalydecoの安全性と有効性は、G551D変異を有する嚢胞性線維症の患者213例を対象に、二つの48週間のプラセボ比較臨床試験 (一つは12才以上の患者を対象、もう一つは6~11才の患者を対象) により評価された。両試験において、Kalydecoによる治療は、G551D変異を有する嚢胞性線維症患者において、24週時点で主要評価項目である肺機能 (FEV1) の有意な改善を示した。Kalydecoによる最も一般的な副作用は上気道感染、頭

痛、胃痛、発疹、下痢、めまいなどであった。

KalydecoはG551D変異のある嚢胞性線維症患者においてのみ有効であり、患者の遺伝子変異状態が不明の場合は、FDA認可の嚢胞性線維症変異検査を用いてG551D変異が存在するかどうかを明らかにすべきである。

(EU：申請準備中、国内：開発なし)

◆米国：骨髄線維症治療薬Jakafi (ruxolitinib) 承認 承認日：2011年11月16日

米国FDAは、Incyte Corp. のJakafi (ruxolitinib) を承認した。まれな骨髄性疾患の骨髄線維症の治療に使用される。骨髄線維症の治療薬として初めての承認である。Jakafiの有効成分ruxolitinibはjanusキナーゼJAK1およびJAK2阻害作用を有する化合物である。5、10、15、20、25mgの錠剤で、1日2回経口投与する。推奨開始用量は血小板数に基づき、 $200 \times 10^9 / L$ を超える場合は20mg1日2回、 $100 \times 10^9 / L \sim 200 \times 10^9 / L$ の場合は15mg1日2回である。JakafiはFDAの優先審査 (priority review) の対象に指定され、審査期限目標日 (2011年12月3日) の前に承認された。オーファンドラッグ (希少疾病用薬) として指定されている。

Jakafiの安全性と有効性は、患者528例を対象に、二つの臨床試験 (study1：二重盲検無作為化プラセボ比較試験、study2：オープンラベル無作為化試験) により評価された。両試験に参加した患者は、利用可能な骨



髄線維症療法に抵抗性または難治性、または同種骨髄移植に不適格であった。患者全例が脾腫であり、疾患関連症状のために治療が必要であった。患者は、Jakafi、プラセボまたは最善の利用可能な治療 (hydroxyurea、glucocorticoids) のいずれかの治療を受けた。プラセボまたは利用可能な治療群と比較して、Jakafi投与群では主要評価項目の脾臓の大きさの35%以上の縮小の割合が有意に大きかった (study1では24週時点でJakafi投与群41.9%、プラセボ群0.7%；study2では48週時点でJakafi投与群28.5%、最善の利用可能な治療群0%)。同様に、プラセボ患者と比較して、Jakafi投与群では、24週時点での髄線維症関連症状 (腹部不快感、寝汗、掻痒、骨痛または筋肉痛) の50%以上の減少の割合がより大きかった。Jakafi投与患者にみられた最も重篤な副作用には、血小板減少、貧血、疲労感、下痢、呼吸困難、頭痛、めまい、嘔気が含まれた。

(EU：申請中、国内：Phase II (髄線維症)、Phase III (赤血球増加症))

◆EU：Clostridium difficile感染症治療薬
Dificlir (fidaxomicin) 承認
承認日：2011年12月5日

EU・EMAは、FGK Representative Service GmbHのDificlir (fidaxomicin) を承認した。成人のClostridium difficile感染症 (Clostridium difficile関連下痢症) の治療に使用される。Dificlirの有効成分fidaxomicinはClostridium difficileを標的とする狭域スペクトルの抗生物質 (macrocyclic系) で、RNAポリメ

ラーゼ阻害作用を有する。200mgの錠剤で、推奨投与量は1回1錠を1日2回10日間投与する。

Dificlirの安全性と有効性は、軽度から中等度のClostridium difficile感染症の成人患者1147例を対象に、二つの主要な臨床試験においてvancomycinと比較検討された。有効性の主要評価項目は治療10日後の治療患者数とした。DificlirはClostridium difficile感染症の治療においてvancomycinと同程度に有効で、両試験における治癒率はDificlir投与群92%、vancomycin投与群90%であり、感染の再発はDificlir投与群において少なかった。Dificlirによる最も一般的な副作用は嘔気、嘔吐、便秘であった。

CHMPによると、DificlirはClostridium difficile感染症の治療に有効で、忍容性は良好であり副作用はvancomycinに類似している。肝障害、腎障害などを有する特定の患者集団におけるDificlirの効果については不確実であり、この集団における詳細な研究の実施が推奨されるが、Clostridium difficileの重症度および現在の治療の問題を考慮し、CHMPはDificlirのベネフィットはリスクを上回ると結論し、2011年9月22日に承認勧告 (positive opinion) していた。

(米国：承認 (2011年5月27日)、国内：開発なし)

出典：Drugs@FDA、FDA News Release、EU・EMA EPARなど

(医薬文献情報担当・海外)

最近の話題

大学における医薬品情報教育 —東京薬科大学での取り組み—

東京薬科大学薬学部 臨床薬効解析学教室
准教授 高柳 理早 (Takayanagi Risa)



■はじめに

近年、医薬品情報と薬剤師に関連する動きがいくつか起こってきている。昨年(2011年)7月には、「医薬品情報専門薬剤師の認定制度が発足した。これは日本医薬品情報学会が、医薬品の有効性と安全性を高める適正使用情報について専門性を有し活用を実践できる薬剤師を育成し認定する制度である(日本医薬品情報学会ホームページより)。一方、医療現場においては、2010年に「医薬品安全性情報等管理体制加算」が新設され、医療機関における医薬品安全性情報等の管理体制の更なる充実を図るため、医薬品情報管理室において更に質の高い医薬品安全性情報等の管理を行っている場合に薬剤管理指導料に加算を設けることとされた。このように、薬剤師による医薬品情報の活用・管理の質的向上が求められており、それに伴い、大学における卒前の医薬品情報教育においても一層の重要性が議論されるようになってきた。現在、東京薬科大学薬学部(以下、本学)では、医薬品情報教育に対する種々の取り組みを行っており、本稿ではその内容について紹介させていただくことにする。

■東京薬科大学薬学部における医薬品情報教育

薬学教育モデル・コアカリキュラムの薬学専門教育の中には「C15薬物治療に役立つ情報」の項が設けられ、医薬品情報、患者情報およびテーラーメイド医療などに関する専門的な知識・技能・態度を修得することが明記されている。この「C15薬物治療に役立つ情報」の内容は、薬学6年制教育において必要不可欠な学問領域として位置付けられており、4年次に行われる薬学共用試験のCBT(Computer Based Testing)や、6年制薬剤師国家試験の出題基準にも盛り込まれている。そこで本学では、これに対応した教育を系統的に実践できるよう、1年次から6年次までの間で段階的に講義・演習・実習を行うカリキュラムを構築し運用している。まず導入教育として、1年次に「情報リテラシー」の科目が設けられている。次に

科目である「医療情報」の講義が2年次に、演習が3年次にそれぞれ行われている。さらに「テーラーメイド医療」の講義が3年次に設けられている。そして、4、5年次における臨床教育を経て、6年次では、医薬品情報のアドバンス教育を行う科目として「臨床薬理学特論」の講義を開講している。この中から「医療情報」の講義・演習と、「臨床薬理学特論」について紹介する。

1. 医療情報(講義・演習)

「医療情報」の講義・演習は、C15における「(1) 医薬品情報」および「(2) 患者情報」の部分を対象としている。情報を医療に活かすには、医薬品に関する情報と患者に関する情報が不可欠であり、これらを統合して臨床に適用することが重要である。そこで、「医薬品情報」および「患者情報」を統合した科目として「医療情報」を位置づけている。「医療情報」は、講義を2年次に、演習を3年次にそれぞれ行っている。いずれも必修科目であり、必要とされる知識・技能・態度を学生が修得できるようにしている。

○医療情報(講義)

2年次の講義は、医薬品適正使用に必要なとされる医薬品情報、および適正な薬物治療に貢献するための患者情報に関する知識の修得を目的としている。講義は、1クラス約105名体制で行われ、全4クラスに各13回の講義を行っている。

シラバスでは学習目標を定め、医薬品情報に関しては、「医薬品の適正使用に必要な情報を理解し正しく取り扱うために、医薬品情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的知識を修得する」、また患者情報に関しては、「個々の患者への適正な薬物治療を実践するために、患者からの情報の収集、評価に必要な基本的知識を修得する」としている。また各回の講義の到達目標を明確に提示して、教科書のみならず必要に応じて補足資料を使用して理解を得やすくしている。

○医療情報(演習)

3年次の演習では、「医薬品適正使用に必要な医薬品情報を理解し正しく取り扱うことができるようになるために、情報の収集、評価、加工、提供、管理に関する基本的技能、態度を修得するとともに、個々の患者への適正な薬物治療を実践できるようになるために、患者からの情報収集、評価に必要な基本的技能、態度を修得する」ことを目標としている。実際には、目的に応じた医薬品情報の収集・取扱い・管理、データベースを用いた情報検索、および医薬品関連論文の評価等を行うとともに、患者基本情報の収集・取扱い・管理、およびSOAPによる記録作成などを行っている。

例えば患者情報に関する演習では、薬剤管理指導業務をモデルに、オリジナルのテキストやワークシートを作成し、SGD (small group discussion)、およびロールプレイなどを導入して、実際の医療現場における流れをイメージしながら技能を修得できるように工夫している。まず学生には、架空の患者の診療録、処方せんなどの情報源を提示し、さらに患者への初回インタビューに関する教員のロールプレイを通じて当該患者に関する情報を収集させる。そして得られた患者情報を正しく記載し、その患者に関する薬学上の問題点を抽出し、解決方法を検討するという流れで進めている。さらに、他の医療従事者への情報伝達に関するロールプレイも行い、適切な情報収集、評価、提供の方法論が修得できるようにしている。学生は熱心に取り組んでおり、SGDでは活発な意見交換が行われている(図1)。

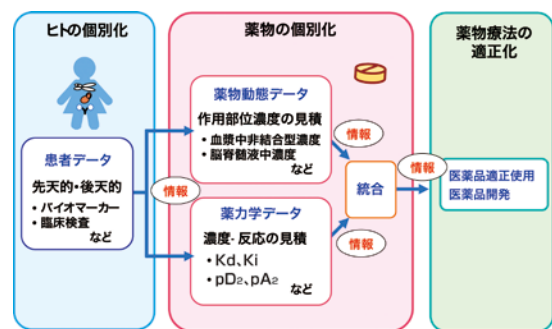


(図1) 演習風景

2. 臨床薬理学特論(講義)

本講義は、2011年度より6年次前期に開講し、臨床薬理学および臨床薬物動態学に関する医薬品情報のアドバンス教育を行っている。「これまでに得た基礎学力を医薬品開発や臨床へと展開するための知識と応用力を修得する」と位置づけ、医薬品情報関連については全6回の講義を設けている。

医薬品の臨床使用に関しては、医薬品個別の問題と患者特有の問題の両方を解決しなくてはならず、収集した種々の情報をそのまま適用できる例は非常に少ない。このため医薬品適正使用のための情報を得るには、単なる情報収集作業のみでは達成が困難であり、情報を評価し、その症例に適合する情報を新たに創出することが必要である。これらの過程は単なる思考ではなく、薬学的根拠に基づいて結論を導き出すための科学でなくてはならない。そして新たな情報を構築する主な方法論として、薬物の濃度と活性の両者から薬学的手法で情報を創出する薬剤評価学(図2)、および疫学的手法で情報を創出する薬剤疫学があげられる。



(図2) 薬剤評価学の概念図

薬剤師は、薬物動態学的および薬力学的な観点から、医薬品を統合的に評価・解析し、最適な薬物治療を検討することが必要とされるため、本講義では、医薬品適正使用のための医薬品情報の評価と新たな情報創出の考え方について、学生が修得できるような内容としている。さらに、医薬品を臨床で評価するための臨床研究の考え方や、各種評価指標の算出法、薬剤疫学的観点からの内容も扱っている。

会員の声



私の歩んできた道

北海道医療大学総合図書館

平 紀子 (Taira Noriko)

私が勤務する北海道医療大学は、1974年、薬学部で開学しました。以来、歯学部、看護福祉学部、心理科学部が設置され、現在は道内唯一の医療系総合大学として、個性差医療を目指す医療人育成と共に地域連携事業を推進しています。

札幌から旭川方向に27キロ離れたところに位置する当別キャンパスと札幌市北区にある札幌あいの里キャンパスの2つがあります。

図書館は1987年各学部図書室が統合され総合図書館となりました。薬学部・歯学部・看護福祉学部がある当別キャンパスに本館、心理科学部があるあいの里キャンパスに分館が設置されており、学内外の医療従事者、一般市民を対象に情報提供サービスを行っています。2008年には図書館が企画した「地域格差のない医療情報提供のための薬剤師・看護師教育プログラム」が文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」に採択され、2009年から2010年に渡りプログラムを実施しました。当プログラムの目的は地域住民がよりよい医療情報を手に入れるために、臨床現場の薬剤師・看護師が最新の医療情報を入手するために実施しました。札幌サテライトキャンパスと北見の日本赤十字北海道看護大学でe-learningを行い、受講者は当初の定員30名を大幅に上回り2009、2010年の受講者の合計は134名であり、うち54名の方に修了証を授与することができました。受講後に行ったアンケートから文献情報検索技術、文献評価の習得、およびコミュニケーション技術の向上など、プログラム受講による成果がみられました。

私は1977年歯学部図書室に着任以来35年に渡り図書館業務に就いており、現在は総合図書館の統括業務を行っています。その中で特に記憶に残るのは1980年、端末機が導入されDIALOG検索を開始した頃の思い出です。近年はインターネットの普及により、オンライン検索は一般的なものとなり、MEDLINEはPub Medの普及により無料で利用できるものになりましたが、当時のMEDLINEは30分程の利用で約1万円もかかり、代行検索は時間との戦いで緊張の連続でした。将来きっと代行検索が医学図書館員の主要業務になるのだらうと思いついたもので

した。また、図書館員による情報リテラシー教育支援を始めたのは1992年のことでした。当時の病院薬局長より薬学部の医薬品情報の講義担当の依頼があり、文献情報検索方法の説明をしたことがきっかけで、全学部に広がっていきました。

JAPICとは日本薬学図書館協議会 (JPLA) の活動を通じ、以前よりお世話になっておりましたが、本学図書館との関わりは、2007年の薬学部6年制教育における学術情報整備のために医薬品情報データベース“iyaku Search”を導入するにあたり、その説明のために来館された時に始まりました。また、「地域格差のない医療情報提供のための薬剤師・看護師教育プログラム」の実施にあたりご協力をいただきました。今後は医療系大学図書館、公共図書館、薬剤師会、看護協会などが連携した地域における医療・健康情報提供システムの構築が求められていくと思います。JPLAでも2009年より地域連携活動を推進していますが、医薬品情報提供機関であるJAPICの支援を期待しています。

最後に私自身のことについてお話いたします。私は札幌で誕生した二人兄妹の末っ子です。幼い頃から勤勉な兄は医者になりましたが、その頃の私はピアノに夢中でした。図書館に勤務し、JPLAやNPO日本医学図書館協会 (JMLA) の活動を通して視野が広がり、現場の課題を解決する上で研究方法が学びたくなり北海道大学大学院教育学研究科に進学しました。修士課程終了後には戸惑いながらさらに過酷な後期博士課程3年間を歩む選択をしていました。2004年から研究のため着手した医療従事者の情報ニーズの調査がベースとなり学び直しプログラムの企画に繋がったことは大きな喜びでした。O型、水瓶座、動物占いはペガサス、これらの関係は明らかではありませんが、思ったことは必ず実践し、最後まであきらめません。しかし長所は見方をかえれば短所、最近では反省する事も多くなりました。

私の宝物、それは図書館ネットワークを通じてめぐり合えた皆様です。これが私のパワーの源です。いつもお世話になっている皆様に感謝しつつペンを置かせていただきます。これからもよろしくお願ひします。

くすりの散歩道

NO.55

子育てとセルフメディケーション“身近なお手当て”

(財)日本医薬情報センター 事務局業務渉外担当
瀧沢 真理 (Takizawa Mari)



私には保育園に通う子供がいます。先日、流行りのRSウイルスに感染し、ウイルスによる乳幼児の代表的な呼吸器感染症で、38~9度の熱と、気管支炎による激しい咳が1週間続き、眠れない・食べることができない日々が続きました。

最近の小児用くすりは、味・におい・剤形が、子供の大好きないちご味等、甘くシロップ状や溶けやすく飲みやすくなっているものの、高熱で触られるのもイヤイヤな状態では、オブラートや服薬補助ゼリーを試したり、水や少量のミルク・アイス・ジュース等子供の好きなもので混ぜて、時にはスポイトや注射器で流し込んだりとあらゆる工夫をしましたが、くすりを飲ませるのは、毎回一苦勞です。

私自身、子供を持つまでは、医薬品の専門知識も乏しいので、病院や、薬局で処方されたくすりを、お腹が痛いといったは、鎮痛剤や整腸剤を飲み、寒気がすれば風邪薬に手を伸ばしていましたが、体調が悪くても薬の摂取に注意が必要な妊娠・授乳期を通し、そして子育てを通し、小さな子供にはくすりを飲む機会を少なくする予防、気持が楽になるようなお手当てがないかとセルフメディケーションを意識し始めるようになりました。

王道ですが、寒気がすれば発汗作用の効能を持つ生姜を擦って飲み、喉が痛いとはちみつ大根を作り、子供には、季節のもの、そしてバランスのよい食事を意識するようになりました。こういった自然の恵みによる“お手当て”は、専門的になると、マクオビオティックスや様々な食事方法もあるそうです。

昔から“お手当て”という言葉がありますが、語源としては、「病気やけがをした際、患部に手を当てて治療したことから」といった俗説が通説となっているようですが、東洋医学的には軽くさすること、つまりマッサージ。例えば、湯上りのお腹におへそを中心にして、時計回りに円を描くようにさすってみるとお腹には様々なツボが集中しているので、そのことにより血行がよくなり症状の緩和や、免疫力がアップするとも

言われています。子供の頃、具合が悪くなって母親にお腹をさすってもらい、楽になった記憶がありませんか？

我が家では夜泣きの頃から遊びの一環でベビーマッサージを始め、この冬は帰宅時の足湯とベビーマッサージが親子での定番の“お手当て”となっています。小さい子供には母親の温もりがある手でマッサージすることにより、リラックスし情緒が安定するので、夜泣きも軽減すると言われています。セロトニンと呼ばれる脳内物質が増えると、鎮静作用によって精神状態が落ち着いてイライラしなくなり、よく眠れるようになるようです。今回の感染症でも、くすりや食品を体内に取り込んでの“お手当て”に加え、病は気からと言うように、“大丈夫、大丈夫！”と、さすったりの“お手当て”が、辛い気持を緩和して眠りに導いてくれました。

大人にも冷え性解消にリラックスに、アロマをプラスしたりして足湯とマッサージはお薦めです。

“セルフメディケーション”という言葉、世界保健機構(WHO)による定義では、「自分自身の健康に責任を持ち、軽度な身体の不調は自分で手当てすること」とされています。個人的には、まずは身体によいと思われることをして、自分の健康は自分で守ること(管理・予防)を心がけたいと、前提として、重症化するような症状にはキチンとした処置が必要ですが、自分にあった“お手当て”を模索中です。

他にもアロマセラピー、リフレクソロジー、温熱療法等の代替医療など様々な“お手当て”が世の中にはありますが、まずは規則正しい生活をして運動をし、自然治癒力を高める事も心がけたい身近な“お手当て”です。

まだまだ寒く乾燥した日々が続く、インフルエンザも流行しています。インフルエンザに効くある商品が店頭から消える!! という報道もありましたが、偏った情報にとらわれず、皆さんも簡単にできる事から始めてみませんか？

外国政府等の医薬品・医療機器等の 安全性に関する規制措置情報より – (抜粋)

2012年1月5日～1月31日分のJAPIC WEEKLY NEWS (No.334-338)の記事から抜粋

■米FDA

- Covidien、胸部手術用Duet TRSの使用禁止および自主回収を発表：胸内部の損傷を起こす可能性があり、生命を脅かす術後合併症につながる恐れがあるため
<<http://www.fda.gov/Safety/Recalls/ucm288098.htm>>

■米CDC

- CDC Grand Rounds：処方箋医薬品の過量投与が米国で蔓延；opioid鎮痛剤
<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6101a3.htm?s_cid=mm6101a3_w>

■Health Canada

- Champix (varenicline tartrate)：禁煙補助薬に関する安全性情報の更新：心血管安全性について
<http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/advisories-avis/_2012/2012_07-eng.php>
- Doribax (doripenem)：比較臨床試験において死亡率が高く臨床的治癒率が低かったことについて
<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/medeff/advisories-avis/prof/2012/doribax_nth-aah-eng.pdf>
- RASILEZ (aliskiren) および RASILEZ HCT (aliskiren/hydrochlorothiazide)：2型糖尿病患者における心血管および腎有害事象のリスクについて
<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/medeff/advisories-avis/prof/2012/rasilez_hpc-cps-eng.pdf>

■EU・EMA

- European Medicines Agency、Gilenya (fingolimod) のレビューを開始：初回投与後に心臓に及ぼす影響が懸念されるため
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2012/01/WC500120703.pdf>

■独BfArM

- Metoclopramide：RL 2001/83/EGのArt. 31に基づくリスク評価（重篤な神経学的および心血管副作用が観察されたことなどについて）
<<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/stufenplanverf/Liste/stp-metoclopramid.html>>
- Velcade (bortezomib) のRote-Hand-Brief：正しい投与法は静脈内投与であることについて
<<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2012/rhb-velcade.html>>
- Gilenya (fingolimod) のRote-Hand-Brief：治療開始時の心血管モニタリングの強化について
<<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2012/rhb-gilenya.html>>

■仏Afssaps

- 特発性筋痙攣の治療薬Quinine：適応症の制限および関連製品の最新の安全性データに関する医療専門家向けレター
<<http://www.afssaps.fr/index.php/content/download/38053/500246/version/1/file/lp-120104-Quinine.pdf>>
- Gilenya (fingolimod)：初回投与から24時間以内の患者全例における心血管モニタリングの強化について
<<http://www.afssaps.fr/index.php/Infos-de-securite/Points-d-information/Gilenya-R-fingolimod-renforcement-de-la-surveillance-cardio-vasculaire-de-tous-les-patients-durant-les-24-heures-suivant-la-premiere-prise-Point-d-information>>
- Aliskiren治療を受けている心血管および/または腎機能障害を有する2型糖尿病患者における心血管および腎有害事象のリスク
<<http://www.afssaps.fr/index.php/content/download/38166/501785/version/1/file/lp-120123-Aliskiren.pdf>>

JAPIC事業部門 医薬文献情報（海外）担当

記事詳細およびその他の記事については、JAPIC Daily Mail（有料）もしくはJAPIC WEEKLY NEWS（無料）のサービスをご利用ください（JAPICホームページのサービス紹介：<<http://www.japic.or.jp/service/>> 参照）。JAPIC WEEKLY NEWSサービス提供を御希望の医療機関・大学の方は、事務局業務・渉外担当（TEL 0120-181-276）までご連絡ください。

【新着資料案内 平成24年1月11日～平成24年2月7日受け入れ】

図書館で受け入れた書籍をご紹介します。この情報は附属図書館の蔵書検索 (<http://www.libblabo.jp/japic/home32.stm>) の図書新着案内でもご覧頂けます。これらの書籍をご購入される場合は、直接出版社へお問い合わせください。閲覧をご希望の場合は、JAPIC附属図書館 (TEL 03-5466-1827) までお越し下さい。

〈配列は書名の五十音順〉

書名	著編者	出版者	出版年月
AHFS Drug Information 2012	American Society of Health-System Pharma	American Society of Health-System Pharma	2012年
MIMS Annual Myanmar 15th ed. 2012	Leong Wai Fan et al	UBM Medica Asia Pte Ltd	2012年
MIMS company & Product Index. Company Profile of Product Line Information Myanmar 6th ed. 2012	Leong Wai Fun Ed.	UBM Medica Asia Pte Ltd	2012年
PDR 66th ed. 2012 Physicians' desk reference	Edward Fotsch	PDR Network, LLC	2011年
第十五版 MIMS Annual中国薬品手冊年刊 2011/2012	梁慧芬 編	UBM Medica Asia Pte Ltd	2011年12月
日本薬局方技術情報 2011 (JPTI 2011)	医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス財団 編	じほう	2011年8月
黎明期の日本近代医学・薬学 — 日独交流150周年記念出版 —	柳澤正義 他	日本国際医学協会	2012年1月

情報提供一覧

【平成24年2月1日～2月29日提供】

出版物がお手許に届いていない場合、宛先変更の場合は当センター事務局 業務・渉外担当 (TEL 03-5466-1812) までお知らせ下さい。

情報提供一覧	発行日等	JAPIC作成の医薬品情報データベース	更新日
〈出版物・CD-ROM等〉		〈iyakuSearch〉 Free	http://database.japic.or.jp/
1. [JAPIC Pharma Report—海外医薬情報]	2月3日	1. 医薬文献情報	月 1 回
2. [添付文書入手一覧] 2012年1月分 (HP定期更新情報掲載)	2月3日	2. 学会演題情報	月 1 回
3. [JAPIC NEWS] No.335 3月号	2月24日	3. 医療用医薬品添付文書情報	毎 週
〈医薬品安全性情報・感染症情報・速報サービス等〉 (FAX、郵送、電子メール等で提供)		4. 一般用医薬品添付文書情報	月 1 回
1. [JAPIC Pharma Report海外医薬情報速報] No.817-820 (旧: 医薬関連情報速報FAXサービス)	毎 週	5. 臨床試験情報	随 時
2. [医薬文献・学会情報速報サービス (JAPIC-Qサービス)]	毎 週	6. 日本の新薬	随 時
3. [JAPIC-Q Plusサービス]	毎月第一水曜日	7. 学会開催情報	月 2 回
4. [外国政府等の医薬品・医療機器の安全性に関する措置情報サービス (JAPIC Daily Mail)] No.2603-2623	毎 日	8. 医薬品類似名称検索	随 時
5. JAPIC Weekly News No.337-340	毎週木曜日	9. 効能効果の対応標準病名	月 1 回
6. [Regulations View Web版] No.232-233	2月10日・24日	〈iyakuSearchPlus〉	http://database.japic.or.jp/nw/index
7. [感染症情報 (JAPIC Daily Mail Plus)] No.428-431	毎週月曜日	1. 医薬文献情報プラス	月 1 回
8. [PubMed代行検索サービス]	毎月第一・三水曜日	2. 学会演題情報プラス	月 1 回
9. [JAPIC医療用医薬品集2012] 更新情報2012年2月版	2月29日	3. JAPIC Daily Mail DB	毎 日
		4. Regulations View DB (要:ID/PW)	月 2 回
		外部機関から提供しているJAPICデータベース	
		〈JIP e-infoStreamから提供〉	https://e-infostream.com/
		〈JST JDream II から提供〉	http://pr.jst.go.jp/jdream2/

医療用医薬品集

普及新版2012

2012年
3月発行



本書は「JAPIC医療用医薬品集(B5判 約3,400頁)」をもとに臨床の場で利用される際に必要な項目を選択し、取り扱いやすく、持ち運びに便利なちょっと大きめのポケットサイズ(A5判)に再構成したものです。成分ごとに添付文書記載の効能・効果、用法・用量、禁忌、警告、使用上の注意等、及び半減期情報等を記載。約2,100成分、約17,000製品の医療用医薬品情報を2012年1月時点の最新情報で収録。

■掲載内容

- ◎一般名、製品名
- ◎承認日(一部製品)
- ◎組成(規格)
- ◎効能・効果、用法・用量
- ◎警告
- ◎禁忌、原則禁忌
- ◎慎重投与
- ◎重要な基本的注意
- ◎相互作用(併用禁忌・併用注意)
- ◎副作用
- ◎高齢者への投与
- ◎妊婦・産婦・授乳婦等
- ◎小児への投与
- ◎臨床検査結果に及ぼす影響

価格：**5,040**円(税込)
A5判／約1,600頁

財団法人 日本医薬情報センター **JAPIC** 編集・発行 ☎ 0120-181-276
丸善出版株式会社 発売 TEL 03-6367-6038

上記書籍の他、電子カルテやオーダリングシステムに搭載可能なJAPIC添付文書関連データベース(添付文書データ及び病名データ)の販売も行っております。データの購入希望もしくはお問い合わせはJAPIC (TEL 0120-181-276) まで。

Garden

ガーデン

このコーナーは薬用植物や身近な植物についてのヒトクチメモです。リフレッシュにどうぞ!!

うぐいすかぐら

「鶯神楽」と書く。別名:ウグイスノキ、学名:Lonicera gracilipes var glabra。スイカズラ属。落葉低木。日本の固有種。北海道南部、本州、四国、九州の山野の日当たりの良い場所に自生。早春に淡紅色の漏斗状の花を2個下向きに付ける。6月ごろ真っ赤な小さな楕円形の液果をつける。甘くて美味しい。ジャムや果実酒をつくる。(hy)



JAPICホームページより
<http://www.japic.or.jp/>

HOME ▶ サービスの紹介 ▶ ガーデン
Topページ右下部の「アイコン」からも閲覧できます。