

「state of the art と 開業医の医療 IT 導入」

(1) はじめに

「state of the art」とは、私が大学病院勤務時代に症例検討会で、しばしば用いられた言葉です。この言葉に適切な日本語訳はないのですが「当然行われるべき最低限以上の医療内容」とか「少なくとも行われるべき医療の標準」という意味で使われていました。たとえば自分や肉親が突然の胸痛で致死率の高い「急性心筋梗塞」であると診断されたら、ただちに適切な施設に搬送され冠動脈造影が行われ閉塞した冠動脈に対し血栓吸引、血栓溶解剤投与、バルーン拡張療法、ステント挿入など。また必要あればバイパス手術も受けたいと当然考えます。それが今日の急性心筋梗塞に対する「医療の標準」です。酸素吸入と血栓溶解剤の点滴で寝かされているだけでは納得できないはず。この「医療の標準」を受けるには初診で診断する医師のスキルに加え搬送先病院の施設充実度や救急医療への対応を十分に知っておく必要があります。

医療IT導入も自分自身の日常診療に関わる大きな問題であり、医療ITの恩恵を受けるのに導入する医師は「医療ITの標準的知識」を持ち自分の医療施設の特徴や専門を織り込んだ計画的な行動が必要となります。すでに開業医も避けては通れない事なのです。このテーマで多くの講演会が開かれていますが開業医に必要な相談・提案というより用意した商品を説明して終わりというパターンになってしまっていることを経験されているはず。講演会の企画は電子カルテ会社、検査会社、卸会社が主体となって「商品 PR」営業活動の場になっています。結局「うちの IT 導入はどうしたらいいのだろうか?」「本当にIT導入は必要なのだろうか?」という疑問が解決できないままストレスを持ち帰ることになってしまっています。オンライン請求のときも同じですが、大半の講演会は難しい用語、政治的な状況説明、商品の紹介で終始してしまうため、肝心の「どうしたらいいのか?」という答えはみつきりません。平成21年夏から秋、私は多くの地区医師会で「レセプトのオンライン請求で本当に必要な準備とはなにか?」という演題で講演をさせていただきました。その時聞いていただいた多くの先生方はすでに「レセプトオンライン請求」について講習を受けたと推察されましたが「レセプトの電子化」「レセプトオンライン請求」「オンラインレセコン」の区別が出来ない状況でした。「医療 IT の標準(state of the art)」を導入し十分な利便性を得ることで医業に専念できるように、私の考えを述べたいと思います。

(2) 医療における IT とは

机の上のパソコンには何がつながっているでしょうか。プリンターがUSBケーブルで接続されていると思います。インターネットに接続するには、モデム、ルーター、無線LANが接続されています。そのほかスキャナ・FAX・USB メモリ・メディアカードリーダーなど、いろいろなものがつながっているかと思えます。これが「IT (information technology)」の始まりの部分です。

「医療 IT」となりますと、電子カルテ、レセコン、画像機器類(レントゲン・CR・MRI・CT)、検査機器類(心電図・エコー・眼底カメラ)、検体検査結果、予約、再来受付、診察券発行、保険証読み取り、順番待ち案内、医療文書ファイリングなどとの接続が対象になり、診療業務の入口から出口までいろいろな部分をつなげられることとなります。さらには、「病診連携」「地域連携」というように、外部との「つなぎ」に発展していきます。すなわち、システム単体を稼働させることだけでなく「つなぐ」というところが医療 IT 化のポイントになります。

電子カルテの状況をみますと、2009 年クリニック向けの普及率は約 16.5%、年間納入件数は 3320 件と推測されます。「新規開業」では 70~80%が電子カルテの採用をしています。これに次いで「移転・改築」「レセコンのリース切れ」「代替わり」等になります。メーカー別では、三洋電機を筆頭に上位 6 社で 82%を締めています。(2010 年 10 月シードプランニング社レポート引用)

新規開業が電子カルテを採用しているのは、勤務現場で使っていることもさることながら、新規開業で機材業者およびコンサルティング会社が判を押したように「電子カルテ導入」を勧めるからと私は考えます。すでに開業している先生方では「検査会社」「電子カルテ」「レセコン会社」いずれも、統一したデータベース作成が行われておりません。一度決めた検査会社からほかの会社にデータを移行するのは、ほぼ不可能です。電子カルテやレセコンも、各メーカーが独自のデータベースを基に互換性のないシステムを構築し、販売しました。その結果、独自マスタの採用や保存システム自体の相違により、簡単にデータ移行ができない状況になったのです。電子カルテは、大病院での診療に欠かせないツールです。他科医師の記載から看護記録まで、診療に必要な情報や画像が外来のパソコンからすべて即閲覧できるのは、驚きであり素晴らしいことです。しかし、電子カルテのメーカーを決めると他社の電子カルテとのデータ共有や移行は不可能な状況で、たとえ同じメーカーの電子カルテを使用している、病診連携などの現場ではデータ共有はできていないのが現状です。

アメリカで総合的な電子カルテを導入している病院は 1.5%、基本的なシステムだけを導入しているのは 7.6%です(Jha AK, et al: N Engl J Med 360: 1628, 2009. 回答率 63.1%)。このような状況から、我々は日本の「医療 IT 化の方向性」と「医療ITのstate of the art」を今一度考えてみる必要があります。

(3) 医療 IT を導入するためのポイント3段階

最初に考えなくてはならないこと、そして一番大切な事は「IT 導入の目的」です。業務で困っていることを解決する手段として、または利便性を求めて導入となるのですから、決して「他の先生が電子カルテを入れたから」「御時勢だから」などの理由で導入することは行方べきではありません。

「レセコンをオンライン化する。電子カルテを導入する。これで全て解決だ。」と考えがちですが、医療IT導入の目的はなにかをはっきり整理する事です。今、必要なければ医療IT導入を行うべきではありません。

例えば医療ITを導入する事で

「画像を一元管理して診療室やレントゲン室、受付で共有化したい」

「紹介先に画像をCDROMで提供したい」

「予約を医師が行いたい」

「処方箋は医師が入力し処方箋を確認したい」

「検査結果は時系列で出患者に見せ説明したい」

「診察券の手書きをやめたい」

「保険証のコピーをやめたい」

「患者さんの待ち時間を短くしたい」

「検査機器類に患者情報を個々に入れる手間を省きたい」など、改善の要望は大小多岐にわたります。御自身の医療ITに求める目的はなにか、なにを導入し組み合わせれば解決するのかを見極めることが重要です。医療IT導入の目的を伝え全体を見てアドバイスをする良心的な指導者や業者がお近くにいれば相談を持ちかけるのがいいでしょう。

二番目に行う事は「現状のシステムの把握」です。

医療機関において医療 IT システムの構築をする時、「レセプトコンピュータを何にするか」は最も重要なことなのです。それは患者情報の起点がここにあるからです。この「レセコン」の選択いかんで構築図は大きく変わります。また画像(レントゲンや内視鏡)や検査結果は万一トラブルがあっても、それなりに解決が出来ます。しかしレセコンだけはトラブルがあると日常診療が停止してしまいます。レセコンを中心に医療ITは構築されるべきと考えます。

レセコンをメーカー製中心にすると、それに接続するまわりほとんどをそのメーカー製または関連会社のシステムを選択しなくてはなりません。これは医療ITの講演会がレセコンメーカー主催である事に裏打ちされています。メーカー製レセコンで理想的な形がシステムティックに構築できるのであれば全く問題はないでしょう。しかし自分の希望に近いシステムが他ににあった場合や周辺機器の機種変更の時に、メーカーレセコンと整合性ないケースが多く見受けられます。これが「標準規格」で成り立っていない「医療 IT」の大問題なのです。唯一この「標準」を持っているのが日医製の標準レセコンソフト「ORCA」です。この「ORCA」の出現で、医療ITの「つなぎ」が進み各社特徴を生かしたシステムが出始めています。利用者にとっては選択肢が増え理想に近いシステム構築ができるようになりました。

三番目には「どのシステムを組み合わせるか」です。

「電子カルテ」を中心に考えた場合その機能を把握しますが、何でもできる万能システムではないということを前提に見たほうが無難でしょう。どの電子カルテも一長一短があり、それをどう妥協し補

っていくかがシステムを構築する上で考えなくてはならないことです。

画像は機材類をデジタル化するか、デジタルライザーの導入が必要です。検査結果も業者によってデジタルデータとして送ってくれるのか、webに閲覧しに行くのか、保存蓄積方法かどうなのか調べる必要があります。

つまり、医療ITを進めるためにはいまのシステムは「つながる」体制に呼応しているのかを把握しなくてはなりません。LAN環境でつながるかも重要なことです。LAN環境が足りなければ構築をしなくてはなりませんし、有線なのか無線なのかも決めなくてはなりません。医療機関の建築状況や配線を十分考えに入れて構築準備が必要です。

これらの材料が出てきたところで「費用」を見積もります。現時点のシステムをうまく活用していくのがいいのですが、デジタル化するための費用はどのくらいかかるのか、相場はどうなのかを把握しましょう。

(4)どこまでIT化をすすめるか

そして「どこまでをITにするのか」「できない部分をどう対応していくか」が重要であり、それを扱う「人(スタッフ)」の部分にも配慮が必要です。何でもかんでも「デジタル化」にすることばかりを考えないで、デジタルとアナログの併用で十分と考えたほうが柔軟な仕組みが構築できます。

電子カルテを入れたら、紙カルテは使わないと決めつけないほうがよいでしょう。仕組みの一部分を使うことでも十分に医療ITを使った効率化が図れます。重要なのはこれらの「IT」はすべて「道具」であり、みなさんのところでどの「道具」を組み合わせる日々の診療に役立たせるのか、自分に合った環境はどんなものなのかを考えていただくこととなります。また業務を「楽にする」というところも外せません。本当に使いやすく業務がはかどるのかを貸し出しやデモ器などで実体験することも必要です。これから業務の軸になるシステムを営業マンの話だけで決めるのは避けたいものです。医療ITは導入することのみの満足で終わらせてはいけません。診療業務が効率よく動くこと、さらには医師の業務が分散され軽減することが実現できるかです。スタッフの業務軽減をして人件費の削減を狙うこともあるでしょう。費用対効果がどのように出ているか予測に近づける努力は「道具」が入った後に必要となります。たとえば電子カルテ導入時に心電図の接続をどうするか。機種によって異なりますが旧式(2005年以前)のものではデジタルデータで取り出せないのが紙媒体(記録紙)になります。この場合スキャナで取り込んで電子カルテに移行することになります。現在(2005年以降)のものはデジタルで情報をとりだしたりLANケーブルで接続もできるものが出てきています。心電図をパソコン画面で見るソフトもありますが、取り込む電子カルテとの規格の違いや制約等が付きまとうようです。スムーズな診療を行うためには、「何でも一元化」ではなく電子カルテを使いながら心電図は紙に印刷して閲覧するのも選択肢であり、ファイリングシステムの導入されていない施設(多くの開業医)では最良の方法と考えます。

(5) では私はどうしているのか？

さて、ここまでいくつかのポイントをお伝えしましたが、医療IT化は思いのほか考えたり、選択したりするところが多くあります。現在「ファイリングシステム」は「クリニックネットワーク」とか「クリニック管理」という表現で「一元管理」することが各メーカー等から推奨されています。院内のあらゆる検査画像や患者情報を統合するのです。「レセコン」「電子カルテ」「レントゲン画像」「内視鏡画像」「超音波画像」「心電図」「ホルター心電図」「外来で撮影したデジカメ画像」「採血結果」などを院内のサーバーに蓄積して「ファイリング」するのです。そうなると電子カルテは、もはや「中心」ではなくなり「診療録」の機能のみになりつつあります。IT化によって「一元化をどこまですすめるか？」は「先生方御自身の年齢(ライフサイクル)」、「後継者の事(クリニックサイクル)」などを十分考えて少しずつ導入するのがよろしいと思います。一気に導入すると大混乱を招きかねないのです。

いつも「やたがいクリニックではどうしているの？」と質問されます。開業12年の私は「オンラインレセコン(ORCA)」「紙カルテ」「アナログレントゲン」「検査はインターネットでwebに表示し患者さんにプリントアウト」「内視鏡はアナログ現像とプリンター」「患部写真はデジタルカメラ」です。つまりITを少しずつ現場に投入しているのです。電子カルテは、ある程度の標準化が行われ価格が下がってきたら時期を見て導入したいと思っています。過去の「患者さん情報」については紙カルテと数年間は併用で行ない、レントゲンは今使っている現像器(12年目)が壊れたら「デジゲン」「CR」「フラットパネル」から選択します。過去のレントゲンはデジタル化しないで保存しデジタル導入後のものだけデジタル化します。検査会社は電子カルテ導入時に整合性のあるものを選択するつもりです。「時期が来るまで待てる」のは自分にあつた展開力のある標準レセコンを使用しているからです。私は2年前にORCAを導入し「レセプトの電子化→レセプトオンライン請求→オンラインレセコン」まで行ったので、保険点数の変更や新薬が出るたびにソフトを追加する必要もなく、レセプトチェックはレセコン付属のチェックとレセプトチェッカーで機械的に2重に行われるため返戻はほとんどありません。オンライン請求なので月初めも私と職員は定時に帰宅することが出来ます。これが医療ITを導入した事で得られる利便性なのです。「医療IT化」を進める時、絶対に欠かせないこと、それはやはり「レセコン選択のみきわめ」ほかならないと考えます。医療ITの起点となる「レセコン」は今後の運営計画に大きくかかわってきます。事務方の意見を主体にするのではなく、今後のことを想定してレセコン選択を検討してください。そのレセコン選択をしっかりしておく「医療ITのstate of the art」が見えてくると考えます。この私の考えと同じ内容「が日本内科医学会誌第25巻第5号2011(平成23)年3月号P668~669に掲載されています。著者の福山昭一先生の論文を少し内容を紹介させていただきます。「電子カルテを導入しなければ、診療が出来ない時代が来るとは思いません。(中略)せめて従来の紙カルテを使いながら検査データや画像参照の際にパソコンを使い、さらにレセコンと連動することで処方、処置や検査のオーダーができ、そして正確な会計処理も行えて最終的には業務の効率化を図るということであれば可能です。実際に、私が独自に構築した診療支援システム「e—手書きカルテ」もそのひとつです。連携するレセコンは日医標準レセプトソフトORCAを使っています」とあります。この診療支援システム「e—手書きカルテ」はレセ

コンがORCAであれば将来どのような環境に変化しても対応可能と考えます。

(6) 良心的なサポーターとは

医療 IT は「レセコンと電子カルテ」だけではなく、その組み合わせで自分に合ったスタイルが作れます。また、デジタル化にすることばかりにとらわれず、アナログ業務も織り交ぜながら運用の構築を組み立てていくのが開業医の IT 化ではないでしょうか。むしろ「つながっていない」ほうが効率的な日常診療が出来るという場面もあります。判断は難しいです。使う側の許容範囲が広くなれば、おのずといろいろなシステムを導入していくことになるでしょう。一気に進めるのではなく、小さなIT化を重ねステップアップで構築していくことは、費用対効果のみならず人的な対応にも良い結果をもたらすと考えます。システムの選択肢は多いほうがよいのですが、それらの取りまとめを誰が行うかも課題の一つ。院長自身が行う形にはなるのですが、医業に専念するためには環境を整えて維持管理をしてくれる総括的なサポート体制が今後は必要になっていくものと思われます。

専任のスタッフ(システムエンジニア)を配置することは、開業医では不可能です。それを補うためには「相談できる外部のサポート体制」を見つけないといけません。良い外部サポーターが見つければ、安心して業務が行えます。必要最低の対価は必要ですが、ストレスを抱えず効率よく業務ができることへの「保険料」は必要経費として見ておかななくてはならないでしょう。

「物」だけに投資をするのではなく「維持管理(サポート)」にも投資をすることが有益な「医療 IT」を構築することにつながります。その良心的なサポーターとは「パソコンのスペックを質問してくる」「医療機関の電話回線数を聞いてくる」「建築の構造や配線を聞いてくる」ような「かゆいところに手が届く」「ユーザー目線を持つ」地域の指導者でありメーカーの営業マンやベンダーです。我々の持つ日常診療のストレスからの解放や商品売るだけでなく、導入後の運用を必要最低限の経費でサポートしてくれる事が本当に良心的なサポーターなのです。

(7) まとめ

医療 IT は、画一的に「導入して終わり」ではありません。診療に活かしてこそ価値があります。構築するには金銭で解決できますが、ひとつ選択を誤ると大きなストレスを抱え込みながらの日常診療になってしまいます。一気に大きな IT 化ではなく、自分にとっての「医療ITのstate of the art」が見えてくるまで、自分の対応ができる「小さな IT」を積み重ねステップアップすること、時にはアナログとの併用が大切です。私は、いろいろなケース、特に「失敗例」を見た経験から今回の原稿を書きました。先生方が御自身の診療内容や建築構造、好みにあった内容で必要最低限の投資により「医業に専念するための医療IT導入」が出来るように心から願っております。