

一般口演

一般口演14

地域医療連携データ分析・ベッドコントロール

2018年11月24日(土) 15:20 ～ 17:20 D会場 (4F 413+414)

[3-D-2-4] 姫路支部に登録されている保険薬局における ICT化に関する調査

○櫛田 宏幸¹, 田中 美早¹, 森保 貴典², 藤田 佳典², 浦上 文男², 砂金 秀美¹ (1.姫路医療センター 薬剤部, 2.一般社団法人姫路薬剤師会)

目的：医療に係わる ICT化は著しく、医療機関のみだけでなく保険薬局にも波及している。その一端として、処方箋に付帯するに二次元バーコード（以下、QRコード）や電子版のお薬手帳が挙げられる。使用開始から10年以上経過しているが、それに関する報告は少ない。今回、中規模都市である姫路市を中心とした保険薬局に対しアンケート調査を行い、ICT化の現状把握、問題点を明らかにし、今後のICT化の在り方について検討することを目的とした。対象・方法：兵庫県薬剤師会姫路支部に登録されている234薬局を対象にアンケート用紙を送付し、回答を得た。結果：回答率は55.6% (130/234)であった。応需する処方箋の50%以上にQRコードが付帯されている保険薬局の割合が63.9% (83/130)であり、QRコードを利用している施設は60.9% (78/128)であった。QRコード利用に関する費用対効果に満足している施設は65.5%(38/58)であった。また、電子版のお薬手帳を導入している施設は55.5%(71/128)であったが、そのうち実際に施設毎で患者へ電子版お薬手帳を提供している割合の中央値は2%(0.01-20)であった。電子版お薬手帳の費用対効果について、不満足とわからないを含めると66.1% (45/68)であった。考察：姫路支部の半分以上の保険薬局はQRコード付帯処方箋を応需・活用しており、日常業務に浸透しつつあることが明らかとなった。QRコードによるメリットも多く、満足度も高い結果となったと考えられた。一方電子版お薬手帳は、半数以上の薬局で導入しているにもかかわらず、施設毎の提供率は低く、満足度も低いものとなった。原因として紙媒体以上の有効活用ができていないことや患者への普及が困難であることが考えられた。今後のICT化の普及と有効活用には、薬業・医薬連携が前提となるため、自施設の環境整備だけではなく他施設や医療機関との連携を取りながら、システム構築を行っていく必要があると考える。

姫路支部に登録されている保険薬局における ICT 化に関する調査

櫛田宏幸^{*1}、田中美早^{*1}、
森保貴典^{*2}、藤田佳典^{*2}、浦上文男^{*2}、砂金秀美^{*1}

^{*1} 姫路医療センター 薬剤部、^{*2} 一般社団法人姫路薬剤師会

The Survey on introduction of ICT of pharmacies in Himeji subdepartment.

Hiroyuki Kushida^{*1}, Misaki Tanaka^{*1}, Takanori Moriyasu^{*2},
Yoshinori Fujita^{*2}, Fumio Urakami^{*2}, Hidemi Sunago^{*1}

^{*1} National Hospital Organization Himeji Medical Center, department of pharmacy

^{*2} Institute of Himeji pharmaceutical association

Currently, Development of ICT in the medical field is remarkable. Introduction of ICT has affected not only a medical institution but the pharmacy. Prescription with QR code and electronic medicine notebook etc is one of ICT. The report of introduction of ICT of effectiveness in the pharmacy is a few. We conducted a questionnaire survey on pharmacies to reveal a variety of data contained in prescription with QR code, a paper-form medicine notebook and an electric-form one. Of 234 pharmacies in Himeji subdepartment, 130 pharmacies returned their responses. The pharmacy using a QR code system which is was 60.9%. What it is satisfied with the effect among the pharmacies using the QR Code system was 65.5%. The pharmacy which has introduced the electronic medicine notebook was 55.5%. But, the median of the rate of a pharmacy which actually offers the electronic medicine notebook was only 2%. It was 52.9% which answered that cannot understand about the effectiveness of the electronic medicine notebook. It turned out that the prescription with QR code in Himeji is beginning to be utilized by this investigation. But electronic medicine notebook was seldom used. As a cause, it is that the practical use method more than a paper medium is not known, or that spread to a patient is difficult. In order to advance introduction of ICT from now on, I think that it is necessary for both medical institution and pharmacies to cooperate mutually.

Keywords: ICT, QR Code, Electronic Medicine Notebook, a questionnaire survey

1. 緒論

一般的に院外処方せんは紙媒体により発行され、受領した保健薬局の医療事務や薬剤師が視認にて保険情報を含む処方内容をレセプトコンピューターに直接入力し、調剤・与薬を行っている。そのため、内容を誤入力する可能性があり、誤調剤などの危険性が常にあったが、それらを回避する方法は個々の薬局の取り組みやスキルに依存していた。

その中で患者情報や保険情報、処方情報をもった 2 次元バーコード（以下、QR コード）を利用することで、情報を取り込む際に直接入力することなしに正確にデータ入力することができるようになった。統一規格として一般社団法人保険医療福祉情報システム工業会（JAHIS）標準フォーマットに準拠することで、多くの媒体で情報を入手することが可能になった。以前より検討されてきた処方せんの電子化について、平成 22 年 6 月の閣議決定で「規制・制度改革に係る対処方方針」等において、処方せんの電子化や電磁的交付について検討することが記載された。その後、検討が進み、段階的に実証試験も行われ、平成 28 年には電子処方せん運用ガイドラインが策定され、臨床の現場でも試験的に電子処方せんが使用され始めている。電子処方せんの目標は、紙媒体からの完全な脱却を目標としている。しかし、電子処方せんの普及には多くの課題が残されており、電子処方せんの運用ガイドラインにおいて、電子処方せんと共に、どの薬局でも受け取りができるように現状の紙媒体の処方せんも発行できるようにすることが必要であると明記されている。そのため、すべての薬局が電

子処方せんを等しく応需できるようになるまでは、紙媒体による処方せんの運用は続くと考えられ、紙媒体を使用することを念頭に置いた改善も今後も続けていく必要があると考える。

また、医療機関より患者に交付される調剤薬情報が記載されたお薬手帳も電子版の利用が広まり、統一した運用方法を行う旨、厚生労働省より通知が発出され²⁾、更なる活用が期待されている。今後、電子処方せんとの連携も検討されている。しかし、平成 26 年の厚生労働省の調査では、お薬手帳を活用しているのは約 60%弱との報告がなされている³⁾。電子化されたものについてもさらに低いものと考えられる。

薬局の ICT 化は、患者が安心して薬を受け取り、服薬継続が出来る環境を提供することを可能とするが、その体制の確立が課題となっている。

2. 目的

現在、情報入力の労務軽減や誤入力の防止を可能とする処方せんの電子化が検討されている。その一端として処方せんに保険情報や処方内容、与薬に必要な情報をもった QR コードを併記することで、事務処理の合理化や医療従事者の作業支援、判断支援などが行えるような環境が整いつつある。しかし、QR コードを用いたシステムは広く使用されているとは言えない状況にある。また、横断的な調査・報告は行われておらず、現状の普及率・有用性などに不明な点が多い。当院でも 2017 年 11 月の電子カルテシステム更新に伴い、院外処方せんと薬剤情報提供文書、お薬手帳シールに QR コードを併記することとなった。そこで、当院の医療圏に存在する兵庫

県薬剤師会姫路支部に登録されている保険薬局を対象に、処方せんに付帯されるQRコードの使用率や有用性などを調査した。同様にQRコードを用いる電子版お薬手帳の運用状況についても調査し、保険薬局のICT化の現状把握、問題点を明らかにし、今後の保険薬局におけるICT化の在り方について検討することを目的とした。

3. 方法

2018年3月に、兵庫県薬剤師会姫路支部に登録されている保険薬局234施設を対象とした。アンケートの内容は保険薬局で運用されているQRコードが併記された院外処方せん、紙媒体および電子化媒体のお薬手帳の実態に関する調査を行った。本アンケートは匿名であること、自由意思であることなどを説明したアンケート依頼状を同封し、郵送により対象薬局にアンケート依頼状を同封し、郵送により対象薬局あてに送付した。回答されたアンケートは、返信用封筒による回収した。なお、本アンケート調査は国立病院機構姫路医療センター倫理委員会の承認を得て実施した。

アンケートは、調査対象薬局におけるQRコード付帯処方箋の応需率、利用率などの状況を択一形式で選択させた。QRコードを利用している施設を対象に、利用することによるメリット、デメリットについての選択肢から複数回答可として回答を得た。またQRコード利用における満足度についても択一形式で回答を得た。QRコードを利用していない施設を対象に、利用しない理由を選択肢から複数回答可として回答を得た。

電子版お薬手帳についてのアンケートは、紙媒体と電子媒体それぞれのお薬手帳の提供率などの状況を択一形式で選択させ、回答を得た。電子版を提供している薬局には、媒体ごとに提供している項目内容について選択肢から回答を得た。電子版お薬手帳利用における満足度についても択一形式で回答を得た。また、電子版お薬手帳を提供しない施設には、提供しない理由を選択肢から複数回答可として回答を得た。

4. 結果

兵庫県薬剤師会姫路支部に登録されている保険薬局234施設を対象として、アンケートを送付したところ、回収率55.6% (130/234)を得た。図1に回答した自施設の所属グループ全店舗数の割合を示す。

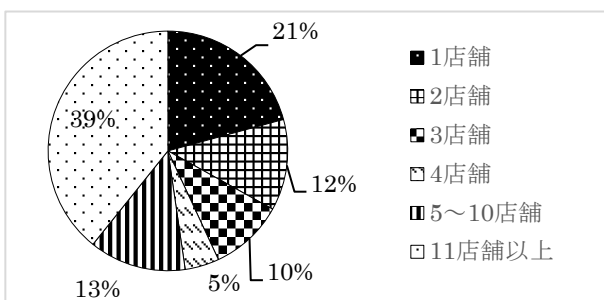


図1 所属グループの全店舗数の割合

4.1 QRコード付帯処方箋について

レセプトコンピュータ(以下、レセコン)を導入している施設は97.7% (127/130)であった。51%以上QRコード付帯処方箋を応需している施設は63.9% (78/130)であり、0%の施設は10% (13/130)であった。QRコードを利用している施設は60.9% (78/130)であった(図2)。

QRコードを利用している施設における利用することによるメリットについて調査したところ、レセプトの入力が早くなったが89.7% (70/78)、レセプト入力ミスが減ったまたは無くなったが84.6% (66/78)であった。

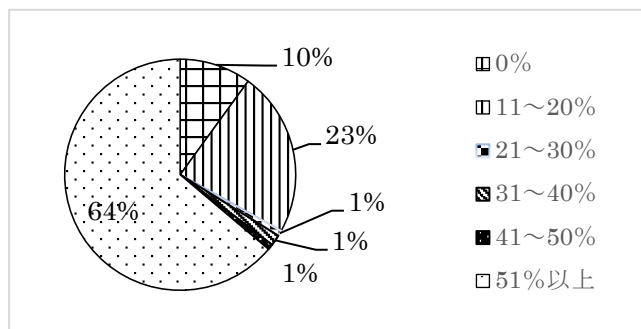


図2 各施設のQRコード付帯処方箋応需の割合

またデメリットについて調査したところ、QRコードを読めないことあるが47.4% (37/78)、誤入力されることがあるが29.5% (23/78)であった。QRコードシステムの満足度について調査したところ、満足と答えたのは48.3% (38/78)であり、不満足と答えたのは2.6% (2/78)であった(図3)。

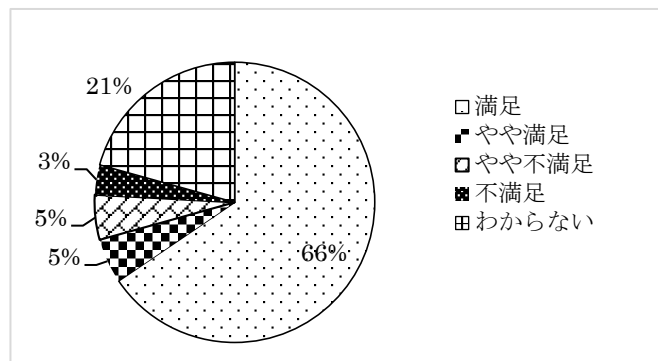


図3 QRコード付帯処方箋利用による満足度の割合

4.2 電子版お薬手帳について

紙媒体のお薬手帳を提供しているかを調査したところ、すべての患者に提供している施設が49.2% (63/128)であり、一部の患者に提供しているが50.8% (65/128)であり、一部の患者に提供している割合の中央値は90% (60-99)であった。電子版お薬手帳を導入している施設は、55.5% (71/128)であった。そのうち、実際にサービスを提供している割合は一部の患者に提供しているが85.1% (63/71)であったが、一部の患者に提供している割合の中央値は2% (0.01-20)であった。紙媒体・電子媒体で出力している項目について比較したものを図4に示す。紙版と電子版との間にいくつかの項目で差がみられたが、概ね同程度であった。厚生労働省委託事業「電子版お薬手帳の適切な推進に向けた調査検討事業」において、電子版お薬手帳サービスとして備えることが望ましいデータ項目と比較すると、どちらのお薬手帳でも、「薬品名称」、「用法・用量」などの薬品に関する項目は表記されていた。しかし、「アレルギー」や「既往歴」などの患者の基本情報や「服薬中に気が付いたこと」や「医療者から患者への連絡事項」などのお薬手帳の機能として期待されている事項などの項目は

20%以下しか表記されていなかった。

電子媒体のお薬手帳の薬剤情報提供以外の活用方法で最も多かったものは、特にないが45.5% (30/66)、続いて地域連携が33.3% (22/66) 患者情報のバックアップ31.9% (21/66) であった。また、電子版お薬手帳を提供しないまたは、導入しているが提供していない理由として、紙媒体で充分である58.7% (37/63)、スマートフォンなどの記憶媒体の利用率が少ないが42.9% (27/63) であった(表1)。

表1 電子版お薬手帳を提供しない理由

項目	割合
興味がない	1.6%
知らなかった	0%
導入方法がわからない	6.3%
メリットを感じない	25.4%
スマートフォンなどの利用率が低い	42.9%
紙媒体で充分である	58.7%
その他	15.9%

電子媒体のお薬手帳の満足度を調査したところ、満足は5.88% (4/68)、不満足は13.2% (9/68)、わからないが52.9% (36/68) であった(図5)。

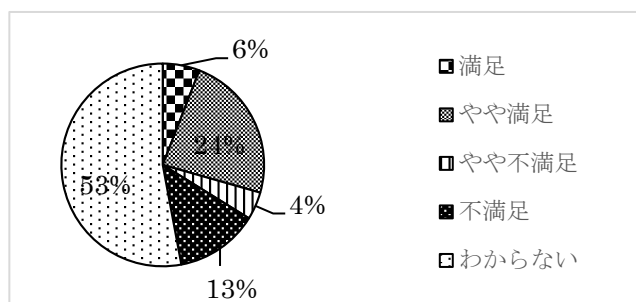


図5 電子版お薬手帳の満足度の割合

5. 考察

姫路市は中核市に指定される地方都市の中でも比較的大きな都市である。姫路市では、自治体などによるICT化の積極的な介入は行われておらず、各施設によるシステム構築がなされている。そのため、現状の把握により、ICT化への問題点の抽出にはよい機会であると考えられた。

今回の調査によって、回答を得た姫路支部の約半数の施設はQRコード付帯処方箋を応需・活用しており、日常業務に浸透しつつあることが明らかとなった。平成27年4月診療分の「電子レセプト請求の電子化普及状況等」⁴⁾によると96.1%は電子レセプトを使用していることを報告している。近年、メーカーの努力により、レセコンのシステム改善は行われており、QRコードの出力・読み取りも機能として備わっているものが増えてきている。その結果、QRコード使用率も増加し、業務改善がなされ、各施設からの満足度も高い結果となったと考えられた。

依然として残る問題として、マスターの統一化がなされていないために、手入力の必要があり、結局手間がかかるとの意見も散見された。また、QRコード付帯処方箋を全く応需でき

ていない施設もあることから、医療機関への定期的な情報提供や理解を得られるように連携をとっていく必要があると考えられた。

電子版お薬手帳は、半数以上の薬局で導入しているにも関わらず、患者への実際の提供率は低く、満足度も低いもしくは、わからないとの回答が多く見られた。原因として紙媒体以上の有効活用ができていないことや患者への普及が困難であることなどが要因であると考えられた。

電子版お薬手帳の活用については、薬品情報の蓄積だけではなく、一元管理による相互作用のチェック、災害時の活用、服薬スケジュール管理、薬局からの連絡、メールによる調剤予約などのさまざまな活用方法が提供されているが、今回のアンケートからは、導入・非導入施設どちらにおいてもあまり活用したい、もしくはしているとの回答は見られず、施設側の情報の不足が考えられた。

また、「お薬手帳(電子版)の運用上の留意事項について」(平成27年11月27日薬生総発第1127第4号)により、電子版お薬手帳においても指導料を算定できるようになったが、まだ問もない。設備などが整っていない可能性や、紙媒体による算定要件よりも満たすべき要件が多くあり、新規導入を困難にしている可能性が考えられた。電子媒体には、紙媒体より有効な点も多いが、導入の簡便さや患者の負担の少なさを考慮すると、普及率の低さの要因であると考えられた。

電子版お薬手帳の推進には、医療者側の理解が不可欠である。電子版の有用性を理解し、導入へのメリット・デメリットを把握してなければ、紙媒体の有用性を上回ることはできない。また、患者側の理解も重要であり、お薬手帳の意義を理解し、上手く活用できるように情報提供をし続ける必要があると考える。そのためには単施設だけではなく、自治体や所属支部やグループなどを用い、広がりを持った取り組みが必要であると考えられた。

今後のICT化の普及と有効活用には、医療機関と保険薬局の一对一の対応ではなく、複数対複数の対応が必要となる。そのため、薬業・医業連携などのネットワークの構築が前提となるため、自施設の環境整備だけではなく他施設や医療機関との密接に連携を取りながら、システム構築を行っていく必要があると考えられた。

6. 結論

今回の調査において、姫路市におけるQRコード付帯処方箋の利用は普及しつつあるが、施設間におけるマスターの相違などの抜本的に改善の必要がある問題が残されていることが明らかとなった。また一方で電子版お薬手帳の普及率はよかったが、活用率は非常に低いものであることが分かった。地域によってはICT化を積極的に取り入れ、普及に努めている自治体も報告されている。また厚生労働省から「患者のための薬局ビジョン」実現のためのアクションプランの中にも電子版お薬手帳などのICTの活用化は盛り込まれており、今後も推進されていくことは間違いない。情報提供などの広報活動だけではなく、各施設、各医療機関と連携して、アプリケーションやマスターの共通化などを含めたシステムや体制の構築が必要であると考えられた。

参考文献

- 1) 医療情報ネットワーク基盤検討会, 電子処方せん運用

ガイドライン, 2016

[http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutokatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000119545_2.pdf (cited 2016-Mar-31)].

- 2) 厚生労働省医薬・生活衛生局総務課長, 薬生 総発 1127 第4号, 2015

[<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11120000-Iyakushokuhinkyoku/ryuuizikou.pdf>. (cited 2015-Nov-27)].

- 3) 厚生労働省保険局医療課, 平成26年度調剤報酬改定及び薬剤関連の診療報酬改定の概要,

[<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000039619.pdf>.]

- 4) 厚生労働省保険局医療介護連携政策課保険システム高度化推進室, 電子レセプト請求の電子化普及状況等, 2015

[<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000099015.html> (cited 2015-Mar-31)].

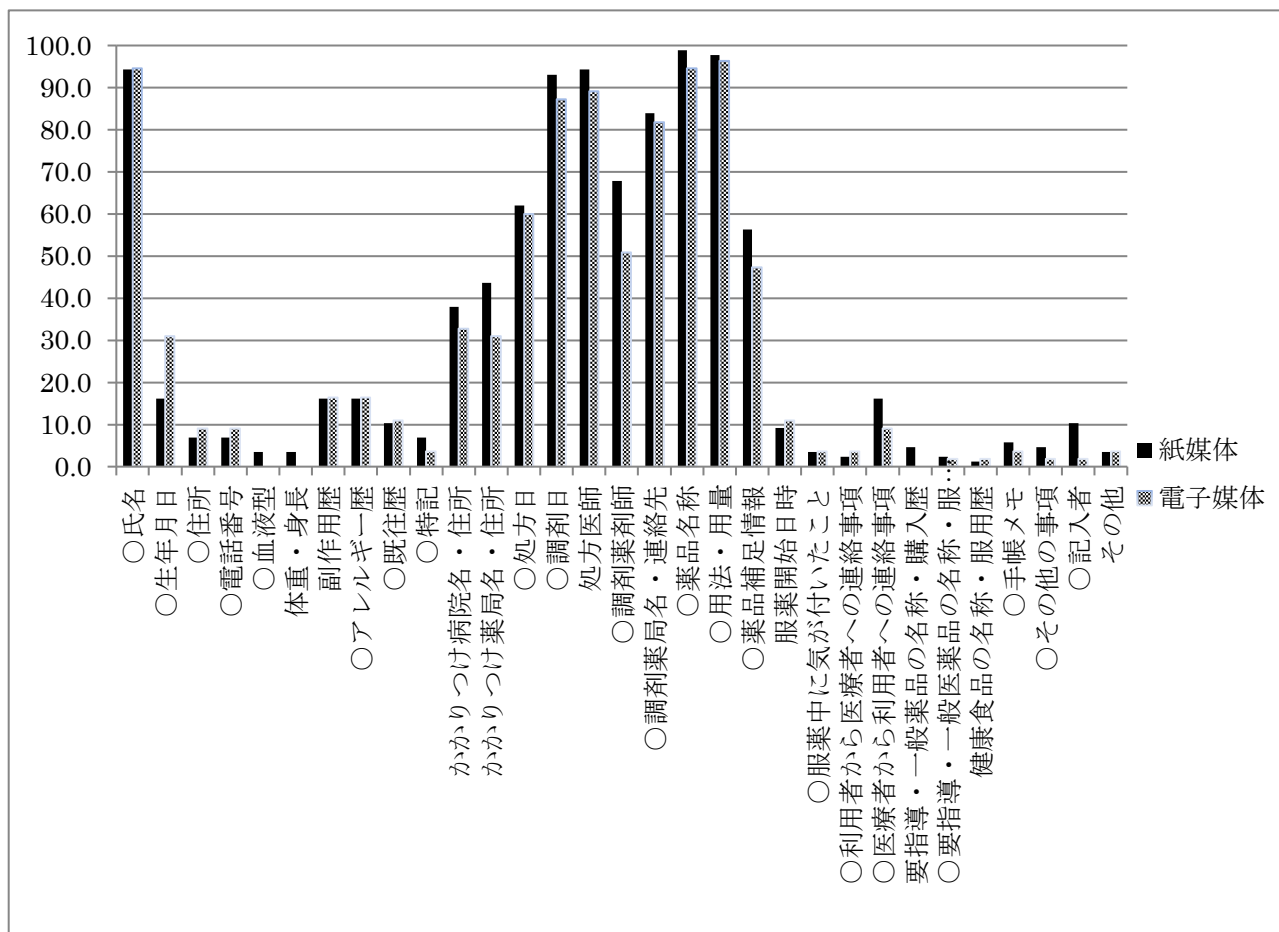


図4 紙版、電子版お薬手帳の出力項目の比較