

透析支援機能装備の電子カルテで情報共有強化 FileMaker プラットフォームで構築された CANVAS Clinic を導入

チーム医療強化に電子カルテ導入がテーマ



院長の横山雅文氏

愛知県名古屋市、岐阜県多治見市と土岐市に拠点を構え、腎疾患、糖尿病、人工透析等の治療を中心に診療に取り組む医療法人白楊会。1974年にグループ最初の施設として開業したのが、メディカル - サテライト・名古屋である。透析ベッドは2階・3階の2フロアに48ベッドを有し、月曜～土曜の午前クールと月・水・金の午後クール（17:00～）で稼働している。院長の横山雅文氏以下、看護師11人、臨床工学技士7人、助手3人のスタッフが透析業務にあたっている。

メディカル - サテライト・名古屋では、これまで透析装置ベンダーの透析業務システムを導入・運用してきたが、カルテの電子化は実現していなかった。「透析業務システムで業務の流れやスタッフの動きをコントロールできていました。しかし、医師、看護師、臨床工学技士、管理栄養士、ソーシャルワーカーなども含めたチーム医療を強化するために、スタッフ全員で情報共有することが課題でした」。院長の横山氏は、電子カルテ導入の必要性をこう強調する。

当初、運用してきた透析業務システムに電子カルテシステムを導入し、連携することを検討していたが、「学会等で同様のシステム構成をとっている他施設の報告で、両社の責任の所在も不明確になるうえ、連携インターフェースの開発が思い通りに行かないということを知っていました。患者情報管理や処方オーダーなど両システムで重複する機能もあり、運用方法も煩雑になる可能性があります」と、電子カルテシステムと透析業務システムを連携することは諦めた経緯を説明する。その頃を知ったのが、透析業務支援システムを標準装備した電子カルテの「CANVAS Clinic」だった。



事務長の神野晶二氏

iPad で情報共有、業務効率が進展

CANVAS Clinic 導入を決定したのが2015年。同シ

ステムの基本的な機能をベースに約1年間かけて、メディカル - サテライト・名古屋の要望に合わせて開発を進めてきた。システム環境は、CANVAS Clinicサーバー、クライアント端末はデスクトップPC4台、ノートPC5台、iPad6台、そして透析実施情報と外来診療情報は従来から運用するレセコン（ORCA）に転送される構成。

情報共有の強化がテーマの1つだったが、カルテ情報を含め以前の環境と比べて、誰もが容易に情報にアクセスできるようになった。

「カルテ記事や透析条件などあらゆる情報をiPadなどで容易に参照できます。特にカルテは、複数の人が違う場所で同時に見ることができるようになり、非常に便利です。以前は保管棚から取り出してこないと見られませんでしたし、回診中だと階をまたがって取りに行くなど手間がかかりました」（看護師長 河田千鶴氏）。

透析中記録も従来のシステム環境ではPC台数や設置場所に制限があったため、プリントした帳票に手書きし、後で入力する手間があった。現在は、ベッドサ



（右から）臨床工学部主任 市岡智之氏、看護師長 河田千鶴氏、看護主任 大堀友己氏

イドで直接入力できるようになった。院長の処方オーダーや指示に関しても紙カルテから転記・入力していたものが、すべて発生源入力によって、業務負荷軽減と転記や入力ミス減少による安全性も高まった。

「看護日誌も手書きでしたが、院長の指示があったときはカルテ画面から日誌の申し送りにコピーするだけで済みます。指示が多いときは日誌に記載するのにかなり負担がありました」（看護主任 大堀友己氏）と、業務効率化の一端を説明する。

また、従来はプリントした注射薬や穿刺針など材料一覧を基に透析前準備でチェックしていたが、iPad片手に確認作業ができるようになったことも作業効率のアップにつながっているという。

フットケア管理の機能も実装されており、iPadの内蔵カメラを使って足病変部位の撮影・画像保管が簡単に行えるようになった。

透析業務システムを標準装備した電子カルテシステム「CANVAS Clinic」

CANVAS Clinic は、診療録の電子保存に関する三原則（真正性、見読性、保存性）を満たす電子カルテシステム。FileMaker プラットフォームで開発されており、透析業務システムを包含している。

その特長は、医療機関における基本的な院内業務の流れ（受付-診察-検査-処方-会計）を確実に、効率よく進めるための電子カルテシステムであること。透析装置との連携機能を有し、透析管理業務に必要な機能を包含していること。

実装している機能は、患者情報管理、診察記事などのカルテ機能、処方・注射、各種検査、透析指示などのオーダリング機能、文書管理などの電子カルテ機能と、透析情報一覧、透析ベッド管理、透析予定管理、透析指示、透析記録管理などの透析業務支援機能を包含。また、透析装置との連携（透析条件転送とバイタルの受信）をはじめ、放射線画像システム、日医標準レセプトソフト（ORCA）との連携機能、外注検査データ取り込み機能も持っている。

また、FileMaker プラットフォームを活かしたアーキテクチャを採用しているため、高性能であり

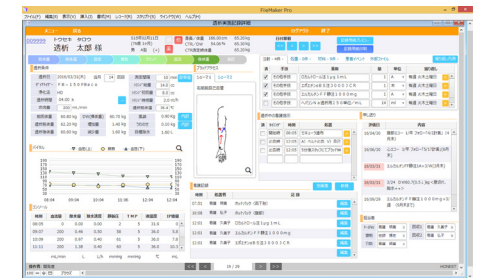
ながら低価格を実現し、診療情報の集計から病院経営視点に立った統計資料の作成まで、データの2次利用が容易である。加えて、iPadとの親和性が高く、Mac、Windowsなどのプラットフォームを選ばないこと等が挙げられる。特にiPad運用では透析中のラウンド業務におけるデータ参照・入力や、内蔵カメラも利用したフットケア管理、患者さんへの栄養指導や説明などで機動力を発揮する。

また、既存の専用透析業務支援システムなどは、例えばOSサポート期間終了などでバージョンアップしなければならないケースではリプレース同様の出費が必要になることがあるが、CANVAS Clinicでは本体ソフトウェアはそのままに、OSのみバージョンアップすれば済むことがほとんど。長期スパンでのコスト削減が期待できる。

開発会社のオネストは、医療分野で培った業務知識とノウハウをベースに開発から導入、保守に至るまで医療情報システムを熟知したエンジニアがきめ細かいサービスを提供しているFileMaker認定パートナーである。



シンプルで、容易な入力にこだわった診療録画面



透析条件や注射、看護記録など透析業務支援機能を実装

透析医療の質向上につなげる

臨床工学部主任の市岡智之氏は、CANVAS Clinicの本格運用により、透析医療の質向上に大きな期待を寄せている。「これまで至適透析、P-Ca管理など、データをExcelで集計し、グラフ化するなど手間がかかるため、こまめにできなかったのが実状。今後は、評価に費やす時間も増え、患者さんごとに最適な透析医療の実施につなげたいと考えています」。

河田氏、大堀氏も「患者さんそれぞれの問題把握と情報に基づいたアセスメントができるので、しっかりとした看護計画による質の高い看護を目指す」「記録や確認などの作業効率化により、看護師、臨床工学技士それぞれにしか

できない業務に時間を費やすことができる」と目標を示す。最後に横山氏は、透析医療は安全な実施が第一であることを前提とし、「それぞれの患者さんに合った透析医療を提供するために、システムによる情報管理・共有が重要。その徹底に向けてさらに努めたい」と展望した。



iPad等で情報共有しながら、充実したカンファレンスが可能に。

お問い合わせ

ファイルメーカー株式会社
医療分野のFileMaker活用事例

0120-983-878
www.filemaker.com/jp/medical

受付時間：10:00-17:30（祝日を除く月曜日から金曜日）