

# 薬物療法で発生する問題点解決のためのデータベース構築

○ 西上 潤<sup>1</sup>, 旭 満理子<sup>1</sup>, 古川 裕之<sup>1</sup>, 松下 良<sup>1</sup>, 市村 藤雄<sup>1</sup>,  
分校 久志<sup>2</sup>, 佐藤 保<sup>2</sup>

1：金沢大学医学部附属病院 薬剤部

2：金沢大学医学部附属病院 医療情報部

## 【はじめに】

薬剤管理指導は、全国的に普及しており、患者への医薬品適正使用に貢献している。しかし、薬剤管理指導において生じた問題に対する情報収集とその対応については、一部の薬剤師の経験であり、他の薬剤師へは十分に伝達されていないのが現状である。また、これらの問題点は繰り返し発生することが多い。そこで我々は、薬剤管理指導業務上で生じた臨床上的有用な情報について多くの薬剤師や医療スタッフが共有利用できるように、薬剤管理指導記録の中から Problem List（薬物療法上の問題点とその解決法）をデータベース化し、その有用性の結果について検討したので報告する。

## 【方法】

Problem List の作成には Microsoft Excel、保存・検索には Filemaker Pro3.0 を使用した。本院で薬剤管理指導を実施している 9 診療科（1998 年 11 月現在、2512 名の記録を保存）のうち、神経内科、泌尿器科、第 2 外科を対象に過去の薬剤管理指導記録から薬物療法上の問題点を抽出し、以下の入力項目に従いデータベースを構築した。入力データは、A. カタカナ氏名、B. 漢字氏名、C. ID 番号、D. 年齢、E. 性別、F：診療科名、G：問題リスト、H. 問題の起こった日付、I：問題の分類、J：症状や病名、K：対象薬、L：DI 提供（医療スタッフ）、M：DI 提供日、N：DI 内容、O：患者への情報提供、P：情報提供内容、Q：DI 評価、R：処方変更の内容、S：処方変更の特記事項、T：症状の経過、U：継続 DI タイトルの 21 項目とした（表 1）。

## 【結果・考察】

神経内科、泌尿器科、第 2 外科における薬剤管理指導記録（1993 年 2 月～1997 年 11 月；540 人分）から表 1 の規則に従い 771 件の Problem List をデータベース化した。その結果、薬剤別、診療科別、症例や病名などで検索が行え、複数の項目をクロスして検索することが可能であることを確認した。例えば、医薬品名を入力することで、その医薬品により過去に生じた薬剤管理指導上の問題点と情報を簡便に知ることができた。また、各診療科毎で薬物療法上問題となった薬剤の頻度や副作用を検討することで、その診療科における薬物療法上の問題点の傾向とその評価が可能となり、その診療科に対する薬剤管理指

導業務にも反映されると考えられた。薬剤管理指導の目的の1つには、患者に対する薬物療法が適正に行われる様モニタリングし、重篤な副作用を回避することである。したがって、Problem List のデータベース化により、過去に生じた問題点や情報を収集し、これらの情報を参考とすることは医薬品の適正使用につながり、薬剤管理指導業務に有用であった。

## 【今後の問題点と課題】

### 1. Problem List の更なる進展

薬剤管理指導業務の記録をデータベース化することにより、薬剤名、副作用や症状など様々な角度からの薬物療法上の問題点やその対策・情報の検索が可能となった。しかしながら、試作のデータベースでは、過去の詳細な薬剤管理指導記録の内容が把握しにくいことが考えられる。本院薬剤部では、薬剤管理指導を行った患者の薬剤管理指導記録を退院時サマリー（図1）としてまとめており、この退院時サマリーをコンピューターに入力・管理し、Problem List とリンクすることで更に有用なデータベースの構築になると考えられる。

### 2. 多施設での共同利用

現在の Problem List データベースは、本院で発生した薬物療法上の問題点について、また、薬剤管理指導を行っている限られた診療科のみを対象としたデータベースであるため情報の範囲に偏りがある。そのため、本フォーマットを基に他施設で生じた薬物療法上の問題点を同一形式で入力し、データを蓄積することでより利用価値が高くなると考えられる。しかし、多施設間でのデータの蓄積においては、症状、病名、副作用や臨床検査などに関する医療用語を統一する必要がある。この用語統一には、ICHの医学用語集：MedDRA（Medical Dictionary for Regulatory Activities Ver. 2.0）の利用を提案する。対象用語に1. 症状、2. 徴候、3. 診断名、4. 臨床検査項目などがあるため、これらの問題点に対応が可能と考えられる。また、薬剤名の入力は、商品名の入力となっているが共同利用のためには一般名での入力が必要となる。その他、守秘義務の関係上、イニシャルによる患者氏名の入力や施設名を入力する項目も必要と思われる。

## 【おわりに】

今後、MedDRAによる用語統一を図り、多施設に生じた薬剤管理指導業務上の問題点をデータベース化し、その入力項目や方法について検討を加え、より有用性の高いデータベースを構築することが必要である。さらに、Problem Lists を全国的ネットワークであるUMINを通じ、全国の施設でデータの蓄積を行い、共同利用することで多くの薬剤師や医療従事者が情報を共有化でき、臨床に活用できると思われる。

表1. 入力項目と入力規則

	入力項目	入力規則(注意事項)
A	カタカナ氏名	姓と名の間にも全角スペースを入れる。
B	漢字氏名	姓と名の間にも全角スペースを入れる。
C	ID番号	
D	年齢	
E	性別	1: 男 2: 女
F	診療科名	03: 第三内科 04: 神経内科 06: 小児科 07: 放射線科 10: 第二外科 12: 泌尿器科 16: 麻酔科 17: 脳神経外科
G	問題リスト	薬物療法上の問題の内容を入力する。
H	問題の起こった日付	yyyy/mm/dd
I	問題の分類	番号は1つずつ入力する。同じ問題リストがいくつあってもかまわない。 3: 副作用・有害作用 4: 投与量・投与方法 5: 治療薬剤の選択 6: 薬理作用 7: 薬物動態学的情報 8: 薬物間相互作用 9: 配合変化 10: その他
J	症状や病名	問題リストに関係のある症状や病名を1つずつ入力する。同じ問題リストがいくつあってもかまわない。
K	対象薬	問題リストに関係のある薬剤を1薬剤ずつ商品名で入力する。同じ問題リストがいくつあってもかまわない。
L	医療スタッフへの 医薬品情報(DI)提供	1: レポートによるDI提供 2: 口頭だけのDI提供 3: DI提供していない
M	DI提供日	yyyy/mm/dd DI提供(L)で1を選択した場合にのみ入力する。
N	DIの内容	まず、参考とされた資料名を挙げる。不明のときは資料不明と明記する。その後、DI索引集に登録してあるタイトル、内容の要約を入力する。
O	患者への情報提供	1: 情報提供した。 2: 情報提供していない。
P	情報提供内容	患者への情報提供(O)で1を選択した場合に入力する。
Q	DIの評価 (患者への情報 提供も含む)	1: DIは参考とされ、処方変更となった。 2: DIは参考とされたが、処方変更はなかった。 3: DIは参考とされなかった(不十分であった)。 4: 不明(DIの評価がされていない)。
R	処方変更の内容	DIの評価で1を選択した場合に入力する。 1: 薬剤が中止、又は休薬となった。 2: 薬剤の投与方法、投与間隔、投与量が変更となった。 3: 代替薬が処方された。 4: その他の変更があった。
S	処方変更の特記事項	処方変更の内容(R)で2, 3, 4を選択した場合に変更内容を入力する。
T	症状の経過	1: 症状が改善された。 2: 症状は不変だった。 3: 症状は悪化した。 4: 相互作用や有害作用の防止などに貢献できた。 5: 不明(DI後の経過が記載されていない)。
U	継続DIタイトル	継続してDIを提供した場合に入力する。
V	特記事項	

## 図1. 退院時サマリー

氏名: ○口 ×枝 ID:9999999

生年月日:1953年7月2日 (45歳) 性別:女性

診断名: 腹圧性尿失禁

既往歴: なし

治療経過 8/18 ope目的にてADM, 気管支喘息症状見られ, 3内受診  
8/31 laparoscopy + bladder neck suspension施行  
9/15 ENT

### Problem list

- #1. スピロペント, テオドール服用後(3内処方)ふらつき, 手指のふるえ
- #2. 低 K血症

### Turning point number: #1

#### Subjective (S)

3内処方薬服用後, 体がふらつく感じがする, また字を書こうとした時に手がふるえる。

#### Objective (O)

テオドール(100) 2T/2α  
スピロペント(10) 2T/2α

#### Assesment (A)

喘息症状あるため3内よりテオドールおよびスピロペントが処方された。両薬剤ともに副作用としてめまいがあるが、Ptはめまいというよりは体がふわふわした感じであるとの訴えであった。また、内服後翌日にふわふわ感を訴えているが、テオドールは100mg 2T/2α内服であり定常状態に達してはいないと考えられ、さらに増悪が予想される。スピロペントはβ2刺激剤であり、骨格筋刺激により副作用として振戦が生じる。しかし、服用後選択的耐性を獲得するとされている。症状改善が認められない場合は、3内受診時Drに相談するよう指導。

#### Plan (P)

経過観察

#### Results

ふわふわ感, 振戦あり