
ポスター

ポスター12

地域医療

2017年11月22日(水) 14:45 ～ 15:45 L会場（ポスター会場2）（12F ホワイエ）

[3-L-4-PP12-6] 地域医療連携システムの基礎情報を目指した診療情報提供書の分析とカテゴリ化

石崎 潤^{1,2}, 宮部 剛実¹, 西村 治彦²（1.大阪府済生会吹田病院, 2.兵庫県立大学応用情報科学研究科）

【目的】

平成37年に向け、厚生労働省は地域の包括的な支援・サービス提供体制（地域包括ケアシステム）の構築を推進している。このようなシステムを構築するためには地域の医療・介護・保健など関係施設間での連携・情報共有が必須である。医療施設間においての情報共有は診療情報提供書である。診療情報提供書は症状、既往、現在の処方など様々な情報が自由文形式で記載されており、記載内容は疾患や医療機関によって様々である。本研究は診療情報提供書の記載内容を把握し、地域の施設間の情報共有のための標準化を目指し、診療情報提供書（以下紹介状とする）の分析を行った。

【方法】

近隣医療機関から当院宛の紹介状を用い分析を行った。分析に際し連結不可能匿名化し、対象者の個人的情報は一切保持しないなど倫理的配慮を行った。分析の範囲は下記の通りとする。

対象：診察・転院依頼

期間：平成24年4月

分析方法：

1. 紹介状の転記
2. 紹介状毎に紹介用途と記載項目を付加
3. 付加情報について整理・分析

【結果】

本研究では320例の紹介状に対し分析を行った。その結果、紹介の用途としては22項目（2次健診依頼、診療依頼、専門加療、連携診療、ほか）に分類された。その中で、紹介の用途が「専門加療」の紹介状が全体の65%を占めていた。

また、記載内容は大項目7項目（紹介背景、患者情報、診察状況、臨床検査、ほか）、小項目26項目（紹介元加療中、現病歴、既往歴、症状、所見、診断、血液検査、ほか）に分類することができた。紹介用途別に記載項目の記載頻度を集計することで、紹介用途毎の記載内容の特徴を把握できた。特に診療科別の専門加療の紹介状において、記載内容に大きな差異がみられた。

【考察】

本研究により、記載されている内容の項目・頻度など形式のなかった情報を体系的にカテゴリ化することができた。今回は内科系の1ヶ月間の紹介状に対する分析であるが、今後は診療科や期間を増やし分析を行う必要がある。本研究で得られた結果は、紹介状フォーマットの標準化（テンプレート化）と地域医療連携システムへの組み込みのために有用な基礎情報となることが示唆された。

地域医療連携システムの基礎情報を目指した診療情報提供書の分析とカテゴリ化

石崎 潤^{*1,2}, 宮部 剛実^{*1}, 西村 治彦^{*2}

*1大阪府済生会吹田病院, *2 兵庫県立大学応用情報科学研究科

Analysis and categorization of letters of medical introduction aimed at basic information for regional medical cooperation systems

Jun Ishizaki^{*1,2}, Takemi Miyabe^{*1}, Haruhiko Nishimura^{*2}

*1 Social Welfare Organization Saiseikai Imperial Gift Foundation, Inc. Saiseikai Suita,

*2 Graduate School of Applied Informatics University of Hyogo

In order to build up community based integrated care systems, cooperation and sharing information among institutions are necessary.

In this study, we have analyzed 400 referral letters from our neighbor clinics aiming at standardization of medical information for sharing information.

According to the analysis, the purpose of these 400 referrals come in 22 categories, and 27 items have identified in the statements.

Through this analysis by digitizing the contents and calculating their entering rates, we have been able to make information systematic and visible which have been in no form.

It will be necessary to look into more referrals to acquire items entered in the statements, and further study will be required to analyze referrals based on the situations.

With this study, we are expecting this outcome can be the basic information to promote the system of sharing information among communities and institutions.

Keywords: regional medical cooperation, letter of medical introduction, categorization

1. 緒論

平成 27 年 10 月時点で、65 歳以上の人口が 3,350 万人(全人口の 26.3%)であり、日本は超高齢社会である。今後、高齢者の人口割合が増加し続けると推測され、高齢者人口の増加に伴い、医療・介護の需要が増加している。団塊の世代が 75 歳以上になる平成 37 年には今以上の増大が示唆される。平成 37 年に向け、厚生労働省は地域の包括的な支援・サービス提供体制(地域包括ケアシステム)の構築を推進している。医療施設間における情報共有は診療情報提供書である。

診療情報提供書は、厚生労働省より平成 26 年 3 月に出された保医発 0305 第 3 号「診療報酬の算定方法の一部改正に伴う実施上の留意事項について」における別紙様式 11 において、基本的な記載要件が下記のように定められている。

1. 傷病名
2. 紹介目的
3. 既往歴及び家族歴
4. 症状経過及び検査結果
5. 治療経過
6. 現在の処方
7. 備考

この項目に準拠する形で各医療機関は症状、既往、現在の処方など様々な情報が自由文形式で記載されている。記載内容は疾患や医療機関によって様々であり、医療機関によっては診療形態に応じたテンプレートを作成し、運用を行っている現状である。しかし、様式 11 に準拠し、かつ一般診療に対しての記載内容をまとめ、標準化された診療情報提供書は見当たらない。

また、あじさいネットをはじめとした地域連携ネットワークシ

ステムの構築も進んでいるが、現状では、診療行為を行った医療機関において得られた情報についての情報共有が主である。情報提供の内容も参加医療機関によってさまざまであり、標準化が十分でない。

2. 目的

地域包括ケアシステムを構築するためには地域の医療・介護・保健など関係施設間での連携・情報共有が必須であり、情報共有を充足させるためには標準化が必要である。

本研究は診療情報提供書の記載内容を把握し、地域の施設間の情報共有のための標準化を目指し、診療情報提供書(以下紹介状とする)の分析を行った。

3. 方法

本研究において近隣医療機関から大阪府済生会吹田病院(以下当院とする)への紹介状を用い分析を行った。分析の範囲は下記の通りとする。分析にあたり、服薬情報に対しての情報は対象外とした。

対象: 診察・転院依頼

期間: 平成 24 年 4 月

分析方法:

1. 紹介状の転記
※転記に際し厚生労働省が示している様式 11 の項目に準拠した。
2. 紹介状毎に紹介用途と記載項目を付加
3. 付加情報について整理・分析
分析に際し、連結不可能匿名化し、対象者の個人的情報は一切保持しないなど倫理的配慮を行った。

本研究は平成 28 年 3 月当院倫理委員会にて承認を得ており、当院より厚生労働省へ報告を行っている。

4. 結果

本研究では 400 例の紹介状に対し紹介用途と紹介状の記載項目の抽出と分析を行った。

4.1 紹介用途

紹介の用途としては図 1 のように 22 項目(2 次健診依頼、診療依頼、専門加療、連携診療、ほか)が抽出できた。さらに抽出された 22 項目は 4 群 4 階層にカテゴリ化を行った。

1. 二次健診依頼
市民健診、企業健診等での 1 次検診を経て要精査のため紹介された群
2. 診療依頼
近隣医療機関より症状、患者環境などの理由により紹介された群
3. 検診依頼
1 次検診希望により紹介された群
4. 経過報告
近隣医療機関にて診療を行った結果の報告が記載された群

また、図 1 の第 1 階層に「経過報告」というカテゴリと、「診療依頼」群の第 2 階層に「経過報告」の同項目があるが、紹介状文中に当院での診療が必要かどうかにより 2 つに分類された。

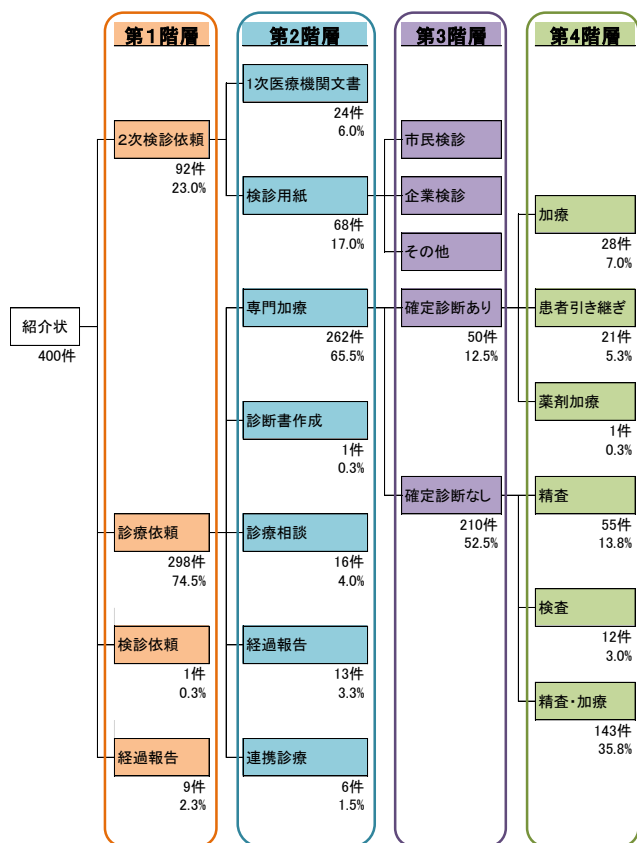


図 1 紹介用途項目分布

紹介状 400 件の内訳としては、診療依頼が全体の 74.5% を占めており、その中でも確定診断のない診療依頼の紹介状が全体の 52.5% を占めていた。

4.2 記載項目

記載項目は以下のような大項目 7 項目小項目 27 項目に抽出・分類することができた。

1. 紹介背景
a. 紹介元加療中

- b. 人間ドック
- c. 検診異常
- d. 他院紹介
2. 患者情報
a. 現病歴
- b. 既往歴
- c. 家族歴
- d. 患者希望
- e. 入院希望
3. 診察状況
a. 症状
- b. バイタル
- c. 所見
- d. 診断
4. 臨床検査
a. 血液検査
- b. 尿検査
- c. 便検査
- d. 検体検査
5. 生理機能検査
a. 心電図
- b. エコー
6. 画像検査
a. レントゲン
- b. CT
- c. MRI
- d. 胃透視
7. 内視鏡検査
a. 胃内視鏡
- b. 大腸内視鏡
- c. 直腸鏡

紹介用途別に記載項目の記載頻度を集計することで、以下のような結果となった。

紹介状(400件)

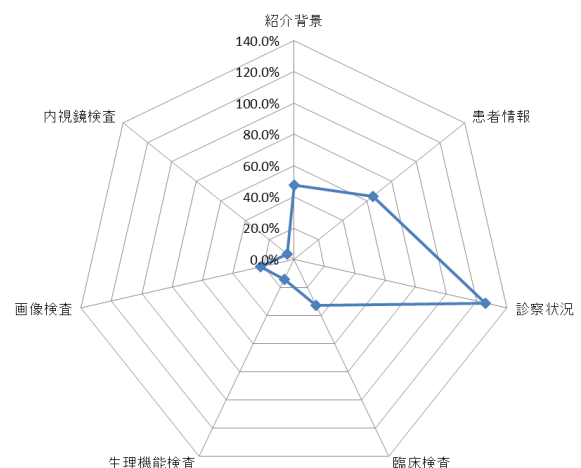


図 2 記載項目(大項目)記載率

大項目群での分布が図 2 の通り、診療状況に関する記載率が 125.8% と他の項目に比べ顕著に高値を示した。続いて、患者に関する情報{患者情報(64.8%)、紹介背景(47.5%)}の記載が多く、検査に関する情報{臨床検査(32.8%)、画像検査(22.0%)、生理機能検査(14.5%)、内視鏡検査(5.5%)}の記載が低値を示していた。

紹介状(400件)

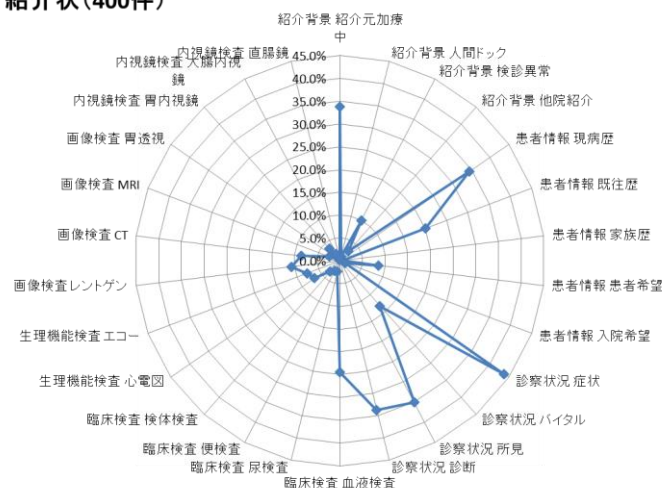


図 3 記載項目(小項目)記載率

記載率が高値を示していた診療状況群の中でも「症状(43.8%)」、「バイタル(13.3%)」、「所見(35.0%)」、「診断(33.8%)」と記載率の差があった。ほかの項目に対しても項目群の中で記載率が大きくばらつく結果となった。

また、紹介用途が全体の 52.5%を占めていた診療依頼群の確定診断なしに分類された 210 例を診療科別に記載率の分析を行った。

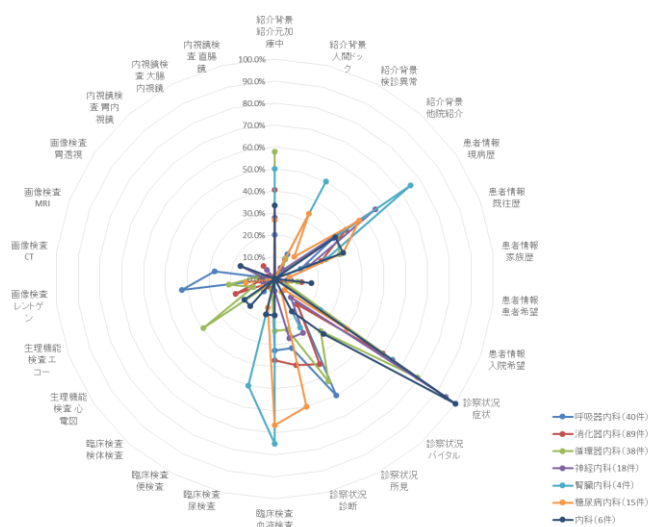


図 4 記載項目(小項目)診療科(内科系)別記載率

診療科別(内科系)の記載率において、紹介状全体の記載率と同様の傾向であった。しかし、検査に関する群や診療状況群について診療科の特色に応じた記載内容のばらつきが存在した。

5. 考察

本研究により、記載内容に形式がなく非定型な紹介状の情報を体系的にカテゴリ化することができた。カテゴリ化を行うことで数値化ができ、紹介状の特徴を把握することができた。

今後、新たな記載項目の抽出を行うために、分析件数を増やす必要がある。また、今回は診療科に注目し分析を行ったが、医療施設の類型項目別や紹介の状態別(予約や当日紹介など)の紹介に至る状況を踏まえて分析する必要がある。

本研究で得られた結果は、厚生労働省が示している様式

11 から、さらに要点をまとめた紹介状フォーマットの標準化(テンプレート化)と、地域医療連携システムへの組み込みのために有用な基礎情報となることが示唆された。

6. 結論

本研究は情報共有のための標準化を目指し、医療機関からの紹介状の分析を 400 例行った。紹介用途と記載項目の抽出、分析を行うことで、記載されている情報の項目・頻度など形式のなかった情報を体系化、可視化することができた。

今後は、さらなる記載項目の抽出のために分析件数を増やすとともに、紹介された状況をふまえた分析が必要である。

本研究によって得られる知見は、地域連携時の情報共有を進めるにあたっての基礎情報に繋がることが期待される。

参考文献

- 1) 年齢 5 歳階級別人口. 総務省統計局, 1996. [http://www.stat.go.jp/data/nihon/02.htm].
- 2) 平成 26 年 3 月 5 日付け保医発 0305 第 3 号「診療報酬の算定方法の一部改正に伴う実施上の留意事項について」における別紙様式 様式 11. 近畿厚生局, 2014. https://kouseikyoku.mhlw.go.jp/kinki/iryo_shido/bessi-yousiki.html.
- 3) 矢野 一博. XML による診療情報提供書のタグ定義に関する研究～標準化された診療情報交換方式の提言～. 日医総研ワーキングペーパー. 日本医師会総合政策研究機構, 2006