

特別寄稿

輸液・シリンジポンプ管理における現状について

盛岡赤十字病院 医療技術部 臨床工学技術課

高橋かな・法領田浩輔・板橋 亨一・中村 学・小野 晃

はじめに

現在までの保守管理の状況と問題点および今後の課題を報告する。

1. 輸液ポンプ・シリンジポンプの種類

輸液ポンプ

テルモ社製	TE-131	10台
JMS社製	OT-707	6台
	OT-808	82台

シリンジポンプ

テルモ社製	TE-361	25台
JMS社製	SP-115	40台

5機種 合計163台

*経管栄養専用ポンプは専用セットを使用

流量制御設定

*輸液専用ポンプは汎用セットを使用

滴数制御設定

2. 実際の運用

1) 管理方法

ME機器は、原則ME機器中央管理室にて一括中央管理としている。

全ての輸液・シリンジポンプにMEコードを割り振っている。

MEコードはアルファベットと数字にて構成されておりME機器データベースにて独自にエクセルを使用し保守・管理を行うことに役立っている。

ポンプ本体にはMEコードと機種名、シリアル

ナンバーを記載したテプラを貼用し、これと同じ物を記載したマグネットを装着している。

貸出処理後にはホワイトボードへ貼用することで貸出先を目視で確認可能である。

他にも輸液ポンプの側面には次回の点検時期を記載している。

2) 貸出体制

輸液・シリンジポンプの借用棚にはテーブルタップを設置しており貸出対応に備えて充電された状態で陳列している。

貸出・返却システムはパソコン（アクセス）での管理を主としている。

貸出処理の際には借用したいポンプのMEコードなどの必要事項をME機器貸出表へ記載しポンプ本体に付随しているマグネットをホワイトボードへ貼用している。

返却処理の際には点検を行いME機器管理台帳にて返却処理を行う。

ホワイトボードから貸出先に貼られていたマグネットをポンプ本体へ戻しME機器中央管理室の借用棚へ戻し充電を行い貸出対応へ備えている。

3) 管理台帳

ME機器の借用者にME機器貸出表に必要事項を記載してもらう。これを基にME機器中央管理台帳に貸し出した機器の情報を入力することでME機器の貸し出しリストの作成が可能となり状況把握に役立つ。

4) 保守点検

始業

・終業点検

・清掃

- ・外装点検（破損や部品の紛失はないか）
- ・機能点検（機器作動確認 警報報知確認 セルフテストの確認）
- ・5 S 活動（清掃・整頓・整理・しつけ・清潔）

定期点検

- ・清掃（当院では清拭・消毒にはセイフキープを使用）
- ・外装点検（破損や部品の紛失はないか）
- ・機能点検（機器作動確認 警報報知確認 セルフテストの確認）
- ・精度点検（流量精度 閉塞圧精度）
- ・バッテリー点検（充電 バッテリーリフレッシュ）

5) 履歴の管理（貸出・修理）

輸液・シリンジポンプに故障が生じた場合には対象のポンプはMEセンターにて点検・修理・調整が行われる。院内の修理にて対応可能なのか院外修理が必要なのか判断し、必要な情報を記載し修理伝票を作成する。修理発生から完了までの進捗状況を把握可能である。

6) 保守管理内容の集計・確認

修理伝票を基に修理履歴はデータベース化され年報を作成し管理することで個々の故障傾向を把握に役立つ。消耗部品などの交換目安や破棄・新規購入の判断材料にも使用している。

3. 実績

下図参照。

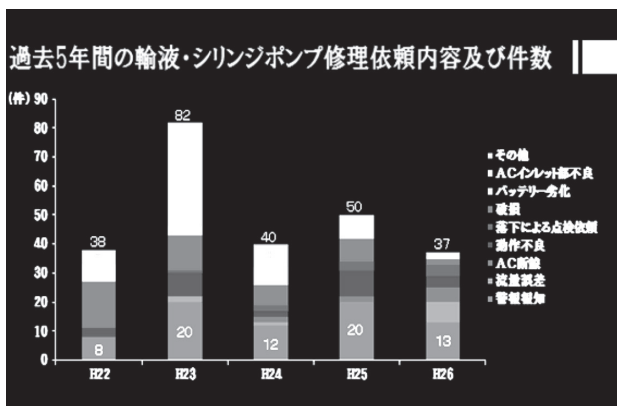


図1

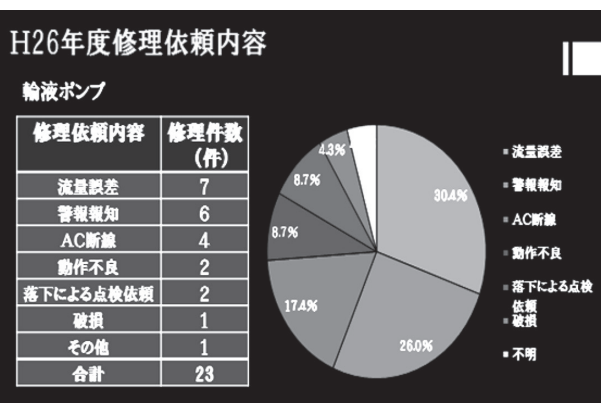


図2

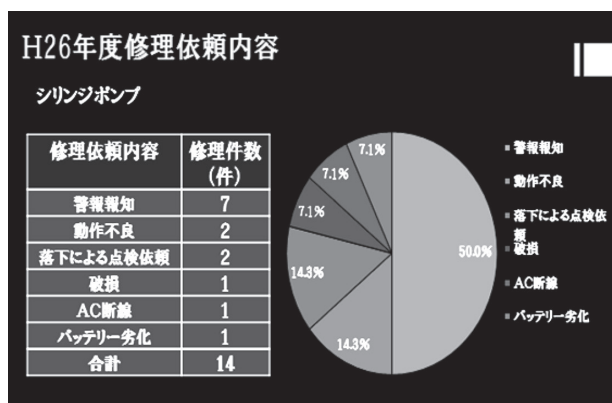


図3

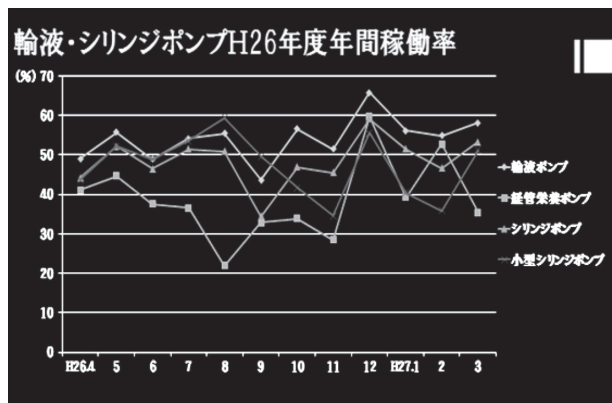


図4

4. 研修会（勉強会）の開催

新人対象・各部署対象・全職員対象にて、定期・定時制、少人数制・多開催等、検討中である。

5. 問題点

- ・各部署での取り置きがみられる。
- ・使用後の返却率が低い。
- ・修理・点検依頼が口頭や張り紙で来るため、状況や修理依頼内容が不明確な場合がある。
- ・輸液ポンプのメーカーが混在している。
- ・院内指定ではなくなった輸液セットの使用がみられる事例があった。

上記の2点の理由により流量制御設定に出来ない。

6. 今後の課題

- ・輸液・シリンジポンプは病院の共有物という意識を強く持ってもらう様にアナウンスに努める。
- ・安全使用に関する情報収集と情報提供を行う。
- ・修理・点検依頼内容の把握を強化する。(各部署での修理依頼伝票の記載などの検討)
- ・定期的な院内講習会・勉強会を実施する。

7. おわりに

安全使用に関する情報収集・情報提供を継続的に行いヒヤリハットの防止に努め、また各部署での要望の把握し初期対応から対応終了までに至る流れがスムーズに経過する様なシステムを検討したい。

定期的な講習会や勉強会実施の充実を図り啓蒙活動にも力をいれたい。

当課においてはまだまだ改善の余地がある所も多く、ご意見等頂きながら今後も更に業務を充実させ安全な医療に貢献していきたい。