

神戸市地域包括ケア推進部会

第1回 在宅療養者の服薬管理に関する専門部会

日時 令和元年7月5日（金） 13：30～15：30

場所 三宮研修センター8階 805会議室

出席者 別紙名簿のとおり

議題

(1) 電子お薬手帳普及の現状と電子お薬手帳相互間連携の仕組みについて

(2) 電子お薬手帳等ICT化の普及に向けた取組みについて

議事内容

(1) 電子お薬手帳普及の現状と電子お薬手帳相互間連携の仕組みについて

●事務局

前回までの議論の経緯の確認（参考資料1参照）。

議論する内容について説明（資料3参照）。

議題（1）について説明（資料4、4-1、4-2参照）

●委員

議題（1）について説明（資料5参照）

電子お薬手帳「harmo（ハルモ。以下、「harmo」と言う。）」のタブレット（薬局等の医療機関が使用する端末）の操作実演

医療者側のharmoの大きなメリットは、タブレット上でジェネリック薬品の情報をタップすると、先発医薬品の名称が表示されること。また、効能・効果から注意、用法等が見られる。

患者が薬局でharmoカードをカードリーダーにタッチした場合は、薬局で薬剤情報が見られるが、患者が自分のデータを見られたくないと思ったときは、カードリーダーにタッチしなければ、薬局は見ることができない。

●委員

薬剤アレルギーがある患者は、ジェネリック薬品の添加物が原因でアレルギーが出る可能性があるため、医師がジェネリック不可ということを処方せんに記載することがあるが、その情報はharmoに反映されるのか。

●委員

harmoの登録時に、患者本人が、〈ジェネリックを希望する・希望しない〉を選択する画面があり、その情報を薬局は閲覧できるが、医師が処方せんに記載した内容は反映されない。

●座長

添加物が変わるとアレルギーがでる可能性があるためジェネリック不可と医師が指示している薬剤は、医師がその内容を処方せんに記載するので、その指示に基づいて調剤したというコメントをharmoに書き込めば、その内容をharmoで閲覧することができるということか。

●委員

はい。また、アレルギー歴を入力することができるので、どの添加物がだめなのか、例えば、カゼインといった牛乳成分がだめなのか等を患者自身が登録すると、薬局で毎回確認することができる。

●座長

医療機関、薬局がタブレットを使って電子お薬手帳の情報を閲覧する機能の他に、医療や介護の関係者が、患者家族が患者の情報を共有するのと同様に、スマートフォンを使って情報を共有をできるような拡張性があるとのことだったが、詳しく説明していただけるか。

●委員

患者の周りの者で患者本人の服薬管理をしようという趣旨だが、個人情報になるので、情報共有には、本人もしくは家族の許可が要る。harmoは情報を書き込めるという点が大きな特徴。看護師やケアマネジャーがメッセージ等をharmoに入力し、情報共有できる。

●座長

情報共有はタブレットで行うのか、それともスマートフォンでもできるのか。

●委員

どちらでもできる。

タブレットを持ち歩くのは非現実的。例えば、訪問看護師が実際に持ち歩くのは、スマートフォンだと思うが、スマートフォンからでも閲覧できる。

●座長

医療機関にharmoのタブレットを設置するには費用がかかるが、家族が見守るためのス

スマートフォンでのharmoの利用は無料なのか。

●委員

費用はかからない。

●座長

機能的には、患者の情報を患者が許可して医療介護関係者に見ていただく、医療介護関係者はスマートフォンで情報を閲覧できる。

●委員

患者がカードリーダーにharmoカードをかざす行為が、自分の情報を家族等のスマートフォンに入れてもいいという意思表示になるので、カードと情報を見るケアマネジャーや訪問看護師のスマートフォンを薬局に持っていくと、薬局で登録する。登録には必ずカードリーダーが必要なので、第三者が勝手に登録することはできない。

●委員

カードリーダーがある薬局ではなく、患者の自宅に行き、カードしかない患者の薬剤情報を見るにはどうしたらいいのか。

●委員

最初の登録時のみ、harmoの登録ができる薬局に行く必要がある。薬局で、患者本人または家族の許可を得た上で登録すると、それ以降は薬の処方が出るたびに、随時サーバーから登録したスマートフォンに情報が届く。

●委員

訪問看護師が患者の家に初回訪問する時は、harmoの登録ができていないため、harmoの情報を見ることができず、紙のお薬手帳を確認する必要がある。

●委員

神戸市外や県外の病院に数ヶ月に1度行かれる患者もいるが、その情報は反映されないのか。

●委員

市外や県外の病院で処方された薬剤情報のQRコードをもらい、harmo登録のできる薬局でharmoカードとQRコードを出していただき、読み込むと登録できる。harmo登録できる薬局は神戸市だけではなく、横浜、滋賀県全県、豊中、箕面、札幌、東京等にもある。

QRコードをharmo登録をしているスマートフォンのharmoアプリから読み込むと、そのデータもサーバーに保存されるので、harmo登録のない薬局や診療所等でもデータの閲

覧は可能。

●委員

調剤薬局が電子お薬手帳を導入しておらず、紙媒体にしか記入していない場合、その情報は閲覧できないのか。

●委員

国の法律でQRコード対応は全薬局で義務づけられている。特例として、月間処方せん枚数が少ない薬局は除外されているが、どのレセコン（レセコン：「レセプトコンピュータ」の略。薬局で処方せんのデータを入力する機器。レセコンから薬袋や、薬の情報の説明書、帳票類を作成したり、診療報酬の請求を行ったりする。）でもQRコードを出すことは可能。

●委員

歯科診療に関しては、院内処方が結構ある。診療所で院内処方した情報は反映されないのか。

●委員

harmoへの手入力は可能だが、高齢者が手入力をするのは非現実的。

最近では、院内処方された薬剤の情報提供書にQRコードをつけて出される診療所もある。

（２）電子お薬手帳等ICT化の普及に向けた取り組みについて

●座長

薬局がharmoを導入するためには、タブレットの契約が必要だと思うが、神戸市薬剤師会としては、導入していくという考えか。

●委員

harmoの年間維持費は、e薬Link（e薬Link：日本薬剤師会が提供する、異なる電子お薬手帳アプリの内容を、相互に閲覧することを可能にする仕組み）の維持費の倍以上かかる。神戸市薬剤師会の多くの会員にharmoを導入してもらうためには、harmoに様々な情報が入って多様化し、導入のメリットが増えていかなければならない。神戸市薬剤師会としても、推進していかなければならないという考えである。

神戸市のharmoの導入状況だが、65歳から70歳が非常に少ない。この世代はパソコン世代ではなく、かつ自分の身の回りのことができる世代。薬局の窓口でharmoを勧めると、

「面倒くさいものは要らない。人の世話にはならない。」と言って断られることが多い。75歳以上の世代になると、こどもが、「自分のためではなくて、私たちが管理するためなんだから持って」と強く言って、しぶしぶ持たされる。

家族が一緒に来たときは、家族にharmoの説明をするケースがほとんどだが、高齢者が1人で来たときにharmoの説明をすると、なかなか理解してもらうのが難しく、面倒くさい、もういい、と言われることが多い。

ケアマネジャーや介護職にお願いしたいのは、harmoは、患者の状態が悪化したときに、周りの者が本人の情報を知ることができる大事なツールになるので、在宅の現場を回られたときに、harmoを持っておこうと普及活動の一助を担っていただければ、利用率はどんどん増えていくと思う。

●委員

地域包括支援センターで啓発をする機会が多いが、啓発に使えるような資材はあるのか。

●座長

ソニー株式会社が啓発ポスターをいくつか作成されており、当院にも、「お財布に入るお薬手帳」というカードの写真を使っている。ソニー株式会社からシミックヘルスケア株式会社へharmo事業が譲渡されたことにより、シミックヘルスケア株式会社が啓発用資材を作るだろう。こちらからも広報資材作成の要望するとよいかと思う。

●委員

harmoの一番の売りがこのカードシステムであるということはよくわかったが、harmoが普及しない一番の原因はこのカードという気がしている。完全にスマートフォンだけで利用できる仕組みにしてください、例えば、登録制にして、医師や訪問看護師等、患者の家に行く者がアクセスできるという形のシステムにできないか。さらに言えば、住基カードや住基番号からアクセス権をもらい、そこからアクセスすると、スマートフォンから、患者の家で情報が全部閲覧できると簡単ではないか。カードを介すると、カードリーダーがない家であったり、現在まだ普及していない診療所の活用性が低い。カードがないほうが、実際にスマートフォンを見せてもらうだけになっていくので、普及するのではないか。クラウド型で、カードなしでアクセスできたら、利便性がすごく高まるのではないかと感じた。

●委員

例えば、医師が往診に行く場合、最初の1回のみ薬局でharmoの登録をすると、以降は

薬局へ行くことなく情報を取得できる。今はお薬情報のデータしかないので、医師の立場からすると、活用性としては乏しいかと思うが、今後、医療情報だけではなく、介護情報、家族の情報等が入ると、より利便性が高くなる。

●座長

以前、個人の認証は非接触カードや電子的なカードで行っていた。その個人を認証する仕組みとデータベースを切り離したというのが、先ほどご説明にあったように、このharmoの特徴だが、もう一つ、このカードの大事な役割として、情報開示に対して、患者本人が同意しているという意思表示を、カードをかざして読み取る機能に持たせている。個人認証と患者の情報開示への同意の2つの点を、スマートフォンのみで担えるだろうか。特に情報開示の部分については、開示したという記録を残せるかどうかというところがポイントかと思う。harmoは、カードをかざした時点で患者自身が情報開示に同意したということは記録されるが、スマートフォンを渡したことに対して、同意をどのように保証するかというところは今後の課題。

ただ、今は、スマートフォンで全て個人認証している。パスワードやIDを入力しなくても、顔認証によって個人認証をし、銀行からの引き落としや支払いをしているような時代なので、既に個人認証という機能については、スマートフォンはカードを凌駕している。また、今では何があっても、スマートフォンは持って逃げるという時代。時代、社会の変化もしっかりととらえた上で、このカード式のharmoの特徴というのを考えていくべきかと思う。場合によっては、スマートフォンの認証機能をうまくharmoに取り入れていってもいいのかもしれない。

また、先ほど議論があったが、在宅の患者のところに行っても、患者の同意さえあれば、タブレットがなくても、医療従事者がその内容を閲覧できるようにすることは、越えるべきハードルだと思う。

●委員

個人のスマートフォンで介護サービスの利用者（以下、「利用者」という。）の薬剤情報が閲覧できるようになることは、利用者の数も250人ほどおり、すごい抵抗がある。今、訪問看護ステーションは電子化が進んできており、タブレットでの情報共有、クラウド上での情報共有になっている。例えば、タブレットに情報を取り込んで、カルテにどんどん新しい薬剤情報が入っていき、保存はクラウドにする。もし万が一タブレットを落としても、個人情報保護されるようにしないといけない。自分のスマートフォンと仕事とは分

けたいというのが正直なところ。

●委員

カードを本人の了解をもらって薬局に持っていき、スマートフォンで閲覧できるようにすることは手間に感じる。最初の1回といっても、何十人という数になるので、非常に困る。また、自分の個人のスマートフォンに利用者の情報が入ってきたり、時間に関係なくいろいろな情報が入ってくるのは管理が大変だと思われる。さらに、利用者はカードをなくされる。

●委員

カードは再発行できる。

●委員

動ける家族がいればいいが、家族がいない方が多い中で、再発行を支援するケアマネジャーの手間が非常に増えてくる。また、利用者はカードがポイントカードなのか、何のカードなのかがわからなくなる。実際、銀行に行ってポイントカードをだしたり、コンビニに行ってポイントカードで支払おうとして、店員とけんかになったりということも多々ある中で、何か工夫があればいいと思う。若い世代の人が考えられることと、65歳以上の方の現状との差を感じた。

●座長

個人のスマートフォンや、仕事用のスマートフォンでも、多くの患者を担当している場合に、情報が絶えず入ってくると、その管理はどうするのかという指摘は共通のものだと思う。

●委員

カードだと、紛失による再発行の手間がかかる。介護事業所として担当しているお客様の人数が何百人となると、その全ての情報がどんどん入ってくると困る。会社のスマートフォンといっても、ほかの情報も入ってくるので、容量も問題になってくるかと思う。

●座長

閲覧用のタブレットを事業所で保有し、必要なときに該当する患者の情報を閲覧するほうが、他の患者の情報や業務の情報と切り分けることができよいかということか。

また、高齢者のカードの取り扱いについては、話を聞いてそのとおりで感じた。

●委員

ケアマネジャーとして、全ての利用者の薬の管理・確認が必要というわけではないと思

う。必要であれば閲覧ができるシステムにすることは難しいのか。

●委員

harmoは10名まで登録できるので、全員登録する必要はなく、また、必要なければ登録を外すということは可能。

●委員

利用者が訪問看護ステーションやケアマネジャーに情報を提供すると伝えても、ケアマネジャーが必要ないと判断して、登録をしなければ情報は入ってこないのか。

●委員

その通り。

患者全員を登録する必要はなく、特に重篤な場合や、認知症がひどくなった方等、優先度をつけてもらえばよい。

カードを頻繁になくす方は、紙のお薬手帳も頻繁になくすと思う。患者本人による管理は難しいので、周りの者で患者本人のことを把握するために利用してもらうのはどうかという趣旨でharmoの普及に関する提案をした。

また、救急病院にカードリーダーを設置していただくと非常に助かる。

●委員

救急病院にカードリーダーを設置するメリットは、例えば、意識がない方が来られて、harmoカードカードがあれば、その場でお薬情報が見れるということか。

●座長

その通りだが、harmoが普及しているかどうか、患者がharmoカードを持っているかどうかのポイントであることは確かである。中央市民病院でも設置して情報を得ているところである。

harmoカードのメリットは、カードに医療情報が何も載っておらず、本人の認証のための情報しかないことである。そこが切り離されている点は、カードを紛失したり、忘れた場合のメリットになる。

harmoの問題点を議論してきたが、メリットについても議論いただきたい。

●委員

北区でharmoを導入している薬局はわずか8件の状況で、病院がharmoを導入しても、どれだけのメリットがあるのか。

今回新しく病院を開設したので、開設した段階からharmoを導入した。開設して間もな

いため、まだどの程度のメリット、デメリットがあるかはわからないが、harmoを病院で普及させるには、調剤薬局が100%導入すれば、病院はいつでも導入すると思う。病院がいくらharmoを導入しても、患者がharmoカードを持ってこなければ何もできない。harmoを持ってくる患者もいれば、紙ベースの方もおり、複雑になる可能性もある。

数年前、民間病院協会82病院の中でharmoを採用していたのは、掖済会病院と川崎病院の2つだけだった。導入してメリットがあったか尋ねると、メリットないと言われていた。

まず、長田区や兵庫区と同じように、他の区も、患者がharmoを病院に持ってくるようになれば、救急病院は導入すると思う。

●座長

harmoの普及は、薬局での普及することが大きなポイントになる。

市民PHRシステムの取り組みとうまく連携できると、単なる処方せんの記録ではなくて、総合的な患者の健康を見守るような情報システムに発展していく。そういう形になってくると、閲覧するメリットは格段に向上するのではないかと思う。

●事務局

市民PHRシステム「MY CONDITION KOBE」は、今年の4月から運用を開始している。スマートフォンを通じて、写真の登録や手入力による食事のデータ、スマートフォンから自動で連携される歩数を中心とする運動のデータ等、個人が登録する生活データと、市が保有する健診データ、当面は市が直接保有している国保の健診データになるが、この2つを結びつけて、まずはその情報が見える化できる。それから、生活データと健診データが結びついたデータをもとにして、その人に応じたアドバイスを送る機能を備えている。アドバイスは、今はアルゴリズムによるものだが、将来的にはAIを使って自動的にアドバイスを送ることを検討している。加えて、楽しみながら健康づくりができるように、日々のデータの入力や健康イベントへの参加等に対してポイントを付与し、ポイントがたまれば、事業者から提供いただいた健康に関連する特典と交換ができる機能を備えたシステムになっている。

市民PHRシステムはスマートフォンを使う人のみのシステムになっている。そのため、利用者は40代から60代前半ぐらいが中心になっているというのが実態である。

市民PHRシステムとharmoを初めとした電子お薬手帳とをリンクさせることは、市民PHRシステムを立ち上げるときの構想として当然持っており、現在も持っている。将来的にはリンクさせる方向に持っていきたいと考えているが、この場で議論している地域包括ケア

の中で、お薬を初めとした情報の共有化をするには、アナログベースでは限界があり、ICT化に向けて議論することは避けては通れないと思っているので、スマートフォンよりも少し高齢者に親和性の高いカードという仕組みを持ったharmoを検討の対象にさせていただいた。市民PHRシステムとお薬手帳を将来的に結びつけていくことを放棄しているわけではないが、現段階で結びつけると、市民PHRシステムは本人の同意に基づいたスマートフォンのみのオプションサービスなので、利用者が限られるという問題がまず出てくる。いったん市民PHRシステムとの連携は切り離して、まずは、電子お薬手帳と、地域包括ケアの情報共有ツールとしても使えるかどうかという部分の議論を先行した上で、後で市民PHRシステムと結びつけることは、技術的には十分可能なので、将来的にはそういう方向に持っていきたいと考えている。

●座長

プラットフォームとしての電子お薬手帳をしっかりとしたものにつくり上げることで、将来、健康情報や病気にかかった時の医療情報とをリンクしていく可能性につながる。電子お薬手帳のICT化が遅れると、薬の情報だけが取り残される可能性もあり、しっかりと普及を図っていく必要がある。

●委員

将来的なharmoや「MY CONDITION KOBE」に関して、本人が本来は見られないはずの情報、医療機関同士でやり取りを行う情報の閲覧は制限をかけさせていただきたい。

将来、今のスマートフォン世代が高齢になっていくと、電子お薬手帳は普及していく。データを一元管理しているエストニアのように、例えば、お薬のデータが、医療機関等の医療・介護のソフトで閲覧ができるようになると、住基カードなどによる認証は必須になるが、非常に便利である。閲覧制限をかける情報、閲覧できてもいい情報に関する議論は今後していただきたい。

また、harmoの普及を薬局と神戸市がやるということであれば、病院等もついていくのではないか。

●座長

診療情報提供書は、患者にお見せするものではなく、施設間でやりとりするものなので、取り扱いについては注意がいる。

●委員

薬局がharmoを導入すれば、すぐ普及すると思うが、神戸市もharmoの普及に向けて動く

のであれば、さらに普及すると思う。

●事務局

今、harmoだけを推進していくと言うことは難しいが、神戸市薬剤師会、ソニー株式会社からharmo事業の譲渡を受けたシミックヘルスケア株式会社、それから神戸市の3者で、harmoの活用に関する協定を結んでいるため、この協定をベースにして、薬剤師会に加入している薬局にharmoを導入していただき、神戸市の薬剤管理の基盤という形になればよい。神戸市として、2025年の地域包括ケア体制をつくるときに、情報共有ツールが必要不可欠であることが前提だと思うので、情報共有ツールとしても、委員の合意が得られれば、harmoをぜひ推し進めたいと思っている。

●委員

帝人ファーマ株式会社が提供している「バイタルリンク」では、主治医と訪問看護師やケアマネジャー等で患者の情報を共有できる。介護情報や患者ごとの注意事項、薬剤情報等を、ケアする者が閲覧するというシステム。このシステムを推し進めようという話が出ており、今、試験的に実施しているが、地域包括ケアの中で、電子媒体を使った情報共有システムが複数出てくると、非常にややこしい。患者に伝わると傷つけてしまうような情報もあるので、支援者と患者で閲覧できる情報を区別できるシステムを、行政がリードして進めていただきたい。

現在のharmoの対応薬局数だが、北区が8件で、例えば垂水区は55件と非常に差があるが、何か理由があるのか。

●委員

harmoを進めようとしているとき、神戸市の中央市民病院・西市民病院・西神戸医療センターの協力のもと、進めた経緯があり、比較的この三つの病院にかかられている患者が多い地域では普及が進んでいるというのが、大きな特徴かと思う。

先ほど述べたように、薬局で高齢者の方にharmoの説明をしても理解をしてもらえず、ケアマネジャー等の協力がないと、なかなか進まない。今回の説明を聞いて、harmoがいかに便利かを現場で広めていただければ本当に助かる。いつでも説明に伺うこともできる。

情報の閲覧制限に関しては、アクセス制限をすればいいかと思う。患者を含め、関係者全員が閲覧できる情報だけではなく、医師しか見れない情報等を設定することができると、harmoの普及率は広がっていくと思う。

●委員

まず、市民にメリットを理解していただく必要がある。自分にとって、いいこと、得ることだと認識すると、人は受け入れる。市民が受け入れれば、当然普及していくと思う。市民にどう啓発するかは、それぞれの専門職のかかわり方だと思うが、ふれあい給食会、食事会、ケアマネジャーの研修会等、それぞれの専門職がいろいろな機会で見せながらという形で啓発してはどうか。まず、「自分にとって、これはいいものだ」ということをわかっていただくための努力が各専門職には必要なのかもしれない。

●委員

紙のお薬手帳は本当に役に立っている。訪問看護の初回面談の際、お薬手帳を見ながら、既往歴を想像し、話を聞きながら、入院歴、既往歴、生活歴を見ていく。お薬手帳の情報を写真でとらせてもらえると、薬を処方している医師やかかりつけ薬局の情報がわかる。初回の訪問時にそのような情報が見れると大変ありがたい。急に容態が悪化し、訪問したその日のうちに亡くなるような方もいるので、できるだけ早く信頼関係をつくり、介入したい中で、電子化となれば、閲覧できる情報も増え、すごくいいと思う。ジェネリックがわかるというのもメリットだし、添加物がわかるのもすごくいい。

また、既往歴、入院歴等患者本人が他の人に知られたくないと思っている情報を関係者全てが見れてしまうのはよくないので、そこは見えないよう制限をかけられるといいと思う。

電子化が進む中、現場には介護ノートが根強く残っている。医師、看護師、ケアマネジャー等が筆記で書くノートがあり、そこに共有したい情報を書いたり、看護師から薬局や医師に連絡をとるときは、電話やLINE等をする。それが電子お薬手帳を使ってできるのであれば、すごくいい。例えば、遠方の家族が、本人が調子が悪いと言っているので、薬の変更をお願いします、ということや、医師からお薬の処方が変わりました等、例えば200文字までメッセージが送れたら、役立つのではないか。

普及に向けては、患者がどの薬剤情報が一番新しいものかわからなくなることがあるので、訪問の際に整理するが、その紙がなくなり便利になるという点で進めていけないかと思った。

●委員

介護職は、在宅でも施設でも、通院介助等で病院に行く機会が結構あり、その際にharmoカードを持っているか持っていないかは把握できるので、行政から介護事業所に普

及の協力を依頼するほうがいいのではないか。また、施設入所されている方が入院するときは、利用者のharmoカードと一緒に持っていくという仕組みにすれば普及につながるのではないか。

●委員

利用者は危機管理を非常によくされており、例えば、いつ入院になっても困らないように、玄関に入院セットを準備しておかされている方が結構いたり、救急車を呼んだときに、安心登録カードをちゃんと持たれていたりしている。危機管理としてharmoカードが必要だということがわかれば、財布に入れていただけなのではないか。また、先ほど薬局で1対1で説明してもなかなか理解してもらえないという話があったが、例えば、集団で説明を受けると、横の方と一緒に話を聞くことができ、カードを配って、「これを薬局へ持っていくと、お薬の情報を登録してくれる」と言うと、早速薬局へ持って行かれるのではないかと感じた。啓発資材があれば、次の一步に進むのではないか。

●アドバイザー

先ほど、カード型ではなくスマートフォンで管理ができたほうが便利ではないかという話があったが、今使われているスマートフォン系の電子お薬手帳が、カード型に変わっていくという流れになっている。個人情報固まりで、お金の出し入れまでできるスマートフォンをだれかに預けるような行為はまずいのではないかというところが、すごく大きな問題になってきている。流れとしてはharmoの方向に来たと思っている。

昭和の時代に一番最初にお薬手帳ができたとき、普及にすごい時間がかかった。しかし、ここから先はあっという間だと思う。デバイスにしても、いろいろなものができてきて、本当にすべてのものがICT化されていく。国の流れもそうっており、様々なことが情報処理能力を上げていって、人間がついていけないというぐらいのところに来ている。機械に使われるのではなく、機械を使っていけるような仕組みづくりをするためにも、このような話し合いの場が大事だと思った。

薬剤師会としても、これからも意見をいただき、一緒に仕組みをつくり上げていきたい。