

## 材料部のコスト削減を考える

材料部 ○森本 和子・藤丸香代子  
副婦長会自主研修7グループ 一同

### I. はじめに

材料部の支出については、多くを附属病院の医療費として計上されている。材料部のコスト削減についてはその特性から、「支出より収入を増やす」という経済原則は望みにくい。そのため材料部のコスト削減は、できる限り不要な支出を押さえることとなる。その実践に際しては、間接的ながら各部署の看護サービス向上につなげていくことを目的とした。

### II. 研究期間：平成10年4月1日から平成11年1月31日

### III. 結果および考察

研究にあたっては、材料部の業務改善と共に、材料部の使命である完全な滅菌、安全・適正な物品の供給を遵守することとした。これらを踏まえ、まず支出対策として以下の3項目を立案した。

1. 支出部分の再チェックと支出削減
2. 材料部専用項目の支出チェック
3. 在庫は回転効率の高いものを必要在庫とし、管理する。

2及び3の項目に関しては材料部独自の進行とし、1の支出削減については副婦長会の病院経営改善研修の7グループに援助を求め、グループ討議を行った。

#### 1. 支出部分の再チェックと支出削減について

部署関連分野での支出面の問題点として以下の5項目を提起した。

- 1) 滅菌鋼製小物やセット類の未使用返納が多い
- 2) 鋼製小物の紛失が多い
- 3) 滅菌衛生材料の滅菌物である必要性の有無
- 4) 滅菌衛生材料の過剰請求による部署内の滅菌期限切れ
- 5) 滅菌衛生材料の使いきりサイズの問題

#### 問題点1) 滅菌鋼製小物やセット類の未使用返納が多いについて

これは、支出対策3. の在庫にも関連している。はじめに小児切開セットと成人切

開セットを調査対象とした。この2セットは全部署共通で、かつセット内容については開院当初から病棟での小手術に対応することを目的とし、今まであまりセット内容を変更していない。両セットの品目で未使用品目と使用症例のチェックを行った。その結果、未使用の鋼製小物を特定化することの難しさと、両セットともに期限切れによる未使用での返納が多いことがわかった(表1)。また使用部署および使用症例が限定していることもわかった(表2)。これは期限切れによる未使用返納は、両セット共に「いざというときの携帯品」という特性に原因があると考える。昨年には成人用脊椎穿刺セット内の山田佐田針をディスポ化することにより、年間170000円余りの支出削減となった実績もあり、特定器材の抽出困難のため、部署でもすでにディスポ化されているメス、針、ガーゼの3品目に関してセット内からの削除を今後の課題とした。

単品の滅菌鋼製小物の未使用返納については、その対策として定数配置方式への変更を勧めた。部署の特性から変則定数配置方式も新たに考慮し実施した。

文献によれば、この方式に切り替えた時点で未使用返納が大幅に減少する(表3)が、ある一定時期を越えると今度はデッドストックという見えない支出を抱え込む。外来は開院時よりこの方式だが、その定数は土・日曜日の休日、完全なデッドストックとなる。欠点のデッドストックを最小限とするには、一つは返納時間や返納回数を増やすなども対策となるが、部署の患者数や病棟の看護度の変化に伴って、こまめにその定数を変更していくことも大切となる。材料部は部署の状況を察知しやすい。しかし定数の変更を、例えば部署の材料部係り等と連絡する体制が未熟であり成果をあげていない。先の水害時でも、この方式の部署は平素の鋼製小物の物品管理で無駄なく使用するという実績もあげた。この方式の長所を生かす体制作りが必要である。現在変則定数配置方式も入れると33部署中およそ28部署がこの方式である。

表1 セット使用率

	使用後返納数	未使用返納数	使用率
小児切開セット	146	64	69.5%
成人切開セット	68	94	49.1%

H10.1.31~12.31の期間

表2 使用症例

小児切開セット	小切開・小腫瘍摘出・生検・爪形成・異物除去 気管切開・外傷縫合・陰縁縫合他
成人切開セット	リンパ生検・腫瘍摘出・気管切開・チューブ挿入他

H10.7.31~H.11.1.31の期間

表3 ある部署の未使用返納数の返納明細表

	1997.8.1		1998.8.1	
	使用済	未使用	使用済	未使用
マイヨ剪刀	29	7	22	0
眼科剪刀	13	11	15	0
外科セツ	373	105	462	0
持針器	8	8	4	0
成人切開セット	0	1	1	0
鉗子立て	9	7	6	0
合計	432	139	506	0

注:98.7.1より定数配置方式開始

\*97.8.1~8.30:器材未使用比率=0.213

\*98.8.1~8.31:器材見使用比率=0.0041

## 問題点2) 鋼製小物の紛失が多いについて

年間紛失数及び紛失費用を概算ながら算出した結果、紛失費用の総額は1,543,868円であった。紛失対策は時に部署の重荷となりうる。しかし一次消毒なしで紛失した場合、紛失云々よりも何らかの事故発生の危険性が高くなる方が問題であろう。紛失原因については紛失伝票上の理由欄からも、「探しましたが見つかりません」「不明となっています」「不注意により紛失」等のコメントのみで推測しにくい。

副婦長会のグループ内でも、医師の無断持ち去りやチリ箱に誤って捨てたのではないかと等意見があった。焼却場で焼けたセッシがみつかることもあると聞いている。材料部ノートや材料部係りの決定等、部署の自主的努力もあり、負担とはいえ部署によっては紛失量が大幅に減っている。安全面や業務の忙しさを考え、一日に一度だけの紛失確認で十分となるように考慮してもらえればと考える。材料部の払い出しミスも紛失となって表面化し易い。二人の補佐員の目で確認をしているが、今後いっそう注意していく。

## 問題点3) 滅菌衛生材料の滅菌物である必要性の有無について

請求頻度の高いハイゼガーゼを挙げ、各部署にその使用状況の問い合わせをした。この品目は使い勝手のよさから、安易に使用していることがわかる(表4)。問い合わせ時に未滅菌商品の説明を行ったのち、請求量に変化が見えてきた。

表4 既滅菌ハイゼガーゼの用途

- ・陰部保清用
- ・既滅菌器材を並べるための敷布
- ・滅菌手袋の粉拭き(回診時)
- ・尿比重測定用
- ・処置用アルコール布(耳鼻科処置)
- ・吸引チューブ外管拭き取り用
- ・包交後の手拭用アルコール布
- ・テープ除去、環境整備用

## 問題点4) 滅菌衛生材料の過剰請求による部署内の滅菌期限切れについて

材料部から不定期的に部署巡視を実施し、管理状況を確認している。業者は3年間の有効期限を提示しているが、材料部ではその保管状況から早期使用を考え、半年間としている。過剰在庫の出易い時は、ゴールデンウィークや年末年始である。昨年からの新たな試みとして、衛生材料等の請求数を決定し易いように目安となる品目・数量を、最も近い月間請求数の統計から割り出し、部署へ情報として活用してもらった。昨年度の年末年始では、連休明け2週目には平常どおりの請求数が入力され、この期間の請求数が適正数だったと判断できる。副婦長会グループでも滅菌期限切れの衛生材料について部署で検索を依頼した。材料部や各部署の衛生材料の保管状況を今後改善できれば、納品価格を安価につなげる因子となる。

## 問題点5) 滅菌衛生材料の使いきりサイズの問題について

「四つ折り 20枚入りガーゼ」は外科系での使用頻度が高いが、これは本院用別注品にて、定番品の同10枚入りガーゼの代用で業者の生産工程上、納品価格の低下も可能

となるときいている。

問題点3)・4)・5)については業者との話し合いと共に、部署の使用状況により今後の課題となった。

## 2. 材料部専用項目の支出チェックについて

以下の4項目が挙げられた。

- 1) 材料部使用の消耗品
- 2) 機械維持管理費
- 3) 水・エネルギー費
- 4) 人件費等

材料部使用の消耗品には、衛生材料、洗浄乾燥関連（ポバグ・洗浄液・洗浄用器材・ディスポ手袋等）、滅菌関連（滅菌バグ・検知テープ・滅菌手袋・滅菌ガウン・消毒剤・清掃用品等）、文具品等が挙げられる。完全な滅菌実施に必要な消耗品は、その商品レベルを低下させることはできない。常に商品レベルを検知しつつ、低コストで信用性の高い商品を市場から選択していく。ポバグ（153.000円／年）に関しては、院内感染防止として使用頻度が高くなりその枚数も多いが、材料部の構造やシステムにあわせてポバグの活用を再考する必要があるが出てきている。

紛失した鋼製小物については、過去数社の企業に独占された市場で、価格破壊という値崩れが起こっている。低価格の新品を、付加価値のある商品として購入するか検討中である。粘着マット（426.000円／年）は、先に行った細菌培養検査および資料集から使用場所を減らす等の対策を考えている。細かなことでは、助手達協力の元に輪ゴムや未使用返納ガーゼの再利用、袋類の再利用等を以前から実施し、文具については清潔不潔での使用区分けをし、適正数量使用を心がけている。

次に、機械維持管理費については修理費（約3,500,000円／年）が大半を占める。業者の話では、本院材料部の大型機械（洗浄器、オートクレーブ、EOG機等）で、その耐久年数が有に倍となっているという。これは大型機械の使用法・メンテナンス等について、本院材料部の技術補佐員の注意深い職務遂行の結果といえる。

水・エネルギー費については、大型機器の一回の稼働費用がオートクレーブでは、初回1,060円、2回目以降535円かかり、EOGでは初回4,587円、2回目以降4,215円かかっている。運転回数を安定化すると共に、効率よい大型機械の稼働を目指す必要がある。

人件費には、時間効率のよい業務と共に材料部内の機械の有効利用を心がける。今年5月～8月には新たにウオッシャーディスインフェクター2台が設置される。材料部

の構造上の問題をクリアしつつ、材料部委託業務等を分析し、看護サービスの向上を目指す必要がある。

### 3. 在庫は回転効率の高いものを必要在庫とし、管理するについて

在庫量の決定に判断を要する。紛失し易いものは若干の余裕を見る必要がある。長期休暇時の在庫量や、昨年9月の高知大水害時には、ライフラインの復旧は早かったものの、それでも1週間の備蓄量は必要であった。当時の教訓からディスポセッションの備蓄も追加した。これらが無駄なく維持し、管理していくようにする。

## IV. おわりに

材料部のコストを考えると、無駄な支出か必要な支出か判断を要する。機械維持費用は必要な支出の最たるものである。必要な支出を支えつつ、在庫管理においてはディーラーとの物々交換や他部門との調整を図っていく必要がある。また各部署において材料部関連に費やす時間支出を少なくし、看護サービスの向上が図れるように間接的な援助を行っていきたい。具体案を提起し各部署と歩調を合わせながら、今後も残された問題を解決しつつ、材料部のコスト削減に努めていく。

## 参考文献

- 1) 中西睦子他：看護サービス管理，医学書院，1998.
- 2) 岡本節他：ディスポーザブル製品の再利用について—ディスポーザブル蛇管とその再滅菌に要する経費の比較，高知医科大学医学部附属病院看護部看護研究集録，第6号，p212 - 220，1996.