



〔三重県桑名市〕

診療所の
IT活用事例

2

ペルソナクリニック

院長 棚澤 利彦氏

稼働電子カルテシステム

Hi-SEED W3 EX
(日立メディカルコンピュータ)

専門医が選ぶ電子カルテの要件は 医療機器との良好な連携性に加え 独自の運用を可能にする柔軟性

頭痛、めまい・ふらつき、手足のしびれ、痛みなどに悩む人々が気軽に受診できる脳神経外科をコンセプトに開院したペルソナクリニック。同クリニックは、難治性疼痛に対するSCS治療の本邦第一人者である棚澤利彦氏が設立。クリニック開設に際しては、日立メディカルコンピュータの電子カルテ「Hi-SEED W3 EX」を中心に、各種医療機器やリハビリ部門等の連携を密にした医療ITを構築。注目すべきは、SCS治療のデータを電子カルテに取り込むなどの独自の運用があり、棚澤氏は「今後は、医療ITを駆使した地域医療連携を充実したい」と話す。

難治性疼痛の治療に専念すべく 自身の理想の医療を目指して開業

——開業までの経緯と新クリニックでのIT化についてお聞かせください。

医学部を卒業以来32年間、脳神経外科医として多くの病院に勤務してきましたが、16年ほど前から、難治性疼痛の診療に携わる機会が増えてきました。この治療は極めて難しいのですが、慢性化した患者さんの痛みをなんとかしたいという思いから、自分で情報を集めたり、多くの方々からアドバイスを受けて、先進的な脊髄電気刺激療法（SCS：Spinal cord stimulation）を始めるに至ったのです。SCSは、痛みの信号が脳に伝わる前に微弱な電気刺激を調節することによって痛みを和らげる治療法です。脊髄に刺激を与えるために、脊髄と脊椎の間にある硬膜外腔にはリードと呼ばれる導線、腹部などにはペースメーカと構造が似ている神経刺激装置を植え込んで行うのですが、私はこの治療法で、16年間に約600名の患者さんを治療してきました。

ただ、この治療法に取り組み続けるうち、病院での治療に限界を感じるようになったことも事実です。病院での治療は、医療スタッフも多いことから仕事自体は楽なのですが、私自身は手術で電気刺激

装置を植え込み、外来で手術以後の患者さんの調子を診る程度しか、診療に携わることができないのです。つまり、病院という組織では、外来、リハビリ、手術と各部署別に診療を行っているため、患者さんの状態に関して、より詳細に全体像を把握することが困難なわけです。

一口に難治性疼痛といっても、痛みの程度や部位は患者さんによって異なります。患者さんによっては、投薬、消炎鎮痛治療、注射等で痛みをコントロールできるケースも多いのです。私が、患者さん1人ひとりの病状に合わせたきめの細かい治療を望むようになったのは自然の成り行きでしょう。そこで考えたのが独立でした。診療所であれば、外来での診察も、検査も、手術も、リハビリも、全て私自身が診療を管理し、トータルな対疼痛治療を行うことが可能です。

医療ITに関して、10年ほど前から勤務していたほとんどの病院で電子カルテが導入されていたことから、私には現在販売されている病院向け電子カルテのほぼ全てについての使用経験があります。

電子カルテは、正確な記録を残したり、逆に記録を参照する際には非常に便利ですし、紙カルテと違って電子カルテであれば文字や表記が見やすく、情報の伝達もスムーズです。これからは医療施設の

規模に関わらず、紙カルテよりも電子カルテの方が診療情報を正確にやりとりできると考え、開業するクリニックへの電子カルテ導入に迷いはありませんでした。なお、開業に際しては、CTや一般X線撮影装置を導入するだけでなく、リハビリ環境を充実させることも心掛けたのですが、これらをスムーズに連携させるためには、IT化は必須の要件と考えたことは自明です。

画面設定の自由度と高い操作性、 医療機器との連携機能を高く評価

——電子カルテ選定のポイントについてお聞かせください。

病院で利用する電子カルテと、クリニックで使用する電子カルテには、決定的な違いがあります。病院向けの電子カルテは、医師や看護師、技師といった医療に携わるスタッフ全員にとって使いやすいシステムである必要があります。つまり、どのような診療科や職種の人物にとっても“平均的に扱いやすい”システム、皆が不快にならないシステムでなければなりません。

それに対して、クリニック向けの電子カルテは、クリニックで診療する医師、つまり私1人が使い易いシステムであるかどうか重要なシステムなのです。

Clinic Information

ペルソナクリニック



住所：三重県桑名市福島850番地の3
電話：0594-23-0223
標榜科目：脳神経外科・機能神経外科・
内科・リハビリテーション科

疼痛専門の医療を展開するため、 各種機器やリハビリ設備等、設備を充実

愛知県弥富市のJA愛知厚生連海南病院や、岐阜県垂井町の博愛会病院等で勤務してきた棚澤利彦院長が開業したペルソナクリニックは、愛知県・岐阜県からの交通の便が良い三重県桑名市の国道1号線脇の地にオープン。医療機器はもちろん、リハビリ器具も積極的に導入を図り、専門的な診療体制を力強く支える。なお、建屋、敷地については、広い駐車スペースを確保して車による来院の便宜

を図るなど、“地域の人々が気軽に受診できる脳神経外科”をコンセプトにした設計となっている。

スタッフは、棚澤院長のほか、看護師4名（常勤1名、パート3名）、リハビリ部門3名（理学療法士2名、柔道整復師1名）、事務職員4名（常勤2名、非常勤2名）、診療放射線技師1名を加えた13名が勤務している。外来患者数は、リハビリを含め、1日約40名。

カルテ入力画面

カルテ入力画面のスクリーンショット。画面には患者の診療履歴、処方内容、検査結果などが表示されています。上部には患者の基本情報（年齢、性別、病歴）が入力されています。中央には診療内容のリストがあり、右側には詳細な診療内容（検査、処置、処方）が記載されています。下部には診療の経過や今後の予定が記されています。

3列表示のインターフェースを使用。医師1人ひとりの要望に応じたカスタマイズ化に対応、診療に必要とする情報を1画面に表示することができるほか、高い操作性を有している

候補病名リスト

候補病名リストのスクリーンショット。画面には入力された症状や検査結果に基づいて、システムが提案する病名のリストが表示されています。リストには病名、提案数、理由などが記載されています。

登録した診療行為と処方内容に基づき、レセプト上必要になる病名の候補リストを表示

予約管理表

予約管理表のスクリーンショット。画面には診療日の曜日・時間帯ごとに、予約状況が色分けされた表で表示されています。各予約枠には患者名や予約種別が記載されています。

診察や検査等の予約を曜日・時間帯ごとに表示し、クリニックにおける予約状況（外来やリハビリテーション等）の確認も容易である



受付に置かれた電子カルテ端末。レセプト院内審査支援システム「べてらん君コラボ」を標準搭載し、医療事務員の業務負担を軽減。請求漏れを未然に防ぐことができる



リハビリテーション室の電子カルテ端末。予約管理表を使用してリハビリテーションの予約管理が可能。また、カルテ画面を参照し、患者の状態をリアルタイムにチェックできる

ペルソナクリニック システム構成図



処置室には心電計のほか、電子カルテ端末も設置して、検査結果や治療の様子等をその場で入力する

診察室で電子カルテと画像をチェックする棚澤院長。PACSと連携し、医用画像関連情報も容易に参照することができる



電子カルテ選定の際、ポイントとしたのは、自分が使いやすいように画面構成や機能等をカスタマイズ化できるということでした。その要件から数社のクリニック向け電子カルテを検討しましたが、日立メディカルコンピュータの「Hi-SEED W3 EX」がとても気に入っており、採用するに至ったのです。

——「Hi-SEED W3 EX」で気に入った点や機能についてお聞かせください。
「Hi-SEED W3 EX」は、パネルの色や表示形式、配置を自由に切り替えて画面構成のカスタマイズが可能です。パネルに思い通りの項目を入れて配置できるなど、自分好みの電子カルテ画面を作ることができます。

また、クリニックには検査用にCTとX線撮影装置を設置していますが、

PACSを介してのモダリティとの接続も良好で、患者属性情報の送信や画像データなどの取り込みを簡単に行うことができ、モダリティごとにおいて患者属性等の入力が必要なくなるなど、診断業務の効率化に貢献していると言えます。

事務面でも、レセプト院内審査支援システム「べてらん君コラボ」が大いに役立っています。事務スタッフには、医療事務は初めてという人もいますし、私自身も病院勤務が長かったこともあって、レセプトチェックは行っていたものの、レセプトは医事課の仕事でしたから詳しくはなく、このようなソフトウェアによるフォローは有り難いですね。

——システム導入に際して、ベンダの対応はいかがでしたか。

ベンダのスタッフが、導入に際して手

取り足取り詳しく丁寧に操作法を説明してくれましたし、マスタの作成もベンダにかなり手伝ってもらいました。

電子カルテの経験はありますが、決してITに精通しているわけではありませんでしたので、電子カルテ導入に際しては、日立メディカルコンピュータの担当者が果たした役割は大きかったと感じています。

SCSのデータ収集に電子カルテ活用 遠隔診療・医療連携への貢献に期待

——電子カルテを運用する際に工夫した点についてお聞かせください。

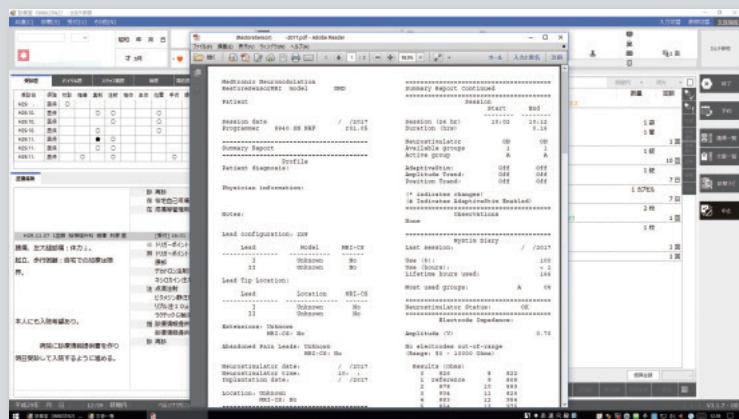
電子カルテには、当クリニックで行っているSCSのデータを取り込むことができるように改良を加えました。

SCS用の電気刺激装置から取り込んだ



リハビリテーション室。まるでフィットネスクラブのようなモダンなデザインのフロアに、最新・最先端のリハビリ機器を多数揃え、質の高いリハビリ環境を提供している

最新式の16列CT「Supria Advance」と一般撮影X線装置「CLINIXⅢ」を1部屋に設置。両装置のコンパクト性を生かし、放射線検査室を1部屋にまとめたことで、省スペース化を実現している



SCS治療に関するデータを装置から読み取って（写真右）、電子カルテに送信。PDFファイルとして診療データとリンクすることで、より質の高い医療を実現するとともに、データの蓄積による研究活動への利用も期待できる

データをPDFに変換し、電子カルテの診療データと紐づけることで、治療における刺激条件が電子カルテ上に記録され、確認が容易となります。

現在はPDFとして取り込んでいますが、これらのデータを使ってグラフ化するなどができるようになれば、より診療に役立つのではないのでしょうか。

——医療ITを今後どのように活用したいですか。

当クリニックには、高齢者の患者が多いことから、認知症の患者さんも来院しますので、認知症に関する検査アプリケーションを導入し、そのデータを電子カルテに取り込んで診療に役立てるところから始めていきたいですね。

また、医療ITを使って、遠隔診療や地域連携に役立てられればと考えています。

私は、現在も週に1度岐阜県の病院で診療を行っていますし、以前勤務していた愛知県からの患者さんも数多く治療しています。しかし、高齢者で痛みの強い疼痛治療の患者さんが当クリニックまで来院するのは難しいですから、医療ITを活用し、わざわざ当施設に来院しなくても診療が可能な遠隔診療等を実現できればと期待しています。

疼痛治療では、病診連携以上に、整体院や柔整などとの連携が非常に重要になります。肩や首がこったり、腕、腰、足などが痛くなれば、まずこのような施設に通院するケースも多いのですが、これらの施設の整体師や柔整師にとって、病院はもちろん、診療所の医師と連携するのはハードルが高く、大変なのが現状です。私は、これらの施設の方々を対象に、

難治性疼痛の講習会を開いたりして連携を深めていく努力を続けていますが、今後はITを活用して紹介状のやりとりだけでなく、オンラインでの診療相談なども受け付けられたらと考えているところです。

Doctor



棚澤 利彦（たなざわ としひこ）氏

1985年名古屋大学医学部卒。愛知県厚生連海南病院脳神経外科、親和会西島病院脳神経外科脳・脊髄・心臓疾患センター等を経て、2017年9月にペルソナクリニックを開業。