

令和5年度厚生労働行政推進調査事業費補助金

(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

総括研究報告書

オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する

薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究

研究代表者 亀井 美和子

令和6(2024)年3月

令和5年度厚生労働行政推進調査事業費補助金

(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

目次

I. 総括研究報告

オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する
薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

----- 1

II. 分担研究報告

1. オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究

研究分担者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

研究分担者 渡邊 大記 日本薬剤師会 副会長

----- 3

2. 生活者の観点からみた、望ましいオンライン服薬指導のあり方に
関する質的研究

研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部 教授

-----16

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

-----27

IV. 倫理審査等報告書の写し

-----28

令和5年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
総括研究報告書

オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する
薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授

研究要旨

オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究

オンライン服薬指導を実施する薬局を対象にヒアリング調査を行い、聞き取った内容とこれまでに実施した調査結果と総合して、オンライン服薬指導を活用するために求められる取組等について検討した。令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」でヒアリング調査の対象とした10薬局のうち7薬局の薬剤師の協力を得て、令和5年12月～令和6年1月の間に調査を実施した。オンライン服薬指導の実施状況は、多くの施設では2年前との変化はなく、一部の薬局では件数を増やす取り組みが行われていた。オンライン服薬指導の課題は、使用するシステム及び薬の配送に関する課題が多く挙げられ、店舗業務との両立については特段の課題は挙げられなかった。オンライン服薬指導を活用する取り組みとしては、新規サービスの試行的な導入や、日常的にオンライン服薬指導を活用する取り組みが行われていた。ヒアリング調査において聞き取った内容、及び、令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」、及び、令和4年度「オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策に関する研究」で実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導の活用に向けて改善すべきこととして、「オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する」、「オンライン服薬指導が有用な対象者の明確にする」、「利用者に使いやすい方法になるよう工夫する」、「オンライン服薬指導の活用事例を共有する」、「薬局での運用方法の事例を共有する」、「提供側の負担を軽減する」が考えられた。

生活者の観点からみた、望ましいオンライン服薬指導のあり方に関する質的研究

本研究では、対面・オンライン双方での服薬指導を経験した生活者を対象に半構造化インタビューを行い、実体験に基づく、オンライン服薬指導のメリット、デメリット、要望などを記述することにより、生活者の観点から望ましいオンライン服薬指導を実現するための課題を整理することを目的とした。インタビューは、1名あたり約1時間程度実施した。インタビュー6名分の音声データに基づき逐語録を作成し主題分析を行った。

オンライン服薬指導のメリットとして語られた内容は、おもに『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』の4項目に大別された。一方、デメリットとして語られた内容は、『予約の取りにくさ』、『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの不安』、『コミュニケーション上の問題』の4項目に大別され、『服薬指導と薬の入手タイミング』については、特に問題視する意見はなかった。また、言及された項目の多くは、Parmantoらが2016年に発表した、遠隔医療ユーザビリティ質問票(Telehealth Usability Questionnaire: TUQ)の構成要素に該当していた。

オンライン服薬指導に対する要望として、『受付時間の拡大』、『(予約の煩雑さ解消

のため) オンライン診療から服薬指導へのシームレスな移行』、『オンライン服薬指導に対応可能な薬局情報の公開』、『かかりつけ薬局によるオンライン服薬指導への対応』、『デバイス操作の簡便さ』、『インターフェイスの快適さ(対面と変わらない声の大きさや画面の鮮明さなど)』、『操作ミスや通信トラブル発生時のサポート』などが挙げられた。

オンラインでのコミュニケーションについては、『落ち着いた環境で話しやすい』、『オープンに話せる』、『プライバシーが守られ相談しやすい』などのメリットがある反面、『薬剤師が一方的に説明するため、質問や相談のタイミングを逃す』、『お互いに緊張し、感情表出が難しい』、『画面では視野が狭く、空気感など五感から得られる情報が少ない』、『画面越しだと、顔色や皮膚の状態などが把握しづらいのではないか』、『症状や状況によっては、かかりつけ薬局のほうが安心だ』、『かかりつけ薬局以外だと、ちょっとした質問や相談をしたい時でも、再度予約手続きが必要なので面倒だ』という発言があった。また、『かかりつけ薬局がオンライン・対面双方に対応してくれるのが理想的』という意見が聞かれた。したがって、生活者にとって望ましいオンライン服薬指導を実現するためには、「かかりつけ薬局」の機能、薬局の運営体制、薬剤師の働き方、オンライン診療との連携、通信トラブル時のサポートなどを含め、遠隔医療サービスの提供体制を包括的に見直すことが肝要である。

研究分担者

渡邊 大記 公益社団法人 日本薬剤師会 副会長

恩田 光子 大阪医科薬科大学 薬学部 教授

詳細は分担研究報告書に記載した。

令和5年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
分担研究報告書

オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究

研究代表者 亀井 美和子 帝京平成大学薬学部 教授
研究分担者 渡邊 大記 日本薬剤師会 副会長

研究要旨

オンライン服薬指導を実施する薬局を対象にヒアリング調査を行い、聞き取った内容とこれまでに実施した調査結果と総合して、オンライン服薬指導を活用するために求められる取組等について検討した。令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」でヒアリング調査の対象とした10薬局のうち7薬局の薬剤師の協力を得て、令和5年12月～令和6年1月の間に調査を実施した。オンライン服薬指導の実施状況は、多くの施設では2年前との変化はなく、一部の薬局では件数を増やす取り組みが行われていた。オンライン服薬指導の課題は、使用するシステム及び薬の配送に関する課題が多く挙げられ、店舗業務との両立について特段の課題は挙げられなかった。オンライン服薬指導を活用する取り組みとしては、新規サービスの試行的な導入や、日常的にオンライン服薬指導を活用する取り組みが行われていた。ヒアリング調査において聞き取った内容、及び、令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」、及び、令和4年度「オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策に関する研究」で実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導の活用に向けて改善すべきこととして、「オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する」、「オンライン服薬指導が有用な対象者の明確にする」、「利用者を使いやすい方法になるよう工夫する」、「オンライン服薬指導の活用事例を共有する」、「薬局での運用方法の事例を共有する」、「提供側の負担を軽減する」が考えられた。

A. 研究目的

2019年(令和元年)12月に公布された改正医薬品医療機器等法(以下、薬機法)により、2020年(令和2年)9月からオンライン服薬指導の実施が可能となった。今後、ICTを活用した医療が一層進展する中で、薬剤師がオンライン服薬指導をはじめ、ICTを利活用して社会のニーズに応えていくとともに、医療の質の向上につなげることが求められることから、実際にオンライン服薬指導を行った事例をもとに、オンライン服薬指導をより適切に実施する方策の検討が必要となっている。

本研究においては、オンライン服薬指導に関する実態調査として、令和3年度には、オンライン服薬指導の実績を有する薬局へのヒアリング調査、全国の薬局を対象とした実態調査、及び、全国の消費者を対象と

した実態調査等を実施し、令和4年度には、全国の薬局を対象とした実態調査、全国の消費者を対象とした実態調査、及び、要指導医薬品に関するオンライン服薬指導の調査等を実施し、オンライン服薬指導の実態及びメリット・デメリット等を把握した。令和5年度は、オンライン服薬指導を実施する薬局を対象にヒアリング調査を行い、聞き取った内容とこれまでに実施した調査結果と総合して、オンライン服薬指導を活用するために求められる取組等について検討した。

B. 研究方法

1. 調査対象及び実施時期

令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置と

しての電話等服薬指導の実施事例の収集」においてヒアリング調査の対象とした 10 薬局に調査協力を依頼した。7 薬局の薬剤師の協力が得られ、令和 5 年 12 月～令和 6 年 1 月の間に zoom によるオンライン形式でヒアリング調査を実施した。

2. 調査項目

主に以下の項目について聞き取りを行った。

- ・ オンライン服薬指導の実施状況（主に 2 年前との比較）
- ・ オンライン服薬指導の課題
- ・ オンライン服薬指導活用の取り組み
- ・ オンライン服薬指導の今後について

3. 集計・分析方法

聞き取りの記録に基づいて、オンライン服薬指導の実施状況とオンライン服薬指導に対するニーズを整理した。さらに、これらの内容と令和 3 年度及び令和 4 年度に実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導を活用するために必要と考えられることを考察した。

C. 研究結果

1. 協力薬局の所在地

ヒアリング調査の対象とした薬局 7 施設の所在地は、東京都が 3 施設、神奈川県が 1 施設、千葉県が 1 施設、福岡県が 2 施設であった。聞き取った内容を項目別に整理した結果は、別添のとおりであった。

2. オンライン服薬指導の実施状況

オンライン服薬指導の利用患者数については、2 年前と比較して変化していない施設がほとんどであり、増えた施設は新たに取り組みを始めた 1 施設のみであった。なお、オンライン服薬指導の実施件数は全体の 1% に満たないと回答した薬局が 6 施設、割合は不明であるが会社全体（約 40 店舗）で年間約 1 万件のオンライン服薬指導の実績がある薬局が 1 施設であった。また、利用者層についての変化もなく、在宅医療で積極的に活用している 1 施設を除き、利用者数は通院患者の一部に限定され、主な利用者は若い世代の患者であった。また、医療機関への通院が困難な患者にとってオンラインは有用であるこ

とや、それ以外の患者を含めて、一度利用したことがある人は継続することが多いとの意見が複数あった。

2 年前に薬局が応需していた厚生労働省事務連絡（令和 2 年 4 月 10 日「新型コロナウイルス感染症の拡大に際しての電話や情報通信機器を用いた診療等の時限的・特例的な取扱いについて」）に伴う対応（以下、「0410 対応」）又はオンライン診療の処方箋を発行していた医療機関については、対面診療のみに切り替えた医療機関、対面診療と両立している医療機関など、医療機関側の対応には変化があったことがうかがえた。オンライン診療を止めた背景には、対面で受診する患者が増えたことと、オンライン診療のシステム利用料の負担増が挙げられた。

また、0410 対応が終了し、電話以外の情報通信機器の使用が苦手な高齢者や身体不自由者に対して、オンライン服薬指導の活用は困難（診察は電話再診が利用できるが、それに対応する調剤ができない）との意見もあった。

3. オンライン服薬指導の課題

(1) オンライン服薬指導に用いるシステム

薬局ではオンライン服薬指導を行うために、オンライン服薬指導の専用システムを 1～3 種類導入しており、専用システムの他に、zoom や LINE などの汎用システムを活用している施設もあった。利用患者数が少ない一方で、複数のシステムを導入することでシステム利用料の負担が大きいことも課題に挙げられた。SNS のオンラインツールが双方にとって利用しやすいとの意見があったが、SNS のツールであってもお薬手帳などの付加機能に対する経費負担が発生するといった課題も挙げられた。

オンライン診療とオンライン服薬指導が連携していないシステムを利用する場合は、患者側がオンライン服薬指導を受ける際に改めてシステムに接続する必要があり、患者にとって利用しにくいとする意見があった。一方、オンライン診療とオンライン服薬指導が連携しているシステムにおいては、オンライン服薬指導のみで利用する場合に不都合があるといった意見があった。オンライン診療とオンライン服薬指導を続けて利用しようとしても、診療後すぐに服薬指導が受けら

れるわけではなく、処方箋の交付・授受や薬局とのやりとりに時間を要するため、薬は薬局で直接受け取ることを選択する患者が一定数いるという意見もあった。

オンライン服薬指導に特化したシステムの中には支払方法がクレジットカード決済のものがあり、高齢者や生活保護受給者には利用しにくいのではとの意見があった。

(2) 店舗業務との両立

病院や薬局では混雑状況を把握できるため予約時間が過ぎても順番を待つが、オンラインの場合は予約の時間帯を超えて待つことができない。この点は、特に対面診療とオンライン診療の両立における課題として挙げられた。

薬局におけるオンライン服薬指導と店舗業務の両立は、いずれの施設も問題ないと回答しており、両立できるかどうかは店舗の勤務薬剤師数によるとの意見が多かった。複数薬剤師による体制のほかに、オンライン服薬指導の対応件数に上限を設ける、時間（予約枠を設定する時間帯）を調整する、やむを得ない場合には他店舗を紹介する体制を構築する等の工夫により両立していることが把握できた。一方、課題としては、複数のシステムの予約を管理するために、薬局側のスケジュール管理が煩雑になること、パソコン等のハード面の不足の懸念、営業時間内の対応になるため夜間を希望する患者に対応できないこと等が挙げられた。

(3) 薬の配送

オンライン服薬指導を利用する患者の中には、すぐに薬を受け取りたい、配送料を負担したくない等の理由により、薬を直接店舗に受け取りに行く人がいることがうかがえた。利用者の半数又はほとんどが来局しているとの回答もあった。

配送する際の課題として、温度管理が保証されているわけではないこと（温度の範囲があいまい）、配送業者を利用する場合は当日配送が難しいこと、梱包資材にコストをかけることが困難であること等が挙げられた。

在宅患者の場合、通常は薬剤師が居宅で服薬指導を行う際に一緒に薬剤を届けるが、オンライン服薬指導を実施した場合には薬剤師以外の薬局スタッフが薬を届けることで

効率的に対応できたとの意見があった。

4. オンライン服薬指導活用の取り組み

令和3年度調査と比較して新たなサービスを導入した施設は2施設あり、1施設は当日中に調剤した薬剤を患者宅に届けるサービスを導入し、対面診療を受けた患者をオンライン服薬指導につなげる流れを作ることが一定程度できたものの、その後、施設側の事由により終了となっている。別の1施設は、特定の治療を受ける医療機関と連携し、オンライン診療の後、患者の希望に基づいてその薬局で調剤を実施したケースを対象にオンライン服薬指導を行う取り組みを試行的に導入したところ、利用者がわずかに増加した。

このほかに、オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みとして、ITリテラシーが十分でない高齢者の自宅に薬局スタッフが訪問してオンライン服薬指導を実施している、薬剤変更後の体調変化や使用に関するフォローアップにオンライン服薬指導を活用している、店舗の内外や近隣医療機関にオンライン服薬指導に対応できることを周知する、来局した患者にオンライン服薬指導の案内を薬と一緒に渡す、店内のデジタルサイネージで案内する、身体的・時間的・交通費の負担等で通院困難と訴えた患者に提案する等の事例が挙げられた。

5. オンライン服薬指導の今後について

オンライン診療後に医療機関から処方箋情報をファクシミリ等で薬局に送信する場合には、医療機関側の負担が課題となるが、電子処方箋の普及等で医療機関側の手間がなくなると普及すると思うとの意見があった。

オンライン診療を受けたが薬がすぐに欲しいために直接薬局に来る患者のためには、即日配送などのシステムがあればよいとの意見があった。

オンライン服薬指導を一度でも利用した人は、その後も継続する人が多いこと、新型コロナウイルス感染症の流行時にオンライン服薬指導を利用するメリットを知った患者は生活習慣病などの定期的診療や薬に関してもオンライン服薬指導を選択する人がいたことを考えると、まずは一度経験してもらうことが重要との意見があった。

医師のオンライン診療に対してインセンティブを設けることも必要ではないかとの意見があった。

オンラインの利便性を認識している今の若い世代が年齢を重ねていくと、慢性期疾患はオンライン、急性疾患は町の薬局となる時代になるのではないかとの意見もあった。

D. 考察

聞き取った内容、及び、令和3年度と令和4年度に実施したヒアリング調査と実態調査の結果等を踏まえて、オンライン服薬指導を活用するために必要と考えられることを以下に記載する。

1. オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を、服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する

令和4年度「オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策に関する研究」において全国の薬局を対象とした実態調査では、オンライン服薬指導の機器を導入している薬局は37.1%であり、令和3年度(31.6%)より増加していたが、より多くの薬局でオンライン服薬指導が利用できること、オンライン服薬指導の仕組みについて、薬局・薬剤師からだけでなく、医療機関や行政からも周知・啓発することが重要である。

また、オンライン服薬指導を実施可能な薬局において、患者や家族等に利用を提案することも有効である。オンライン服薬指導の利用方法を薬局内に掲示するとともに、以下の2に掲げるオンライン服薬指導が有用と考えられる対象者への声かけや、3に掲げる利用者に応じたサポートを行う必要がある。さらに、薬局がオンライン服薬指導を導入するメリットを認識するために、以下の4及び5に掲げた活用事例や運用方法の共有を図る必要がある。薬局・薬剤師に対しては、オンライン服薬指導に関する研修等を通じて、メリット、利用方法や、以下の2に述べる有用な対象や留意点等を理解してもらうことが重要と考えられる。

2. オンライン服薬指導が有用な対象を明確にする

現状では、利用者の多くはITリテラシー

が高い若年層であるが、オンライン服薬指導の有用性が高いと考えられる対象は、薬局が少ない地域の患者、在宅医療を受ける患者などの通院困難者、高齢者、身体不自由者、小児など、病院や薬局に自力で行くことが容易にできない患者であり、患者及び看護者・介護者の負担軽減につながる。また、感染症拡大防止、気兼ねのない環境で相談したい人、店舗のプライバシー環境が気になる人、開局時間の来局が困難で職場や学校からオンライン服薬指導を利用したい人などにとっても有用である。

これらの対象には、利用の提案がしやすくなると考えられるため、有用性を実感してもらうために利用の機会を作り、必要に応じて利用をサポートすることも大切である。

3. 利用者に使いやすい方法になるよう工夫する

利用する通信手段、及び、ITリテラシーの世代間格差は大きい。オンライン診療のシステムに対応した専用のアプリケーションを使用するシステムの場合、オンライン服薬指導を受けるまでの操作が困難であるケースや、電子的な支払手段がないケースが発生する可能性がある。ITリテラシーが低い患者でも操作しうる方法や、電子的な支払手段がない患者が安心して利用できる方法を薬局が提示することが必要と考えられる。

令和3年度及び令和5年度のヒアリング調査で収集したITリテラシーが低い患者に対する取り組み例としては、遠隔にいる高齢者が操作できるように、操作画面を一つずつスクリーンショットを撮って説明する、初めての利用者の自宅に薬局のスタッフが行って一緒に服薬指導を受けてもらう等が挙げられた。

なお、令和5年度のヒアリング調査においては、オンライン服薬指導の利用者はその後継続している、薬局との連絡手段としてオンラインを活用している患者がオンライン服薬指導を利用することがある、事前にオンライン服薬指導を活用する場合があると伝えることで患者や家族の対応がスムーズである、等の意見があった。薬局がオンラインでの連絡手段を活用し、来局者に活用方法説明するとともに、オンラインでのやりとりの経験してもらうことが、オンライン服薬指導の

活用につながると考えられた。

4. オンライン服薬指導の活用事例を共有する

在宅患者の訪問薬学管理指導において、訪問時に十分な情報が得られず、改めて家族等から情報収集したい場合、訪問できないが伝えたいことがある場合などにオンラインを活用することは有用である。また、在宅患者に限らず薬物治療を継続している患者においても、オンライン服薬指導を組み合わせ、対面の服薬指導を補完することは有用と考えられる。こういった有用な活用方法の事例を薬局・薬剤師間で共有することが必要である。

なお、令和3年度及び令和5年度のヒアリングにおいて収集した、対面の服薬指導の補完につながった事例の一部を以下に記載する。

- ・ 新規の薬剤が処方された後の体調変化や使用状況のフォローに利用している。
- ・ 手元にある薬を店舗に持参してもらわずに、画面越しに見せてもらい確認する。
- ・ 患者の症状に変化があり、患者が手持ちの薬（錠剤）を医師からの半量指示によって半割しなければならない時に、画面で患者の手元を確認しながら、確実に指示ができた。
- ・ 食事時にオンライン服薬指導を行った患者が、食事の量に関する不安を訴えたため、食事をカメラで映してもらい、薬剤師が患者からの相談に対応できた。
- ・ 訪問時は患者のみであったが、オンライン服薬指導時に家族が出入りしていることがわかり、日常の様子を知ることができた。
- ・ 人に聞かれない話、精神疾患患者の家庭のもめごとの相談でゆっくり話せた。
- ・ 服薬フォローアップの機能を用いて、受診忘れを防ぐことができる（薬がなくなる数日前に患者に連絡が自動で届くように設定している）。

5. 薬局での運用方法の事例を共有する

令和3年度「医薬品医療機器等法に基づくオンライン服薬指導及び新型コロナウイルス感染症を受けた時限的・特例的措置としての電話等服薬指導の実施事例の収集」におい

て全国の薬局を対象とした実態調査において「可能な限り、対面で服薬指導を実施したい」と回答した人に「どのような条件があればオンライン服薬指導を実施したいと考えるか」を聞いたところ、最も多かった条件は「店舗業務との両立ができるなら」であった。

令和5年度のヒアリング調査において店舗業務と両立が困難と回答した薬局はなく、店舗に複数名の薬剤師が常時従事している場合には、予約管理等の工夫によって店舗業務と両立できるケースは少なくないと考えられる。例えば、令和3年度のヒアリング調査からは、複数の薬剤師を店舗に配置してオンライン服薬指導の対応があっても対面業務に影響がでないようにしている、在宅訪問と同様に時間を調整すればできる、オンライン服薬指導を予約できる時間帯を対面に影響がでない時間帯に制限している、オンライン服薬指導の対応件数に上限を設けている等の工夫が行われていた。また、複数のシステムを導入している薬局では、アプリケーションやシステムが異なっても、予約の状況を一元管理できるような工夫が必要である。オンライン服薬指導に対応できるパソコンの整備等、ハード面の環境も必要である。

オンライン服薬指導に対応する薬局を増やすためには、薬局の取組により業務の両立が可能であることを理解することが重要と考えられる。これらのすでに導入している薬局での運用方法等の事例を共有すること等により、対応していない薬局の導入への抵抗感を下げることが期待される。

6. 提供側の負担を軽減する

紙媒体の処方箋による場合には、薬局に処方箋情報をファクシミリ等で送信し、原本を郵送する等の負担が医療機関側に発生している。処方箋、医療情報及び保険証の電子化が進むことにより、医療機関側の負担は軽減される可能性がある。

薬局では複数のオンライン服薬指導のシステムを導入している場合が多く、システムごとに使用料が発生している。オンライン服薬指導の普及のためには、薬局が負担する費用を上回る実績が必要であり、その実績ができるまでは、何らかの薬局の負担軽減のための方策又はインセンティブの検討が必要と考えられた。

E. 結論

オンライン服薬指導を実施している薬局へのヒアリング調査を行い、聞き取った内容及び、令和3年度・令和4年度に実施した実態調査の結果を踏まえて、オンライン服薬指導を活用するために必要と考えられることを考察した。オンライン服薬指導の活用に向けて必要なこととして、「オンライン服薬指導を利用するメリットと利用方法を服薬指導を受ける患者及び服薬指導を行う薬剤師に周知・啓発する」、「オンライン服薬指導が有用な対象者の明確にする」、「利用者に使いやすい方法になるよう工夫する」、「オンライン服薬指導の活用事例を共有する」、「薬局での運用方法の事例を共有する」、「提供側の負担を軽減する」が考えられた。

オンライン服薬指導は、居住地や心身の状況等による来局困難者の医療へのアクセス向上や、対面での服薬指導を補完することによる薬学的管理の質の改善につながることが期待できる。患者が日頃から利用する薬局を変えることなく、薬学的ケアを享受するためには、より多くの薬局がオンライン服薬指導を活用することが望まれ、本研究が、薬局・薬剤師がオンライン服薬指導を導入・活用するための一助となることを願う。

なお、オンライン服薬指導は患者に適切な医療を提供する目的を達成する上で活用すべき有効な手段であり、オンラインで会話す

ること自体が目的ではないことへの留意が必要である。服薬指導等の方法を議論するとき、しばしば利便性のみがクローズアップされるが、その一面だけでは医療の本来の目的を見失いかねない。薬剤師は対面にしてもオンラインにしても、患者とのやりとりの中で医薬品の適正な使用のため必要な情報を患者から得て、必要な情報を患者に提供することが責務であり、オンライン服薬指導の活用も、省力化のためではなく、薬剤師が効果的・効率的に責務を果たすための取組として進められることが重要である。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

別添 令和5年度ヒアリング調査（2023年12月～2024年1月）で聞き取った内容

1. オンライン服薬指導の実施状況（主に2年前との比較）

【利用者数、利用者層の変化】

- ・ オンライン服薬指導の患者数は変化していない。
- ・ 主にオンライン服薬指導を受けている処方元が婦人科のクリニックであり、このクリニックはコロナ流行前からオンライン診療をはじめていたため、コロナ前後、0410 対応前後で、薬局のオンライン服薬指導に関して変化はない。
- ・ 外出に対しての患者の不安が少ないため、オンライン服薬指導は増えてはいない。
- ・ 人数、利用者の層とも変化はない。40代が中心。
- ・ 利用者人数は変化なし。利用者は、週2～3件程度で全体の1%にも満たない。
- ・ 利用者層、人数の変化はない。ほとんど対面、または、在宅訪問であり、オンライン服薬指導を利用する人は1%に満たない程度である。
- ・ 利用者層の変化はない。コロナの患者、皮膚病の方、20代～50代のITリテラシーのある方が主である。
- ・ オンライン服薬指導の実施件数は会社全体で年間1万件程度である。オンライン服薬指導は40店舗で実施しており、利用者は近隣の方のみでなく、全国である。
- ・ オンライン服薬指導は在宅患者の方が主であるが、調剤報酬を算定できない方に対して実施しているのがほとんどである。0410 対応や感染症コロナの患者が減っているため、件数の総数は減少傾向だが、オンライン服薬指導は続いている。外来からオンライン服薬指導を利用する人は微増。在宅でのオンライン服薬指導は増えている。
- ・ オンライン服薬指導の活用方法は2年前と変化はしていない。
- ・ 利用者は以前から継続している人が多く、オンライン服薬指導を新規に求めるニーズはほとんどない。
- ・ 高齢者の方の利用は対面診察が多いため、オンラインは少ない。
- ・ 現在、オンライン服薬指導を受けている方は、以前からオンライン服薬指導を利用している人がほとんどである。
- ・ オンライン服薬指導の利用者の年代は変化なし。若い世代が多い。
- ・ オンライン服薬指導を利用している人は近隣だけでなく、距離は関係なく利用者はいる。
- ・ 薬局には1日1件くらいオンライン診療の処方箋がくるが、薬は薬局に取りに来てくれる。0410 対応のときと変わらず、電話で診療は受けるが、薬局に薬を取りに来てくれるのは変わらないため、オンライン服薬指導の対応は求められていない。
- ・ 今、オンライン服薬指導を受けている人は、全員、オンライン診療を受けている人。オンライン診療→オンライン服薬指導を受けている人は、慢性疾患の皮膚科（アトピーなど）の人がほとんどである。オンライン診療も画面越しで診察を受けている。薬剤師もオンライン服薬指導の際に、面越しに患者さんの皮膚の状態を見ることがあるが、画面越しではやはり見づらい。ほとんどが口頭での確認のみであるが、患者が薬の使い方を熟知しているため問題は生じていない。
- ・ オンライン服薬指導に慣れている患者さんはいるが、慣れによる、患者さんが適当になってしまうという感覚はある。
- ・ オンラインが最初に役に立ったのは、コロナ禍で直接会えない人から情報収集する際にオンラインでお話をするがあった時である。副作用情報の収集は、オンラインの画面でつなげるよりもチャット機能やLINEの方が役立った。
- ・ 遠方の方は継続してオンライン服薬指導を受けてくれている人がほとんどである。SNSやLINEでフォローしている。
- ・ オンライン服薬指導の利用者は近隣のレディースクリニックの患者であり、クリニックで

は年間1回の対面診療を求める以外はオンライン診療で対応可能であるため、オンライン診療→オンライン服薬指導という流れが存在する。

- ・ 患者が話しにくい内容も、自宅などの環境下では、オンライン服薬指導で話しやすいという事例がある。窓口で聞けない話もしてくれる。例えば、更年期の症状やピルの服用方法など。

【オンライン診療側の変化】

- ・ 0410 対応が始まったころは、多くの医療機関がオンラインシステムを導入したが、その後は受けていた医療機関のほとんどがオンライン診療を打ち切りにした。オンライン診療を継続している医療機関は、新規開業のところか、余力のあるところ、患者数が減ってきているところなどである。オンライン診療を打ち切りにした背景には、患者が外来で来てくれるのに、オンライン診療をやる必要がないという考え方が主と思われる。オンライン診療のシステム利用料が発生することも原因の一つである。
- ・ 0410 対応で FAX を送っていた医師は、現在は対面診療に戻っている。オンライン診療はやっていない。
- ・ オンライン服薬指導は、店舗では月5件程度。医師は2年前と同じ人が継続している。オンライン診療と対面診療を両立している医師はいない。
- ・ クリニックは医師一人で対面とオンライン診療をこなしており、診療時間の合間や、診療時間や曜日を決めて予約が取れるようにして、対応して両立している。

2. オンライン服薬指導の課題

【オンライン服薬指導に用いるシステム】

- ・ オンライン診療の後、どこの薬局を利用するかは患者の個人の選択にゆだねられている。薬局が選択されると、そこに FAX で処方箋が送られて対応するという流れになる。
- ・ オンライン診療の後、患者が薬局を選んで処方箋が送られてくる。患者がオンライン診療を受けた後、処方箋を薬局にもってきかかわることが多い。
- ・ オンライン診療をうけると、システム上で処方箋が薬局に送られてきたり、FAX で薬局に送られて、後日、原本を郵送してもらう形になる。患者が自分で薬局を選定できるフリーアクセスは担保されている。薬局は、患者さんに選ばれる時代になってくる。
- ・ オンライン服薬指導に特化したシステムは、オンライン診療からオンライン服薬指導の流れの場合は有用だが、オンライン服薬指導のみで利用しようと思うと専用のアプリのダウンロードなどが必要になり不都合がある。当薬局は在宅患者の方が中心のためなじまないため、特別なシステムは導入せずに SNS を知用している。
- ・ 薬局のオンライン利用者の9割程度は SNS のオンラインツールを利用しているが、その他のオンラインツールの利用者であっても薬局側が困ることはない。
- ・ オンライン診療を受けた後、どのように薬局につながるかが問題である。薬局のオンライン服薬指導システムがオンライン診療と直接はつながらない場合、オンライン服薬指導の際は患者側からシステムをつなぎ直さなければならない。患者の同意が問題である。
- ・ 患者がオンライン上で全てを行うためには、オンライン上の院内処方というような状態にならなければ難しいと思う。オンラインは、対面とは別ものという認識が広まり、かつ、オンライン診療のこの直後にオンライン服薬指導になりますという時間的なラグが生じないことも必要である。オンラインと対面と適したものを選択、使い分ける必要がある。
- ・ 0410 対応がなくなって、高齢の方、体の自由がきかない人に対して、医科は電話再診があるが、これに対応するものが調剤にはない。薬局は、電話診療の人に対しては、オンライン服薬指導しか対応できないため、電話しかできないという患者さんに薬を送ることができない。
- ・ システムに登録されたオンライン診療の専門病院からの紹介で、オンライン服薬指導につながった事例が多い。外来に関しては、オンライン診療からオンライン服薬指導の流れが

圧倒的に多い。

- ・ オンライン診療が広がらないと、オンライン服薬指導は広がらないと思う。
- ・ 0410 対応に基づく電話を用いた服薬指導ができなくなってしまったことで、通信トラブルなどで画像が映らないという方がまれにいて困った。画像を伴う対応が基本であるが、このような状況の場合には、電話の活用も可能というような選択ができるとよい。
- ・ 対面で診察を受けたが、薬はオンライン服薬指導を受けたいというニーズがある程度存在するため、電子処方箋で病院などからの FAX が不要で、患者がオンライン服薬指導を選べるという状況になれば、かなりオンライン服薬指導が普及するのではないかと思っている。
- ・ 導入しているシステムでは、オンライン診療はネットからできるが、オンライン服薬指導はアプリを通してでなければできないというベンダー側の システム構築に問題がある。患者は、オンライン診療と同様にオンライン服薬指導もできるかと思ってくるが、実際はアプリを通じてしかできないという説明を薬局がして、利用方法を説明しなければならず、利用する手順が煩雑になる。煩雑であるが、利用する患者数は減らないため、患者にとってはオンライン診療→オンライン服薬指導のメリットはあると思う。
- ・ オンライン診療からオンライン服薬指導を受けるなど全てをオンラインにすると患者のメリットは少ないのが現実である。オンラインの対応が一つのアプリで完結しても、オンライン診療→オンライン服薬指導の間に患者には 時間的なラグが存在する。病院が処方箋を薬局へ FAX などを送り、薬局がそれを見て患者にオンライン服薬指導ができませんと患者に通知を送るのは、どんなに早くても 30 分はかかってしまい、現状はおそらくもっと時間を要する。その間、患者は待たされることになり、さらに患者は薬局からの通知を受けてから、今度は薬局のオンライン服薬指導の予約枠を取らなければならないという時間を要するため、それならば、オンライン診療を受けても、薬は、家の近くの薬局で直接もらえばいいという考え方になる。
- ・ 現在は、医薬品の流通が滞って在庫がない、在庫があってもすぐになくなってしまう状況では、オンライン服薬指導はできても、配送する薬剤がない、患者に届けられないという問題が解消されなければ、普及が困難と思う。
- ・ LINE を利用している高齢者が増えてきているため、LINE を使ってオンライン服薬指導ができるという紐づけをしていくことも普及につながると思う。
- ・ オンライン服薬指導のシステムにマイナンバーカードの機能がないと困難。
- ・ 患者から情報を収集するときに、電子お薬手帳から入ってくるパターンやコロナ禍での特殊な服薬指導が求められる環境では普及しやすかった。PCR 検査で薬局が無料検査を委託されてやっていた際には、結果報告のためにシステムに登録した患者が増えた。このようにオンラインのつながりが一度できた患者がオンラインを利用しはじめることがあった。
- ・ オンライン服薬指導の システムの利用料などコストはかかっている。LINE にお薬手帳などがついているもののため、利用料などのコストがかかっている。
- ・ オンライン診療のシステムは、クレジットカード前提のため、生活保護の人などが、オンラインを利用できない。高齢者の方で持っていない人は利用できない。
- ・ 現在のオンラインのシステムはクレジットカードの登録と、保険証の画像をアップロードすることができる。保険証が廃止されてしまうと、専用の端末にマイナポータルを利用して保険番号が分かるようになり、患者、医療機関、薬局も保険番号を入手する際に手間を要する。現在のように、保険証をアプリへアップロードするや、電話で口頭で番号を読み上げるなどの対応ができなくなるため、現在のオンラインシステムが機能しなくなる可能性があると思う。
- ・ オンライン服薬指導後のお支払いは、振込または薬局側が、料金を直接取りに行くこともある。
- ・ LINE でのオンライン服薬指導が 8~9 割程度を占める。LINE で服薬指導をした後に、決済は、Square や PayPay、ヤマトビジネスメンバーズなどで支払いをしたり、現金の場合は

代引きにて対応している。基本はクレジットカードで対応する。患者は何等かの決済ツールを持っており、高齢者でクレジットカードがない方などは、家族の方が対応している。

【店舗業務との両立】

医療機関について

- ・ オンライン診療では、患者は病院に行く時と同じ感覚で待機してくれなくなる。例えば、オンライン診療の枠 15 分～30 分の枠の中で患者は予約をとり、その時間枠は待機するが、一方で、医療機関や薬局では予約に合わせて動くという考え方は一般的ではない。医師は、外来診療の合間を縫ってオンライン診療をするため、対面を優先するのか、オンライン診療を優先するのとなり、外来(対面)診察が長引いてしまったときに、オンライン診療に遅れることは、患者からのクレームになってしまう。
- ・ 患者は、病院に行って待合室で視覚的に他の人が待っていれば、予約時間が過ぎても順番を待つのが多いが、オンライン診療は見えないため待つことが困難となり、このギャップが埋められず、0410 対応の中でも医療機関のオンライン診療は減ってきている。オンライン診療のシステムは入っているが、稼働はしていない。
- ・ 0410 対応の終わりくらいにオンライン診療に特化したビジネスモデルが出てきている。オンライン診療をやるためには、オンラインに特化しないとできない。

薬局について

- ・ オンライン診療のシステムと同じ場合、医療機関がオンライン診療をやっている時間が分かるため、それに合わせて待機もできなくはないが、基本的にオンライン服薬指導の依頼がいつくるかわからない。
- ・ 薬局ではオンライン服薬指導と対面が両立できるのは店舗の規模によるもの大きいと思う。大きい店舗など、例えば、薬剤師の人数が 4 人以上ならばオンライン服薬指導の対応に入っても、対面に大きな影響はでないと思う。1～2 名の勤務薬剤師では、対面との両立は困難と考える。
- ・ 対面とオンライン服薬指導は、時間を調整すればオンライン服薬指導はできる。在宅医療と同じ感じに工夫すればよいのではないかと思う。
- ・ 勤務薬剤師は常時 2～3 名で、対面とオンライン服薬指導を両立できている。一般的に薬剤師が 1～2 名などの少人数しか勤務していない店舗では、対面とオンライン服薬指導の両立は、困難と思う。
- ・ オンライン服薬指導の時間や予約は、平日は 10～16 時、土曜日は 14～18 時としている。一枠は、30 分で一人であるが、時間帯の希望は要相談を受けることは可能。
- ・ オンライン服薬指導と店舗での対面業務の両立は、全く問題なくできている。対面業務が忙しくなった場合は、店舗のオンライン服薬指導の対応件数に上限を設けて、それを超える場合には別の店舗を紹介する等の体制をとっている。薬局の目線では、通常業務、外来の対面業務だけでは、業績に伸び悩む店舗は、オンライン服薬指導に力を入れて、収益が持ち直すということもあった。
- ・ 対応は問題なくできている。オンライン服薬指導の対応時間は営業時間内 9 時から 18 時のみ。一枠は 30 分。しかし、通常のオンライン服薬指導は 5 分～10 分程度。オンライン服薬指導は、30 分枠の始まりの時間に、薬局は遅れることなく対応できているが、患者が、忘れてしまって不在などの経験はある。その場合は、薬局から患者に電話連絡をして、都合を調整する。
- ・ 薬局は、オンライン服薬指導は営業時間しか対応していないため、夜間ならば患者が対応できるのというニーズには応えられていない。
- ・ 薬局でオンライン服薬指導のシステムを 3 つ利用しているが、それぞれで患者が予約を入れてしまうため、薬局側のスケジュール管理が煩雑である。アプリやシステムが違っても、予約の状況を一元管理、確認ができるようにしなければ、対応が困難になるし、さらに、対面業務もあるため、対応が煩雑になってしまう。また、オンライン服薬指導に対応でき

るパソコンなどのハード面の不足が解消される必要もある。

【薬の配送】

- ・ オンライン診療からオンライン服薬指導を利用する人のうち、薬を配送する人が50%、薬局に薬を取りにくる人が50%くらい。薬局に来局する理由は、すぐに薬が欲しい、または、配送料がかかるならば薬は取りに来るという人が多い。
- ・ オンライン診療はテレビCMもあり増えてきていると思うが、オンライン服薬指導を受けて、薬剤の配送を希望するかというと、配送料の話や、手元に届くのが遅くなるなどの理由から、薬局に来局して薬を受けとるケースが多い。
- ・ オンライン服薬指導の薬の配送の温度管理の議論がされていない。温度の範囲はあいまい。薬の梱包のクオリティは低く包装資材のクオリティが薬局のスタッフの素人のもののため、受け取る患者さんの印象は悪い（Amazonなどの包装と比較すると）。梱包資材にコストを薬局はかけることは困難である。
- ・ 薬は直接渡しているケースがほとんど。患者から依頼があれば、配送業者を利用して薬を送ることもある。
- ・ 薬の配送は、配送記録が残る方法で送り、送料は患者負担である。薬剤を配送する際には、患者の残薬の状況、すぐに必要なのかなどを確認して、送料がこのくらいかかることを説明し、了承を得た後に配送する。送料がかかるからいやだという人は、オンライン服薬指導のシステムで店頭受け取りが選択できるようになっている。店頭受け取りの人は比較的少ない。
- ・ 薬の配送は、基本的にポストインによる方法を主に利用している。温度管理などは対応不可だが配送料が安く、少量の包装であれば対応できる。一方で、当日配送ができないのが困っている。
- ・ 当日配送の仕組みができれば、慢性疾患だけでなく急性疾患の方も利用が広がる。また、ロッカーなどを利用することでも、適切な条件に見合ったものであれば普及すると思う。ロッカーは温度管理が厳しいため実現は困難かもしれない。

3. オンライン服薬指導活用の取り組み

【新たな取り組み】

- ・ オンライン診療からオンライン服薬指導を利用する患者が増えないため、対面診療からオンライン服薬指導につなげる活動の一つとして、新たなサービスを試行的に導入した。このサービスは、患者が対面診療の後、オンライン服薬指導を選択し、その後、当日2時間程度で自宅に薬が届く（併設するコンビニの商品も一緒に配送）というものであり、検証の結果、オンライン診療からではなく対面診療からオンライン服薬指導という流れができ、おおむね良好な結果が得られた。小さなお子さんがいる利用者などに喜ばれて、患者からはこのシステムの継続のニーズは存在し、患者からはこのシステムの継続のニーズは存在したが、現在はコンビニとの併設ではなく薬局のみとなったため、サービス終了とせざるを得なくなった。
- ・ 医療機関と連携し、オンライン診療で特定の治療を受けた後に、患者の希望により当薬局での調剤を行なったケースを対象にオンライン服薬指導を行う取り組みを施行的に導入したところ、利用者がわずかに増加した。

【通常業務での取り組み】

- ・ ITリテラシーの不十分な高齢者の自宅に、薬局の事務スタッフが訪問し、薬局からオンライン服薬指導を実施した。薬剤は、オンライン服薬指導の完了後、問題がないことを確認した上で事務員から患者に薬を渡す。薬剤師の移動時間の削減にもつながり、フォローもできた。薬局のスタッフではなく、施設のスタッフやご家族の方にITリテラシーをサポートしてもらい、オンライン服薬指導を実施できた経験もある。
- ・ 新規の薬剤が処方された後の、体調変化や使用についてなどフォローの意味でオンライン

服薬指導を利用している。在宅の患者は臨時薬が多いため算定できないが、フォローしている。施設のスタッフやご家族の方などは、オンライン服薬指導の内容を共有したいという人がほとんどのため協力的である。

- ・ 訪問した際に施設の方やご家族の方が不在の場合は、患者の普段の状況についての情報が不足する場合がある。オンライン服薬指導ならば、施設の方やご家族などの利用する人の都合の良いときにアクセスできるため、有益な情報を収集することができる。写真などをとって、医師と情報共有することがある。
- ・ 在宅の場合は薬剤師が薬を届けなければならなかったが、オンライン服薬指導をした後は事務スタッフが薬を患者宅に届けることができるので、効率的に業務ができるようになった。管理指導料を頂いているため、配送料は頂いてない。
- ・ 在宅や施設、家族の方に、最初にオンライン服薬指導を活用する可能性があるということを伝える。何かあったときに24時間365日対応できる薬局のLINEの存在を伝え、登録をしてもらおうとスムーズである。オンライン服薬指導は、薬局の登録LINEの下にメニュー（オンライン服薬指導を選べる部分）から選べるようにしている。月に1回程度は、登録患者に健康に関する情報をアナウンスし、その際にオンライン服薬指導を利用できる旨も伝えている。この情報提供から、患者からオンライン服薬指導について相談を受ける場合もあり、薬局からオンライン診療をしている医療機関を紹介することもある。
- ・ 在宅の場合は、訪問とオンラインを併用することがよいと思っている。
- ・ オンライン服薬指導は、対面でできない部分を補完するために用いることがある。
- ・ 個人薬局としてやるべきこととして、①近隣の医療機関へオンライン服薬指導を導入していることを周知、②店舗の内・外へオンライン服薬指導を導入していることを周知、③薬袋・カード名刺・A6サイズの紙などに記載して薬と一緒に渡す、④店内のデジタルサイネージで視覚で案内する等を行っている。
- ・ 薬剤師としてできることとして、患者から「医療機関での待ち時間が長くきつい」「体の具合悪い、足が悪いが無理に医療機関にいかないといけない」「交通費がかかり年金ではきつい」「孫と過ごしたいが病院へ行かないといけない」「医療機関が遠い」といった言葉が出たときに提案する。

4. オンライン服薬指導の今後について

- ・ 電子処方箋が進んでファクシミリ送信などの医療機関の手間がなくなれば、利用者は増えると思う。また、患者からファクシミリ送信された場合も、オンライン服薬指導の対象にできれば普及すると思う。
- ・ 患者が医療機関での支払いが上手くいかず、処方箋が薬局に届かないトラブルがあった。患者が薬局に薬剤を取りに来たが、処方箋がきていない状況で困った。今後も、処方箋が薬局に届かない事例が増えるかもしれない。
- ・ 即日配送などのシステムがあれば、オンライン服薬指導をもっとやってみたいと思う。もっとオンライン服薬指導が広まって、一人オンライン服薬指導の専任薬剤師ができるのもいいと思う。オンライン服薬指導が在宅勤務の一つになると、子育て世代の自宅から出られない薬剤師も積極的に参加できるのではないかと考えている。
- ・ オンライン服薬指導を1度でも利用した人は、オンライン服薬指導を継続している人がほとんどである。
- ・ コロナでオンライン診療→オンライン服薬説明を利用した患者で、こんなに簡単にオンラインを利用できると知った方は、生活習慣病などの定期の診療、薬に関しても、オンラインを選択する人がいた。医療機関でも、定期診療についてもオンライン診療ができるということ、薬局においても、定期薬についてもオンライン服薬指導ができるということを患者に伝え続けることは、オンラインへの導入につながると思う。
- ・ オンライン診療の医師は世間的には増えていると思う（自費、婦人科、オンライン専門ク

リニックなど)

- 医師のオンライン診療に対する明確なメリットが存在しないため、オンライン服薬指導の流れも生まれにくい。例えば、医科でオンライン診療をやるインセンティブがないと困難で、対面の再診料よりも高いものでなければ普及は困難であり、対面と両立する要件のもとにオンライン診療のインセンティブを考えてほしい。
- 薬局としてのメリットは、やっけていかないと時代にとりのこされて、利用者が減るのを防ぐために取り組んでいるというのが現状だと思う。オンラインが進むと、慢性期疾患ほどオンラインになってくると思う。今の若い世代 30 代 40 代の方はオンライン診療の利便性を認識しており、この世代が年齢を重ねていった 10 年後は、薬局もオンラインに特化した薬局が出てくるのではないかと。急性期は町の薬局。慢性期はネット薬局のような時代がくるのではないかと。

令和5年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業
分担研究報告書

生活者の観点からみた、望ましいオンライン服薬指導のあり方に関する質的研究

研究分担者 恩田 光子 大阪医科薬科大学薬学部

研究要旨

本研究では、対面・オンライン双方での服薬指導を経験した生活者を対象に半構造化インタビューを行い、実体験に基づく、オンライン服薬指導のメリット、デメリット、要望などを記述することにより、生活者の観点から望ましいオンライン服薬指導を実現するための課題を整理することを目的とした。インタビューは、1名あたり約1時間程度実施した。インタビュー6名分の音声データに基づき逐語録を作成し主題分析を行った。

オンライン服薬指導のメリットとして語られた内容は、おもに『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』の4項目に大別された。一方、デメリットとして語られた内容は、『予約の取りにくさ』、『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの不安』、『コミュニケーション上の問題』の4項目に大別され、『服薬指導と薬の入手タイミング』については、特に問題視する意見はなかった。また、言及された項目の多くは、Parmantoらが2016年に発表した、遠隔医療ユーザビリティ質問票 (Telehealth Usability Questionnaire: TUQ) の構成要素に該当していた。

オンライン服薬指導に対する要望として、『受付時間の拡大』、『(予約の煩雑さ解消のため) オンライン診療から服薬指導へのシームレスな移行』、『オンライン服薬指導に対応可能な薬局情報の公開』、『かかりつけ薬局によるオンライン服薬指導への対応』、『デバイス操作の簡便さ』、『インターフェースの快適さ (対面と変わらない声の大きさや画面の鮮明さなど)』、『操作ミスや通信トラブル発生時のサポート』などが挙げられた。

オンラインでのコミュニケーションについては、『落ち着いた環境で話しやすい』、『オープンに話せる』、『プライバシーが守られ相談しやすい』などのメリットがある反面、『薬剤師が一方向的に説明するため、質問や相談のタイミングを逃す』、『お互いに緊張し、感情表出が難しい』、『画面では視野が狭く、空気感など五感から得られる情報が少ない』、『画面越しだと、顔色や皮膚の状態などが把握しづらいのではないか』、『症状や状況によっては、かかりつけ薬局のほうが安心だ』、『かかりつけ薬局以外だと、ちょっとした質問や相談をしたい時でも、再度予約手続きが必要なので面倒だ』という発言があった。また、『かかりつけ薬局がオンライン・対面双方に対応してくれるのが理想的』という意見が聞かれた。したがって、生活者にとって望ましいオンライン服薬指導を実現するためには、「かかりつけ薬局」の機能、薬局の運営体制、薬剤師の働き方、オンライン診療との連携、通信トラブル時のサポートなどを含め、遠隔医療サービスの提供体制を包括的に見直すことが肝要である。

A. 研究目的

本研究では、生活者の観点から望ましいオンライン服薬指導を実現するための課題整理を目的とした。

B. 研究方法

研究デザイン：探索的研究

対象：

スクリーニング調査を実施し、対面・オンライン双方での服薬指導を経験した生活者を選定し、一般的にユーザーインタビューの必要適正人数とされる6名を確保した（対面派、中立派、オンライン派各2名）。

インタビュー方法と内容：

大阪市内に会場を設け、分担研究者が個別に対面にて半構造化インタビューを実施した。インタビューの同意を得て、記録担当者が発話内容を録音し、個人を特定し得る内容が含まれないよう配慮の上、逐語録を作成した。

インタビューの実施期間：

2023年11月4日（土）：3名実施

2023年11月11日（土）：3名実施

主な質問項目

1. インタビュイの属性
2. かかりつけ薬局の有無
3. オンライン服薬指導を受けた薬局は、かかりつけ、あるいは今まで行ったことがある薬局か
4. オンライン服薬指導を受けたきっかけ
5. オンライン服薬指導の情報入手先
6. 処方薬の入手とオンライン服薬指導のタイミング
7. オンライン服薬指導で経験した内容
8. オンライン服薬指導の印象
9. オンラインと対面の違い
10. オンライン服薬指導への要望・改善点

分析方法

帰納的分析プロセスに沿い主題分析を行う

た。具体的には、①逐語録のデータを確認しながら、出来事、行動、考え等に従って切片化したテキストデータにコードを付与、②コーディングの結果に基づき、上位概念を示すテーマを同定、③遠隔医療ユーザビリティ質問票

（Telehealth Usability Questionnaire：TUQ）に沿ってテーマを再整理、という3段階のプロセスを経て分析を進めた。全てのコーディング作業は、定性データ分析用ソフトウェアNVivo（QSR International）を用いた。

※TUQとは

遠隔医療技術の有用性評価のためにParmantoらが2016年に発表した質問票である。TUQでは、実用性(utility)を考慮して、有用性(usability)を定義している。一般に、有用性(utility)とは、その技術の機能がユーザーの必要と合致する程度を意味し（Nielsen, 2012）、有用性(usability)とは、ユーザーが特定の目標を達成するために、製品を効果的、効率的、かつ満足感を持って使用できる程度を意味する（ISO, 1992）。TUQは「便益性

（Usefulness）」、「使いやすさと学びやすさ（Ease of use and learnability）」、「インターフェイスの質（Interface Quality）」、「交流の質（Interaction Quality）」、「信頼性（Reliability）」、「満足度と将来の利用（Satisfaction and Future Use）」という6つの基準で構成されている。TUQに含まれる質問項目は、遠隔医療やコンピュータソフトウェアインターフェイスにおける既存の調査票の情報源から組み合わせられたもので、質問項目の内容妥当性は先行研究（Parmanto 他(2011)；Schutte 他、2013）でも示されている。

倫理的配慮

本研究はヘルシンキ宣言を遵守し、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を遵守し、大阪医科薬科大学薬学部研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：

2023-108)。

結果

1. インタビューへの質問項目による整理

1. インタビュイーの属性

6名中2名が男性、4名が女性、年齢は30代：1名、40代：3名、50代：2名で、オンライン服薬指導を受けた回数は、過去に1-2回程度で、継続的にオンライン服薬指導を受けている人はいなかった。

2. かかりつけ薬局の有無

6名中2名が、「かかりつけ薬局」を持っていた。

3. オンライン服薬指導を受けた薬局は、かかりつけ、あるいは今まで行ったことがある薬局か

全員が、初めて利用する薬局でオンライン服薬指導を受けていた。かかりつけ薬局を持っている2名は、オンライン診療を受けた後、かかりつけ薬局に問い合わせたが、オンライン服薬指導に対応できないとのことで、別の薬局に予約を入れた。

4. オンライン服薬指導を受けたきっかけ

全員が、薬局の手間、薬局での待ち時間、感染（主に、新型コロナ、インフルエンザ）の回避を挙げた。

5. オンライン服薬指導の情報入手先

全員が、マスコミ（テレビ、新聞、雑誌など）を通して、オンライン診療やオンライン服薬指導を知ったと回答した。

6. 処方薬の入手とオンライン服薬指導のタイミング

処方薬は、オンライン診療を受けた翌日以降に、郵送（ゆうパック、Amazon、その他宅配業者経由）で届いたため、6名中5名は薬が手元にない状態で服薬指導を受け、1名は薬が届いてから服薬指導を受けていた。5名は、服薬指導時に手元に薬

がない旨の説明を事前に受けていたため、特に不満はなかったとのことだった。一方、初めて処方される薬については、手元にあったほうが理解しやすかったかもしれないとの意見もあった。

7. オンライン服薬指導で経験した内容

- ・皮膚科（口唇ヘルペス）でオンライン診療→オンライン服薬指導（30歳女性）
- ・新型コロナウイルス感染のためオンライン診療→オンライン服薬指導（41歳女性）
- ・骨粗鬆症でオンライン診療→オンライン服薬指導（43歳女性）
- ・皮膚疾患（病名の言及なし）でオンライン診療→オンライン服薬指導（画面なし）（54歳男性）
- ・胃痛（十二指腸潰瘍の罹患歴有）でオンライン診療→オンライン服薬指導（47歳男性）
- ・婦人科疾患（病名の言及なし）でオンライン診療→オンライン服薬指導（58歳女性）

8. オンライン服薬指導の印象

- ・概ね便利で良い印象（ほぼ予想通り）
- ・だいたい想像通りで自分の思っていた通りだった。ギャップはなかった。質問にもちゃんと答えてもらった（30歳女性）
- ・実際に使ったことのある薬だったので、説明も簡単にわかりやすかった（41歳女性）
- ・別の薬局で服薬指導を受けても、対面と特に変わらないけど、何か気になることがあったら、やっぱりいつもの薬局のほうに相談する。（41歳女性）
- ・「お大事」と言ってくれた。そう言われると、こちらの体を気遣ってくれるみたいな感じで良い印象。その声掛けは、だいたいどこでもあったと思うしオンラインでも言ってもらえた。気遣いの言葉がうれしい。（41歳女性）
- ・待ち時間がなく便利。飲み方や注意点を教えてくれるなど、予想通りで意外性はなかった（43

歳女性)

- ・特に印象はない (54 歳男性)
- ・こんなものかなという感じ (47 歳男性)
- ・オンラインは何となくぎこちないので対面がよい (59 歳女性)

9. オンラインと対面の違い (メリット・デメリット)

・オンラインのほうがオープンになれる。対面で薬局のカウンターの前に座ると構えてしまう。だから、言いたいことも全部言えずに、早く帰りたいと思ったりして。

オンラインで話すとき、対面ではなく画面を介するから、良い距離感があって緊張しないし、症状とか少し恥ずかしいなと思うようなことも平気で言えたりする

(30 歳女性)

・オンラインは便利だが、(ヘルペスのように) 痛い・痒い・気持ち悪いなどの症状がオンラインで正確に伝わるかが不安。医療者がうまく質問して引き出してくれると助かる (30 歳女性)

・どちらでも一緒。動けないとなったらオンラインを選ぶ。どちらも抵抗はないし、どちらでも良い (41 歳女性)

・対面でも薬局はすぐに行けるところがあるので困らない。例えば、田舎で近所に薬局がないならオンラインのほうが絶対便利だが。自分の場合は、近所にたくさん薬局があるので、どちらでも良い。ケースバイケースで、オンラインが良いときと対面が良いときがあるので、絶対どちらのほうが良いというのではない (43 歳女性)

・今までは服薬指導を真剣に聞いたことがなく流していたと思う。説明文書があれば書いてあるので。ただ、画面だけでやり取りしていると、日常会話の中から出てくる、これはどういうこと？というところが拾いにくいということはある。また、画面に映っていても光量の関係などで顔色がわからないような気がする (54 歳男性)

・どちらかという対面のほうが良い理由は、話

やすさ。安心感もある。本当にそこにいるという存在感。人なので五感に訴えるものが実際にあると良い (54 歳男性)

・画面越しで話をするのが日常的でなくオンラインはあまり慣れていないせいか、対面のほうが話しやすいし聞きやすい。オンラインだと、今話しても良いかなとか、タイミングを図るのが難しい。対面だと、「ちょっと良いですか」と言いやすい (47 歳男性)

・慣れていないこともあり、画面越しでの会話はぎこちないが、対面ではすんなり話せる。対面では余談ができたりするが画面では難しい。薬の説明を受けるのはどちらでも同じ (59 歳女性)

10. オンライン服薬指導への要望・改善点

・AIなどを活用して24時間対応ができれば良い。時間外で相談したいときがある

(30 歳女性)

・親を見ていると、使いこなせるかどうかは年齢にもよると思う。高齢の方は受診するのも大変なので、パツとつながったら良い。操作ミスしたときのリカバリーとかオンラインアシストしてくれるサービスも必要ですね。つなぐ代行とか。でも、AIが進めばオンライン診療アシストサービスみたいなのが出てくるかもしれませんね

(30 歳女性)

・オンライン診療があって、薬局への手続きをこちらでしなければいけなかったのが面倒だった。いつも行っている薬局では「オンラインに対応していない」と言われた。電話で調べて、「できますか?」「ダメです」、「できますか?」「ダメです」みたいなのを2軒ぐらいしたので。結局、まったく知らない薬局で「FAX受け付けています」と言われたので、そこに頼んだ (41 歳女性)

・薬局について、オンラインでどの程度対応しているのか、欲しい情報になかなかとどり着けなかったのが、情報提供の一環として、オンライン服薬指導できるか、薬の配送はできるかとか、すぐ探せる薬局の一覧があると助かる (41 歳女性)

- ・受付時間がもう少し長かったら良い。遅くまで仕事をしていた場合、受付時間に間に合わないこともある(43歳女性)
- ・高齢の両親を見ていると、アプリのインストール、予約などの手続きが難しそうなので、大きな文字、わかりやすいインターフェイスなど、高齢者が使いやすいシステムになればよい(43歳女性)
- ・もし可能であれば、オンライン薬剤師さんの経歴、ちょっとしたプロフィールが出ていると安心(58歳女性)
- ・かかりつけ薬局に、オンライン、対面双方で対応してもらえると、これまでの経緯を理解してもらえているし、相談しやすいので安心(58歳女性)

II. TUQの枠組みによる評価

TUQの質問項目をオンライン服薬指導用にアレンジし、TUQの各項目を10点満点で評価してもらった(54歳男性は評価できないとの申し出があったため、回答数は5名である)。

1. 「便益性」(Usefulness)

① オンライン服薬指導は、薬局へのアクセスを改善する。

- ・10点：すごく便利(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・9点(43歳女性)
- ・6点(47歳男性)
- ・7点：電波が悪いところがあって接続が上手くいかないときにだいぶ待たせたりした時間ロスで、自分は良いが相手の人に悪いなと思ったので。それは向こうの人は悪くなかったのですが(58歳女性)

② オンラインシステムのおかげで、薬局に行く時間を節約できる。

- ・10点(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・9点(43歳女性)
- ・8点(47歳男性)

- ・10点(58歳女性)

③ オンライン服薬指導は私の要望・ニーズに応えてくれる。

- ・9点：予約が取りにくい面はある(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・8点：もう少し受付時間が長ければ良い(43歳女性)
- ・5点：どちらとも言えないなという感じがするので。可もなく不可もなくという感じ。判断がつきにくいというところ(47歳男性)
- ・10点(58歳女性)

2. 「使いやすさと学びやすさ」(Ease of use and learnability)

① システムを使うのは簡単だった。

- ・10点：Zoomだったので使い慣れていて(30歳女性)
- ・6点：LINE(テレビ電話)だったが、最初に手間がかかった(41歳女性)
- ・8点：ニコムスしか使用経験がないが、特に問題はなかった(43歳女性)
- ・8点：Zoomを利用。十分使いやすいとはい言えなかったが使えるはなかったということで。自分は使えるが、年配の人のことを考えるとちょっとややこしいところもあるのでは？(47歳男性)
- ・9点：ミナカラを利用。自分で薬局を探したりするのに手間取った。システム上は、こっちかなとか、画面でどこをクリックしたら良いのかな？ということがあった(58歳女性)

② システムの使い方を学ぶのは簡単だった。

- ・8点：最初がややこしかった

(30 歳女性)

- ・ 8 点 : *最初が面倒だった*

(41 歳女性)

- ・ 8 点 (43 歳女性)
- ・ 10 点 (47 歳男性)
- ・ 10 点 (58 歳女性)

③このシステムを使えば、生産的になれると思う。

- ・ 10 点 (30 歳女性)
- ・ 10 点 (41 歳女性)
- ・ 8 点 (43 歳女性)
- ・ 10 点 (47 歳男性)
- ・ 10 点 (58 歳女性)

3. 「インターフェイスの質」 (Interface Quality)

①このシステムを使うのは快適だ。

- ・ 10 点 (30 歳女性)
- ・ 10 点 (41 歳女性)
- ・ 8 点 (43 歳女性)
- ・ 8 点 (47 歳男性)
- ・ 9 点 : *割と見やすかった。画面を拡大できて良かった (58 歳女性)*

②このシステムを使うのが好きだ。

- ・ 9 点 (30 歳女性)
- ・ 10 点 (41 歳女性)
- ・ 7 点 : *他のシステムを使ったことがないので、もしかしたら、他のものがもっと使い勝手が良いかもしれないので (43 歳女性)*
- ・ 10 点 (47 歳男性)
- ・ 9 点 (58 歳女性)

③このシステムはシンプルで理解しやすい。

- ・ 10 点 (30 歳女性)
- ・ 8 点 : *初めてだったということもあって、普段の会話とかではなかったのでちょっとドキドキしたので。どういう手順かがわからなかったのも、そこはちょっと不安だった (41 歳女性)*
- ・ 8 点 (43 歳女性)
- ・ 9 点 (47 歳男性)

- ・ 10 点 (58 歳女性)

④このシステムは、私が望んでいるすべてのことができる。

- ・ 9 点 (30 歳女性)
- ・ 評価なし : *評価できない (41 歳女性)*
- ・ 6 点 (43 歳女性)
- ・ 5 点 : *自分が何を望んでいるかなんとも言えないというところ (47 歳男性)*
- ・ 8 点 : *やっぱり、対面のほうがいろんな症状以外のことも聞けたりするので。緊張してしまっただけ自分の聞きたいことが全部聞けなかった (58 歳女性)*

4. 「交流の質」 (Interaction Quality)

①簡単に薬剤師と話ができる。

- ・ 10 点 (30 歳女性)
- ・ 10 点 (41 歳女性)
- ・ 9 点 (43 歳女性)
- ・ 6 点 : *自分の中で対面とはちょっと違うというところがあるので、それがやっぱり。どうしようもないと言えばどうしようもないんだけど。あとは、自分が数をこなして慣れるということが一番だと思うが。臨場感がないのが大きいかもしれない。TV でタレントさんが出ているのを見るのとライブに行き見るとでは違うという感じで (47 歳男性)*
- ・ 9 点 : *話はできるので (58 歳女性)*

②オンラインシステムで薬剤師の声がはっきり聞こえる。

- ・ 10 点 (30 歳女性)
- ・ 10 点 : *説明がわかりやすかった (41 歳女性)*
- ・ 9 点 (43 歳女性)
- ・ 10 点 (47 歳男性)
- ・ 10 点 (58 歳女性)

③自分の気持ちをちゃんと伝えられたと感じる。

- ・10点：自分の聞きたいことはちゃんと聞けた(30歳女性)
- ・10点(41歳女性)
- ・9点(43歳女性)
- ・6点：言いにくい。なんででしょうね。遠慮するというのもあると思う。けっこう向こうがバーッと喋るので取り付く島がない感じ。途中で、「それ、どういうことですか？」みたいなことが言いにくい。会話をしていて、オンラインなので向こうがバーッと喋っている途中で会話を入れにくい。対面だと、途中で「ちょっとすみません」というのが言いやすい。オンラインはタイムラグがあってかぶるときもあるので。タイムラグがあるのは、将来的に技術で何とかできるのではないかな。今、5Gとかで上がってきているので。でも、そういう問題ではなく、やっぱり相手がバーッと話し続けるところがあるので。そこは薬剤師がゆっくり確認しながら説明していくべき。対面のときはそういうことはなかった。ずっとバーッと喋り続けることはなかった。ちゃんと「大丈夫ですか？」と確認しながら説明してもらっていた。

(47歳男性)

- ・7点：そこがちょっとなので(58歳女性)

④オンラインシステムを使うと、直接会ったときと同じように薬剤師を見ることができる。

- ・10点(30歳女性)
- ・10点：普通に顔を見ることができたので(41歳女性)
- ・6点：対面のほうが、三次元で見れるのでコミュニケーションを取りやすい気がする。オンラインは画面越れただけ、対面だと距離感が近く感じる。とはいえ、親しい人なら良いが、あまり親しくない人とは距離が近づいても不快なこともある。服薬指導はオン

ラインでもよいが、オンライン診察にはまだ抵抗がある

(43歳女性)

- ・2点か3点：それは見れない。慣れていないので直接会ったように対峙できない。二次元の平面みたいなのところがあってじっくり見ているようで見ていない感じ。感覚がちょっと違うかなというところがある(47歳男性)
- ・8点：やることはやってくれたので、非はない(58歳女性)

5. 「信頼性」(Reliability)

①オンライン服薬指導は、対面での服薬指導と同じだと思う。

- ・10点：同じ…むしろ、より良いかもしれない(30歳女性)
- ・10点：正直、違いがわからない。何があるべき姿かというのわからないので、言われたら「そうか」という感じ(41歳女性)
- ・8点：画面越しで直接ではないので、まったく同じという感じではない。オンラインだと、手元に薬がない状態で説明されるが、画面で「こういうお薬です」と薬を見せてくれるし、後日まったく同じ薬が送られてきたら「あーそうだね」という感じで特に不安はない(43歳女性)
- ・7点：もらう薬は決まっていたので、同じは同じだが、コミュニケーションのことを考えると少し違うかな(47歳男性)
- ・7点：先ほど言った聞きたいことが聞けるかというところ。それに、初対面なのでどういう人かなというのがあって、信頼まではちょっと。対面で何回か行けば良いが(58歳女性)

②システムを使ってミスをしたとき、簡単かつ迅

速にリカバリーできた。

- ・10点：他の目的でZoomを使ったときもリカバリーはできているので (30歳女性)
- ・評価なし：特にミスはなかった (41歳女性)
- ・8点：操作ミスは今のところないが、すぐにリカバリーできそうかなと予想して (43歳女性)
- ・評価なし：それはなかった (47歳男性)
- ・5点：ミスしたらどうするかちょっとわからないけど (58歳女性)

③エラーメッセージが表示され、問題の解決方法を明確に教えてくれた。

- ・評価なし：Zoomはエラー表示されることがないので (30歳女性)
- ・評価なし：エラー表示されなかった (41歳女性)
- ・8点：リカバリーが8点なので (43歳女性)
- ・評価なし：それはなかった (47歳男性)
- ・評価なし：経験がない (58歳女性)

6. 「満足度と将来の利用」(Satisfaction and Future)

①オンラインシステムで、薬剤師と安心してコミュニケーションがとれる。

- ・10点 (30歳女性)
- ・10点 (41歳女性)
- ・8点 (43歳女性)
- ・8点：数をこなしていけばコミュニケーションは取れていくと思うので。あとは、対面も一緒だが、担当する薬剤師の人によって違うので。安心してというところでは、8ぐらいかな (47歳男性)
- ・8点 (58歳女性)

②オンライン服薬指導は、医療サービスを受ける

ための納得できる方法である。

- ・10点 (30歳女性)
- ・10点：落ち度なくスムーズにいったので良かった (41歳女性)
- ・8点 (43歳女性)
- ・9点 (47歳男性)
- ・9点：もちろん納得はできる (58歳女性)

③またオンライン服薬指導を受けたい。

- ・10点：また受けたい (30歳女性)
- ・10点：また受けたい (41歳女性)
- ・9点 (43歳女性)
- ・8点：機会があれば受けたいと思う (47歳男性)
- ・6点：コロナとかで出たくない状況になれば受けたいが、積極的にというのはいない。また出たくない状況になったら受けるという感じ (58歳女性)

④全体として、オンライン服薬指導に満足している。

- ・10点 (30歳女性)
- ・10点 (41歳女性)
- ・8点 (43歳女性)
- ・8点：満足はできたので (47歳男性)
- ・8点：総合的に見たらいろいろあるが、別に悪いところはないので。便利だと思っている (58歳女性)

D. 考察

本研究では、オンライン服薬指導を経験したことがある生活者を対象にインタビューを行い、おもに経験から感じたメリット・デメリット、今後の要望などについて整理した。オンライン服薬指導のメリットは、おもに『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間の短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』の4項目に大別された。一方、デメリットは、『予約の取りにくさ』、『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの

不安』、『コミュニケーション上の問題』の4項目に大別された。『服薬指導と薬の入手タイミング』については、事前に薬剤師から説明があったことから特に問題視する意見はなかった。

インタビューで得られたデータについてTUQの構成要素である「便益性 (Usefulness)」、「使いやすさと学びやすさ (Ease of use and learnability)」、「インターフェースの質 (Interface Quality)」、「交流の質 (Interaction Quality)」、「信頼性 (Reliability)」、「満足度と将来の利用 (Satisfaction and Future Use)」に基づいて考察する。

まず、オンライン服薬指導のメリットとして述べられた『待ち時間解消』、『薬局へのアクセス時間の短縮』、『感染回避』、『コミュニケーションの充実』は、いずれもTUQの「便益性 (Usefulness)」に該当する。オンライン服薬指導のメリットとして多く述べられたのが、“薬局に行く手間が省ける” “待ち時間がなくなる”であった。今回インタビューを行った対象は、30-50歳代の現役世代で、仕事や家事に忙しく薬局へ行く時間をとるのが難しい生活者にとっては、場所を選ばないオンライン服薬指導は歓迎されている。また、『コミュニケーションの充実』では、オンラインのほうが『落ち着いた環境で話しやすい』、『オープンに話せる』、『プライバシーが守られ相談しやすい』との意見があった。

オンライン服薬指導のデメリットとして述べられた『デバイスの使いにくさ』、『操作ミスや通信トラブルへの不安』は、TUQの「使いやすさと学びやすさ (Ease of use and learnability)」に該当する。これは、患者が自分のスマートフォンを使用して、電波が届きにくい場所からLINEやZoom、アプリにアクセスしているため、画面が途中で止まったり音声途切れたりしている可能性が示唆される。この点については、薬剤師が患者に対して、電波状況の良い場所からアクセスするよう啓発する必要がある。また、“高齢者にとって、アプリのインストール、患者情報の登録、画

面操作が煩雑で難しい”との発言や、“オンライン診療の後オンライン服薬指導を受ける手順が煩雑であった”との発言が複数存在していた。オンライン診療を受けた患者がオンライン服薬指導を受ける際には、患者が薬局を選択し予約等を行うこと、医療機関が患者の希望する薬局に処方箋を送付し、患者が服薬指導を受けることが必要となる。したがって、オンライン服薬指導の推進に際しては、電子処方箋の普及、オンラインシステムの利用に対する患者のアシスト体制の充実、オンライン診療を実施する医療機関とオンライン服薬指導を実施する薬局間のやりとりの円滑化により、容易かつ確実に移行できる仕組みが必要である。

オンライン服薬指導のデメリットとして述べられた『コミュニケーション上の問題』の一部は、TUQの「インターフェースの質 (Interface Quality)」に該当する。たとえば、画面や文字の小ささ、視野の狭さ、表情や声・雰囲気の違いなどが指摘されている。今後は生活者・薬剤師双方の視野が極力制限されないような工夫、動画や文字などを、解像度を維持したままリアルタイムで拡大できるシステムなどが必要であろうと考える。

『コミュニケーション上の問題』として指摘された内容の一部は、「交流の質 (Interaction Quality)」に該当する。たとえば、“薬剤師が一方的に説明するため、質問や相談のタイミングを逃す”、“お互いに緊張し、感情表出が難しい”、“オンラインでも薬剤師から「お大事に」と声をかけられて嬉しかった”との発言があった。オンラインでは、ノンバーバル (非言語) コミュニケーションが伝わりにくい可能性があるため、薬剤師は、生活者が感情表出しやすいよう、適度な間合いを取りながら話す、うまく誘導するように質問する、自身のリアクションを若干大きくするなど工夫が必要であろう。また、薬学生の実習や薬剤師の研修などにロールプレイを交えた演習を取り入れ、ピアレビューを行いながら対面とオンライ

ンでのコミュニケーションの違いや改善点についてディスカッションするのも有効ではないかと考える。オンライン服薬指導を効果的に行い、患者にとってメリットを感じてもらうには、薬剤師が適切に情報をやりとりする能力が重要である。対面でも当然必要な資質であるが、対面とオンラインとの差異を踏まえたコミュニケーションが行えるよう、薬剤師の資質の向上が望まれる。

オンライン服薬指導への要望についての発言内容の一部は、TUQの「信頼性 (Reliability)」に該当する。今回インタビューした方はすべて、初めての薬局でオンライン服薬指導を受けていたことから、“オンライン薬剤師の経歴やプロフィールがわかると安心”や、普段利用している「かかりつけ薬局」がオンライン対応してくれると安心して相談もしやすいとの発言があった。医薬分業の本旨である「かかりつけ薬局の機能強化」という側面からも「かかりつけ薬局」におけるオンライン服薬指導への対応を拡充する必要がある。

オンライン服薬指導への要望についての発言内容の一部は、TUQの「満足度と将来の利用 (Satisfaction and Future Use)」にも該当する。たとえば、情報提供の一環として、オンライン服薬指導にどの程度対応しているかがわかる薬局一覧や、受付時間の延長を望む発言が多く、これらは薬局の運営体制に直結する問題である。

当然ながら、薬局では処方箋応需枚数に応じて薬剤師を配置しており、薬剤師は外来患者の対応とオンライン服薬指導を薬局内で両立させる必要がある。薬局において外来対応とオンライン服薬指導を両立して行うための事例や考察については、薬局を対象とした分担研究（オンライン服薬指導の活用に向けた取り組みと課題に関する研究）において行った。

今回のインタビューでは、『費用』や『薬品の配送に関する課題』に関して、特に問題視する発言はなかった。その理由として、事前に薬剤師から患者へ、医薬品の入手に関する説明があり、場合によっては患者の手元に薬が届いてから服薬指

導を実施するといった配慮がなされていたことがある。一方で、オンライン服薬指導では患者が薬を手にするまでに数日かかる場合があり、急を要する場合には適さない場合もある。また、慢性疾患であっても、薬が届くまでの間使用できる薬が手元に一定数残っていることを確認するといった配慮が必要である。

以上述べたように、本研究で行ったインタビューにより得られた回答は、TUQの構成要素に基づく整理が可能であった。ただし、本研究の限界として、今回インタビューの対象となったのは6名の現役世代の生活者で、回答の内容が限定的であることは否めない。しかしながら、本研究で得られた知見は、今後生活者本位のオンライン服薬指導を社会実装するための具体的な課題を示唆しているという点で、一定の価値を有するものと考えている。

E. 結論

生活者にとって望ましいオンライン服薬指導を実現するためには、「かかりつけ薬局」の機能、薬局の運営体制、薬剤師の働き方、オンライン診療との連携、通信トラブル時のサポートなどを含め、遠隔医療サービスの提供体制を包括的に見直すことが肝要である。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

恩田 光子・大阪医科薬科大学薬学部・教授

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年

厚生労働大臣
 (国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
 (国立保健医療科学院長)

機関名 帝京平成大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 沖永 寛子

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働科学特別研究事業補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
- 研究課題名 オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究
- 研究者名 薬学部・教授
亀井 美和子 ・カメイ ミワコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	帝京平成大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
 (国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
 (国立保健医療科学院長)

機関名 公益社団法人 日本薬剤師会

所属研究機関長 職名 会長

氏名 山本 信夫

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働科学特別研究事業補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
- 研究課題名 オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究
- 研究者名 公益社団法人 日本薬剤師会・副会長
渡邊 大記 ・ ワタナベ ダイキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	帝京平成大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
 (国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
 (国立保健医療科学院長)

機関名 大阪医科薬科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 佐野 浩一

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働科学特別研究事業補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
- 研究課題名 オンライン服薬指導の実施事例の調査と適正な実施に資する薬剤師の資質向上のための方策についての調査研究
- 研究者名 大阪医科薬科大学 薬学部・教授
恩田 光子 ・ オンダ ミツコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	大阪医科薬科大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。