

## 在宅歯科医療現場における医療介護連携 ICT の実際と諸問題

外山敦史

外山歯科医院

### The Situation and Problems of Home Care Supporting ICT usage at the Home Dental Practices

Toyama Atsushi

Toyama Dental Clinic

Use of the ICT (Information and Communication Technology) is considered in the home medical care and the home nursing currently. The ICT network for the home care support has started in Aichi prefecture. We registered with the ICT network and considered utilization to the home dental care. Then several problems were found.

The first problem was that the network was managed by the local government and required an ID and a password for every city. We had to re-log in every patient who lives in a different city. As for the second problem, we needed to improve equipment for mobile network on all the teams. Because the certified equipment was only iPad and PC, and the ICT application couldn't be used by private smart phones of home care staffs. So we needed many costs for the introduction. Another problem, the ICT in our areas have no database of medical information. We were able to do exchange of data only in digital photograph. Therefore we had to call the doctor or nurse so that photographs might be sent.

As a result, we didn't introduce this system yet. There are many problems with the present ICT for the home care support. It was considered that we have to propose the really useful ICT for the home dental care.

**Keywords:** Home Dental Care, ICT, Community Care, Interprofessional Collaboration

#### 1. はじめに

現在愛知県では、地域包括ケアシステムの構築に伴い、医療介護連携のための ICT (Information and Communication Technology) ネットワークの整備が進んできている。また、自治体から地区歯科医師会への働き掛けもあり、ネットワークへ登録する歯科医療機関も増加している。当院が所在する T 市は、人口約 6 万 9 千人で高齢化率は約 24% の都市である。2013 年より ICT ネットワークの運用が開始され、約 37% の歯科医療機関が登録している。しかし、実際に歯科で活用されている報告や事例はほとんど聞かれない。当院もこのネットワークへ登録し、訪問歯科診療における活用を検討したが、いくつかの問題があると考え、運用に至っていない。今回その問題点を報告する。

#### 2. 当院所在地の自治体で運用されている ICT ネットワークの特徴

愛知県では多くの自治体で“電子@連絡帳”と言われるシステムが採用されている。これは医療と介護がシームレスに連携するためのツールとして開発されたものである。地域包括ケアシステムに合わせ、自治体ごとに運営・管理されている。電子証明書がインストールされた端末とユーザーアカウントを持つ者が利用することができる。基本的には、1 人の要介護者に関わっている多職種でグループを作り、情報を共有する。例えば、グループ内の介護スタッフが、対象の要介護者の体調の変化等を ICT ツールに書き込むと、グループ内のメンバーがそれを閲覧することができる。このとき、写真等のデジタル画像も添付することも可能である。グループ内のメンバーは、これに返信することが可能で、返信内容も同様にほかのメンバーが閲覧可能である。医師などが、現場にいらなくても適切なアドバイスを与えたり、往診の必要性の判断をすることが可能である。対象となる要介護者の基本情報は、患者サマリとして医療情報や介護情報、投薬情報などを記録

しておくことが可能で、これらの情報もグループ内の多職種で共有される。

#### 3. 当院の在宅歯科医療システム

当院は、訪問歯科専門部門を設けている。歯科医師以外の訪問部門スタッフは、勤務時間の大半を院外の職務に費やしている。1 人から 3 人程度のチームに分かれ、同時に複数の場所で、口腔ケアや訪問歯科医師とともに診療補助を行う。各チームが担当する患者や老人施設に対しては、それぞれが責任を持って多職種と連携を取る。治療や診断が必要と考えられる患者に対しては、歯科衛生士間で話し合いながら、曜日ごとに入れ替わる往診歯科医師の訪問計画を立てる。緊急時の電話の取次ぎ以外は、外来診療の受付事務とは連絡を取ることなく、部門内で業務が完結するシステムである。このため、外来での治療を必要とする在宅患者以外では、院内スタッフと患者情報の共有は行うことはほとんどない。

#### 4. 当院で医療・介護連携 ICT ネットワークを利用することの問題点

ICT ネットワークによる医療・介護連携は、近い将来普及すると考えたため、当院の訪問診療部への導入を検討した。しかし、実際の運用には、いくつかの問題があることが明らかになった。

1 つ目は、導入および運用コストの問題である。現行の ICT ネットワークは、担当の医師、歯科医師が常態的に診療所や病院にいることを想定している。また、使用できる端末は、連携用ソフトウェアのインターフェイスの設計上、パソコンか iPad のみであった。当院では、訪問担当スタッフは多くの時間を院外で業務を行っており、院内に設置した ICT 端末を閲覧できる時間は限られている。このため、ICT の恩恵の 1 つであるリアルタイムに情報を閲覧することはできないと判断した。この対処として常時 ICT 情報を監視する事務員の配置も考えられ

たが、経営的にも人員補填は容易ではないことに加え、多職種との密な連携には、現場に赴く歯科衛生士が直接コミュニケーションを取った方が良いと考えられた。別案として、訪問衛生士それぞれに端末を携帯させることも考えた。しかし、それぞれに移動通信手段が必要で、1人1台の端末と通信SIMやモバイルWi-Fiルーター等を準備することは、初期コストだけでなく、運用コストも負担になると考えた。

次いで問題点として考えられたのは、自治体ごとにアカウント登録が必要なことである。現在、訪問診療の範囲は、診療所を中心としたおおむね半径16Kmとされている。当院所在地から数Km移動するだけで隣接市となるため、当院では近隣市町村への訪問診療も多い。しかし、現行システムでは、同じ“電子@連絡帳”を利用している地域でも、患者が住む市町村ごとに異なるIDとパスワードでログインしなおさなければならない。また、そのIDでログインしている間は、他の市町村のアカウントはログアウトした状態であり、状況は把握できなくなる。もしすべての状況をリアルタイムで把握したければ、訪問している市町村の数だけ、ICT端末が必要となる。業務効率化の観点からも、先述したコスト的な観点からも現実的ではないと考えた。

3つ目の問題は、現行のICTネットワークは医学情報のデータベース機能は、電子カルテとは情報共有のない簡易なものであることである。訪問歯科診療に際し、もっとも必要かつ重要と考えられる情報は、患者の直近の全身状態や投薬状況等の医学情報である。在宅高齢者は、急な入院治療も多く、特に退院直後などは、入院時の治療内容や全身状態の変化等も必要な情報である。しかし、現行ICTは、病院の関係する医師全員がネットワークに参加することは想定されていない。そのため、重要な入院時の情報等はICTの患者サマリーに上がらないことは強く予想されることである。また、情報更新の義務はないので、現場の主治医の情報も常に最新であるとは限らない。また、患者サマリーの更新は手入力で行われるため、入力のエラーも考えられる。実際に正確な最新の情報を得るためには、主治医や治療担当医に直接情報を送ってもらうよう要請する必要がある。本来ICTに期待する情報のやり取りの効率化や簡素化が実現されておらず、従来の通信手段から移行する有用性を感じなかった。

その他の問題としては、現在の医療保険制度では、本人や家族、老人施設等への医学管理の報告は、紙媒体で行う

ことが義務付けられており、ICTネットワーク上での報告は保険診療算定要件を満たさない。ICTで業務報告を行うと同時に、重複して紙媒体でも報告が必要となる。本来、業務の利便性や簡素化を期待すべきICTを利用することで、逆に業務の負担増加を招くと考えた。

以上のことから、結果的に当院では、現行のICTシステムでは利用を見合わせざるを得ないという結論となった。

## 5. 訪問歯科診療における医療介護連携ICT

医療介護連携のICTは、連携に関わるすべてのユーザーへの配慮が必要であり、電話やFAXを超える利点や利便性がなければ、積極的な活用には至らないと思われる。私的な観点であるが、現時点で在宅歯科医療において有用であると考えられる連携用ICTツールの条件を以下に挙げる。

- ① 携帯電話も含めたあらゆる携帯端末で利用可能であること。もしくは無料で利用できるWi-Fi等の無線通信網が、あらゆる場所で利用できること。
- ② 1つのアカウントで、すべての自治体で利用できること。
- ③ 多職種に依頼することなく、医療情報が即時に閲覧可能なこと。
- ④ ICTでの報告が保険診療の算定要件を満たすこと。

利便性を追求すれば、コストは増加し、セキュリティが低下する可能性はある。しかし、コストに縛られ、使われないシステムを運用しても意味はない。一方で、セキュリティをいくら高めても、ユーザーに起因するエラーは必ず発生する。個々の医学情報が、個人情報としてどれほど重要であるかも再考し、重要度に応じたセキュリティで利便性とのバランスを図ることも一案ではないかと考える。

様々な分野でのICTの応用が進んでおり、今後は医療・介護分野でも利用が広がっていくことは確実と考えられる。最近では、MVNO(Mobile Virtual Network Operator)などの低料金の移動通信も普及してきた。また、本稿執筆時点(2018年8月)では、“電子@連絡帳”のスマートフォンへの対応も発表されている。徐々にではあるが、医療・介護連携ICTが利用しやすい環境が整いつつある。歯科業界もこれに追随し、在宅歯科医療にとって有用な改善を促すよう意見を発信していく必要があると考える。今後、さらに現場のユーザーの要望を配慮した改良が行われることを期待したい。