

## VII. 地域活動

地域医療機関への情報伝達に関するアンケートの結果から、病院、診療所、薬局において迅速な情報の提供を希望するものとしては、重大な有害作用・事故、緊急安全性情報、不良品の発生・回収などがあり、また定期的な情報提供を希望するものとしては、新製品発売、剤形追加・効能効果追加、長期投与の可否などがあった。

### 1. 在宅患者訪問薬剤管理指導

薬剤師業務の広範な展開を行う際に、高齢化社会を迎える在宅医療・居宅介護にも積極的に関与することの重要性があげられる。現在、在宅医療現場の薬剤師から、高齢患者における多剤併用のみならず、服用薬剤に起因する疾病（有害作用）の発現や、患者の療養生活に対する制限などが報告され問題になっている。したがって、とくに在宅医療においては、高齢者における服用薬剤の詳細な薬剤学的モニタリングの重要性が増している。そこで、さらなる在宅医療の充実・推進の一環として、在宅中心静脈栄養、在宅患者訪問薬剤管理指導、在宅疼痛管理を行う。その際、在宅医療サービス依頼票を作成し、患者の状態管理の充実と治療モニターの評価を行うことにより、在宅医療の適正化に努めることが責務である。とくに高齢者病床および療養型病床群を有する病院においては、在宅医療および介護への積極的な関わりが求められている。

### 2. 医療関係団体や医療機関との地域活動

在宅医療においては、地域医療機関との連携を行うことが重要である。具体的には、地域医療連携室などでFAXやコンピューターネットワーク（インターネットなど）を用いて、地域の医師・薬剤師・看護婦（士）などに医薬品情報室が蓄積している服薬指導、相互作用、医薬品の選択、錠剤の鑑別、中毒情報などの資料を開放する。また、院外処方せん応需薬局への医薬品情報の提供として、「医薬品情報ネットワーク」を県病院薬剤師会会員施設間に構築し、その中には業務・事務連絡コーナー、Q&Aコーナー、薬剤管理指導業務コーナー、レセプトの問題点を検討するコーナーなどを開設する。さらに地域医師会との連携として、医薬品の鑑別、お薬相談、医薬品情報依頼、中毒情報などを実施する。このようなパソコン通信での医薬品情報ネットワーク内の会議室を利用しての大規模病院作成医薬品情報の共有化や、インターネットによる医薬品情報共有化ネットワークの構築を行うことが急務である。また、特定機能病院や一般病院などの地域の中核となりうる病院では、種々の臨床勉強会の開催と参加や種々の薬局研究会の運営を行い、病院薬剤師業務の質的向上のみならず、薬剤師（卒前・卒後）および医療関係者（医学生・研修医・看護婦（士）など）

の教育を行うことが重要である。さらに地域三師会などを定期的に開催する。

### 3. 地域薬局との関連

病院薬剤部（科）と地域薬局との関わり合いでは、双方向の円滑な情報の流れが必要である。病院から地域薬局への流れとしては、まず、院外処方せん受け入れ体制の整備として、院外処方せん発行の基本方針、採用医薬品一覧、調剤方法の実際、服薬指導の方法について、各薬剤師会を通じて配布し、さらに情報交換を行うことが極めて重要である。日本薬剤師会の調査によると院外処方せんの2.2%に疑義照会があり、そのうち63.9%で処方変更がなされ、その他、適応外や禁忌薬剤の使用もあったとの報告がある。したがって、院外処方せんはその病院の薬剤師が鑑査し交付することや、処方医が不在の場合は薬品名の判読困難などは補助的に薬剤師が行うなどによって、院外処方せん発行病院の責務を果たすことができる。ここで、実際の院外処方せんに対する処方鑑査においては、重複投与チェックならびに相互作用チェックを実施することが重要であり、これによって、薬局からの質問に対してもより的確に返答することができる。さらに上記のような情報提供をはじめとして、地域薬局などの添付文書情報収集の便宜性を向上させるため、FAXやE-mailなどによる種々の情報提供を行う。

薬局から病院への流れとしては、地域薬局からの副作用情報の収集がある。患者からの質疑内用をFAXやE-mailなどで病院薬剤部に送り、さらにこの情報を担当医師にまで還元する。保険薬局との意見交換の場として地区薬剤師研修会への出席や、将来的には上記に述べた院外処方箋応需薬局への医薬品情報の提供としての「医薬品情報ネットワーク」などはじめとするパソコン通信やインターネットなどで広い範囲における情報の収集と伝達など医薬分業における地域医療機関との連携を図ることも極めて重要である。このように医薬分業の進展に伴い、調剤支援情報の提供など保険薬局との連携を深めることが急務である。

### 4. シロップ剤DBを用いた解析

調剤支援用シロップ剤DB（投稿中）を用いて、院外処方せん発行時の処方支援、調剤、鑑査、患者指導など地域薬局との関連を検討した。このDBは、乳幼児に繁用されている市販シロップ剤（113銘柄）の添付文書、インタビューフォーム、社内資料、文献などから商品名、一般名、組成、添加剤、配合変化、薬用量、味、におい、色、保存条件など26項目のデータを抽出し、配合変化や小児用薬用量の計算などのシロップ剤に関する情報を簡便かつ適切に検索利用できるように構築したもので、このDBの基本データは、Windows互換機、

Macintosh や Windows CE 機上において検索可能である。さらに、LAN ならびにインターネットを介した Web 上でも利用可能である (Fig. IV-1)。

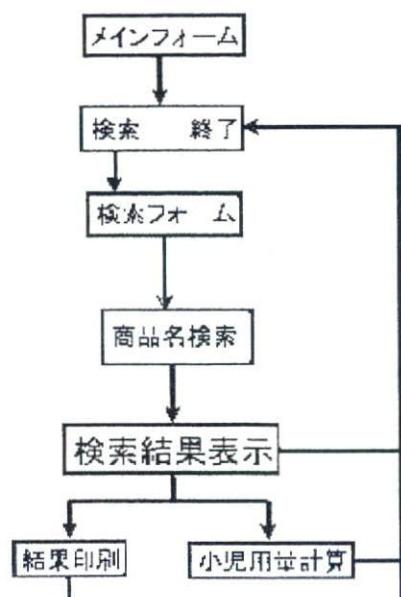


Fig. IV-1 システムの概略

本 DB より、シロップ剤 1 錠柄あたり配合不適が平均 0.9 件、配合注意が平均 1.8 件であることが明らかとなった。この際、添付文書、インターネットフォームや社内資料に記されている用語の標準化が完全になされておらず、医療用語に関する医薬規制用語 (MedDRA/J) のように医薬品情報全般にわたる標準化が望まれる。また、小児容量に関しては、年齢層別記載録柄が 43%，体重あたりの記載録柄が 41%，未記載録柄が 26% に認められたため、本 DB では、Augsberger 式と単位葉容量からの換算フォームを掲載した。さらに、DB 中の添加剤データを利用することで、添加剤による副作用の発現の可能性を予測することができ、処方作成支援上にも有用である。

本 DB を用い、市中薬局における処方せんを調査した結果、シロップ剤を含む処方せんは小児科ならびに耳鼻咽喉科発行のものに多く、全応需処方せんの約 3～12% あり、そのうちシロップ剤の配合可能処方せん率は約 34～82% を占めていた。特に、小児科からの処方せん中に、3 剤以上のシロップを含む処方せんが全シロップ剤の処方せん中約 68% あり、それらの多くは配合可能な組合せであった。また、これら処方せんにはドライシロップを含む処方せんも多く認められた。

現在多くの薬局が用いているシロップ剤ごとの単剤交付に関しては、コンプライアンスの低下の危険性のみならず、患者ならびに薬局の両者において経済的負担の増加を引き起こしているものと考えられる。しかしながら、特に乳幼児の場合には、病態に応じた服用が、保護者のみに医師から直接指示されている場合もあるため、配合調剤にはさらなる注意が必要である。

## 5. その他

医薬品情報管理室作成の治験薬データベースの一般公開や大学との連携については、薬科大学や薬学部 LAN システムとの情報ネットワークを構築し、医薬品情報の中でも、特に病院では得られにくいことが多い基礎薬理学、薬剤学領域のデータの交換を行い、大学との連携を高めることが重要である。

## 参考文献

1. 「日本の薬事行政（1999 年度）」<http://www.nihs.go.jp/mhw/koukai/1999/yakuzai/part2j/pdf>
2. 「病院薬剤師業務のガイドライン」に関する答申書—中間報告，平成 11 年 3 月，日本病院薬剤師会
3. 高齢者ケアにおける薬剤管理マニュアル，平成 8-9 年度老人保健事業推進費等補助金事業（老人保健健康増進事業分），日本薬剤師会
4. 薬歴情報の共有化マニュアル：医薬分業応需体制確保事業費手引書作成委員会報告書，平成 11 年 3 月，日本薬剤師会
5. 安全性情報提供マニュアル：医薬分業応需体制確保事業費手引書作成委員会報告書，平成 11 年 3 月，日本薬剤師会
6. 薬剤師による薬剤情報提供のあり方についてのガイドライン，1998 年，厚生省
7. 「適応外使用に係る医療用医薬品の取扱いについて」医薬審第 104 号，平成 11 年 2 月，厚生省
8. 厚生白書，1999 年，厚生省
9. マルチメディア情報学 1：マルチメディア情報学の基礎，1999 年，岩波書店
10. マルチメディア情報学 7：情報の共有と統合，1999 年，岩波書店
11. マルチメディア情報学 12：相互の理解，1999 年，岩波書店
12. To Err is Human : Building a Safer Health System. Dec, 1999, Institute of Medicine of the National Academies
13. 岩波講座・現代医学の基礎 1・分子・細胞の生物学 I, 上代淑人・松村正實編, 岩波書店, 1998 年
14. 岩波講座・現代医学の基礎 4・生体の調節システム, 萩原俊男・垂井清一郎編, 岩波書店, 1999 年
15. 岩波講座・現代医学の基礎 10・細胞増殖とがん, 黒木登志夫・渋谷正史 編, 岩波書店, 1999 年
16. 岩波講座・現代医学の基礎 12・老化と動脈硬化, 北 徹・藤原美定 編, 岩波書店, 1999 年
17. 第 15 回厚生科学審議会先端医療技術評価部会議事録, 遺伝子治療臨床研究の現状と問題点, その将来性について, 厚生省大臣官房厚生科学課, 11 月 16 日 1998 年
18. 遺伝子解析による疾病対策・創薬等に関する研究における生命倫理問題に関する調査研究—中間報告—遺伝子解析研究に付随する倫理問題等に対応するための指針、平成 11 年度厚生科学研究費補助金厚生科学特別研究事業、

平成 12 年 2 月 4 日

19. 数理科学, 特集ゲノム解析-生物情報科学の発展, 6, 1999 年
20. 高度情報通信社会推進本部「第 1 回個人情報保護法制化専門委員会議事要旨」平成 12 年 2 月 4 日, 「第 2 回個人情報保護法制化専門委員会議事要旨」平成 12 年 2 月 7 日

## 平成11年度厚生科学研究

「医薬品適正使用のための情報提供のあり方に関する研究」

主任研究者 山崎幹夫

「一般用医薬品に関する情報検索システムの構築について」

分担研究者 山崎幹夫（東京薬科大学客員教授）

協力研究者 泉澤 恵（東京薬科大学一般用医薬品学講座助手）

患者にとって必要とされる医薬品の選択について、医療用医薬品は当然のこととして医師による診断に基づく処方の決定によって選択されるが、一般の生活者自らの判断を主とする要因によって選択され、使用される一般用医薬品（以下 OTC）の選択については、基準として参考に供せられ、有効に利用することのできる情報提供用のシステムについては現在までその例をみていません。本研究では一般生活者が OTC を購入し、利用するにあたって、生活者の訴える症状に適応する OTC を選別し、さらに服用に際して必要な医薬品情報を提供する検索システムの構築の可能性を検討し、特に汎用される胃腸薬、風邪薬等を対象に設定して生活者の訴えに薬剤師の判断を加えての利用を可能とした検索モデルシステムの作成を目指した。

OTC の症状別検索モデルシステムには、現在、胃腸薬情報として大手 OTC メーカーである大正製薬の製剤 12 品目、佐藤製薬の製剤 22 品目の合計 34 品目がデータベースに登録されており、この中から対象者に合致する製薬を基本パラメータである制酸、粘膜、健胃、消化、鎮痛の項目から必要な項目に比重（強度）を付け、各々レベル 0～3 までの範囲で選択し、これら基本パラメータに加え、確認事項となる性別、年齢（成人、高齢者、小児等）、状況（妊娠、授乳等）や追加事項の漢方製剤などの要素を加えることにより、最適な製剤を検索することができるようとした。検索においては基本パラメータを除いた、性別等の確認事項、追加事項で適合できない物は最初に除外し表示されないように工夫し、次に基本パラメータの強度選択により選択された各項目の強度を選択強度以上または以下の順に選び、検索することができる。検索される製剤が複数ある場合には適合順に表示され、各製剤の価格、包装、薬価、確認事項、追加事項、その製剤の構成成分、構成成分内容の説明、量及び、詳細情報として、その製剤の提供内容と各注意事項を参照することが可能である。

本研究ではここに完成したモデルについて ①複数の薬局、薬店における試用を依頼し、さらに実用上の利便性を向上させる ②OTC として多用されることの多いかぜ薬、目薬、外皮用薬等についても同様の検索システム構築の可能性を検討する ③それらモデルに入力される OTC 製剤の品目数を充実する ④各薬効別検索システムを総合し、すべての薬効にわたる OTC についての検索を可能とした「症状別 OTC 薬情報検索提供システム」の完成を目指すべく現在、かぜ症候群に適応される OTC についての検討を開始している。

平成11年度厚生科学研究  
「医薬品適正使用のための情報提供のあり方に関する研究」  
—患者向け医療用語に関する研究—  
主任研究者 山崎幹夫（東京薬科大学客員教授）  
分担研究者 林 昌洋（虎ノ門病院薬剤部長）  
望月真弓（千葉大学大学院助教授）  
研究協力者 田中依子（東京薬科大学教授）

本研究については、現在までに虎ノ門病院を中心に非ステロイド消炎鎮痛薬（N S A I D）を主たる対象とした重大な副作用の初期症状とその他の副作用症状、あるいはN S A I Dに抗アレルギー薬を加えた重大な副作用の初期症状と治療中の疾患によって生じる症状についての情報を収集した。これらのパイロット情報を基に、さらに医療機関勤務薬剤師と開局薬局勤務薬剤師の協力のもとに情報の収集を現在も続行中であり、次年度にかけて集積された情報の処理を実施することによって、治療中の疾病による症状や軽微な副作用症状が患者によって重大な副作用の初期症状と誤認されることによって生じる治療上の障害、たとえば副作用に対する患者の不安から服薬ノンコンプライアンスにいたる行動等を防止し、また医療担当者への無駄な問い合わせを減少させるのに役立たせようとしている。

本研究によって得られた情報は、さらに実地使用をへて重大な副作用の初期症状の把握と得られた情報についての検討を加え、患者の不安を取り除く等の効果を通じて医療の場における新しい情報提供のあり方に貢献することになる。