

厚生労働科学研究費補助金（統計情報総合研究事業）
分担研究報告書

患者調査に関する実態調査（500床未満の病院事例）

研究分担者 豊田 章宏 中国労災病院 治療就労両立支援センター 所長

研究協力者 宮田 陽子 中国労災病院 医事課

研究代表者 星 佳芳 国立保健医療科学院 研究情報支援研究センター長

研究要旨

患者調査対象医療機関の500床未満の病院として、410床および198床の一般病院における患者調査の実態について調査した。診療情報はいずれの病院も電子カルテ内で管理されているが、患者調査で求められる項目を直接ダウンロードするのではなく、患者ごとに電子カルテから一旦データを書き出してから、調査票に入力するという手間が生じていた。手入力というエラーリスクと労力を軽減するためにも、ICTを利用した対策が望まれる。

A. 研究目的

患者調査は、3年に1回、全国の医療施設を利用する患者を対象として、性別、出生年月日、患者の住所、入院・外来の種別、受療の状況、診療費等支払方法、紹介の状況、その他関連する事項性別、出生年月日、患者の住所、入院・外来の種別、受療の状況、診療費等支払方法、紹介の状況、その他関連する事項を調査するもので、500床以上の病院は悉皆調査、500床未満の病院は層化無作為抽出で抽出されることとなっている。医療政策の基礎資料となる必要な調査ではあるが、対象となった病院の負担も大きい。本研究はこの調査を効率的に実施することが目的であり、そのためには現状把握が必要である。そこで電子カルテを導入している500床未満の中規模病院として、410床および198床の2つの一般病院の事態調査を行った。

B. 研究方法

調査対象は、二次医療圏の救急医療の中核病院の一つであるA病院で、集中治療室8床を含む410床の一般病院である。平均在院日数は14.5日、月平均患者数は571.1人である。もうひとつは消化器系中心の地域支援型病院であるB病院で、地域包括ケア病棟を含む198床の一般病院である。平

均在院日数は12.2日、月平均患者数は96.4人である。

調査票の内容については、令和2年度の患者調査に参与した医事課職員から回答を得た。A病院については診療情報管理士が在籍していた。

C. 研究結果

患者調査の対象となった奇数票と偶数票を合わせた患者数は、A病院では外来611人、入院333人、退院634人であった。同じくB病院では外来50人、入院101人、退院145人であった。

提出方法は、A病院・B病院ともにすべて電子調査票によるオンライン提出であった。しかしながら、電子カルテから利用した情報は生年月日だけで、既存の電子カルテの患者情報から作成したテキストデータを読み込む機能は利用されていなかった。電子カルテベンダーはA病院ではSSI、B病院では富士通を使用している。なお、調査票と病院内カルテ番号との対応表は作成していない。

調査票一人分の作成にはA病院では入院・外来ともに約5分を要しており、調査票提出までに診療情報管理士1名と医事課職員14名の延べ約100人日を要していた。B病院では調査票作成に約15分を要し、提出まで医事課員1名が単独で作業し

延べ約 14 人日を要していた。

DPC の 3 通りの傷病名のうち「主傷病名」と患者調査で提出する主病名はほぼ一致していたが、いずれの病院でも電子カルテから調査票への読み込みは不可能で、個々の確認が必要である。来院時状況や転帰、退院後の行き先など同じく電子カルテによる確認を要する項目が多いため作業負担が大きい。

D. 考察

患者調査のみならず、いわゆるビッグデータに協力する際に、その都度電子カルテの記載内容を確認する必要が生じている。レセプト情報である DPC 調査データと患者の病態との整合性の問題もあるため、直接データをダウンロードして利用できない点も指摘されている。さらに電子カルテシステムはベンダーによっても違いがある。このため現場職員は事例ごとに電子カルテの記載を確認し、再度手入力を行う努力を強いられており、患者数の多い病院では調査票作成入力のために多くの人力を要していた。また小規模病院では診療情報管理士が配置されていないところも多く、医事課員が不明な点があるごとに医師に内容確認する方法では、その煩雑さから正確性を欠く可能性も高くなる。誤入力を防ぎ、無駄な労力を削減するためにも ICT を有効利用した対策が必要である。

今後さまざまなビッグデータが有効活用されて

いくために、電子カルテシステムのベンダーの垣根を超えた必須データの書き出しシステムが構築されることが望まれる。

E. 結論

多くの医療機関で電子カルテシステムが導入されているが、ベンダーも統一されておらず、患者調査との親和性がまだ低い現状があるため、現場では複数書類による確認作業や誤入力の危険を伴うデータの手入力などが強いられている。今後この点を改善することが、医療機関職員の負担を軽減し、有用かつ正確な種々のビッグデータ構築に役立つものと考えられる。

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

星佳芳, 豊田章宏, 水島洋, 木村映善, 佐藤洋子, 辻雅善, 小林健一, 上野悟, 西大明美, 高田春樹. 患者調査の効率的な実施手法の確立に資する研究. 第 81 回日本公衆衛生学会総会; 2022. 10. 7-9 ; 甲府. 日本公衆衛生雑誌. p. 298.

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

患者調査 (20-499 床の病院用)				A 病院回答 410 床	B 病院回答 198 床
1	①患者調査・病院入院 (奇数) 票に記入した「入院」患者数は何人分ですか? (生年月日末尾 1, 3, 5, 7, 9)	-		170 人	45 人
2	②患者調査・病院外来 (奇数) 票に記入した「外来」患者数は何人分ですか? (生年月日末尾 1, 3, 5, 7, 9)	-		267 人	24 人

3	③一1 患者調査・病院(偶数)票に記入した「入院」患者数は何人分ですか？(生年月日末尾0,2,4,6,8)	-		163人	56人
4	③一2 患者調査・病院(偶数)票に記入した「外来」患者数は何人分ですか？(生年月日末尾0,2,4,6,8)	-		344人	26人
5	④患者調査・病院退院票に記入した「退院」患者数は何人分ですか？(9月中の退院患者全員)	-		634人	145人
6-1	R2年の患者調査において提出方法は、どれを選択しましたか？(複数選択可)(提出方法として選択したものは、回答欄に○を記入)(奇数票分と偶数票分を合算して記入してください)	電子調査票 (オンライン提出)	外来	611人	50人
			入院・退院	967人	246人
		電子調査票 (CD-R等提出)	外来	0人	0人
			入院・退院	0人	0人
		調査票 (紙)	外来	0人	0人
			入院・退院	0人	0人
6-2	6の質問で複数の提出方法を選択した場合は、その理由を記入してください。(テキスト入力)			紙媒体だとかさばるため	
7-1	各種データ読み込み機能について「既存の電子カルテ等の患者情報から作成したテキストデータ」を読み込む機能を利用しましたか？(「はい」、「いいえ」のどちらか)			いいえ	いいえ
7-2	7-1の質問で「はい」または「いいえ」と回答した理由は？「いいえ」の場合でも、電子カルテデータ等か			生年月日	利用情報なし

	らダウンロードして利用した情報があれば記入してください。(テキスト入力)				
8-1	各種データ読み込み機能について「DPC 調査の提出用データ」から「病院退院票」に読み込む機能を利用しましたか？ (「はい」、「いいえ」のどちらか)			はい	いいえ
8-2	8-1 の質問で「はい」または「いいえ」と回答した理由は？「いいえ」の場合でも、DPC データからダウンロードして利用した情報があれば記入してください。(テキスト入力)			データ識別番号	利用情報なし
9-1	各種データ読み込み機能について「レセプトデータ」から「病院(偶数)票」に読み込む機能を利用しましたか？ (「はい」、「いいえ」のどちらか)			いいえ	いいえ
9-2	9-1 の質問で「はい」または「いいえ」と回答した理由は？「いいえ」の場合でも、レセプトデータからダウンロードして利用した情報があれば記入してください。(テキスト入力)			生年月日	利用情報なし
10-1	Excel/xlsm ファイルを利用して提出した場合、「単記」と「連記」のどちらのシートを利用しましたか？ (「単記」「連記」「電子調査票は利用していない」のどれかを記入)			単記 (記憶が曖昧)	連記
10-2	10-1 の質問で「単記」または「連記」と記入した場合、その理由は？			特に理由なし	入力管理が容易であったから
11-1	調査票提出までにかかわった部署とその役割について、記入してください。複数の部署がかかわった場合、それぞれの役割に分けて記入してください。(テキスト入力)(報告書作成の際に部署名等から病院名が推察できる懸念がある場合、イン			医事課：患者情報取得、内容確認、実績把握	医事課単独で実施

	タビュ-の際に部署名表現について、ご相談させていただきます)				
11-2	調査票提出までにかかわった職員等の人数を記入してください。(傷病名確認の為に相談した医師の人数は加えなくて良いです)			約 15 人	1 人
11-3	11-2 にて回答した全ての職員等について、どのような資格(診療情報管理士等)を持つ職員が何人かわりましたか?「資格を持たない事務職」の人数も含めて、11-2 にて回答した人数合計と合うように回答してください。(テキスト入力)			診療情報管理士: 1 人 その他: 14 人	有資格者は不在
11-4	患者調査の提出調査票を作成する際に、延べ人数(何人日)が必要でしたか?			約 100 人日	約 14 人日
11-5	1 枚(1 人分)の調査票の作成(入力)に平均、どのくらいの時間を要しましたか?外来票と入院・退院票で大きく違う場合、別々に記入してください。			約 5 分	約 15 分
12	患者調査で求められる主傷病は、「レセプト病名・DPC 病名ではない」病態に即した臨床病名」ですが、その主傷病の記入において、苦労した点・工夫した点を記入してください。			主病名登録をしていないため、電子カルテにて確認	主病名のない患者は、電子カルテの記事を確認し、登録されている病名中で最も医療資源を投入した病名を主病名とした。
13	主傷病の記入において、医師に相談が必要であった事例を、「相談が必要であった理由」と「レセプト病名」「患者調査の際の記入病名」の差異について、なるべく多く事例を記入してください。(詳細をインタビューでお伺いする場合があります。)			特になし	電子カルテ入力された主傷病名に沿って入力を行うため、医師に相談を要する事例はない。
14-1	レセプト用電子システムを有していますか? («あり」「なし」にて回答)			あり	あり

14-2	14-1の質問にて「レセプト病名」をそのまま利用した場合は、何パーセントくらいありましたか？（外来と入院で割合が大きく違う場合は、それぞれについて割合を記入してください）（1～100までの整数で回答してください。）			約99%	100%
14-2	電子カルテシステムを有していますか？（「レセプト用電子システムはあるが、カルテは紙で保持している」「電子カルテシステムとカルテは一体型」等の状況があればテキスト入力してください）（この質問は小規模の診療所のために残しておきます）			あり	あり
14-3	電子カルテシステム、或いは、紙のカルテの中に、患者調査で求める主傷病名の記載がありますか？（「あり」「なし」にて回答）			あり	あり
14-4	14-3の質問で「あり」と回答した場合、その主傷病名には、ICDコードもふられていますか？（「はい」「いいえ」にて回答）			はい	はい
14-5	14-4の質問で「はい」と回答した場合、その情報は、ダウンロード等により調査票へ転記が可能でしたか、或いは、手入力となりましたか？「いいえ」と回答した場合、今後、患者調査で主傷病名のICDコードも同時に調査票内に記載するよう求められた場合、どのような課題がありますか？（テキスト入力）			手入力	手入力
14-6	14-3の質問で「あり」と回答した場合、その主傷病名には、標準病名マスタの病名も保持していますか？（「はい」「いいえ」にて回答）			はい	はい
14-7	14-6の質問で「はい」と回答した場合、標準病名マスタの病名コード			はい	はい

	も保持していますか？（「はい」「いいえ」にて回答）				
14-8	14-6 の質問で「はい」と回答した場合、その情報は、ダウンロード等により調査票へ転記が可能ですか？「いいえ」と回答した場合、今後、標準病名マスタの病名コードも同時に調査票内に記載するよう求められた場合、どのような課題がありますか？（テキスト入力）			情報があっても取り込みできなかった。データをうまく取り込みできるようにしてほしい。	データ内には標準病名マスタの病名コードも含まれているが、病名コードを可視化できないため、現状で手入力しか行えない 当院では、今後、病名と共に病名コードを印字させる必要がある。
15-1	主傷病名が外傷の場合、外傷の原因は、カルテ内に記載されていますか？カルテ内に記載されていない場合、どのような作業を経て、調査票に記載しましたか？（テキスト入力）			記載あり	概ねカルテに記載されているが、無い場合は紹介元からの紹介状のスキャンデータや看護記録等から情報を拾って記載を行う。
15-2	主傷病名が慢性肝炎等の場合、原因ウイルス等の情報は、カルテ内に記載されていますか？カルテ内に記載されていない場合、どのような作業を経て、調査票に記載しましたか？（テキスト入力）			記載あり	今回の調査では慢性肝炎患者の登録はないが、現状では原因ウイルス等の情報はあまり見受けられないため、今後は主治医に確認する作業が増えることになる。
16	副傷病名の記載は、調査票作成の際にどのような作業を経て、記入しましたか？（テキスト入力）			電子カルテで確認	紙でレセプトを発行し、レセプトとDPC登録に記載された傷病名に則して副傷病名を記入している。
17	「診療費等支払方法」の記入の際に、どのような作業を経て記入しましたか？記入の際にどのような課題がありましたか？			電子カルテで確認	医事課がデータ入力を行っているため、保険内容等の確認は容易。
18	「入院前の場所」の記入の際に、どのような作業を経て記入しましたか？			電子カルテで確認	DPC登録データを使用し入力している

	か？記入の際にどのような課題がありましたか？				
19	「来院時の状況」の記入の際に、どのような作業を経て記入しましたか？記入の際にどのような課題がありましたか？			電子カルテで確認	医事課にて時間内、時間外、救急車入院等のデータがあり、それを活用して入力
20	「転帰」の記入の際に、どのような作業を経て記入しましたか？記入の際にどのような課題がありましたか？			電子カルテで確認	DPC 登録のデータを使用し入力
21-1	「退院後の行き先」の記入の際に、どのような作業を経て記入しましたか？記入の際にどのような課題がありましたか？			電子カルテで確認	退院サマリを患者ごとに印刷し、DPC 登録データも活用し確認の上入力
21-2	「退院後の行き先」の「他の病院・診療所に入院」の場合の所在地の記入の際に、どのような作業を経て記入しましたか？記入の際にどのような課題がありましたか？			電子カルテで確認	ほぼ市内であったため、大きな問題はなし。市外への転院等は医事課にて転院先を登録しているため入力も容易
22-1	患者調査で求められている病態に即した主傷病名がカルテに記載されていない場合、或いは、その ICD コードがカルテに記載されていない場合、どのような ICT ツールがあれば支援ツールとなると思いますか？（テキスト入力）			用語の検索機能	症状・病態等を選択していくと、ある程度の病名が候補として検索されるようなツール
22-2	22-2 で回答した ICT ツールを、研究班で開発した場合に、試験的に使用してみて評価する作業にご協力いただけますか？			はい	はい
23	電子カルテシステムのベンダー名、システム商品名を記入してください。			SSI	富士通 EGMAIN-LX

24	ICD-11に移行した際に、患者調査に関して、どのような課題が出ると予想しますか？			ICD-11 変更時に電子カルテがどう更新されるか不明なため回答不可能	病名に対応した ICD-11 コードを一つずつ手入力する事になると予想
25	「調査の手引」に記載してあると助かる情報は、どのようなものですか？			欲しい情報は記載あり	患者の具体例とそれに沿った入力例を示してほしい
26	今回のアンケート・インタビューを受けた感想をお聞かせください。			回答から日にちが経過しているため、曖昧な回答になってしまった	毎回データ入力は日々の業務と並行して行わなければならない、DPC データと同じような内容を再度回答しなければならない事に徒労感を感じておりましたが、どの医療機関も同じような悩みを抱えられているものと推察いたします。今回のアンケートが今後の患者調査を少しでも簡易なもの出来ることを願っております。
27-1	「患者調査の調査票を提出する際に、病院内でカルテ番号等との対応表を作成しているか？」			作成していません	レセコンから作成される患者リストを使用し対象患者を抽出しているため調査票とカルテ番号等との対応表は作成していない
27-2	「その対応表は、保存しているか？保存しているとしたら、どのくらいの期間か？」			作成していません	患者抽出に使用した紙媒体の患者リストは次回調査程度までは保管
自由記載				・生年月日の元号を数 字化する手間や特に外	

			<p>来では主病名が明確でないので、カルテ内容で処方などから確認する作業が大変</p> <ul style="list-style-type: none">・手入力は大変で、他の業務に支障が出る・入院に関してはD P Cデータがあるのでそれを利用してもらえないだろうか	
--	--	--	---	--