

Contribution

院内ネットワークによる コミュニケーション戦略 「データ管理」から「データ活用」へ

吉嶺歯科 院長 吉嶺 真一郎

はじめに

当院は開業して34年になる。15年前からCT、デンタル、パノラマは全てデジタル化していたが、「データの活用」に取り組んだのは9年前のTrinity Core Proの導入からである。

このレポートでは、この9年間スタッフとともに取り組んだ「データ活用法」の中で特に有用だったものを紹介する。

1. コミュニケーション戦略の

Keywordとビジュアルの効用

オードリー・タンはネットワーク社会が多くの人々に受け入れられた要因を「FAST FAIR FUN」と表現した。ま

さに当院の取り組みもこのkeywordに集約されている(図1)。

つまり、情報を扱う作業時間が短縮され、スタッフ間の情報量の差がなくなり、そして仕事が楽しくなることを目標とした。

この戦略の中で「ビジュアル」をどう扱うかがポイントとなる。このビジュアル化は図2に示す4つの矢印のコミュニケーションを円滑にする効果がある。では実際の症例(図3)でどのようなビジュアル化が効果的かを述べていく。

一つのビジュアルでコミュニケーションを取るよりも(図4)、複数のビ

ジュアルを活用した方がうまくいく場合が多い(図5)。

さらに整理整頓された思考を直感的に示すことができるよう様々なビジュアルを組み合わせることが重要である(図6)。

2. CTデータをどのように扱うか

15年前に3DX FPDを購入した当時、CTサーバーはスタンドアロンで、患者説明にはCTサーバーのモニターまで患者を連れて行ってCT画像を動かしながら説明していた。

そのころはまだCTが普及しておらず、時間のかかる説明でも喜んで聞いてくれた。現在でもCTデータを動か



図1 デジタル情報の院内ネットワーク化は、患者、医療スタッフ全員が恩恵を受ける。



図2 Trinity Core Pro / 3は4方向のコミュニケーションを円滑にする重要なソフトである。



図3 鏡で見たら歯頸部に小さな黒い虫歯があるから削って埋めてほしいとのことを受診。



図4 デンタルX線画像だけで大きな虫歯があることを理解させるのは説明に時間がかかる。



図5 口腔内写真が加わると説明はしやすくなるが、撮影後の管理活用にスタッフの手間をかけたくない。



図6 治療ステップが1つの画面で簡単に表示できるのがTrinity Core Pro / 3の特徴である。

しながら大画面で説明されている先生方も多いと思うが、果たして説明にかかる時間効率、患者満足度、スタッフ理解度はどのように評価されているだろうか。

CTの画像をどう扱うかの原則は新井嘉則先生の著書から教わった。「CTは3つの平面から得られる2次元画像を自分の頭の中で3次元構築する必要がある」という言葉だ。

しかしDr.にはその能力が求められるが、患者、スタッフにはその能力は求められない。そこで必要となるのは患者、スタッフが直感的に理解できる2次元画像をCT画像から切り取るスキルだ。

図7～9で実例を示す。デンタルX線画像の特徴は皮質骨に骨吸収が及ばないと病巣が大きくても透過像が不鮮明に見える傾向がある。

そこに歯列平行断、歯列横断の画像を同時に提示するとどのような病態か誰でも直感的に理解できる。

さらに治療後の経過を加えるとデンタルX線画像の比較よりも治癒傾向に

あることが明確に理解できる(図7)。

そして、よりCT画像の必要性を強く感じるのは上顎大臼歯の根尖病巣の把握だ。解剖学的知識のない患者に説明してもなかなか理解が困難な部位である。

図7の症例では、患者はもちろんスタッフにもどのような部位を治療するかを理解してもらうためにCT画像を抽出した。

また図8の症例では、デンタルX線画像では把握しにくい上顎洞内の病巣の状態を3年後の経過CT像と比較して提示した。さらにこのような良好な治癒過程を患者にわかりやすく示せることはDr.、スタッフ、患者の3者にとって大きな喜びである。そしてそのような経験を重ねていくと、全てのスタッフが歯科治療について理解度が増すことが分かった。

3. Trinity Core Pro / 3の機能

Trinity Core Pro / 3はモリタデジタルシステムの院内クラウド・ポータルサイトに相当する。その画面には患者の様々なデータが時系列に表示される。

そこで重要なポイントが2つある。前項のCT画像処理で示したように、Trinity Core Pro / 3に保存される画像は、比較表示されることを前提に作成されること。もう一つは種々の画像データの保存がほぼ自動的に行われるシステムを構築することである。

『データ管理』には思いのほかスタッフにストレスを与えている。当院ではその時間を『データ活用』のアイデアを生み出すことに使用している。よく使っている活用法をいくつか紹介する(図10～12)。

4. まとめ

最初に述べた「FAST FAIR FUN」の概念がご理解いただけたら幸いである。CTの普及は目覚ましいが、どのように活用すればいいのかが悩んでおられる先生方も多いと思う。ぜひともモリタ担当者に有用な活用方法をご相談されることをお勧めする。

なお、今回のレポートを作成するにあたり協力いただいた当院スタッフ、永田菜穂子、増田麻美、野角美穂、木下千聡に感謝の意を表す。

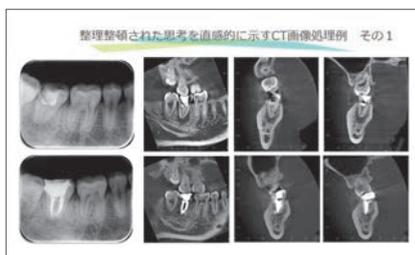


図7 海綿骨内の根尖病巣の把握と治療後の確認はCT画像が勝っている。



図8 MB2の状態をこのように示すと、治療のアシストにつくスタッフにも理解しやすい。

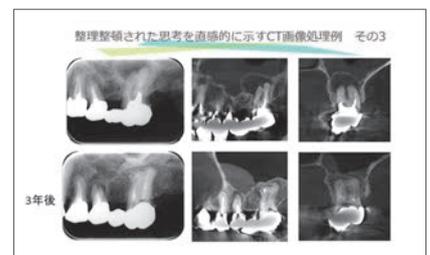


図9 上顎洞内の病変の変化はCT画像が見やすく、患者にも理解しやすい。



図10 マイクロでの治療経過記録は瞬時にTrinity Core Pro / 3に保存され、治療終了後すぐに提示できる。



図11 歯根破折の説明にはマイクロ動画の提示が有効で患者の理解も早い。動画管理も自動で行える。



図12 複数のデータを比較同期という機能を使うと見たい部分だけを簡単に拡大表示できる。