

「化学療法処方箋兼指示票」の導入と アンケート調査による評価

小島一晃*, 丸山 顕, 伊藤芙美子
高槻赤十字病院薬剤部†

Introduction of “Prescription-Instruction Sheet of Chemotherapy” and an Assessment by a Questionnaire Survey

Kazuaki Kojima*, Ken Maruyama and Fumiko Ito
Department of Pharmacy, Takatsuki Red Cross Hospital†

〔 Received January 9, 2003 〕
〔 Accepted May 21, 2003 〕

We manage most of medical slips by writing down information by hand, because our hospital does not have an ordering system. For instructions on cancer chemotherapy, we suggested that posting instructions of the medical card in the injection prescription by each medicine bottle could lead to the possibility of some medication errors on account of 1) a risk for posting errors and 2) difficulty of general inspection. To improve the present situation, we established a system called “Prescription-Instruction Sheet of Chemotherapy” and have utilized it since July, 2001. It is made up of triple carbon paper A 4 size which is printed on the whole protocol of chemotherapy. It shows three functions, namely a prescription, a copy of the ward and an instruction sheet for nurses, as soon as a doctor fills in the blanks on the sheet.

One year after introducing this system, we investigated a questionnaire to ask about the usefulness of this sheet to the medical staff. The results were highly satisfactory, because most opinions mentioned that the posting of medical cards become unnecessary and the schedule is easy to understand at first sight. Nurses had some recommendations to improve this sheet. On the other hand, the number of incidents and accident reports decreased after introducing this system to the department of nursing.

We conclude that this system helped to improve the risk management owing to the establishment of this new system.

Keywords — cancer chemotherapy, protocol, prescription, medication errors, risk management, questionnaire

緒 言

近年、医療事故に関する報道が取り上げられ問題となっているが、薬剤の投与ミスによる事故も多い。特に抗癌剤は細胞毒性が強いので、患者が死亡するなど重大な結果を生じる可能性が高い。抗癌剤による事故として、週に一度投与すべき抗癌剤を連日投与した事例、用

量指示を誤って大量の抗癌剤を投与した事例が報告され、薬剤師による処方監査の重要性が指摘されている。実際にオーダーリングシステム導入病院において、登録プロトコル以外の抗癌剤指示ができないようにシステムを再構築した報告¹⁾、プロトコルごとに監査シートを作成し監査体制を強化した報告²⁾など、抗癌剤による医療事故防止に取り組んでいる施設も多く見られる。

† 大阪府高槻市阿武野 1-1-1 ; 1-1-1, Abuno, Takatsuki-shi, Osaka, 569-1096 Japan

当院はオーダーリングシステムが導入されておらず、伝票類はほぼ手書きで処理されている。癌化学療法指示についても Fig. 1 に示すとおり、医師の指示をカルテから看護師または医師自身が拾い処方せんに転記する方式であった。処方せんは通常用いる注射用の臨時処方せんを用い、輸液単位で1枚の処方せんに転記していた。薬剤部では、提出された処方せんごとに薬品の取り揃えを行い、病棟に払い出していた。

この運用方法は、以前より2つの問題点が示唆されていた。まず第一に、転記ミスや転記漏れの可能性が懸念された。病棟で複数の目によるチェックが行われるものの、転記という作業そのものが危険であるといえる。第二に、1クールにつき複数の処方せんとなるため、薬剤部でプロトコル全体の監査を実施することが非常に困難であった。誤って同じ内容の処方せんがあったとしても気付きにくく、二重に払い出してしまう危険性も考えられた。

この状況を改善し事故が起こる可能性を減らすため、薬剤部が中心となり各科医師・看護師の協力のもと、プロトコルごとに1枚の処方せんとした「化学療法処方箋兼指示票」(以下、本箋と略す)を作成し、平成13年7月より導入を開始したので、その運用について報告する。他施設でも同様の化学療法専用処方せんを導入した報告^{3,4)}が見られるが、複写用紙を用いることにより、処方せんとしてだけでなく看護師指示票や病棟用控伝票も1回の指示で同時に発行でき、一切の転記作業を排除した点が本箋の最大の特長である。

また、導入後約1年が経過するにあたり、各スタッフを対象に本箋の評価を問う内容のアンケート調査を実施し、その結果から本箋導入がリスクマネジメントに貢献したかを検討した。

方 法

1. 本箋の作成

本箋作成に当たり、まず各科診療部長に現在治療を実施している癌化学療法のプロトコルの整理を依頼した。その結果、5診療科で計60のプロトコルを作成することに決定したが、一度に作成するのは困難であるた

め、内科・呼吸器科・外科・産婦人科・泌尿器科の順に優先順位を付けた。

平成13年2月から本箋の作成に取りかかった。書式としては、処方せんであること、プロトコル全体を1枚に記載すること、看護師指示票としても利用できることの3点に留意した。伝票はすべて Microsoft Excel[®]で作成し、セルの大きさや全体のフォーマットを統一する、セルの結合などの特殊な処理を極力避けるなど、作成にかかる労力をできるだけ減らすよう努力した。

本箋は、癌化学療法1クール分の注射・内服処方、投与方法指示などがすべてA4版1枚に統合されている。メニュー内容をあらかじめ印刷しておき、空欄に必要事項を医師が記入する形式とした。3枚複写となっており、1枚目が薬剤部に提出される処方せんとして、2枚目が病棟で薬品の確認をするための病棟控として、そして3枚目が施行時の看護師指示票として、それぞれ別の機能を持った3種の伝票が、医師の記入と同時に完成するしくみである。

Fig. 2 に内科の一例を示す。科名・プロトコル名の次に、患者情報記載欄(Fig. 2 ①—以下番号のみ記載)と、基準投与量 ② といった監査に必要な情報を設けた。医師が直接記入する1枚目の処方せんはカラー印字とし、医事課でのコスト請求が明確となるよう本箋で有効な処方をすべて緑字とした。表の左側が処方記載欄であり、処方内容に加えて投与経路・溶解方法など看護師への指示 ③ も記載し、病棟での混注業務が効率的に行えるよう配慮した。抗癌剤の用量については、実際の投与量を青枠 ④ に、それに伴う薬剤の必要本数を緑枠 ⑤ に記入する方式とした。表の右側は投与指示記載欄となり、投与日を緑枠 ⑥ に記入するだけで指示は完成する。矢印 ⑦⑧ は投与の実施を示している。

呼吸器科の一例を Fig. 3 に示す。この例のジェムザール[®]のように複数の規格を採用している抗癌剤の場合、実際の投与量は青枠 ⑨ に記入するが、必要本数は規格ごとに緑枠 ⑩ を設け、医師が規格まで指示できるよう配慮した。

プロトコル内に注射以外の処方が入る場合は、別途 Fig. 3 右側に示した内服用小伝票にも必要事項を記入す

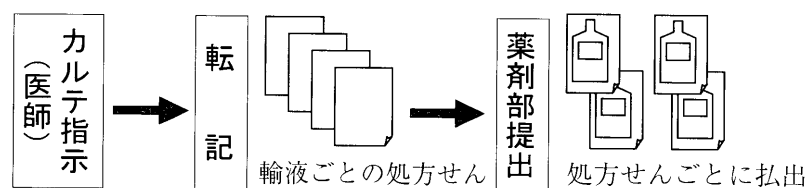


Fig. 1. 本箋導入前の癌化学療法指示の流れ

化学療法 (1) 処方箋 (2) 処方箋 (3) 指示書

患者情報

① 患者情報

② 基準投与量

③ 経路・溶解指示

④ 投与量指示欄 (青枠)

⑤ 規格指示欄 (緑枠)

⑥ 投与日指示欄

⑦ 投与実施

⑧ 投与実施 (持続点滴)

印鑑欄

医師 薬剤師 事務員

Fig. 2. 化学療法処方箋兼指示票(内科)

化 学 療 法

①処方箋 ②依頼機軸 ③指示票
 処方箋セット番号 ケモ338 別添内処方箋あり

020109

呼吸器科⑩: GEM-Vinorelbine
 身長 cm 体重 kg
 BSA m² 年齢 歳

Gemcitabine 1000mg/m² day 1,8
 Vinorelbine 25mg/m² day 1,8

化 学 療 法 内服処方箋

020110

呼吸器科①⑤⑥⑧⑨⑪⑫⑬
 処方箋セット番号 ケモ331・335・336・338・340
 341・342・343

* ナボパリン 1cap
 分1朝食前

月	日	時	分
月	日	時	分
月	日	時	分

(不要な記載は消してください)

医師
薬剤師

化 学 療 法

①処方箋 ②依頼機軸 ③指示票
 処方箋セット番号 ケモ338 別添内処方箋あり

020109

呼吸器科⑩: GEM-Vinorelbine
 身長 cm 体重 kg
 BSA m² 年齢 歳

Gemcitabine 1000mg/m² day 1,8
 Vinorelbine 25mg/m² day 1,8

化 学 療 法 内服処方箋

020110

呼吸器科①⑤⑥⑧⑨⑪⑫⑬
 処方箋セット番号 ケモ331・335・336・338・340
 341・342・343

* ナボパリン 1cap
 分1朝食前

月	日	時	分
月	日	時	分
月	日	時	分

(不要な記載は消してください)

医師
薬剤師

化 学 療 法

①処方箋 ②依頼機軸 ③指示票
 処方箋セット番号 ケモ338 別添内処方箋あり

020109

呼吸器科⑩: GEM-Vinorelbine
 身長 cm 体重 kg
 BSA m² 年齢 歳

Gemcitabine 1000mg/m² day 1,8
 Vinorelbine 25mg/m² day 1,8

化 学 療 法 内服処方箋

020110

呼吸器科①⑤⑥⑧⑨⑪⑫⑬
 処方箋セット番号 ケモ331・335・336・338・340
 341・342・343

* ナボパリン 1cap
 分1朝食前

月	日	時	分
月	日	時	分
月	日	時	分

(不要な記載は消してください)

医師
薬剤師

化 学 療 法

①処方箋 ②依頼機軸 ③指示票
 処方箋セット番号 ケモ338 別添内処方箋あり

020109

呼吸器科⑩: GEM-Vinorelbine
 身長 cm 体重 kg
 BSA m² 年齢 歳

Gemcitabine 1000mg/m² day 1,8
 Vinorelbine 25mg/m² day 1,8

化 学 療 法 内服処方箋

020110

呼吸器科①⑤⑥⑧⑨⑪⑫⑬
 処方箋セット番号 ケモ331・335・336・338・340
 341・342・343

* ナボパリン 1cap
 分1朝食前

月	日	時	分
月	日	時	分
月	日	時	分

(不要な記載は消してください)

医師
薬剤師

化 学 療 法

①処方箋 ②依頼機軸 ③指示票
 処方箋セット番号 ケモ338 別添内処方箋あり

020109

呼吸器科⑩: GEM-Vinorelbine
 身長 cm 体重 kg
 BSA m² 年齢 歳

Gemcitabine 1000mg/m² day 1,8
 Vinorelbine 25mg/m² day 1,8

化 学 療 法 内服処方箋

020110

呼吸器科①⑤⑥⑧⑨⑪⑫⑬
 処方箋セット番号 ケモ331・335・336・338・340
 341・342・343

* ナボパリン 1cap
 分1朝食前

月	日	時	分
月	日	時	分
月	日	時	分

(不要な記載は消してください)

医師
薬剤師

化 学 療 法

①処方箋 ②依頼機軸 ③指示票
 処方箋セット番号 ケモ338 別添内処方箋あり

020109

呼吸器科⑩: GEM-Vinorelbine
 身長 cm 体重 kg
 BSA m² 年齢 歳

Gemcitabine 1000mg/m² day 1,8
 Vinorelbine 25mg/m² day 1,8

化 学 療 法 内服処方箋

020110

呼吸器科①⑤⑥⑧⑨⑪⑫⑬
 処方箋セット番号 ケモ331・335・336・338・340
 341・342・343

* ナボパリン 1cap
 分1朝食前

月	日	時	分
月	日	時	分
月	日		

Fig. 3. 化学療法処方箋兼指示票(呼吸器科)

る。この場合、本体の伝票には字体を変えて記載⑪することにより、別途小伝票があることが一目でわかるよう工夫した。

登録プロトコル以外の指示に備え、**Fig. 4**に示す様式も作成した。空欄の表⑫のみが印刷されており、医師が手書きで処方メニューや投与日などの必要事項を記

入する。登録の有無が選択でき⑬、登録する場合は、各科部長の承認のもと「登録する」に○を付けたうえで薬剤部に提出する。基準投与量の記載や処方せんとして記入漏れがないかが薬剤部でチェックされ、問題がなければ医師に最終確認を依頼し、新プロトコールとして登録されるしくみとした。

Fig. 4. 化学療法処方箋兼指示票 (新規用)

運用開始は化学療法専門病棟の新規開設に合わせ平成13年7月としたが、伝票作成が間に合わず、内科・呼吸器科を先行して導入し、同年9月に外科・産婦人科・泌尿器科が遅れて導入となった。

2. アンケート調査による本箋の評価

運用開始から約1年が経過したのを機に、各スタッフとも本箋の運用が定着し客観的に評価できる頃であると判断し、平成14年5月から6月にかけて、本箋導入の目的であるリスクマネジメントへの貢献を検討するためにアンケート調査を実施した。

対象は、本箋を取り扱う可能性のある内科医師・外科医師・呼吸器科医師・産婦人科医師・泌尿器科医師と、癌化学療法を実施する病棟の看護師、コスト請求に関連する医事課入院係の職員、そして薬剤師の4職種計200名とした。外科では平成14年9月より外来化学療法にも本箋を適用しているが、アンケート実施当時は導入前であったため、外来看護師は対象外となっている。

また、導入前後1年間の平成12年7月から平成14年6月における看護部門の事故報告件数を調査し、若干の考察を加えた。

結果・考察

1. 本箋の導入・運用

本箋導入後の指示の流れを Fig. 5 に示す。医師の記入後、1枚目と2枚目が薬剤部に提出され、3枚目は看

護師指示票としてカルテに綴じられる。薬剤部では、1枚目の処方せんをもとにプロトコル全体の薬剤を取り揃え、監査に問題がなければ2枚目の病棟控とともに病棟に払い出す。導入後は、緒言で述べた導入前の2つの問題点、すなわち転記ミスや転記漏れの可能性があったこと、薬剤部でプロトコル全体の監査が困難であったことが解決できた。

平成14年12月現在の登録プロトコル数は、内科43、外科25、呼吸器科16、産婦人科2、泌尿器科1の計97種類であり、そのメニュー内容は Table 1 に示したとおりである。血液癌などの内科領域では、急性白血病に日本成人白血病治療研究グループ(JALSG)提唱のプロトコル⁵⁾を用いており、AML89、ALL93、ALL97の多くのコースを網羅しているため、登録数が非常に多くなっている。消化器癌や乳癌の外科領域では、平成14年9月から本箋を外来化学療法にも適用しており登録数も増加した。呼吸器科では、イリノテカン・パクリタキセル・ドセタキセル・ビノレルビン・ゲムシタピンなど、非小細胞肺癌にも有効とされる90年代の最新治療⁶⁾を積極的に取り入れている。

導入開始となる平成13年7月からの本箋の処方枚数の推移を Fig. 6 に示すが、変動があるものの全体としては増加の傾向にあることがわかる。導入開始と同時に癌化学療法専門の病棟を開設したこともあって、化学療法を受ける入院患者数が徐々に増加しており、それらの患者が退院後も外来で化学療法を継続することを考える

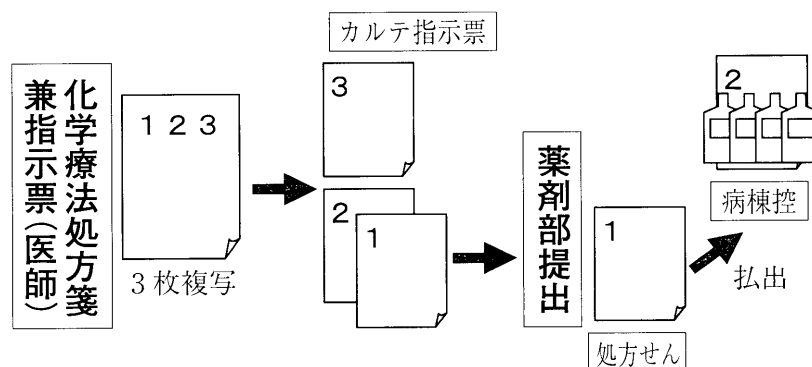


Fig. 5. 本箋導入後の癌化学療法指示の流れ

Table 1. 登録プロトコル一覧

<内科 43種>

急性リンパ性白血病

1	寛解導入前半	VAdP
2	寛解導入後半	LCy
3	第1コース	MEC
4	第2コース	ML(前半)
5	第3コース	ML(後半)
6	第3コース	ACP
7	維持・強化療法(JALSG ALL93)	
8	第1・5・9コース	VAdP
9	第2・6・10コース	MEC
10	第3・7・11コース	ML(前半)
11	第4・8・12コース	ML(後半)
12	第4・8・12コース	ACP
33	寛解導入前半	
34	寛解導入後半	
35	地固め・強化療法(JALSG ALL97)	
36	第1コース	
37	第2コース	
38	第3コース	
39	第4コース	
40	第5コース	
41	第6コース	
42	第7コース	
43	第8コース	
44	維持療法(JALSG ALL97)	
45	維持療法	

急性骨髄性白血病

12	寛解導入	A-DMP
13	地固め療法(除M3)(JALSG AML89)	
14	第1コース	A-DMP
15	第2コース	MAP
16	第3コース	A-EVP
17	寛解導入療法(M3)(JALSG AML89)	
18	寛解導入	ATRA-BHAC-D
19	地固め療法(M3)(JALSG AML89)	
20	第1コース	ATRA-DA
21	第2コース	ATRA-ME
22	第3コース	ATRA-DA
23	維持・強化療法(JALSG AML89)	
24	第1・4・7・10コース	BHAC-DMP
25	第2・5・8・11コース	BHAC-MP
26	第3・6・9・12コース	BHAC-EVP
30	その他	
31	CAG	
32	Ara-C中等量療法	
33	悪性リンパ腫	
34	CHOP	
35	ABVD	
36	ESHAP	
37	DeVIC	
38	Rituximab	
39	Fludarabine	
40	多発性骨髄腫	
41	DMVM+INF-α (HLBI)	
42	幹細胞移植前	
43	BU-CY	

<呼吸器科 16種>

1	TXT-CDDP
2	TXL-CBDCA
3	CPT-11-CDDP
4	GEM-CDDP
5	EP
6	CAV
7	dailyCDDP+UFT+DP
8	GEM-NV
9	CPT-11-TXT
10	TXT-CDDP少量分割
11	TXT-GEM
12	modifiedMVP
13	GEM-NV-CDDP
14	biweekly CPT-11-CDDP
15	CPT-11
16	TXL少量分割-CBDCA

<産婦人科 2種>

1	Taxol-CBDCA
2	Taxol(low dose)-CBDCA

<泌尿器科 1種>

1	M-VAC
---	-------

<外科 25種>

1	入院用
2	Taxotere
3	5FU-IV
4	Herceptin-Taxol
5	CPT-11-CDDP
6	Herceptin
7	Gemzar
8	5FU-IV-CPT-11
9	5FU-CDDP
10	CAF
11	CEF
12	5FU-IV-CPT-11(2)
13	CDDP-5FU-THP
14	CPA-MPA-CDDP
15	CMF
16	外来用
17	Taxotere(1)
18	Taxotere(2) 少量分割
19	5FU-IV
20	5FU-IV-CPT-11(1)
21	CMF
22	CAF
23	Taxol(1)
24	Taxol(2) 少量分割
25	Gemzar
26	Herceptin
27	5FU-IV-CPT-11(2)

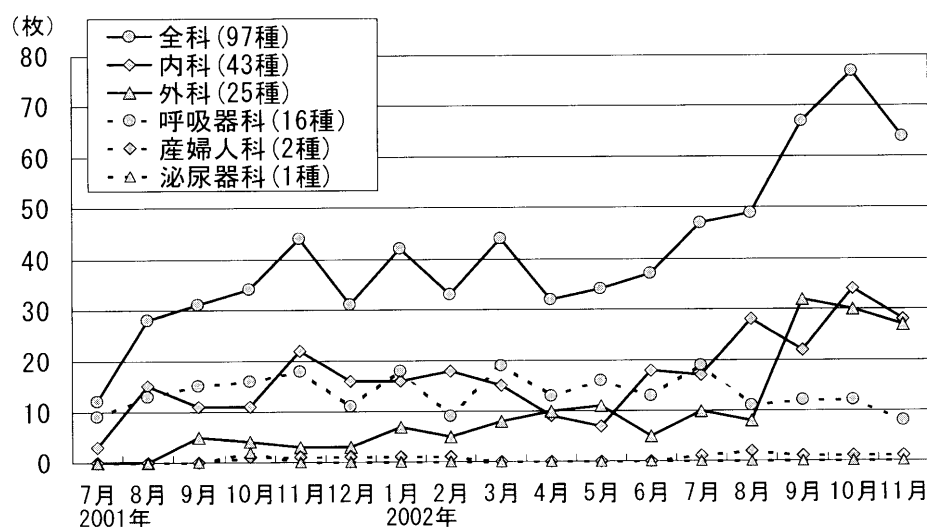


Fig. 6. 本箋の処方枚数の推移

と、今後も枚数増加が見込まれる。

このように登録プロトコルだけでも、各科とも幅広い治療が可能となっている。現在のところ、新規プロトコルを登録するに当たり、文献などの資料提出を義務づけていないが、薬剤部内で独自にプロトコルを検証している施設もあり⁷⁾、当院でも薬品情報室が中心となり、プロトコルの妥当性を薬剤部で検証するシステムについて早急に検討すべきであると考えている。

2. アンケート調査による本箋の評価

アンケート配布枚数200枚のうち、回答枚数は107枚であり、全体の回答率は53.5%であった。

質問1のアンケート回答者の職種は、「医師」12名、「薬剤師」7名、「看護師」82名、「医事課入院係」6名という結果であり、看護師が全体の76.6%を占めた。

質問2の毎月の取り扱い枚数を問う質問に対し、「0枚」36名、「1～2枚」35名、「3～5枚」18名、「6～9枚」7名、「10枚以上」7名、「無回答」4名という結果であった(**Fig. 7**)。本箋を取り扱う可能性のある者全員を対象としたため、0枚と回答した者が多く存在した。1枚以上を有効回答とし、有効回答者のみを以後の質問の対象とした。有効回答者は67名で、有効回答率は62.6%であった。

質問3の本箋の良い点を複数回答可で問う質問に対し、「スケジュールが一目でわかる」56名、「転記がなくなった」39名、「二重払い出しがなくなった」、「1クールが1回の指示で済む」、「医師の労力減少」がそれぞれ1名、「その他」4名という結果であった(**Fig. 8**)。その他の内訳は割愛する。

質問4の本箋の改善が必要な点を複数回答可で問う質問に対し、「中止・変更の処理が煩雑」35名、「伝票と輸液が1対1でない」19名、「印刷文字が見にくい」11名、「複写文字が見にくい」6名、「複写枚数が少ない」4名、「その他」24名という結果であった(**Fig. 9**)。その他の内訳としては、「行間が詰まりすぎ」、「文字が小さい」、「フォントをもっと太い文字に変えて欲しい」、「枠が小さくて施行印が押しにくいものがある」といった伝票の体裁に関する意見、「看護師指示受領欄がない」、「持続点滴の矢印を工夫して欲しい」、「複数ルートで投与する場合の記載方法を工夫して欲しい」、「備考欄を設けて欲しい」といった具体的な伝票改善に関する意見、「1枚目のカラーの伝票を看護師指示票にすべき」といった運用に関する意見など細かい要望が挙げられ、24名中20名が看護師の回答であった。

質問5のリスクマネージメントの観点から本箋の5段階評価を問う質問に対し、「評価5」3名、「評価4」28

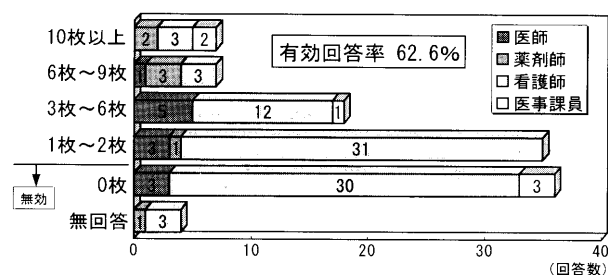


Fig. 7. (質問2)本箋の毎月の取扱枚数

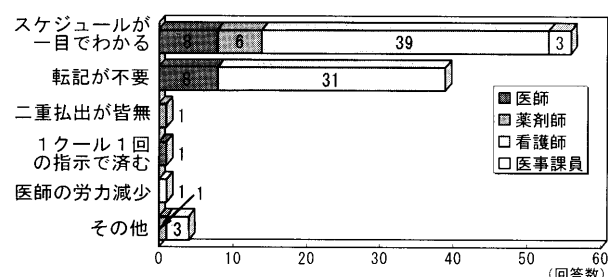


Fig. 8. (質問3)本箋の良いと思う点—複数回答可

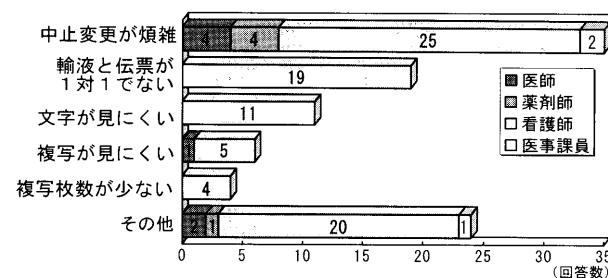


Fig. 9. (質問4)本箋の改善が必要な点—複数回答可

名、「評価3」26名、「評価2」8名、「評価1」1名という結果であった(**Fig. 10**)。平均値は、医師4.4、医事課入院係4.0、薬剤師3.8、看護師3.1で全体では3.4であった。

回答者の背景であるが、病院という組織上看護師の回答が多かった。また、本箋の取り扱い経験のある者は、アンケート回答者の62.6%と少数であることがわかった。医師の専門化や看護師の疾患によるチーム分けにより、同じ診療科や病棟内でも診療内容が異なることが多く、このような結果になったと思われるが、今後は配置換えやローテーションの組み替えなどで、本箋を取り扱うスタッフは看護師を中心にさらに増えると予想される。

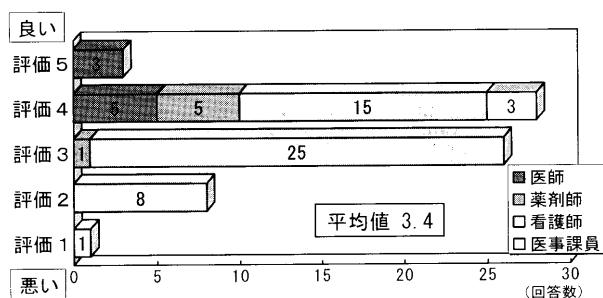


Fig. 10. (質問5)本箋のリスクマネジメントの観点からの5段階評価

本箋の良いと思う点では「転記がなくなった」、「スケジュールが一目でわかる」という回答が多数を占めた。前者は実際に転記作業を行っていた医師・看護師のみの回答であった。後者は職種を問わず回答件数が多かった。本回答より、転記ミスという重大な結果につながる作業が削除されたこと、およびスケジュール全体が容易に把握できることが多くの医療従事者から評価されていたと考察した。

改善点として挙げられている意見は、ほとんどが看護師の回答であり、実際に利用頻度が最も高いと思われる看護師からの意見は重要視したい。「中止・変更の指示が煩雑」については、薬剤部から病棟へ1枚目の処方せんを病棟に戻し、医師が内容を修正してから薬剤部に再提出するという手順となっているが、運搬にかかる時間や医師の修正内容がわかりにくいなど、問題点がいくつか挙げられており、運用面において検討が必要であると思われる。「伝票と輸液が1対1でない」については、導入前の方が輸液ごとに1枚の処方せんを発行していたため確認が容易であったという意見である。本箋が1枚に統合されているがゆえの問題点であり、病棟での確認作業をより慎重に行う必要が出てきた。薬剤部では、払い出し時に輸液ごとに袋で分けるなど病棟での負担を極力減らすよう努力している。伝票の体裁についての意見も多く見られた。情報量の多さと見やすさを両立させるのは困難ではあるが、改善可能な項目は順次対応していく予定である。

本箋の5段階評価については、回答数が多い看護師の評価が低いため全体の平均も下がっていることがわかる。前述したとおり質問4で多くの看護師が改善点を指摘しており、これに関連して評価点も低かったものと考察する。

本箋導入前後1年間の看護部門の薬剤に関する事故報告件数を調査したところ、全体では導入前140件、導入後212件であった。なお、平成14年1月よりリスクマネー

ジメント部会が発足され、事故報告規定が徹底されたため導入後の報告数が著しく増加している。内容としては投薬漏れ・誤薬・混注ミス・点滴速度調節ミスが多くを占めたが、その中でカルテから別書類への転記ミス・転記漏れが原因とされる事故は、導入前17件(12.1%)、導入後27件(12.7%)と少ないながらも一定数の報告があった。業務全体では依然として転記に関する事故が起きていることを示している。癌化学療法に関連した事故報告は、導入前10件(7.1%)に対して導入後7件(3.3%)と有意差はなかったが減少傾向を示していた。看護師においては、アンケート結果の評価が良くないものの、日常的に起こり得る転記による事故を防止し、実際に看護部門の事故発生率に減少傾向がみられたことから、客観的には本箋の導入が事故減少につながったのではないかと考えられた。

以上の考察より、1)必然的に転記が不要となったことにより転記ミスや転記漏れがなくなった点、2)スケジュールが一目でわかるため、メニューの監査、特に事故の原因となりやすい投与量や投与間隔のチェックが効率的に実施できる点、さらに客観的指標として、3)実際に看護部門の癌化学療法に関する事故発生率が減少傾向を示した点、が示されたことから、本箋の導入がリスクマネジメントに貢献できたと結論づけた。

しかし、アンケートによる本箋の評価は5段階で平均3.4と低く、その原因は現場の看護師から多数挙げられている改善意見によるものであり、今後の検討課題とした。

癌化学療法に限らず「事故が起こりにくいシステム作り」は、われわれ医療従事者にとって重要課題⁹⁾であり、日常業務の中で常に念頭に置いておく必要がある。特に当院のようにオーダーリングシステムが導入されておらず、手書き業務の多い施設はより留意しなければならない。

引用文献

- 1) 平林利康, 斎藤完治, 樋口順一, 伊藤巖, 斎藤真一郎, 坂本治彦, 富澤達, 稲荷恭三, 適正な「がん化学療法」を支援する注射オーダーリングシステム～抗がん剤レジメン入力システムについて～, 月刊薬事, **43**, 961-966(2001).
- 2) 尾上雅英, 高柳和伸, 國正淳一, 岡野友信, 橋田亨, 二見高弘, 山崎誠二, 今村正之, 乾賢一, 抗癌剤の適正使用への取り組み－薬剤部と腫瘍外科において－, 医療薬学, **28**, 321-326(2002).
- 3) 辻川正彦, 池窪弘務, 中路優子, 十川恵子, 畑博明, 梅垣美樹, 田中小百合, 佐々木義明, 芝英一, 外来・入院患者全てを対象とした抗悪性腫瘍剤の無菌調製業務～リスク管理と調製業務におけ

- る, その利点と問題点～, “第12回日本医療薬学会講演要旨集”, 2002, p. 242.
- 4) 小林勝昭, 森本茂文, 八野芳巳, 近藤正躬, 相馬俊裕, 辻毅, 中多泉, 癌化学療法のクリティカルパス化と処方箋の工夫について, “第12回日本医療薬学会講演要旨集”, 2002, p. 242.
 - 5) 大竹茂樹, 竹内仁, 麻生範雄, 宮脇修一, 廣田貴久, 藤本孟男, 月本一郎, 石井榮一, 大西一功, 塚崎邦弘, 朝長万左男, 金丸昭久, 田口博國, 脇田充史, 上田龍三, 小椋美知則, 堀田知光, 村上博和, “白血病・悪性リンパ腫治療プロトコール集”, 第1版, 大野竜三編, 医薬ジャーナル社, 大阪, 2001, pp. 10-41.
 - 6) 塚越茂, 仁井谷久暢, “癌化学療法ハンドブック”, 8巻, 協和企画, 東京, 2001, pp. 26-43.
 - 7) 佐久間隆幸, 堀川恒樹, 山下朱美, 竹内美保, 杉本孝夫, “第12回日本医療薬学会講演要旨集”, 2002, p. 174.
 - 8) 藤上雅子, リスクマネジメントシステムとしての病院薬剤師業務, 薬局, **53**, 2-7(2002).