

原 著

当院における薬剤管理指導業務への取組みと今後の課題

けいなん総合病院、薬剤部

丸山 直子、深川 理代、小川 幸恵、
村上 幸恵、奥井美加子、山本 隆英

目的：薬剤管理指導業務は、病院薬剤師の薬学的な幅広い技術・技能を評価したもので、大きな診療報酬が認められている。しかし、当院では人員不足や調剤業務に押され、算定件数は月平均36.6件だった。病院への経済的貢献も視野に入れて、薬剤管理指導件数の増加に取り組んだ。

方法：薬剤管理指導業務を簡便化するため、指導記録用紙の書式変更、シールを利用した薬歴作成、算定用伝票の廃止を行い、指導1件にかかる時間を短縮した。さらに、簡易懸濁法の導入などで外来および入院処方調剤時間を短縮し、指導業務に当てる時間と人員を確保した。また、医局に指導依頼書の入院時提出をお願いし、指導に携わる期間を長くした。

成績・結論：指導件数は徐々に増加し、平成19年11月以降は300件を保っている。今後は指導内容の充実にも取り組むべきと考える。

キーワード：薬剤管理指導業務、指導件数、記録用紙、薬歴管理、簡易懸濁法

は伸び悩み、平成18年10月までの薬剤管理指導件数は月平均36.6件だった。病院への経済的貢献を視野に入れて、薬剤管理指導の件数の増加を目的に取り組んできたことについて報告する。

対 象 と 方 法

対象：平成16年5月から平成19年2月の間に、薬剤管理指導を行った外科患者412名である。

方法：薬剤管理指導記録を調べ、薬剤管理指導業務の件数増加への解決策（以下1～3）を設定し、その取組み前後で指導件数を比較した。

1. 薬剤管理指導業務の簡便化
記録用紙の書式変更、シールを利用した薬歴作成、指導料算定用伝票の廃止、を行った。
2. 薬剤管理指導業務以外の業務の効率化
調剤順の変更、調剤室の配置換え、簡易懸濁法の導入を行った。
3. 薬剤管理指導期間の延長
指導依頼書の入院時提出を医局に依頼した。指導依頼書の書式を変更した。

緒 言

薬剤管理指導業務は、医薬品の適正使用、患者サービスの向上、チーム医療の充実を目的とした、薬剤師が最も職能を発揮できる業務のひとつである。ファーマシューティカルケアの観点から、病院薬剤師による入院患者への調剤、医薬品管理、医薬品情報管理、薬歴管理および服薬指導等の薬学的な幅広い技術・技能を評価したもので、診療報酬という評価を得てから20年という月日が経とうとしている。この間に、診療報酬の引き上げや実施のための施設基準緩和などが行われ、一定の業務基準を満たせばすべての病院で算定可能となり、病院薬剤師として当然取り組まなければならない業務と言っても過言ではない。最近では、電子カルテやオーダリングシステム、薬剤管理指導支援システムなどが導入され、薬剤管理指導完全実施を目指す施設も増えている。

当院でも、平成5年8月に施設基準の認可を受けて、外科を中心に内科、小児科、整形外科で精力的に取り組んできた。薬剤師1名が調剤など他業務と兼任で担当し、平成17年11月からは担当者の補助として1名を追加配置し、指導件数の増加を試みた。しかし、育児休暇取得者などの欠員を慢性的にかかえながら、調剤業務が1日の業務の大半を占める状況の中で件数

成 績 ・ 考 察

平成16年5月から平成19年2月の間に、薬剤管理指導を行った外科の患者は412名で、男性241名、女性171名、約6割が男性だった。平均年齢は71.1歳で高齢者が75%を占めた。疾患では、胃がん、大腸がんなどの各種がん、腸閉塞、胆石症など腹部疾患が多く、痔核の手術やまむし咬傷なども数名あった。

入院中に手術を受けた患者は約半数で、手術ありの患者では入院期間が長い傾向があった。平均入院期間は33.6日、入院してから初回指導が入るまでの平均日数は17.6日、平均指導回数は2.4回で、半数近くが1回という結果だった（図1）。

入院期間が長いにもかかわらず指導回数が少ないのは、初回指導が遅いためと考えられた。外科では、多くの患者が腹部症状を訴え、入院直後に禁飲食および内服中止になる。術後や症状の回復期に内服薬が処方され、その時に指導依頼が出ていた。指導依頼の遅れが初回指導の遅れにつながっていた。よって、入院時に指導依頼を出してもらい、指導に携わる期間を長くすれば件数は増えると考えた（図2）。

しかし、日々の業務に手一杯の状態では、依頼だけが

増加しても対応できないという現状があった。依頼を増やす前に、薬剤管理指導業務を簡便化し1日にこなせる件数を多くすること、そして、薬剤管理指導業務に取り組み時間を作るために、それ以外の業務を効率的に行うことが必要だと考えた。

1. 薬剤管理指導業務の簡便化

当院の薬剤管理指導業務は、指導依頼書が出されて、患者の情報の収集、薬歴作成、指導後の記録作成、そして保険点数の算定にいたるまで、すべてが紙媒体を介した手書き作業で行われていた。そこで手間のかかる手書き作業を減らして、指導1件に費やす時間を短縮するために次の点を改善した。

指導記録用紙は罫線が引かれただけの記述式で、個人の経験と器量に任せた状態だったため、指導業務未経験者には大変な時間の要する作業だった。そこで、平成18年厚生連薬剤師会春季研修会、服薬指導分科会で持ち寄られた各病院の記録用紙を参考に、チェック式の記録用紙を作成し、記録しやすくした(図3)。

また、オーダーング端末や処方箋からの書き写しに手間のかかっていた内用薬・外用薬の薬歴作成では、オーダー内容をシールプリンターにて出力し、記録用紙に貼ることにより、簡便化した(図4)。

患者ごと、さらに一月ごとに作成していた指導料算定用伝票を廃止して、手書き作業を一段階削除した。代わりに、以前から件数計算のために付けていた全指導患者一覧表を、医事課とやり取りすることにより算定を行っている。

以上のことを行っても基本的に指導業務の流れは変わっていないが、それぞれの段階でかかる時間を短縮できたと思う。

2. 薬剤管理指導業務以外の業務の効率化

指導業務に当てる時間と人員を確保するため、業務時間の大部分を占める外来および入院処方方の調剤時間の短縮に取り組んだ。外来調剤は調剤順の変更や動線を考えた調剤室の配置換えを行い、効率よく調剤することを目指した。また、入院処方方で特に時間を費やしていたのが、経管栄養患者の粉碎調剤だった。そこで粉碎調剤に変わる経管投与方法として簡易懸濁法の導入を行った。

簡易懸濁法とは、錠剤を粉碎せずにそのまま約55度のお湯に入れて溶解、懸濁させ経管投与方法で、近年全国において広まっている。錠剤粉碎時に生じる薬剤ロスや粉塵をなくしたり、与薬者の薬剤被爆を防いだり多くの利点があり、中でも調剤時間の短縮効果に着目した。短縮された時間を薬剤管理指導業務に回し、件数が増加したという報告もある。

簡易懸濁法の導入により粉碎調剤が大幅に減少し、全体の調剤時間を短縮することができた。

医師の移動に伴う処方箋枚数の減少時期にあたったこともあったが、以上の方法により効率よく調剤を行えたことで薬剤管理指導業務の担当者を調剤業務と兼任で2名に増やすことができた。

3. 薬剤管理指導期間の延長

入院時に指導依頼を出してもらい、指導に携わる期間を長くする機会を待っていたところ、平成19年10月中旬、育休者の復帰により薬剤部の定員が充足された。これを機に、医局および看護部の協力を得て、入院時に指導依頼書を書入、提出してもらうことができるようになった。指導依頼書も医師の記入

欄が多かった従来の様式から、署名だけでよいものに変えた(図5)ため、依頼件数は大幅に増えた。

それに対応するため薬剤部の業務分担も変更し、今までの指導業務と他業務との兼任2名体制から指導業務専任1名兼任1名体制へ、さらに11月からは専任2名体制を開始した。指導業務に専念できるものの件数の増加により担当者の負担が増したため、薬歴シールの打ち出しと注射薬処方方のチェックを担当者以外へ割り振るなど、指導担当者のバックアップ体制も開始した。

図6、7に、指導件数の推移を示す。解決策(1)、(2)により、月平均36件から徐々に増加傾向となり、平成19年9月で105件に達した。小さな対策の積み重ねが現れた結果だと思う。ただし、医師の退職や移動などにより件数の変動が見られた。さらに、解決策(3)に取り組んだ10月以降は大幅に件数が伸び、10月には196件、11月以降は300件を超えた。指導件数の増加に取り組む前から比べると、約10倍近い件数の伸びとなった。

結 語

今回は指導件数の増加に重点を置いて活動してきた。大きなコストをかけることもなく、日常業務の見直しを行うことで、その目標は十分に達成されたと考えている。

また、薬剤師がほぼ常時病棟にいることで、医師・看護師など他職種に薬剤師の存在をアピールすることができた。服薬指導という名前が通り過ぎて「薬の飲み方を指導する」業務と思われていたが、入院から退院まで総合的に処方および患者に介入したことで重複投与の回避などに貢献できたと思う。ほかにも、指導担当者が薬局・病棟・医師の間に立ち、窓口となることで情報提供や疑義照会がスムーズに行えた、薬剤の使用予定などの情報を早めに手に入れることができるため在庫管理がしやすくなったなど、結果に付随した副産物が多数あった。

反対に改善すべき点も浮かび上がってきた。指導業務は専任制をとっているため、担当者の不在時における指導依頼への対応や退院時指導漏れへの対策が必要である。また、ぎりぎりの人数で調剤業務を回しているために、外来の混雑時には薬の待ち時間も問題となる。外来調剤を抱える薬剤部である以上は避けていけない問題だと思う。

簡易懸濁法の導入は調剤時間の大幅な短縮に大変有用な方法だった。指導件数増加への貢献度はかなり高かったと思う。しかし、病棟看護師数名への聞き取り調査では、薬が溶けにくいなどの感想も聞かれた。導入を急いであまり、作業現場となる看護師への説明およびフォローが不足していた感も否めない。多少懸濁しにくいものの懸濁可としてきた薬剤をつぶし調剤へもどすなど、対応を始めている。薬剤部にも看護部にも納得のいく簡易懸濁法にしていかなければならないと思う。

薬剤管理指導業務には質と量の両立が欠かせない。質の面もおろそかにならないよう取り組んできたつもりだが、支援システムがない以上は記録用紙を改訂したり、それぞれの診療科に合ったプロブレミストを作成したりして、質を高める努力を続けていきたい

思う。

文 献

- 1) 倉田なおみ. 経管投与ハンドブッカー投与可能医薬品一覧表-. 初版. 東京:じほう, 2001; 1-369.
- 2) 前澤佳代子、旭満里子、百瀬泰行、廣澤伊織、大森栄 他. なぜ薬剤管理指導を完全実施できないのか? 宮本謙一. 第16回日本医療薬学会年会講演要旨集, 2006; 272-7.
- 3) 大和田幸代、新井克明、野田良夫. 当院における簡易懸濁法導入の経緯とその評価. 日本病院薬剤師会関東ブロック第35回学術大会講演要旨集, 2005; 182.

英 文 抄 録

Original article

Action to the medicine management guidance duties in this hospital and a future problem

Keinan general hospital, medicine region ; pharmacist Naoko Maruyama, Riyo Fukagawa, Yukie Ogawa, Yukie Murakami, Mikako Okui, Takahide Yamamoto

Objective : Duties of the medicine management guidance were evaluated as rewards, but remained in an average of 36.6 cases per month because of a personnel shortage and busyness. We made an attempt to increase the cases of the medicine management guidance.

Study design : Rationalization methods, picked out from our 412 patient's guidance records, were as follows : 1. introduction of seals for drug history, simple suspension method, and early presentation of guidance requests, 2. modification of format of guidance records, 3. discontinuation of calculation sheets. The increase of the guidance number was evaluated.

Results and Conclusion : The guidance number increased slowly and kept 300 cases per month after November,2007.We will try the substantiality of guidance contents in future.

Key Words : medicine management guidance duties in this hospital, patient's guidance records, seals for drug history, simple suspension method, modification of format of guidance records, guidance number

- H16.5~H19.2で412名(男性241名、女性171名)
- 平均年齢71.1歳
- 疾患名
各種がん(胃/大腸/胆のう・胆管/乳など)、腸閉塞、胃・十二指腸潰瘍、胆石症・胆のう炎、胃・直腸腺腫、痔核、虫垂炎、肺炎、大腸憩室炎、ソケイヘルニア など腹部疾患が中心 (少数派:まむし咬傷、蜂刺症など)
- 半数が手術を受けている(長期入院が多い)
- 平均入院期間33.6日
- 入院してから初回指導が入るまでの平均日数17.6日
- 平均指導回数2.4回(半数近くが1回で終了。退院時指導は別)

図 1

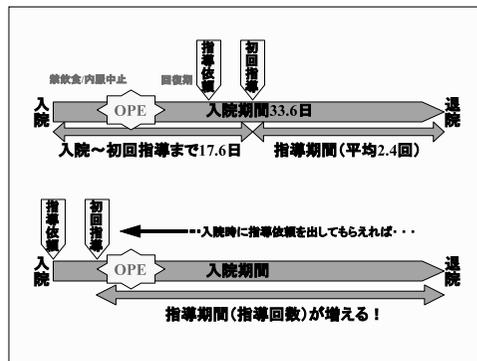


図 2

記述式からチェック式へ

項目	検査項目	検査結果	検査方法	検査時期
血液検査	赤血球数	正常	自動	入院時
	白血球数	正常	自動	入院時
	血小板数	正常	自動	入院時
	血球沈降速度	正常	自動	入院時
尿検査	尿蛋白	陰性	尿試紙	入院時
	尿糖	陰性	尿試紙	入院時
	尿潜血	陰性	尿試紙	入院時
	尿比重	1.020	尿試紙	入院時

2回目以降の指導記録用紙

図 3

オーダー内容をシールプリンターにて出力し貼付

投薬歴(持参薬、入院前等)

薬剤名	剤形	投与量	投与回数	投与時期
アスピリン	錠	75mg	1回/日	入院前
ロキソニン	錠	12mg	1回/日	入院前
...

図 4

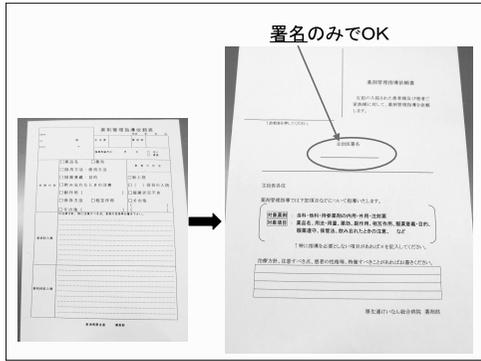


図 5

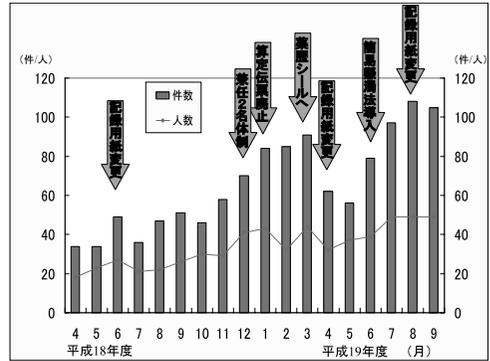


図 6

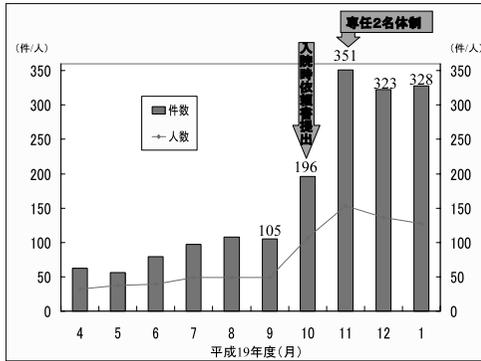


図 7

2008/11/12 受付 (2008-03)