ポスター | 病院情報システム ポスター1 病院情報システム

2021年11月19日(金) 09:00 ~ 10:00 P会場 (イベントホール)

# [2-P-1-04] 患者プロファイル情報の再構築一多職種連携を目指して一

\*村岡 修子<sup>1</sup>、田沼 道也<sup>1</sup>、福地 達夫<sup>1</sup>、辻 祐子<sup>1</sup>、野村 英雄<sup>1</sup>、竹内 新治<sup>1</sup>、亀井 一実<sup>1</sup>、松本 靖啓<sup>2</sup>、杉田 匡聡<sup>1</sup> (1. NTT東日本関東病院, 2. 日本アイ・ビー・エム株式会社)

\*Shuko Muraoka<sup>1</sup>, Michiya Tanuma<sup>1</sup>, Tatsuo Fukuchi<sup>1</sup>, Yuko Tsuji<sup>1</sup>, Hideo Nomura<sup>1</sup>, Shinji Takeuchi<sup>1</sup>, Kazumi Kamei<sup>1</sup>, Yasuhiro Matsumoto<sup>2</sup>, Masatoshi Sugita<sup>1</sup> (1. NTT東日本関東病院, 2. 日本アイ・ビー・エム株式会社) キーワード: Patient Profile Information, Electronic Medical Record, interprofessional collaboration

【はじめに】患者プロファイル情報; Patient Profile Information(以下、 PPI)は、利活用されるべきであ る。そのためには、利用目的別に必要な情報を定め、正確に記録を残すべく運用を整備する必要がある。【背 景】 NTT東日本関東病院では、2000年に IBM社の電子カルテを導入後、 PPIには未記録の項目もあり十分に活用 できていなかった。そこで、2021年1月の電子カルテ更改に合わせ項目と運用を見直した。【方法】検討期間は 2020年4月から11月、メンバーは医師・看護師・薬剤師・放射線技師・管理栄養士・医事担当・情報システム担 当など多職種で構成した。検討内容は利用目的、項目、電子カルテ機能とし、項目は2015年11月から2018年3月 に看護部プロジェクトチームにより作成された内容を元に検討した。【結果】 PPIの利用目的は、1. 診療 オーダ・文書などへの連携、2. 多職種・チーム連携、3. 分析のためのデータ抽出とした。項目は、医療情報 学会課題研究会患者プロファイル情報基盤研究会の報告や退院サマリに関連した文献を参考に、記録する人と記 録を利用する人とで協議し決定した。 PPI表示画面は、患者基礎情報、診療基礎情報、ケア基礎情報、目的別患者 情報の4つのタブとした。患者基礎情報には現住所・保険情報など、診療基礎情報には医学診断名・常用薬・血 液型などオーダに紐づく情報、ケア基礎情報には睡眠・栄養・身体機能など看護師が入力し多職種やチームに共 有される情報をまとめた。目的別患者情報は、診療科やチーム別、データ抽出など目的別に利用する情報を、テ ンプレートへ入力する運用にまとめた。また、記録後のテンプレートを SOAP記録へ添付できる機能を備え た。【おわりに】今後は、決められたタイミングで正確に記録されているかを確認し、再整備した PPIが目的を果 たしているかを評価する必要がある。

# 患者プロファイル情報の再構築

# ―多職種連携を目指して―

村岡修子\*1、田沼道也\*1、福地達夫\*1、辻祐子\*1、野村英雄\*1、竹内新治\*1、亀井一実\*1、松本靖啓\*2、杉田匡聡\*1
\*1NTT 東日本関東病院 \*2 日本アイ・ビー・エム株式会社

# Reorganization of the patient profile information of the EMR -For the purpose of Interprofessional collaboration -

Shuko Muraoka\*1, Michiya Tanuma\*1, Tatsuo Fukuchi\*1, Yuko Tsuji\*1, Hideo Nomura\*1, Shinji Takeuchi\*1, Kazumi Kamei\*1, Yasuhiro Matsumoto\*2, Masatoshi Sugita\*1

\*1 NTT Medical Center Tokyo \*2 IBM Japan

It is important for medical staff to shear the Patient Profile Information. However, NTT Medical Center Tokyo did not make good use of the patient profile on the electronic medical record (EMR), even though we started using the EMR from 2000. One of the reasons is that each profession had a database that records patient profile. Therefore we were trying to make the Patient Profile Information for interprofessional collaboration from April 2020 to July 2021. We worked with interprofessional team for determine the rules and items, and we made it in 16 months. New patient profile information on EMR has three categories: "Patient Basic Information", "Medical Basic Information", and "Care Basic Information". Basically, it is recorded by a nurse, so nurses have stopped using nursing databases that is nurse's patient profile information on EMR. This time I would like to explain about new Patient Profile Information record and future issues.

## Keywords: Patient Profile Information, Electronic Medical Record, Interprofessional collaboration

#### 1.はじめに

多職種・多施設間連携には、記録の共有が必須と考える。特に、患者プロファイル情報 (PPI; Patient Profile Information) の共有は重要であり、正確な記録と適切な運用が望まれる。患者プロファイルを共有するには、まず、患者の保健情報や健康情報など、共有すべき情報を標準化する必要がある。栗原らは、医療情報学会課題研究会患者プロファイル情報の基盤研究会を発足し、標準規格<sup>1)</sup>や、臨床意思決定支援のための患者プロファイル情報<sup>2)</sup>の整備を進めている。

NTT 東日本関東病院(以下、当院とする)では、患者プロファイルを十分に活用出来ていなかった。当院は、2000 年に IBM の電子カルテを導入し、電子カルテには患者プロファイルを記録する場所として、「患者プロフィール画面」があり、喫煙や飲酒などの生活情報、住所や保険情報などの患者プロファイル項目の入力が可能になっていた。しかしながら、誰がいつ、どのタイミングで記録を残すかなどの運用規定はなく、医事会計システムや看護データベースと連動していない項目は、未記入の状態にあった。

患者プロフィール画面は、利活用されるべきである。そのためには、利用目的を明確にし、目的別に必要な情報を定め、利用目的に見合う電子カルテ機能を備える必要がある。加えて、正確な記録を残すべく運用を定める必要がある。当院では、2021年1月に電子カルテを更改した。そして、患者プロフィールの項目と運用を見直したので報告する。

# 2.方法

## 2.1 検討期間

検討期間は、2020年4月1日から2021年7月21日である。

# 2.2 検討メンバー

検討メンバーは、多職種で構成した。メンバーは、医師、看護師、薬剤師、放射線技師、臨床検査技師、管理栄養士、医事担当、情報システム担当である。

# 2.3 検討内容

検討内容は、患者プロフィール画面の利用目的と項目、電子カルテ機能、運用の3点である。なお、項目は、Patient information integration team (Piit)によって作成された Patient Information Link Elements(PILE MAP)(図 1)の枠組みを基礎に検討した。Piit は、看護記録の再考と看護業務支援 ICT の導入検討を目的とし、2015 年11 月に発足したプロジェクトチームである。PILE MAPは、患者を統合的にアセスメントするための視点、スクリーニングとアセスメントの関係性、チーム介入との関係性を看護師の視点で整理した概念図である3)

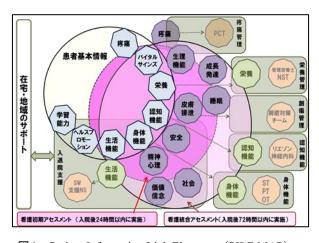


図1: Patient Information Link Elements (PILE MAP)

#### 3.結果

#### 3.1 検討期間

検討期間は、2020年4月1日から2021年7月21日の約16か月間。検討内容は、7月21日の医療情報システム委員会で承認された。

# 3.2 利用目的と項目

患者プロフィールの利用目的は、1. 診療オーダ・文書などへの情報連動、2. 多職種連携・多施設連携、3. 分析のためのデータ抽出の3つに定めた。

分類と項目を表1に示す。項目は、記録する人と記録を利用する人とで協議し決定した。そして、それらの項目を、「患者基礎情報」、「診療基礎情報」、「ケア基礎情報」の3つのタブに分類した。「患者基礎情報」には現住所、保険情報など患者の生活情報、「診療基礎情報」には医学診断名、常用薬、血液型などオーダや文書に連動する情報、「ケア基礎情報」には睡眠、栄養、身体機能など看護の初期アセスメントとチーム介入の必要性の有無を判断するスクリーニングに必要な情報を分類した。

表1:分類と項目

タブ名称	内容概要	項目分類名称
患者基礎情報	現住所、保険情報など患者の生活情報	現住所、家族情報、連絡先、保健情報、居宅場所、支援、かかりつけ医、かかりつけ 薬局、喫煙、飲酒、感染症、意思、患者情報、死亡日
診療基礎情報	医学診断名、常用薬、血液型などオーダや文書に連動する情報	医学診断名(現病暦)、病歴および治療歴 既往歴、血縁者の病歴、妊娠、身体計測 常用薬、薬剤禁忌、禁止食品、薬剤や食 品以外のアレルギー、血液型・輸血、検 査・治療時注意事項、埋め込み型デバイス
ケア基礎情報	は睡眠、栄養、身体機能などチーム介入の必要性を 判断するスクリーニングと 看護の初期アセスメントに 必要な情報	バイタルサイン、ヘルスプロモーション、睡眠、安全、安楽、栄養、皮膚・排泄、身体機能、認知・知覚、社会的役割、ストレス・コーピング、価値・信念、セクシャリティー

#### 3.3 電子カルテ機能

カルテ更改時に追加した機能は、患者プロフィール項目と他の記録(オーダ時の患者情報やテンプレート)項目との相互連動、テンプレート機能の拡張である。テンプレートは、バリアブルテンプレートとテキスト出力機能の2つである。

#### 3.3.1 患者プロフィールとオーダ間の相互連動

患者プロフィールの項目は、例えば、手術申込書や放射線申込書などの項目と相互に連動する。そのため、医師は、患者プロフィール画面に項目を入力しなくても、治療や検査を申し込む際の患者情報に記録すれば、その情報が患者プロフィールに転記される。反対に、治療や検査を申し込む際に、患者プロフィールに記録されていれば、必要な患者情報はすでに記録された状態で申込が出来る。

なお、この機能は、患者プロフィールとテンプレートの間でも可能である。例えば、「診療基礎情報」には、常用薬の使用の有無、お薬手帳の有無などの項目があるが、それらの項目がすでに患者プロフィール画面に記録されている場合は、同項目が入っているテンプレートを選択した際にすでに記録された状態になっている。

#### 3.3.2 テンプレート機能の拡張

バリアブルテンプレートは、入力値に応じて下位項目の展

開が可能になる機能である。例を図2に示す。糖尿病家族歴 ありにチェックを入れると、下位に対象者が表示される。

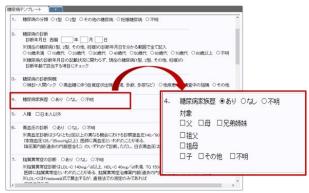


図2:バリアブルテンプレート

テキスト出力の例を図3に示す。このように、テンプレートを テキストとして表示出来、テキスト部分をコピー&ペーストする ことが出来る。



図3:テンプレートのテキスト出力機能

## 3.4 運用

患者プロフィールの主入力者は、看護師とした。ただし、医師、薬剤師、放射線技師、臨床検査技師、管理栄養士、医事担当、国際室担当も入力出来る運用とした。入力のタイミングは、初来院時、入院時、情報変更時とした。また、履歴の作成は、外来初来院時、入院時、退院時に定めた。

#### 4.考察

#### 4.1 検討期間と承認

検討期間は、16 か月と長い時間を要した。調整は、電子カルテの更改後も続き、実際の運用までに時間を要している状況にある。その理由の一つは、前患者プロフィールにあった項目名称を変更したり、項目をテンプレートに格納したりと表示場所を変更したため、現場からの意見を調整するまでに時間を要したことにある。また、テンプレートは、項目の追加や削除が簡単に出来るため、記録を使う側からの、項目追加の希望が多く、その調整に時間を要したことも理由である。

他方、看護データベースを廃止しため、患者プロフィール画面に不足する項目が多数あり、看護師のみならず、横断的な活動をしているチームメンバーとの調整に時間を要したことも、

要因と考えられる。

## 4.2 利用目的と項目

タブの名称や項目数は、画面とのバランスを考慮の上作成する必要があった。今回、患者プロフィールには、患者基礎情報、診療基礎情報、ケア基礎情報の3つのタブを準備したが、設定した項目すべてを、タブ名称分類別に振り分ける事が出来なかった。理由は、一画面の大きさに制限があることにある。画面の制約がある場合は、想定していた分類とは異なるタブに項目を振り分けた。例えば、喫煙や飲酒は、ケア基礎情報に表示したかったが、実際は患者基礎情報に表示されている。

患者基礎情報、診療基礎情報、ケア基礎情報の3つのタブ に表示される項目は、ミニマムセットになるよう数を調整した。 その理由は、画面に表示する項目を全患者に聴取する内容 に絞ったこと、主入力者である看護師の記録の負担を減らす ことにある。特に後者は、記録の効率化を図るために重要で あった。当院の看護師は、看護アセスメントを行うための看護 データベースの他に、10 種類近くのテンプレートを記録しな ければならない。これらのテンプレートは、チーム介入のため のスクリーニングやアセスメントに必要という目的で作成され 運用している。しかし、テンプレートの評価項目は、看護デー タベースの項目と同じもしくは類似することが少なくなく、看護 師は同じ項目に対して、二重の記録を記載している現状にあ った。このような二重記録を解決し、看護師の記録の効率化 を図るために、項目をミニマムにしたが、テンプレートを管轄 するチームや部署との調整は十分に進んでいない。この点は、 課題であり、今後も効率化に向けた取組みが必要と考える。

#### 4.3 電子カルテ機能

患者プロフィール項目と他の記録(オーダ時の患者情報やテンプレート)の項目との相互連動を追加したことで、医師は患者プロフィール画面を開かずとも、取得した患者情報を患者プロフィール画面へ反映することが出来るようになった。その結果、患者プロフィール画面から、常に最新情報を確認できるようになった。この機能は、テンプレートにも備わっているため、医師以外の職種であっても、テンプレートから患者プロフィールへ患者情報をアップロードすることが出来るようになった。このような機能、記録の効率化と迅速な情報の共有化に貢献すると考える。

記録の効率化は、記録する人とその記録を活用する人との 2つの視点から検討する必要がある。バリアブルテンプレート 機能は記録する際の入力しやすさに、テンプレートのテキスト 出力機能は記録を活用する人の効率化に貢献する機能と考 える。今後は、これらの追加した機能が、利用できているか、 課題はないか臨床現場の意見を収集し、記録の効率化を更 に推進する必要があると考える。

## 4.4 運用

看護師は、患者プロフィールの主入力者になるが、入力の負担は大きくないと推察される。その理由は、今回の患者プロフィールの運用に際し、これまで利用していた看護データベースは患者プロフフィールの中にその役割を吸収し、発展的に廃止したためである。当院の看護データベースは、NANDA-I 看護診断の 13 の領域別に作成されており、項目数は約 370 あった。一方、患者プロフィールは約 100 項目になるため、入力の負担は軽減するものと考えられた。

主入力者を看護師としたことによって、全ての項目に結果値が記録されるようになった。そのため、患者プロフィールの

項目は、分析データの母数として活用することが出来るようになったと考える。

#### 5. おわりに

患者プロファイルは、多職種・多施設間で共有されるべきである。当院では電子カルテの患者プロフィール画面がその役割を果たせるよう、項目を再構築し、運用を再整備した。今後は、運用手順に沿って記録されているか、記録内容は正しいかなど監査を行うとともに、再整備した患者プロフィール画面が目的を果たしているかを評価する必要がある。加えて、看護アセスメントツールは看護データベースから患者プロフィールへ役割変更したため、今後はその変更が看護ケアに与えた影響について確認し評価する必要があると考える。

# 参考文献

- 1) 栗原幸男. 近藤博史、石田博ら. 患者プロファイル情報(PPI)をどう入力し、どう見せ・活用するか. 医療情報学 2018;37:279-282.
- 2) 栗原幸男. 石田博、木村映善ら,臨床意思決定支援に適合した PPI のデータモデルの検討. 医療情報学.2017;38:264-267.
- 3) 佐藤美幸,相馬泰子,湯川多美子ら,看護記録の課題と対応策の変遷今後の取組み.第19回日本医療情報学会看護学術大会論文集.2018.