

情報提供書作成ツールの構築とその有用性に関する検討

岡山赤十字病院 薬剤部

田村 安希, 花房 伸幸, 甲元 大樹, 森 英樹

(令和3年10月4日受稿)

要 旨

令和2年度の診療報酬改定において、退院時薬剤情報連携加算（以下、連携加算）が新設された。岡山赤十字病院（以下、当院）では、保険薬局への情報提供に用いる情報提供書の作成ツールを2020年7月に電子カルテ内に構築した。今回、2020年7月1日から2021年7月31日に作成した情報提供書の記載内容について調査を行った。また、当院薬剤師に対して作成ツールの有用性について2020年7月と2021年7月にアンケート調査を行った。情報提供書の記載内容に関しては、副作用・アレルギー歴は全ての情報提供書に記載されていた。アンケート調査の結果、連携加算に対する認知度と理解度は2020年7月に比べ2021年7月で向上していた。本研究より、情報提供書の作成ツールは情報提供書の記載内容の標準化と、当院薬剤師の連携加算に対する認知度や理解度の向上に寄与したものと考えられた。今後は、薬薬連携の更なる強化や医療の質向上に貢献するため、連携加算の算定件数や情報提供書記載内容の充実化が課題である。

Key words : medical cooperation, pharmaceutical summary, family pharmacist system

緒 言

急速に高齢化が進む我が国においては、団塊の世代が75歳以上となる2025年以降、国民の医療や介護の需要がさらに増加することが見込まれている。このため、厚生労働省は2025年を目途に高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう地域包括ケアシステムの構築を推進している¹⁾。2015年には患者のための薬局ビジョンが策定され、地域包括ケアの一翼を担うかかりつけ薬局は、服薬情報の一元的・継続的の把握とそれに基づく薬学的管理・指導、24時間対応・在宅対応、医療機関等との連携などの機能が求められている²⁾。

保険薬局（以下、薬局）との連携強化が課題となる中、令和2年度の診療報酬改定において退院時薬剤情報連携加算（以下、連携加算）が新設された。保険医療機関が入院前の内服薬の変更をし

た患者又は服用を中止した患者について、薬局に対して、当該患者又はその家族等の同意を得て、その理由や変更又は中止後の当該患者の状況を文書（以下、情報提供書）により提供した場合に、連携加算として60点を既存の退院時薬剤情報管理指導料の90点に加算可能となる。

情報提供書は薬剤師同士、並びに薬剤師と医療従事者間の情報共有の手段として有効活用され、薬学的管理や処方介入に繋がるものが既に報告されており³⁾⁴⁾⁵⁾、積極的な運用が望まれている。

岡山赤十字病院（以下、当院）は地域の急性期医療を担う総合病院である。入院中に薬剤の変更や追加が行われることも多く、退院時には病棟薬剤師がかかりつけ薬局に対して積極的に情報提供を行うことが求められる。そこで2020年7月に電子カルテ内に情報提供書作成ツールを構築し、情報提供書の記載内容の標準化を図った。今回、作成された情報提供書の内容確認と、当院薬剤師を対象に連携加算についてアンケート調査を行った

ため報告する。

方 法

1. 情報提供書の様式

当院の情報提供書の様式と記載例を図1に示す。

情報提供書の様式は日本病院薬剤師会が公開している「薬剤管理サマリー（改訂版）」⁶⁾の様式を参考にした。入院時と退院時の薬剤内容を比較しやすくする為、情報提供書を2ページで作成した。また、情報提供書を電子カルテ内で作成する

作成日 2021年8月7日

薬 剤 管 理 サ マ リ ー

日赤薬局	御中	日赤 太郎	様の退院時処方・薬学的管理事項について連絡申し上げます。	ID : 01234567
生年月日 1950年4月1日	60 歳	性別 男	身長 158 cm	体重 55 kg
入院期間 2021年7月15日	~	2021年8月7日	24 日間	担当医 岡山 太郎
基本情報	内容（原因、症状、その他（発現時期・発現時の状況・検査値動向等））			
	禁忌薬・薬剤アレルギーの有無	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり	β-ラクタム系抗菌薬にて蕁麻疹(2020年1月)	
	アレルギー-歴(薬剤以外)の有無	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり	そばアレルギー、花粉症	
	副作用歴の有無	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり	8/4- アジチルカルタンにて高K血症	
	腎機能（検査日： 8/7）	SCr 0.95 mg/dL	eGFR 63.4 mL/min/1.73m ²	体表面積（DuBois式） 1.55 m ²
	その他必要な検査情報	R3/7/16 K 4.0 mEq/L R3/8/7 K 3.8 mEq/L	R3/8/4 K 5.2 mEq/L AST 29 U/L	ALT 38 U/L
	入院中の服薬管理	<input checked="" type="checkbox"/> 自己管理 <input type="checkbox"/> 1日配薬 <input type="checkbox"/> 1回配薬 <input type="checkbox"/> その他（ ）		
	投与経路	<input checked="" type="checkbox"/> 経口 <input type="checkbox"/> 経管（経鼻・胃瘻・食道瘻・腸瘻）		
	調剤方法	<input checked="" type="checkbox"/> P T P 等 <input checked="" type="checkbox"/> 一包化 <input type="checkbox"/> 簡易懸濁 <input type="checkbox"/> 粉碎 <input type="checkbox"/> その他（ ）		
	服薬状況	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 時々忘れる <input type="checkbox"/> 忘れる（不良） <input type="checkbox"/> 拒薬あり <input type="checkbox"/> その他（ ）		
退院後の薬剤管理方法	<input checked="" type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 家族 <input type="checkbox"/> 訪問看護師 <input type="checkbox"/> その他（ ）			
一般用医薬品・健康食品等	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり（ ）			
入院中（退院前1週間）の主な使用薬剤：				
◎内服…持参薬(アムロジピン、シロスタチール)継続(※8/2- 持参の5α-プロスタノールは中止)、8/2- ラソキサラン開始、8/4- アルントの酸開始、7/15-8/4 アジチルカルタン(高K血症により中止) 頓服：ロキソロン錠(疼痛時) ◎注射…ルトラム				
入院中に副作用が発現した薬剤	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり	※有りの場合は下記に内容を記載 R3/7/16 K 4.0 mEq/L → R 3/8/4 K 5.2 mEq/Lと高K血症あり。中止後、改善しています。アジチルカルタン中止後も血圧安定しているため、このまま中止として退院。		
特記事項	◎持参薬について ・5α-プロスタノールは中止→今回入院よりラソキサランに変更（当院採用のOD錠を希望のため） ◎入院後に追加した薬について 8/4- アルントの酸開始 ※今後も継続、毎週水曜日 起床時内服にて指導しています ・疼痛時：ロキソロン錠 Na錠 頓服にて対応中 →上記薬剤は全て次回当院外来受診日（8/30）まで退院時処方：有り ★患者本人、理解良好。入院中も薬は自己管理でしたが、退院後も自己管理予定です			
	投与方法に注意を要する薬剤	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり	※有りの場合は下記に内容を記載	
◎アルントの酸は週1回（水曜日）に内服：内服は起床時、コップ1杯の水で内服後30分は水以外の飲食禁止・その他の薬剤の内服も禁止・横にならないように				

岡山赤十字病院

図1 情報提供書の様式と記載例（1/2ページ目）

入院時持参薬	処方医療機関 岡山赤十字病院	退院時薬剤	退院処方に薬情添付 <input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり
	持参薬の継続: <input type="checkbox"/> 全て続行 <input type="checkbox"/> 全て中止 <input checked="" type="checkbox"/> 一部中止		アムロジピンOD錠2.5mg 1錠 分1朝食後 ○一包化○ シロスタチールOD錠100mg 1錠 分1朝食後 ○一包化○ フラボキサールNa錠10mg 1錠 分1朝食後 ○一包化○ →中止 シロスタチールOD錠100mg 1錠 分1朝食後 ○一包化○
<input type="checkbox"/> 別紙あり		<input type="checkbox"/> 別紙あり	

図1 情報提供書の様式と記載例(2/2ページ目)

ことにより、患者の基本情報が自動入力されるようにした。さらに、様式の灰色部分の項目を埋めることで退院時薬剤情報管理指導料用の文書が自動で作成できるようにした(図2)。

2. 情報提供書の記載に関する現状調査

連携加算を算定した患者及び算定時に作成された情報提供書の内容について電子カルテより後方視的に調査を行った。調査期間は2020年7月1日～2021年7月31日とした。調査項目は情報提供書の「総件数」、「算定した薬剤師数」、「患者数」、患者情報(年齢、在院日数、入院診療科数、入院時

と退院時の定期内服薬剤数)とした。記載内容は、「副作用・アレルギー歴」、「入院中の服薬管理」、「調剤方法」、「服薬状況」、「退院後の薬剤管理方法」、「特記事項」、「投与方法に注意を要する薬剤」、「腎機能」、「肝機能」、「その他の検査値」、の10項目について記載の有無を確認した。加えて、入院中の薬剤変更について、入院中の新規開始薬の有無と持参薬の内容変更の有無を調査した。

3. 連携加算についてのアンケート調査

2020年7月と2021年7月に当院薬剤部の薬剤師を対象とした連携加算についてのアンケート調査

を行った（図3）。

4. 倫理的配慮

本調査は当院の医療倫理委員会の承認を得て実

施した（承認番号：2021-36）。

アンケート調査は無記名方式で行い、個人を特定できないように配慮した。

<p>日赤 太朗 様 ID：01234567 ◆入院日：2021年07月15日 ◆退院日：2021年08月07日 ◆禁忌薬：ペニシリン系抗菌薬にて蕁麻疹(2020年1月) ◆アレルギー歴：そばアレルギー、花粉症 ◆副作用歴：8/4-アジメサルタンにて高K血症 ◆入院中の服薬管理：自己管理 ◆調剤方法：PTP・一包化 ◆服薬状況：良好 ◆退院後の薬剤管理方法：本人 ◆入院中（退院前1週間）の主な使用薬剤： ◎内服…持参薬(アムロジピン、シロスタゾール)継続(※8/2-持参のラベグラゾールは中止)、 8/2-ランソプラゾール開始、8/4-アゼチロン酸開始、 7/15-8/4アジメサルタン(高K血症により中止) 頓服：ロキソプロフェン(疼痛時) ◎注射…ハルトマン ◆入院中に副作用が発現した薬剤 R3/7/16 K 4.0 mEq/L → R 3/8/4 K 5.2 mEq/Lと高K血症あり。中止後、改善しています。 アジメサルタン中止後も血圧安定しているため、このまま中止として退院。</p> <hr/> <p>病院名 岡山赤十字病院 住所 岡山市北区青江二丁目1番1号 TEL 086-222-8811 薬剤師 田村 安希</p>
--

図2 退院時薬剤情報管理指導料用の文書

<p>薬剤管理サマリーに関するアンケートにご協力下さい。（計3問です）</p> <p>問1 現在、病棟業務を担当していますか？ (はい ・ いいえ) ※ (はい ・ いいえ) のいずれかに○をつけて答えて下さい</p> <p>問2 退院時薬剤情報連携加算 (60点, G) について、知っていますか？ (はい ・ いいえ) ※ (はい ・ いいえ) のいずれかに○をつけて答えて下さい</p> <p>問3 問2で(はい)と答えた方に質問です 退院時薬剤情報連携加算 (60点, G) について、どの程度理解していますか？ (とても理解している ・ ある程度理解している ・ どちらともいえない ・ あまり理解できていない ・ 理解できていない) ※いずれか該当する項目に○をつけて答えて下さい</p> <p>アンケートは以上です。ご協力いただきありがとうございます。</p>

図3 アンケート内容

結 果

1. 記載内容の現状調査

調査期間内における情報提供書の「総件数」は157件、「算定した薬剤師数」は14名であった。算定した患者数は154名、男性88名、女性66名、平均年齢は72.7±11.8歳（平均値±標準偏差）、在院日数の中央値は11（4-17）日（四分位範囲）であった（表1）。また、患者の入院時持参薬の平均錠数は8.0±4.5錠（平均値±標準偏差）で退院時薬剤の平均錠数は8.3±3.7錠（平均値±標準偏差）であった（表1）。情報提供書の各項目についての記載の有無を表2に示した。「副作用・アレルギー歴」、「入院中の服薬管理」、「調剤方法」は157件、「服薬状況」、「退院後の薬剤管理方法」については156件で記載があった。「腎機能」は144件、「肝機能」は45件、「その他の検査値」は82件で記載があっ

表1 調査対象患者の背景

患者数 [男/女]	154 (88/66)
年齢 [歳]*	72.7±11.8
在院日数 [日]**	11 (4-17)
診療科数	16
入院時の定期内服薬錠数 [剤]*	8.0±4.5
退院時の定期内服薬錠数 [剤]*	8.3±3.7

*：平均値±標準偏差

**：中央値（四分位範囲）

た。「特記事項」については153件、「投与方法に注意する薬剤」は33件で記載があった。また、入院中の薬剤変更については「入院中の新規開始薬と持参薬の内容変更がある」件数は71件、「入院中の新規開始薬はあるが持参薬の内容変更は無い」件数は51件、「入院中の新規開始薬は無いが、持参薬の内容変更がある」件数は30件、「入院中新規開始薬や持参薬の内容変更はない」件数は5件であった（表3）。

2. アンケート調査結果（表4）

2020年7月のアンケート調査の対象薬剤師数は29名、アンケートの回収率は100%であった。回答があった薬剤師のうち、病棟担当者は20名であった。「連携加算を知っている」と回答した人数は19名（65.5%）であり、知っていると回答した中で連携加算について「とても理解している」と回答した人数は1名、「ある程度理解している」と回答した人数は6名、「どちらともいえない」と回答した人数は2名、「あまり理解できていない」は10

表3 入院中の薬剤変更があった件数

	入院中の新規開始薬		計
	有	無	
持参薬の内容変更			
有	71	30	101
無	51	5	56
計	122	35	157

表2 作成された情報提供書の各項目の記載件数

記載項目	[件（総件数に対する割合）]
副作用・アレルギー歴	157 (100%)
入院中の服薬管理	157 (100%)
調剤方法	157 (100%)
服薬状況	156 (99.4%)
退院後の薬剤管理方法	156 (99.4%)
特記事項	153 (97.5%)
投与方法に注意する薬剤	33 (21.0%)
検査値	
腎機能	144 (91.7%)
肝機能*	45 (28.7%)
その他	82 (52.2%)

*：肝機能はAST、ALTの記載がある場合を「記載あり」としてカウントした

表4 連携加算についてのアンケート結果

	2020年	2021年
対象者 [名]	29	27
回答数 [名]	29	24
病棟担当者数 [名]	20	15
連携加算を知っている人数 [名]	19	19
理解度 [名 (連携加算を知っている人数に対する割合)]		
とても理解している	1 (5.3%)	4 (21.1%)
ある程度理解している	6 (31.6%)	7 (36.8%)
どちらともいえない	2 (10.5%)	2 (10.5%)
あまり理解できていない	10 (52.6%)	5 (26.3%)
理解できていない	0 (0.0%)	1 (5.3%)

名、「理解できていない」は0名であった。

2021年7月のアンケート調査の対象薬剤師数は27名、アンケートの回収率は88.9%であった。回答があった薬剤師のうち、病棟担当者は15名であった。「連携加算を知っている」と回答した人数は19名(57.9%)であり、知っていると回答した中で連携加算について「とても理解している」と回答した人数は4名、「ある程度理解している」と回答した人数は7名、「どちらともいえない」と回答した人数は2名、「あまり理解できていない」は5名、「理解できていない」は1名であった。

考 察

当院では、2020年7月に情報提供書の作成ツールを電子カルテ内に構築し、情報提供書の記載内容の標準化を図った。2020年7月1日～2021年7月31日までに作成された情報提供書は157件であった。今回それらに記載された内容に関する現状調査を行ったところ、副作用・アレルギー歴、入院中の服薬管理、調剤方法、服薬状況、退院後の薬剤管理方法については9割以上の情報提供書に記載されていた。一方で、肝機能や投与方法に注意する薬剤の記載は3割未満と少なかった。記載件数の多い項目の特徴として、電子カルテ内の情報を用いた自動入力であることや、チェックボックスを用いた記載形式であったことが挙げられ、入力の簡略化が高い記載割合をもたらしたと考えられた。記載件数が少ない項目の特徴として個々での入力が必要であり、記載に時間を要すること、記載内容が統一されていないことが挙げられた。

薬局が求めている情報提供書の記載項目として

副作用・アレルギー歴や調剤方法、検査値等がある³⁾⁴⁾。今回の調査では副作用・アレルギー歴や調剤方法は記載割合が高かったが、肝機能やその他の検査値は記載割合が低かった。当院においては今後、記載件数の増加や内容の充実を図ることが課題に挙げられた。これらの記載件数を上げるためには、基本的な検査値の記載項目の統一や、自動入力項目の増加、チェックボックスを用いた記載形式を増やす等の改善が必要と考えられた。また、より有用な情報提供書とするため、情報提供書を受け取る薬局薬剤師の意見も取り入れる必要があると思われた。

作成された情報提供書の薬剤変更について調査したところ、入院中に新規開始薬や持参薬の内容変更があった場合に情報提供書に記載されていることが多かった。情報提供書に全ての中止薬・開始薬とその変更理由を記載することが薬局における継続的な薬学的管理に有用であることが既に報告されている⁵⁾。また、当院では一包化への調剤方法の変更等、入院中に薬剤変更が無い場合でも情報提供書を用いて薬局に情報提供が行われていることが確認された。

アンケート結果では、薬剤部内での連携加算の認知度は2020年時の65.5%に対して2021年度は79.2%であった。理解度に関しても、「とても理解している」、「ある程度理解している」と回答した割合は2020年の36.9%に対して2021年は57.9%であった。情報提供書の作成ツールを構築し、記載方法や算定要件等が薬剤部内に浸透したことにより、部内全体における認知度、理解度が上がったと考えられた。

しかしながら、調査期間における算定薬剤師数は14名であり、当院薬剤部における在籍薬剤師の約半数しか算定業務を行えていないことも今回の調査より確認された。連携加算の算定業務を標準業務として部内に浸透させるためには、連携加算に関する説明会の定期的な開催や、新人薬剤師の業務教育に連携加算についての内容を組み入れる等の対策が必要であると考えられた。

情報提供書の記載内容の充実化や記載件数の増加、部内での認知度、理解度の向上を通じて、連携加算業務における薬業連携の更なる強化と医療の質の向上を目指していきたい。

結 論

情報提供書の作成ツールを電子カルテ内に構築することにより、情報提供書の記載内容の標準化が図られた。また、情報提供作成ツールは当院薬剤師の連携加算に対する認知度や理解度の向上に寄与したものと考えられた。今後は、薬業連携の更なる強化や医療の質向上に貢献するため、情報提供書の記載内容の充実化と記載件数の増加、部内での連携加算についての認知度、理解度の向上を目指していきたい。

本論文内容に関連する著者の利益相反：なし

文 献

- 1) 厚生労働省：地域包括ケアシステム
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/
- 2) 厚生労働省：患者のための薬局ビジョン 概要
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000102179.html>
- 3) 鈴木亮平, 垣越咲穂, 他：施設間情報連絡書を用いた情報共有の有用性に関する評価. 日本病院薬剤師会雑誌 54(7)：825-833, 2018.
- 4) 岸本奈緒美, 有光真由香, 他：急性期病院における退院時薬剤情報提供書の運用と薬局アンケートによる評価. 医療薬学 45(2)：97-105, 2019.
- 5) 石原裕介, 錦織和馬, 他：処方変更理由を記載した退院時薬剤情報提供書の作成とその評価. 日本病院薬剤師会雑誌 57(7)：757-764, 2021.
- 6) 日本病院薬剤師会：薬剤管理サマリー(改訂版)
<https://jshp.or.jp/cont/18/0115-1-2.pdf>

<Abstract>

Study on construction of a preparation tool for the pharmaceutical summaries given to community pharmacies and its usefulness

Aki Tamura, Nobuyuki Hanafusa, Hiroki Komoto and Hideki Mori
Department of Pharmacy, Japanese Red Cross Okayama Hospital

Based on the revision of the medical payment system in Japan in 2020, an addition to the cooperation agreement on medication-related information when admitted patients are discharged from a hospital (hereafter, “addition to the cooperation agreement”) was newly established. At the Japanese Red Cross Okayama Hospital, we constructed a preparation tool for the pharmaceutical summaries, which are summaries of pharmaceutical drugs taken by individual patients and which pharmacists in our hospital pharmacy prepare and give to community pharmacies, in our electronic medical record system in July 2020. In this study, the pharmaceutical summaries that had been produced from July 1st, 2020 to July 31st, 2021 were reviewed. Additionally, a questionnaire survey was conducted on pharmacists at our hospital in July 2020 and again in July 2021 to review the usefulness of the preparation tool. Examination of the pharmaceutical summaries showed that all summaries included the histories

of adverse reactions and allergic reactions to medications. Results of the questionnaire surveys indicated that the pharmacists had better awareness and better understanding of the addition to the cooperation agreement in July 2021 than in July 2020.

Based on our study, it is considered that the preparation tool for the pharmaceutical summaries contributed to standardization of the contents of the pharmaceutical summaries and increased the awareness and understanding of the addition to the cooperation agreement by pharmacists of our hospital. Regarding issues for the future, increased use of the pharmaceutical summaries given to community pharmacies and improvement of contents of the pharmaceutical summary are required to further strengthen the cooperation between hospital pharmacies and community pharmacies and improve the quality of medical care.