

クリニカルパス評価のためのプログラムの作成

佐藤 正幸¹⁾, 齊藤 修一¹⁾, 荒川 美和子²⁾
秦 温信³⁾, 佐野 文男

札幌社会保険総合病院 1)医療情報管理室
2)クリニカルパス小委員会
3)医療情報部

われわれはパスを評価するための基礎データ（①パス毎の使用件数、②症例毎のパス開始から終了までの日数と在院日数、③パス毎のバリエーション発生までの日数、④バリエーションの種類）と病歴管理システムと連動するパス評価プログラムを作成し、評価に必要な基礎データの算出を自動化することができた。

キーワード：クリニカルパス、バリエーション、評価、プログラム、自動化

はじめに

当院では、平成10年3月に医療の質向上と効率化を目的に、診療委員会の基にクリニカルパス小委員会（以下、小委員会と略す）が設置され、クリニカルパス（以下、パスと略す）の承認と実施例に対する監査および評価を行っている。現在、99種のパスが承認され、約149件/月のパスが実施されている。小委員会は、これを評価するための基礎データとして、以下に示す①から④をパス実施例から算出していたが、非常に煩雑な作業が発生していた。今回、この軽減を目的に基礎データを算出するプログラムの開発をおこない、これから得られた知見を報告する。

方法

プログラム開発には、ファイルメーカープロを使用し、以下の条件を設定した。

- 1) 算出するデータは、①パス毎の使用件数、②症例毎のパス開始から終了までの日数と在院日数③パス毎のバリエーション発生までの日数、④バリエーションの種類とする¹⁾。

《バリエーションの種類》

- 1：患者、家族に起因する
- 2：医療チームに起因する

3：病院システムに起因する

4：社会的要因に起因する

- 2) プログラムは病歴管理システムと連携させる。
- 3) 病歴室にて、パス毎にパス開始日（手術日・投薬開始日・検査実施日など）、パス終了日、バリエーション発生日（パス開始日から何日目起こったか）およびバリエーションの種類をパス表から入力する。
- 4) 今回は、データの入手と解析の容易さから入院患者へのパスを対象にする。

《クリニカルパス入力手順》

入院診療録が病歴室に返却されたときに、クリニカルパスの使用を確認し、病歴管理システムに当該患者を登録します。登録された患者は、

- ①のテンプレートに一覧表示され、クリニカルパスの情報を登録する患者を選択する。
- ②選択した患者の診療科により登録されているクリニカルパス一覧が表示されるので該当するパスを選択する。図は、産婦人科の患者を選択したときの一覧が表示されている（図1）。
- ③各クリニカルパスは、クリニカルパスのマスターに、1手術、2検査、3治療（投薬）、

4分娩、5外来などのカテゴリーとして登録され、各カテゴリーごとに基準となる日を設定した。例えば、手術日、検査日、治療開始日、投薬開始日、分娩日等が設定されており、パス一覧からパスを選択すると、該当するパスの設定日の入力欄が表示される。

④設定日を入力するとパスの終了日が退院日と同一かを問い合わせるので、同一でなければ、終了日を入力する(図2)。

必要事項の入力が終了すると各パスの日程表に合わせて、入力した日付が表示される。

この例では、腹式子宮単摘術のために8月14日に入院し、8月16日に手術が行なわれ、術後8日目の8月24日に1：患者、家族に起因するバリエアンスが発生し、退院が、パスの退院予定の術後10日目ではなく11日目に当たる8月27日に退院したことが確認できる。(図3)

結果

2002年10月から2003年3月(6ヶ月間)に実施されたパスは、899件(平均149件/月)、入院患者の約30%に利用され、バリエアンス発生件数(率)は、126件(14%)、バリエアンスの種類は、患者・家族に起因するものがバリエアンス全体の93.7%を占めた(図4)。また、バリエアンス発生後も、バリエアンスへの対応の記載が示されないままパスを継続している症例が認められた。プログラム導入により、症例間のパスの比較が視覚的に確認できることから、バリエアンス発生の確認が容易になり、問題症例の抽出が容易になった。フィードバックすべき情報として、バリエアンスと判断した状況の分析、発生したバリエアンスに対しての具体的な対応、パスの終了・中止の明確な記載、パス実施症例毎の担当者による総合的評価などの共有が必要と感じた。また、「クリニカルパスの分析と評価」を正確に行うためには、経営への参加という視点がパスの作成・実施・評価のプロセスには必要と考えた。

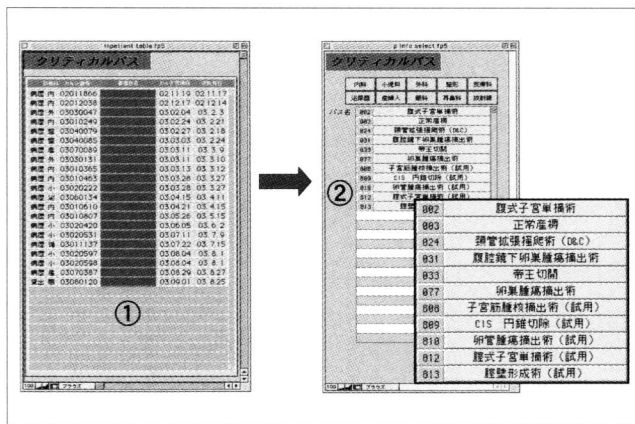


図1. 入力手順1

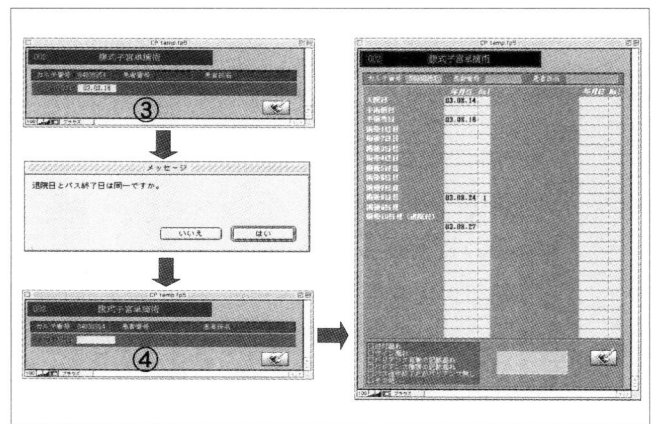


図2. 入力手順2

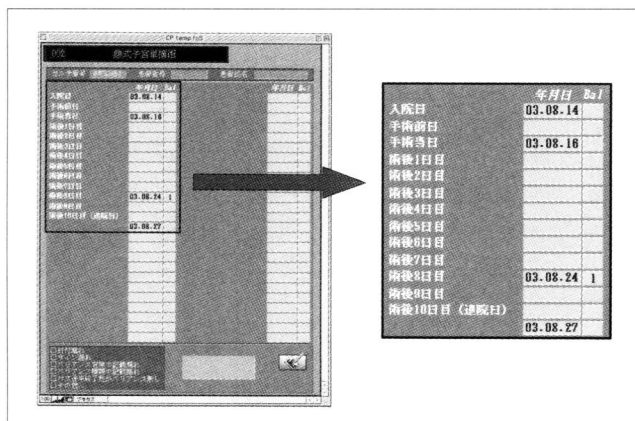


図3. 入力手順3

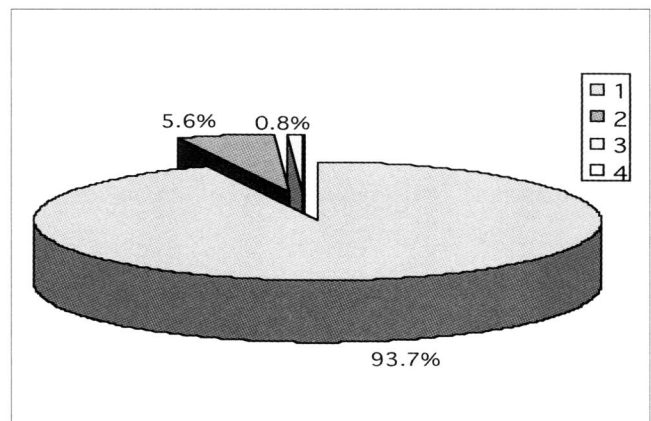


図4. バリエアンスの種類

考 察

今回、開発したプログラムは有益に使用されており、算出したデータへの小委員会の評価も良好なものであった。しかし、パスがバリエーション発生後も継続されている症例が認められること、実施漏れやコスト漏れのチェック表としての使用が優先されること、診療記録との混同がみられ十分整理されていないことなどが認められ、職員へのメリットが優先されていることがわかる。

平成15年4月より特定機能病院を対象に「診断群分類に基づく包括評価による支払い制度」が導入され、医療機関毎の診療の質の検証は診断群分類を用いることで容易となり、アウトカムについては退院後の評価も把握することが求められている。医療の質評価の標準化が、ますます推進されることは明らかであり、クリニカルパスは、導入時から診療行為のプロセス管理としてよりもアウトカムへの直接的なプロセスを管理していくことが必要となる²⁾。

今後、患者および病院のメリットへの評価を正確に行っていく必要があり、パスが使用された患者の満足度調査や職員へのパス運用のための学習会など

の継続的な実施ならびに経営的視点から評価を与えるための情報の定量化と指標の選択が、重要な課題と考えられる。

おわりに

われわれは、パスを評価するための基礎データとなる①パス毎の使用件数、②症例毎のパス開始から終了までの日数と在院日数、③パス毎のバリエーション発生までの日数、④バリエーションの種類について、病歴管理システムと連携するパス評価プログラムを作成し、評価に必要な基礎データの算出を自動化することができた。

文 献

- 1) 高瀬浩造、阿部俊子、ほか：エビデンスに基づくクリニカルパス、新版、医学書院、東京、2003
- 2) 医療マネジメント学会：クリティカルパス最近の進歩2003、新版、株式会社じほう、東京、2003

Creating a Program to evaluate clinical path

Masayuki SATO¹⁾, Syuichi SAITO¹⁾, Miwako ARAKAWA²⁾
Yoshinobu HATA³⁾, Fumio SANO

1) Medical Information Control Room, Sapporo Social Insurance General Hospital

2) Clinical Path Subcommittee, Sapporo Social Insurance General Hospital

3) Department of Medical Information, Sapporo Social Insurance General Hospital

We created a program to evaluate the paths that link a medical record administration system as a data base (the number of paths used, the days from the path's start to end in every case and the number of days of hospitalization, the number of days to outbreak of variances in every path, and the modality of variances). In addition the calculation of the data base was automated.