

## 当院における透析管理システムの現状

杏林大学医学部付属病院 臨床工学室<sup>1</sup> 腎・透析センター<sup>2</sup>

○山田裕信（やまだ ひろのぶ）<sup>1</sup> 村野祐司<sup>1</sup> 萬知子<sup>1</sup>

曹由美<sup>2</sup> 濱井章<sup>2</sup> 則竹敬子<sup>2</sup> 軽部美穂<sup>2</sup> 要伸也<sup>2</sup> 山田明<sup>2</sup>

## 【はじめに】

当院は外来維持透析のほか、重症患者や緊急導入・合併症患者の入院管理、アフェレシスなどの血液浄化法も行っている。今回、院内電子カルテ導入に伴い、東レメディカル社製透析管理システム「Miracle DIMCS UX」(以下透析管理システム)を導入した。

### 【目的】

透析管理システム導入の目的は、以下 1~4 の通りである。同時期に富士通社製電子カルテシステム、HOPE EGMAN-GX（以下電子カルテ）の導入があり、電子カルテと透析管理システムをリンクさせる必要があった（3, 4）。

- 透析業務の効率化
  - ペーパーレス化
  - 電子カルテシステムとのリンク・情報の共有
  - 医事課とのコスト連携

## 【結果】

記録が（図1）左の手書き記録紙から、右の活字記録に変わったことにより、活字で見やすく読みやすくなったり。また、転記していた血圧値や装置データは自動で入力されるようになり、記録量が減った。

体重を測定するとパソコン上に透析記録が作成され、透析装置・透析記録に体重が自動で送信されるため、転記ミスや見間違いがなくなった。(図 2)



回診時に過去に記録を参照しやすいよう、直近の透析記録と指示簿を一時的に印刷してオーバーテーブル上に置いているが、指示記録ともすべて PC 上で記録をするペーパーレス化が可能となった。また、透析管理システムの透析記録は、院内にある電子カルテの端末でどこからでも見られるようになった。(図 3)



透析管理システム導入前のコストは、透析記録をもとに使用物品を新たに入力していたが、導入後は実施済み情報をそのまま電子カルテに送ることが可能となった。

## 導入前後の業務内容比較

業務内容	導入前	導入後
透析開始時	患者確認の有無は各スタッフにゆだねられている  数字を経過記録に書き写す (転記間違い、読み間違いが起こりやすい)	体重測定時装置が音声で患者氏名を読み上げる 確認しないと装置が治療工程に進まない
		体重のデータが直接透析装置と透析記録に入力される
透析中	血圧、装置データを経過記録に書き写す	データの転記は不要 処置内容のみパソコンに打つ
指示簿の確認	オーバーテーブル上にある指示簿内にすべての指示が集約されている  過去の指示が残っているため見にくい  字が読みにくくインシデントを誘発する	活字のため読みやすい 透析装置の画面でも確認できる すべての指示を見るためには、いくつかの画面を開く必要がある
透析開始後の指示変更	いつでも指示簿に記入できる	透析開始後の指示変更は装置に反映されない、このため透析記録上にコメントを入力をするルールを作った
コスト	透析記録を見ながら端末で使用物品を入力	そのまま電子カルテに送信できる

### 【まとめ】

透析部門システムの導入、および電子カルテとのリンクを同時に行うことにより、

- 手書きの記録がなくなり、記録量が減った。
- 指示簿が見やすく、見まちがいがなくなった。
- 体重測定時や透析開始時の患者確認が確実になった。
- 一時的な印刷はあるものの、指示記録ともすべてPC上で記録をする、ペーパーレス化が可能となった。
- 電子カルテの端末があればどこでも透析記録がみられるようになった。
- コストをそのまま電子カルテに送信できるようになった。

問題点としては、入力操作がやや煩雑で熟練が必要であるが、事前の指導で対応できると考えられる。

### 【結語】

透析管理システム導入によって、業務の効率化が図られた。大学病院でも透析管理システム導入は、大きな問題なく導入できた。