

一般口演

一般口演11

医療データ分析 5（経営分析）

2018年11月24日(土) 09:00 ～ 11:00 E会場 (5F 501)

[3-E-1-6] 医療の効率化を目的とした診療ワークフローの導入

○竹下 晋司¹, 荒木 賢二², 山崎 友義², 串間 宗夫², 酒田 拓也², 小川 泰右², 松尾 亮輔² (1.宮崎市郡医師会病院, 2.宮崎大学医学部附属病院医療情報部)

目的 :管理料、指導料、加算等において、一連の診療行為を医療者の共同作業で行う場合、情報入力ワークフローに沿った制御が必要となる。そのため、算定患者抽出のため一つの診療行為に対して発火するアラート機能と連携し、一連の診療ワークフローで各手順に対する通知を行うことで、次の手順を認識させ確実な診療ワークフローの遂行へ繋げる仕組みを開発したので紹介する。対象と方法 :電子カルテシステム : (株) コア・クリエイティブシステム 「カルテ Man・Go!」に実装されたワークフローを導入した宮崎市内 T病院の、「入退院支援加算 I」を取るための一連の診療ワークフローの特徴について医療の質の向上と効率化に役立つかを導入時及び利用開始後にアンケート調査を行い。職員からあげられた意見をまとめた。また、実際に設定したワークフローに対しての加算や指導料が的確に算定できていたかを検証した。結果 :電子カルテに搭載された、ワークフローアラート機能により、「入退院支援加算」に関するフローとして、退院困難な要因を有している患者を抽出し、初回面談→入退院支援計画書→退院支援カンファ→退院支援計画説明→退院先情報登録という流れを自動的に判断して、必要な文書の記載がない場合は、アラート表示を行いスタッフに業務を認識させた。また、これまで普通に行われていた業務により加算が取れる事への気づきを与える事でよりコスト意識が高まった。アンケートについては、現在導入された個々の機能について概ね良好な結果を得た。結語 :今回は、「入退院支援換算 I」のワークフローアラートについて検討したが、この仕組みは、「認知症ケア換算」や「救急医療管理料」といった様々な診療ワークフローに対応できるため、現場からの必要性を示すことができた。今後、定期的な稼働状況の把握と現場のスタッフの意見を吸い上げ、医療の質の向上に行動変容がおきることを期待する。

医療の効率化を目的とした診療ワークフローの導入

竹下 晋司^{*1}、荒木 賢二^{*2}、山崎 友義^{*2}、串間 宗男^{*2}、酒田 拓也^{*2}、小川 泰右^{*2}、松尾 亮輔^{*2}、

^{*1} 宮崎市郡医師会病院、

^{*2} 宮崎大学医学部附属病院医療情報部、

The introduction of medical workflow for the purpose of efficiency of medical care

Shinji Takeshita^{*1}, Kenji Araki^{*2}, Tomoyoshi Yamasaki^{*2}, Muneo Kushima^{*2}, Takuya Sakata^{*2},

Taisuke Ogawa^{*2}, Ryosuke Matsuo^{*2},

^{*1} Miyazaki Medical Association Hospital

, ^{*2} Medical Information, University of Miyazaki Hospital,

Abstract

In general, when conducting a series of clinical practice by collaborative work of medical staff, management of workflow of information input becomes necessary.

For this reason, for target patient extraction, it must be linked with alerts for the first medical examination, and furthermore, using that as a trigger, a series of medical workflows are sequentially recognized so that the medical staff can execute a reliable medical workflow. We developed a mechanism.

Since this workflow function is capable of defining every patterned medical procedure, it can be set taking into consideration the operation of each hospital. Also, it is expected to be applied to many administrative fees etc., leading to improvement of medical quality and stabilization of medical management.

In this issue, we examined the workflow alert of "Hospitalization support fee I", but this mechanism corresponds to various medical workflows such as "dementia care addition", "emergency medical management fee", "pulmonary thromboembolism prevention management fee". We were able to show the necessity from the medical field because we can.

From now on, it is expected that we will regularly grasp the operating situation and gather opinions from on-site medical staff, and behavior change will occur in the improvement of medical quality.

Keywords: Medical workflows, Electronic medical record system,

1. 目的

医療情報を取り扱う上で、一連の診療行為を医療者の共同作業で行う場合、情報入力ワークフローが管理でき、そのワークフローに沿った制御が必要となる。

そのため、算定患者抽出のため一つの診療行為に対して発火するアラート機能と連携し、一連の診療ワークフローで各手順に対する通知を行うことで、次の手順を認識させ確実な診療ワークフローの遂行へつなげる仕組みを開発したので報告する。

2. 診療ワークフロー

診療報酬請求上、加算や管理料等はますます重要となり、算定件数を上げることが経営改善と医療の質の向上の重要課題となっている。一方で、算定件数は、病院によって大きく違う事も事実である。

今回は、入退院支援加算に関してフォーカスした。同加算は、退院困難要因を有する患者への支援を行うことが目的であるが、算定に係るタスクと期限が複雑で、算定機会を失うことがあり、件数が伸びないという課題がある。^{1),2)}

平成 30 年に新設された入院時支援加算等を含め入退院支援加算を例にすると、図 1 に示すとおり、これだけの手順を踏む必要がある。

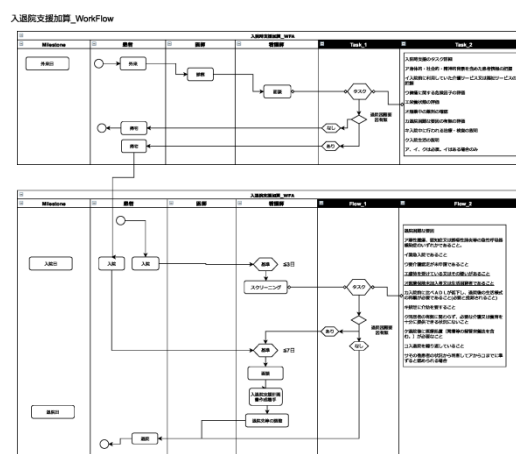


図 1. 入退院支援加算の流れ

診療ワークフローとは、このオーダや文書といった診療行為の一連をさし、今回導入した、ワークフロー機能は、一連の行為を定義化し、未実施時にはタイムリーにアラートを出すな

として、どのタイミングで何をすべきかを医療者に提示する機能である。

3. アラート機能

医療現場では、膨大な診療情報の中から、情報を処理しきれず、見落としによるインシデントが近年多く発生し、場合によってはアクシデントの発生となる事も新聞等で報道されている。アラートは、図 2. に示すように、そのような危険性を防ぐ機能で、例えば、検査結果によって、診断検討を催促するような機能があれば、見落としを防ぐ事が可能である。

この機能により、医療安全の向上と多様なルールの設定により、日々のチェック作業を代替させる事が出来るため業務負担を大幅に軽減でき、働き方改革の一役を担う機能である。



図 2. アラート表示画面

4. 対象と方法

電子カルテシステム: (株)コア・クリエイティシステム 「カルテ Man・Go!」に実装されたワークフローを導入した宮崎市内 T 病院の、「入退院支援加算 I」を算定ための一連の診療ワークフローの特徴について医療の質の向上と効率化に役立つか導入時及び利用開始後のアンケート調査を行い。職員からあげられた意見をまとめた。また、実際に設定したワークフローに対しての加算や指導料が的確に算定できていたかを検証した。

4-1. アンケート

アンケートは、今回導入した、アラートとワークフローについて、平成30年5月31日に導入前の説明会行い回答を得た。各設問に、「期待できる」、「やや期待」、「普通」、「期待うす」、「期待できない」、の5段階評価とし、機能を利用するすべての職種にお願いした。

質問事項は以下に示す通りである。

1. 入院の定期処方切れる二日前に定期処方継続の必要性を確認する機能
2. ワルファリンによる抗凝固療法実施中の患者に食材として納豆禁止等の指示が出ていないことを通知する機能
3. ワルファリンによる抗凝固療法実施中の患者に食材として納豆禁止の指示が出ていないことを通知する機能(納豆OKの給食オーダが先に出されていて、ワルファリンが後に処方された場合)
4. 手術予約が決定した時点で、内服している抗血小板薬の休薬の必要性を通知する機能
5. 内視鏡予約が決定した時点で、内服している抗血小板薬

の休薬の必要性を通知する機能

6. 造影剤禁忌患者に造影剤を投与する場合にステロイド等のオーダの有無、実施時間を確認する機能
7. 退院後1週間以内に退院サマリーが書かれていない場合に通知する機能
8. 退院後12日以内に退院サマリーが書かれていない場合に2回目を通知する機能
9. 診療情報提供書を保存したら、提供料のコストを取る通知を出す機能
10. 放射線部門報告書が存在することを通知する
11. 入退院支援加算 1 を基準に則って算定できるよう支援する機能

5. 結果

電子カルテに搭載された、ワークフローアラート機能により、「入退院支援加算Ⅰ」に関するフローとして、退院困難な要因を有している患者を抽出し、初回面談→入退院支援計画書→退院支援カンファレンス→退院支援計画説明→退院先情報登録という流れを自動的に判断して、必要な文書の記載がない場合は、アラート表示を行いスタッフに業務を認識させた。

また、これまで普通に行われていた業務により加算が取れることへの気づきによりコスト意識が高まった。

5-1. アンケート結果

全回答者の職種構成は、医師(22%)、看護師(34%)、技師(11%)、診療情報管理士(11%)、事務(22%)であった。

年齢構成は、20代(22%)、30代(33%)、40代(11%)、50代(22%)、60代(11%)であった。

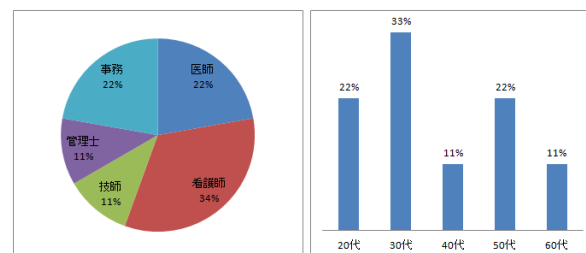


図 4. アンケート対象職種及び年齢層

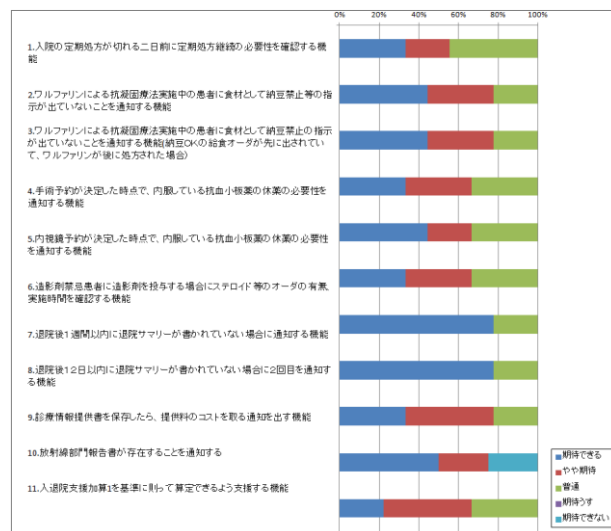


図 5. 新機能の評価結果

新機能の評価結果は、図5に示すとおり、設問の間1から間10のアラート機能については、医師、看護師は、「期待できる」「やや期待」という肯定的評価が多い回答であった。技師や事務職については、「普通」という回答が得られた。

問11のワークフロー機能については、職種に関係なく、「期待できる」「やや期待」の肯定的意見が多くみられた。

その他、自由記載で得られた内容は、以下のとおりであった。

否定的意見

1. 画像系の報告書は他システムで入力されているため「カルテ Man・Go!」上にはデータがない。画像システムと連携し報告書を電カル上に残すことが出来るようになれば期待できる

肯定的意見

1. 職員の知識が関係するところでおきるリスクに対して、システムでリスクを軽減できるようにアラート機能を使用していきたい
2. 病院の業務に合わせたように設定は変更できますか？
(例 退院サマリー1回目のアラートは翌日にしたい)
3. ユーザのアクションを一つでも減らせるように

4. 考察

一連の診療ワークフローにおける、各職員への注意喚起を電子カルテが進捗を判断し、通知する機能は、今後必須のものとなってくると考える。

今回、電子カルテ Man・Go!に搭載された、ワークフローアラート機能を導入前に各職員にアンケートを行い期待度を調査した。医師・看護師は、一般的なアラート機能に「期待できる」という肯定的評価が多く聞かれた。一方、多職種が関連するワークフロー機能においては、事務職や、管理職(院長など)が算定洩れに繋がる一連の文書の作成、加算の算定について経営に繋がるとして、肯定的評価が多く聞かれた。

特に、医師・看護師では、今まできちんとやっている事が、収入に繋がることが、ワークフローを示すことで、可視化でき、さらに、電子カルテ自体がその進捗を管理することで、業務の効率化に貢献すると考えられる。

また、近年報道等³⁾でも、放射線報告書の確認不足による診断の遅れが患者に不利益を与えているとして、運用方法や診断体制の抜本的な見直しを含む再発防止策が各病院でも進められている。

本ワークフロー機能は、パターン化されたあらゆる診療行為を定義できるようになっているため、各病院の運用を鑑み設定することが可能で、多くの管理料等に応用され、医療の質の向上とともに、医療経営の安定化に繋がるものと期待する。

5. 結語

今回は、「入退院支援加算Ⅰ」のワークフローアラートについて検討したが、この仕組みは、「認知症ケア加算」や「救急医療管理料」「肺血栓塞栓予防管理料」といった様々な診療ワークフローに対応できるため、現場からの必要性を示すことができた。

今後、定期的な稼働状況の把握と現場のスタッフの意見を吸い上げ、医療の質の向上に行動変容がおきることを期待する。

参考文献

- 1)土屋美穂. 当院における退院支援加算Ⅰ算定もれ低減の取り組み. 日本医療マネジメント学会雑誌 19(suppl): 215-215, 2018.
- 2)新川裕樹. 「退院支援加算Ⅰ」の算定をいかに増加させるか. 日本医療マネジメント学会雑誌 19(suppl): 262-262, 2018.
- 3)千葉大学病院でCT報告書確認ミス、2人死亡.m3.com 編集部,2018.06.08.[<https://www.m3.com/open/iryolshin/article/607778/>].

