

ネットワーク×テクノロジー 画像コンサルテーションのNew Normal



User's voice vol.1

昭和大学

コロナ禍を機に進めた、リモートコンサルテーションの導入は、場所や時間を気にすることなく、質の高い画像データの共有や情報の集約を容易にし、効果的なコンサルを可能にしました



昭和大学医学部
産婦人科学講座 准教授
松岡 隆 先生

スマホのカメラを活用していた近年のコンサルテーション

コロナ禍により、人の往来が制限され、妊婦健診や来院回数を減らす必要性が出てきたため、当院でも患者さんの来院の制限を余儀なくされました。東日本大震災の時にも感じましたが、人が動けない状況を、ICTが解決してくれているのではないかと考えています。ICTは、医療現場においても重要なインフラになっています。

医療現場におけるコンサルテーションでは、当直医からの連絡に対し、スマートフォンのカメラで画像を送ってもらい、画像を閲覧することがよくあります。動画(エコー動画)で送ってくれた方がわかりやすいですし、最近のスマホカメラだと結構きれいに映るので、ぱっと聞きたいときにこのように画像を送れるのは、効果的であると思います。自宅にいる私に、相手の先生からメールで所見をもらいリアルタイムに相談をしてもらえるということは、色々なデバイスからコミュニケーションを取ることができるようになったからこそだと思います。

直面するデータ管理の課題

このように、スマホの登場によって即時性が抜群にはなりましたが、画角が悪いとか画質が悪い、映り込みしてしまうなど、今一つなところもありました。個人情報にはマスクできますが、データがどこかに行ってしまったら、上手く残らなかったり、といった課題もありました。

私たちは、ファイル管理ソフトのDropboxを使って、共有データを作って、所見をそれぞれで考えて打ち込みますが、どこかで情報を引き抜かなければいけませんし、質を高くすると即時性が落ちます。このように、みなさんそれぞれが、データの管理と活用方法については悩んでいるところだと思います。

距離も時間も、制限のないリモートコンサルテーションへ

Tricefyは、画像の共有や保管、所見の共有など、悩んでいるところ、こうしてほしいところを上手い具合にやってくれているのではないかと思います。即時性と画質、リーチ(スマホまで来るようなラストワンマイル)とデータ保存、さらにセキュリティを保証してくれているのが、非常に助かるなと思います。

我々は常広に連携施設を持っています。分娩は年間約1,000件あります。1,000件あるとちょこちょこ悩ましい症例が出てきます。私がいるのが品川区なので、実際の距離としては約1,000kmも離れています。私もたまに外来に行ったりしますが、例えば訪問できない2か月の間に懸念している症例に変化が出たらどうしようか、などと困っていました。そこで、この施設ではTricefyを導入することにしました。

実際に使用してみると、Tricefyを通じて共有されたエコー画像は、とてもきれいで見やすいです。画像がクリアですので、スマホカメラで十分じゃなかったところまで確認できるというのが、非常にありがたいです。また、スマホ上でも、PC上でも見ることができるのも助かる点です。

人の移動と紙のコンサルでは2週間くらいかかってしまうところを、Tricefyを使うことによって1~2時間でできます。さらに外来に行く時は、事前にTricefyから送られてきた画像を確認していくので、その時までには色んなことを検討した状態から患者さんとの会話をスタートでき、話すスピードも速くなります。Tricefyは1,000kmという距離を軽く越えてくれるだけではなく、時間も短縮できるという意味で、すごく効果的なのではないかと思います。

ICTの活用が進むことで、画像撮影の技術向上も期待できる

放射線領域などでは、ICTを活用したコンサルテーションは既に広がっていて、例えば日本で撮ったデータをハワイの先生が夜中に見て朝に返す、ということが実際に事業化されていますが、超音波診断ではまだまだ進んでいないですね。まだ進んでいない1つの理由としては、やはり人にわかる画像を撮るというのが、超音波では結構難しいのかなと思っています。それが今後、重要なポイントになってくるのではないかと思います。

今回、ICTを活用したコンサルテーションについて考えて思ったのは、やはり文字の情報よりもいろんなことが伝わる画像コンサルテーションは非常に重要で、その画像をスッと渡せるという意味で、Tricefyはコンサルテーションを早く、楽にすることができると思います。コンサルテーションを依頼するということは、その画像に対して、自分には何が見えていて何が見えていないかを考えるようになりますし、そのフィードバックが早いことは、自分自身の技術をどんどん上げていく良いきっかけにもなります。

コロナ禍の画像コンサルテーションのNew Normalから始まりましたが、ネットワークやテクノロジーが、今まで躊躇してできていなかった画像コンサルテーションの実現へと、ぐっと近づけてくれます。コンサルテーションの円滑化のみならず、人に見てもらえる機会を増やすことで、実は良い画像を撮る技術の向上にもつながる近道にもなるのではないかと思います。



Tricefyでは鮮明な画像を送ることができる ▶



現場の声

手軽に相談ができることで、効率が上がるだけでなく、安心感を得ることができた



慶愛病院
診療部放射線科
河瀬 敬和 先生

画像を送る側の立場として、Tricefyは非常に手軽に画像を送信することができると感じています。

通常、先生に画像を送る時は、USB等で画像をエコー装置から抜き出して、ネットを介して送る、もしくはスマートフォンで直接画面を撮るという方法があります。Tricefyでは、エコー装置のボタン一つで画像をクラウドにあげて、その後コメントを書いてすぐ先生に画像を提供ができるので、ものすごく手軽です。

私たち技師の立場からいうと、先生に対して連絡をすることは、今忙しいのではないのか…などと考えてしまい、結構気が引けることがあります。Tricefyはメールのように扱えるので、相手の仕事を考慮しないでどんどん送れることは、とてもいいと感じています。また、画像が高画質で、エコー装置で見ている画質がそのままスマートフォンなどで見えているイメージなので、手軽さと高画質を両立させることが可能だと感じています。

スクリーニングをやり始めた方は、やはり不安の中でやっていると思うのですが、1人でスクリーニングをして評価してレポートするのに対し、1人が検査をして、評価は自分のほかにも別の先生に診てもらえるということは、安心感がとても大きいと思います。



エコー装置からTricefyを通じて実際に送られる画像例



超音波装置で撮影した画像を、クラウド上にアップすることができるTricefyは、PCやスマホから画像を参照し、コメントを入力することができる

この資料は、2020年7月1日に行われた、下記の講演をもとに作成したものです。
「コロナ禍医療のNew Normal 標準感染予防措置とリモート支援
ネットワークが距離と時間を縮め、テクノロジーがその一歩を踏み出させる
～画像コンサルテーションのNew Normal～」

国内代理店

JTP JTP株式会社

〒108-0073 東京都港区三田3丁目13番12号 三田MTビル4階
TEL: 03-6772-8088
<https://www.jtp.co.jp/>