

## 地域医療とIoT、オンライン診療の実際

医療法人社団鉄祐会理事長

武藤 真祐

（聞き手 大西 真）

**大西** 武藤先生、「地域医療とIoT、オンライン診療の実際」というテーマでお話をうかがいます。

まず、オンライン診療のあるべき姿や今後の向かっていく方向性などについて先生のお考えを教えてくださいませんか。

**武藤** 今回、新型コロナ感染症が拡大して、オンライン診療が特例措置として広まっていると思うのですが、大きく特例措置で変わった点としては3つぐらいあります。1つは初診も大丈夫になったということ。それから疾患の制限がとれて、基本的にはどんな疾患でも診ていいことになりました。それから、診療報酬が以前よりは少し上がったということがあります。

ただ今後、この特例措置が恒久化されるかという議論がある中で、私も実際にオンライン診療を使ったり、もしくはサービスを提供している中で思うのですが、すべての初診がオンライン診療でいいとは私も思いません。全く情報もない中で動画を使って診るとい

うのは、誤診の可能性もありますし、医師を守るという意味でも、患者さんを守るという意味でも間違いがあってはいけないだろうと思います。他院からの紹介も含めて、患者さんの情報が少しでもあった上で、ビデオ動画を通じてのオンライン診療は認められていくべきだと思います。電話等再診というのは昔からあったと思うのですが、電話だけで初診をするのもかなり危険なので、これもあまりよくないと思っています。

あと、疾患については診ていいものも、診て危ないものもあって、例えば急性腹症とかはオンライン診療にはなじまないでしょうし、そのあたりは医師の判断が尊重されるべきかと思っています。

**大西** 私も電話診療をやっていますが、長年のかかりつけで、血圧とか糖尿病とか高脂血症等で比較的状态の安定した方だと、お話をうかがえばだいたいわかります。そういうものだったらスムーズかといつも思っているの

すが、初診でなかなかたいへんな場合は誤診の可能性もあるということです。

**武藤** はい。

**大西** 特に今日のテーマである地域医療では、こういうものが必要とされる場面も多いかと思いますが、地域医療の観点から何かお考えはありますか。

**武藤** 私も今、在宅医療をやっていますので、地域医療の中でも在宅を受けている患者さんの中には、特に緊急のときには動画を通じて話をしたほうが、我々医師にとっても状態がわかりやすいこともあります。あとは病院とクリニックの医師が両方診ていくことがあると思うのですが、必ずしも皆さん、病院に行くのが容易ではないので、病院の医師とはオンライン診療で、かかりつけ医とは実際に対面でいくといった、いろいろな組み合わせが今後できるのではないかと考えています。

**大西** 患者さん中心の医療ということが叫ばれるようになってきていますが、患者報告アウトカムという概念を教えてくださいませんか。

**武藤** 今まで患者さんの様子は、基本的に医師が問診をして状態把握をするのがほとんどだったと思うのですが、昨今、海外を中心に、患者さんがどのように感じているかを医療に生かしていこうという流れになっています。したがって、PRO、Patient reported outcomeの略ですが、日常的に患者さん

にどのような症状があるか。例えば、呼吸苦がどれくらいあるとか、そういったものを聞き取っていく。日本には手帳の文化があるかと思いますが、それをもう少し系統だてて聞いていく。もしくは、最近ですと、それを電子的に患者さんに入力していただいて、医師がリモートでも見られるといったものが進んでいます。この根底にはQOL評価が最終的な医療の目標だという考え方もあるので、疾患を診るだけではなく、患者さんがどのように今の自分の状態を感じているか、それをよくするための医療に使うという流れになっていると思います。

**大西** オンライン診療をするにあたって、最近は装着するデバイスが開発されていますが、今後はかなり発展して利用されるようになってくるのでしょうか。

**武藤** 最近では血液酸素飽和濃度を測定できたり、心電図のモニタリングや、24時間の血圧計をウェアラブル、手首に巻いて測定できるものが出てきています。我々が今まで診察室で得ていたようなデータを日常的に取りながら、それらを診察に生かすことがデバイスの発展によってできるようになると考えています。

**大西** 装着すると肺音とか心音まで拾って、それがスマホに送られるとか、そういった開発もされていると聞いています。そのあたりはいろいろ開発さ

れているのでしょうか。

**武藤** 日本でも進んでいます、特にアメリカやイスラエルでこういった技術は進んでいます。もともとは軍用に利用されていた技術が民生利用されていることもあって、どんどん技術は進んでいる。ただ、それを実臨床にどう使うかは、まだまだこれからの課題ではないかと思っています。

**大西** 将来はAIと組み合わせて、医師の仕事がだいぶ減るような気もするのですがいかがですか。

**武藤** 技術の進歩は進むと思います、とはいえ、医師と患者さんの人間関係とか、最後は誰に言われるかで、患者さんが行動や判断をすることもあると思いますので、そこは残るのではないかと思います。

**大西** 特に地域とか地方とか介護の現場だと、そのあたりは重要視されるかもしれませんね。

**武藤** そうですね。

**大西** 今コロナウイルスが世界中に蔓延してたいへんなことになっていますが、社会のあり方とか、だいぶ今後様変わりしてくるような、デジタル化などもかなり進むという予感もありますが、そのあたりは今後どのようになっていくと考えられるのでしょうか。

**武藤** コロナで患者さんもちろんたいへんですが、今回、医療従事者が感染するのではないかという懸念が現実のものになってきています。医療従

事者を守るという観点からも、必ずしもオンライン診療だけではないのですが、まずはオンラインで医療相談的に受けて、そして必要であれば実際にきちんとしかるべき準備が整っている医療機関を受診していただく。このような流れが進むのではないかと考えています。日本の誇るべきものだと思いますが、今まではフリーアクセス、一方で感染している人も逆にいえばどこでも行けてしまったわけですから、このあたりデジタルを使うことで医療従事者を守るといった観点もあろうかと思っています。

**大西** 先生は今、介護のことなど、いろいろお仕事をされていて、デジタルも利用されていると思います。その辺の先生のご活動や研究を教えてください。

**武藤** ありがとうございます。我々は今、例えばがん患者さんに対してシステムを提供しています。がん患者さんで特に化学療法を受けている方は、様々な副作用が出ると思います。そういった副作用が出るタイミングや程度は、医療従事者は経験的にわかってることが多いと思うのですが、患者さんは大概は初めてのことなので、非常に不安になったり、もしくは治療を中断してしまうことがあります。我々は患者さんが受けている治療に応じて、少し先にこういったことが起こるのではないかということ、入力し

ていただいた情報をもとに何かアラートを発する、もしくは情報を提供することによって治療を受け入れ、かつ医療従事者とつながっている安心感を持っていただけないかと思っています。あともう一つ、パーキンソン病の振戦がどれくらいの程度、いつあるかなどはなかなか医療従事者も家族もわからなかったところですが、それこそ先ほどのウェアラブル端末を使って、いつ

患者さんが振戦があって困っているかをモニタリングするようなプロジェクトもやっています。そのデータを医療に生かしていただこうとしています。

**大西** 振戦がとらえられるのですか。

**武藤** そうです。手の震えをですね。

**大西** 確かにそうするとわかりやすいですね。外来のスポットを見ただけだとなかなか把握ができないということですね。ありがとうございました。