

市販データベースソフトを用いた麻薬管理

佐々木 淳, 横山 敏紀, 相楽 賢一, 渡辺 博文

北海道社会保険病院 薬剤部

Key Words :

麻薬管理、麻薬受払簿、麻薬年間受渡届

要 旨

手書きで記録していた麻薬受払簿をコンピュータで入力し管理することにより、次の事項を自動化するシステムを構築した。

- ① 麻薬受払簿や一覧表を出力する。
- ② 院内麻薬の在庫数をリアルタイムで出力する。
- ③ 発注と同時に、麻薬譲受証の作成と受払簿への記録する。
- ④ 官庁書式に準拠した届出書類を自動的に作成する。

はじめに

麻薬はがんや術後の疼痛管理に欠かせない存在であり、新規薬剤の登場とあわせて、当院においても処方頻度および使用量は増加の一途をたどっている。麻薬使用を適正かつ効率的に管理することは、リスクマネジメントの面からも重要な課題となる。今回、麻薬受払簿や麻薬廃棄届など、記録数の増大や麻薬の返却に伴う処理に対応するため、正確でかつ効率的な麻薬管理を目指し、今回麻薬管理システムの構築に取り組んだので報告する。

また、麻薬は、麻薬及び向精神薬取締法等の法律や規則、そして厚生労働省の指導などの下に、厳格な管理運用が義務づけられている。本システムは、厚生省通知の麻薬管理コンピュータ化の要件に準拠し、保健所に事前に協議し承諾を得ている。

方 法

本システムはデータベースソフト管理工学研究所の「桐」及び表計算ソフトはマイクロソフト社の「エクセル」を使用し作成した。操作はすべて、麻薬管理メニュー画面から始まり、各項目を選択することにより、使用記録の入力や帳票の出力、印刷を行うことができる(図1)。



図1 麻薬管理メニュー画面

患者情報は、医事課サーバーより在院患者情報を取り込み、患者マスターとして使用している。患者氏名、病棟等の情報がリンクされており必要時に得ることができる。施用記録は、内服・外用薬の調剤数や注射薬の施用数を、返却再利用は、病棟より返却された内服薬・外用薬を再利用する場合、持参麻薬は、外来患者様が院内に持ち込んだ麻薬の記録を、それぞれの項目を選択することにより、専用の麻薬記録帳票が表示され(図2)、必要な項目を入力するようになっている。入力後、データチェックを実施し、薬品個別のファイルに転送され計算等の処理がされる。麻薬の購入時には、専用の帳票に購入数を



図2 麻薬記録帳票入力画面

表1 注射麻薬病棟在庫一覧

病棟	患者氏名	借用日	薬品名	借用数
1	小児科	2005.10.14	フェンタネスト注 0.1mg	5
2	手術室	2005.04.06	フェンタネスト注 0.1mg	40
3	手術室	2005.10.14	フェンタネスト注 0.1mg	40
4	手術室	2004.07.28	塩酸モルヒネ注 10mg	10
5	7北	2004.07.27	オピスタン注 35mg	2
6	6南	2005.02.02	フェンタネスト注 0.1mg	20
7	6南	2005.02.02	塩酸モルヒネ注 10mg	2
8	5北	2005.09.25	塩酸モルヒネ注 10mg	3
9	5北	2005.10.08	塩酸モルヒネ注 10mg	10
10	5北	2005.10.09	塩酸モルヒネ注 10mg	3
11	5北	2005.10.11	塩酸モルヒネ注 10mg	7
12	5北	2005.10.14	塩酸モルヒネ注 50mg	5
13	5南	2005.10.11	塩酸モルヒネ注 10mg	4
14	5南	2005.10.11	塩酸モルヒネ注 10mg	10

入力することにより、麻薬譲渡証が自動で発行され発注が行われる。購入後、譲渡証番号、麻薬製造番号を入力すると、自動的にデータが転送され処理される。注射麻薬を病棟に在庫するときは、払い出し数や返却数を借用記録や借用返却専用の帳票に入力し在庫管理している。病棟在庫の項目を選択することにより在庫数が一覧表示され印刷ができる(表1)。

麻薬については、帳簿残高と在庫現品との確認を定期的に励行するように指導されている。在庫集計ボタンで、前日の麻薬使用数、病棟在庫数、院内在庫数、薬剤部の金庫内在庫数が自動計算され帳票で印刷される(表2)。必要時や定時の麻薬在庫管理に使うことができる。麻薬一覧により、個々の麻

表2 麻薬在庫一覧

麻薬在庫数

2005年10月14日
午前 0時37分 1秒

発用年月日	薬品名	前日発用数	院内在庫数	倉庫在庫数	金庫内在庫数
2005.10.14	塩酸モルヒネ注 10mg	12	278	40	228
2005.09.26	塩酸モルヒネ注 50mg	1	66	6	60
2005.10.13	オピスタン注 35mg	2	17	2	15
2005.10.13	フェンタネスト注 0.1mg	22	264	0	194
2005.10.13	K80コンドン錠 10mg	05	370		375
2005.07.20	K80コンドン錠 30mg		226		226
2005.10.05	カティアンA74 20mg		378		326
2005.10.11	メチピニール錠	42	493		430
2005.10.11	オプソリン錠 10mg		89		89
2005.10.07	テロロップパッチ 2.0mg		24	2	22
2005.10.14	テロロップパッチ 6mg	3	34		34
2005.09.07	テロロップパッチ 10mg		36		36
2005.09.21	アンバクク錠 10mg		64		64
2005.04.05	アンバクク錠 20mg		29		29
2005.04.01	アンバクク錠 30mg		49		49
2005.07.05	アムピシキ		60		60
2005.10.12	塩酸コカイン		3.6		3.6
2005.10.07	リン酸コチン錠10%		162.9		162.9
2005.10.14	オキシコンドン錠 5mg	7	310		310
2005.10.13	オキシコンドン錠 10mg	14	264		254
04.09	オキシコンドン錠 40mg		0		0
04.09	塩酸モルヒネ		0		0
04.09	塩酸モルヒネ10倍散		0		0

薬の受払いデータを一覧表で表示することができ、データの確認や訂正に使用できる(表3)。

麻薬の受払いをコンピュータで管理する場合、さらに印刷物として発行し保管する必要がある。印刷物には麻薬取締法に規定されている事項が全て記載されている。麻薬受払簿の印刷物は、麻薬受払簿印刷のボタンで発行することができ、月ごとに一括印刷し保管している(表4)。

都道府県知事に提出する年間受渡届は、1年間のデータが集計され(表5)、エクセルへ転送し必要事項を追加入力し作成する。また調剤済麻薬廃棄届、

表3 麻薬受払いデータ一覧

薬品名	発用年月日	数量	発用場所	備考
56 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.03			230 10.3 届出(調剤済)、立会ノ
57 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.03			14 216
58 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.05	7		223
59 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.07			8 215
60 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.07			14 201
61 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.10			8 193
62 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.11	8		201
63 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.07			28 173
64 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.13			173 入院後発用
65 オキシコンドン錠 5mg	2005.10.14	100		14-111111

表4 麻薬受払簿

オキシコンチン錠 5mg 単位 T 2005.09

年月日	麻薬	譲渡立書号	授受数量	返却数量	返却再利用率	譲受数量	譲渡後付戻 戻り数量	残量	備 考
2005.09.22	スズケン (特)	2477				100	264	05-040215	
2005.09.22	██████████						5	253	
2005.09.28	██████████ 止り返部					33		282	
2005.09.28	██████████						5	287	
2005.09.29	██████████ 止り返部					4		291	
2005.09.30	██████████						14	277	
2005.09.30	██████████						14	263	
2005.10.03	██████████ 持参		25					263	10.3 届出(持参部), 立会人
2005.10.03	██████████						14	249	
2005.10.05	██████████ 止り返部					7		256	
2005.10.07	██████████						9	240	
2005.10.07	██████████						14	234	
2005.10.10	██████████						9	226	
2005.10.11	██████████ 止り返部					8		234	
2005.10.17	██████████						28	206	
2005.10.13	██████████ 持参		10					206	入院後健帰
2005.10.14	スズケン (特)	1234				100	315	7&-111111-111115	



図3 自動発行される届出書及び麻薬廃棄簿

表5 麻薬年間受渡集計

麻薬年間受渡集計

薬名	単位	譲渡数量	授受数量	返却数量	返却再利用率	譲受数量	譲渡後付戻 戻り数量	残量	持参数量	届出数量
Mロキソニン錠 10mg	T	744				140	140	420	402	11
Mロキソニン錠 30mg	T	231				409	23	429	476	429
アロキソニン錠	ml	26				175		175	151	50
オキシコンチン錠 10mg	T	600				47	647	549	197	22
オキシコンチン錠 40mg	T	0				0	0	0	0	0
オキシコンチン錠 5mg	T	660				126	735	469	253	
オプゾメドール 10mg	包	131				27	87	121	77	69
カロナール錠 20mg	Cap	251				956	1,962	1,921	296	73
ゾラレドール錠	T	530				1,000	2,108	2,279	400	179
リソジン錠 100mg	錠	130.3				300	307.2	132.1	5.6	8.4
麻薬モルヒネ錠	錠	0				0	0	0	0	0
麻薬モルヒネ錠	錠	0				0	0	0	0	0
オピオイド 35mg	A	29				30	30	30	26	
フェンタニル注射液 0.3mg	A	305				3,000	3,426	279		
麻薬モルヒネ 10mg	A	217				1,676	1,634	173		
麻薬モルヒネ 50mg	A	14				420	629	623	95	
アンバック生薬 10mg	錠	44				13	13	29	54	7
アンバック生薬 20mg	錠	23				19	19	19	23	
アンバック生薬 30mg	錠	48				9	9	40		
デュロップパッチ 10mg	貼	46				30	130	117	36	14
デュロップパッチ 2.5mg	貼	29				125	14	138	34	6
デュロップパッチ 5mg	貼	33				45	14	99	105	27
麻薬ロカイン	錠	2.1				5	6.1	5.1	3.4	3.8

麻薬事故届、麻薬廃棄届も、専用の帳票に廃棄数や事故数及び、廃棄の理由、方法等を入力した後、フ

ァイルへのデータ転送と同時に各届出書及び麻薬廃棄簿を自動発行することができる(図3)。

結果・考察

本システムの導入により、従来の手集計を基本とする作業形態と比較して、各種帳簿と届出書類の作成作業時間が短縮され、業務の効率化を図ることができた。また、情報をリアルタイムに入力し業務を行うことで、院内麻薬の在庫が瞬時に確認でき、高い利便性が認められた。今後も更なる改善に取り組み業務の効率化とリスクマネージメントの向上を目指していきたいと考えている。