

DPCにおけるクリティカルパスの効果

北村 大輔¹⁾, 山口華代子¹⁾, 佐藤 正幸¹⁾, 宝達 都²⁾, 秦 温信²⁾

札幌社会保険総合病院 1) 医療情報管理室

2) クリティカルパス小委員会

当院ではクリティカルパス小委員会にてクリティカルパス（以下パス）がDPCのもとで収益と医療の質、双方に適正であるかを確認し、改訂を行った。胆嚢結石症パスを例に取り、改訂前後の変化とその効果を検証した。対象症例をI群：改訂前のパス使用件数110件、II群：同改訂後56件とした。改訂前の平均在院日数が10.5日、改訂後が8.9日と1.6日短縮された。バリエーション発生率も12.7%から1.8%へと減少した。診療金額は、改訂前のDPC/出来高換算比が1.4%減であるのに対し、改訂後が4.7%増となった。これはパスによって医療コストが抑制できたためである。今後もDPC対応型パスの構築・再構築を継続していくことにより、収益を安定させながら医療の標準化も実現できると考えられた。

キーワード：DPC、クリティカルパス、平均在院日数

はじめに

札幌社会保険総合病院（以下当院）はクリティカルパス（以下パス）の運用を1998年6月より、2004年7月からは試行的適用病院として診断群分類包括評価制度（以下DPC）をそれぞれ開始した。DPCによる請求はこれまでの出来高請求とは異なり、同一疾病であっても在院日数により診療報酬金額が変動し、病院収益に直接影響を与える。そのため、当院ではDPC開始前に現行パスの監査・評価をクリティカルパス小委員会にて行い、DPCによる請求においてパスが収益と医療の質双方に適正であるか否かを確認し、随時改訂を行った。

今回、医療情報支援システムから得たデータをもとにDPC導入に際して改訂されたパスの中から胆嚢結石症を例に取り、改訂前後の変化を在院日数、医療コスト、バリエーション発生率の推移からその効果を検証したので報告する。

対象と方法

分析の対象症例として、I群：改訂前のパス使用件数110件（DPC施行前）、II群：同改訂後56件（DPC試行後）を用い、DPC対応型パスの変更点、

以下に示す5点を考慮して分析を行った。

《DPC対応型パスへの変更点》

- ①診断群分類コードはICD10コード準拠の病名によって決定されるため、パスの病名をICD10コード準拠の病名とし、さらに病名にICD10コードを記載。
- ②診断群分類ツリー図から診断群分類コードを選択できるように、術式（腹腔鏡下あるいは開腹）を記載。
- ③胆嚢結石症のDPC入院期間I・IIで設定されている入院日数に合わせて手術後の入院日数に幅をもたせた設定へ変更。
- ④DPC制度による診療報酬請求では、入院基本料に医療費が包括されるため、DPC入院期間I・IIに沿って入院点数を日ごとに記載。
- ⑤看護ケアの充実を図るため医師の指示と看護師のケア欄を明確に2分。

結 果

- (1) 平均在院日数とバリエーション発生率比較

パスの変更点③で述べたように、改訂後のパスは改訂前よりも手術後の日数にゆとりを持たせて設定

表1 平均在院日数とバリエーション発生率

	I群	II群
平均在院日数	10.5日	8.9日
バリエーション発生率	12.7%	1.8%
バリエーション発生患者 平均在院日数	16.8日	13日
再入院率	1.8%	1.7%

表2 出来高換算とDPC換算の医療コスト（入院1件あたり）

	I群	II群
出来高換算	76.8万円	69.4万円
DPC換算	75.7万円	72.6万円
DPC/出来高換算比	-1.4%	4.7%
画像診断費	約23,000円	約9,000円
検査費	約24,000円	約18,000円

されている。その結果として平均在院日数が1.6日短縮されている。これは、あえて退院日数にゆとりを持たせることにより無理のない診療が行われていることが推測される。また、バリエーション発生率も12.7%から1.8%へと大幅に減少しており、⑤で述べた医師の指示と看護師のケア欄を明確に分けて記載することにより、入院患者に対して十分なケアが行えた結果であると推測される。また、バリエーション発生患者の平均在院日数が改訂前16.8日、改訂後13日となっていることから、パス改訂によるバリエーション発生率低下が平均在院日数の短縮に大きく寄与していた（表1）。

(2) 医療コストの比較検討

改訂前のパスが使用されていた期間はDPC導入以前の期間であるため、改訂前のDPC換算金額は現在のDPC換算をした場合に算出される金額とした。

平均在院日数の短縮により出来高換算による医療コストの減少は否めないが、現在はDPCによる包括診療報酬請求であるため、改訂前のDPC/出来高換算比が1.4%減であるのに対して、改訂後が4.7%増という結果は平均在院日数短縮による医療コストの抑制が図られた結果であり、具体的に抑制が図られた医療コストは画像診断料と生化学検査、生理検査などの検査料であった。また、再入院率がI群1.8%、II群1.7%となっていることから、医療の質

を落とさずに医療コストを抑制できた（表2）。

考 察

診断群分類包括評価制度では設定された入院期間IまたはIIの期間内に治療を終え退院させることで制度の目的である「医療の標準化」の実現を可能とする。また、それは同時に病院収益の安定化にもつながる。改訂前後のパスを比較・分析した結果、改訂後の胆嚢結石症のパスは在院日数の短縮、バリエーション発生率の低下から医療の質を向上させ、収益面では、医療コスト抑制によるDPC/出来高換算比の増加で病院収益を安定させる結果となっていることがわかった。当院過去4年間における入院患者全体のパス適用率の推移は、パス作成数に相関して増加しているのがわかる（図1）。全国に先駆けてDPCを導入した特定機能病院においても、導入後は前年比でクリティカルパス数が90種類から103.8種類に増加し、クリティカルパス適用率も20%から24.6%に4.6%ポイントアップしている¹⁾。DPC対応のために行われた再検討の反映と考えられ、パス適用率の上昇は医療の質向上へ大きく寄与している。また、患者満足度向上という観点からも在院日数の短縮、バリエーション発生率低下、患者医療費の抑制は一定の効果を上げているといえる。

今回の分析で対象としたデータは2006年3月末までのものであるが、2006年4月には診断群分類の改訂が行われた。その改訂は診断群分類全体の請求点数、特定入院期間をそれぞれ減点、短縮した、いわば「マイナス改訂」であり、特に特定入院期間の短縮は病院経営に大きく影響を与えるものと予測され

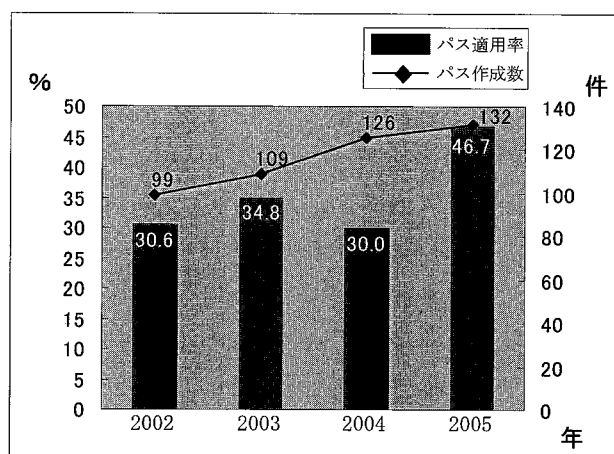


図1 クリニカルパス適用率とパス作成数の推移

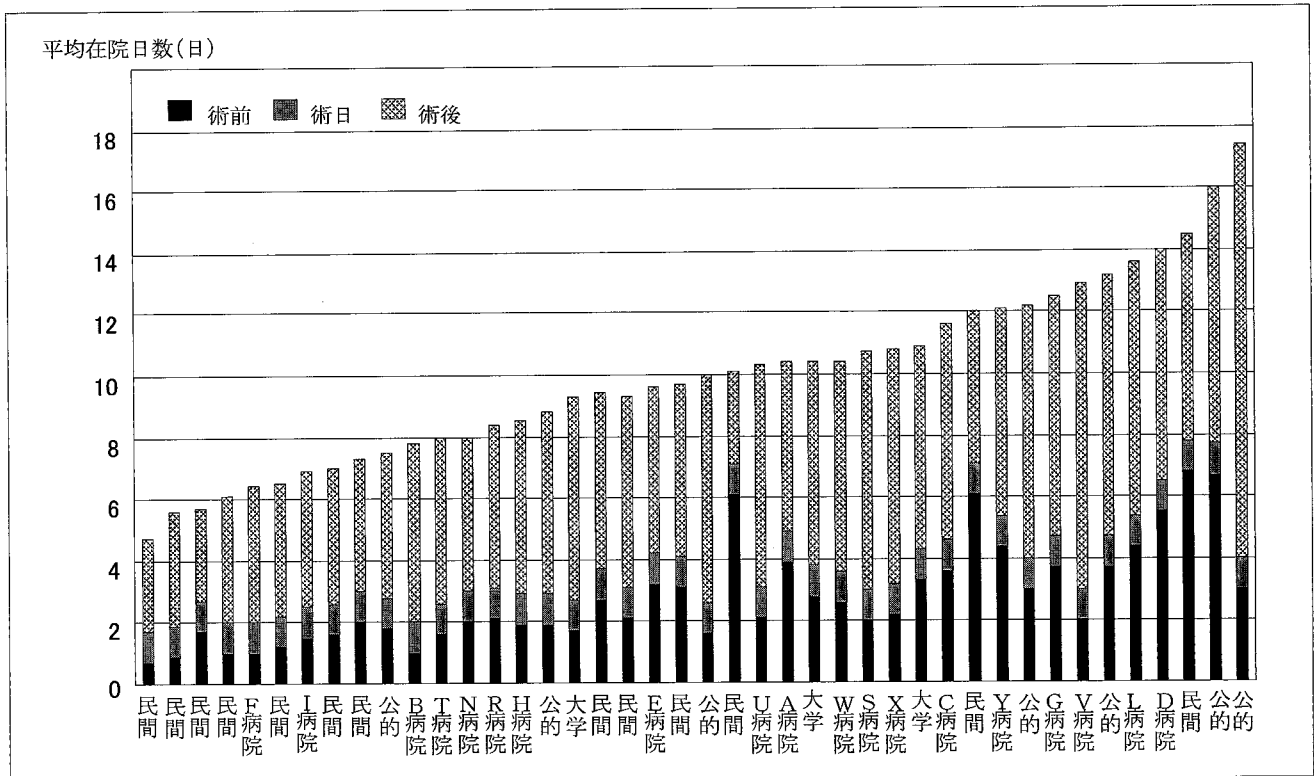


図2 胆嚢疾患の平均在院日数

る。そうした状況下において、収益と医療の質双方を適正化するためのパスを構築するには、他病院との比較検討、いわゆるベンチマーク分析が重要と考える。

図2は当院が参加する全社連共同研究において胆嚢疾患の平均在院日数を医療機関ごとに並べたグラフであるが、病院ごとに最大10日も平均在院日数が違うのがわかる。また、全体の傾向として在院日数が長い病院ほど、術前日数が長く、それに伴って転科率も高くなっている²⁾。入院期間が短ければ短いほど良いとは必ずしも言えない、しかしながら、DPC制度による請求は診断群の特定入院期間を常に意識していかなければならず、今後も特定入院期間の短縮が十分に考えられる以上、同一疾病であっても平均在院日数が当院より短期間である医療機関の診療内容を分析することは、パスを用いた在院日数管理において効果を発揮するものと考えられる。また、それらの分析を医療者と患者双方にフィードバックできるよう、医療情報管理室やクリティカルパス小委員会でのデータ分析、パスの監査・再構築を継続していくことが極めて重要である。

また、今回取り上げた胆嚢結石症パスのように平均在院日数を短縮できたことで病床利用率が上がる

こととなり、利用率に見合った患者数を確保し、いかにして病床を効率的に運用させていくかということも病院運営を安定させるための課題である。

おわりに

クリティカルパス小委員会にてクリティカルパスがDPC請求に対して収益と医療の質、双方に適正であるかを確認し随時改訂を行った。胆嚢結石症パスを例に取り、改訂前後の変化と、その効果を検証した結果、今後もDPC対応型パスの構築・再構築を継続していくことにより、収益を安定させながら医療の標準化も実現できると考えられた。

文 献

- 1) 武藤正樹：DPCにおける病院マネジメント10のポイント、医療マネジメント学会雑誌Vol. 6、No. 3：508、2005
- 2) 秦温信、アキよしかわ他：ベンチマーク分析によるDPC対応標準治療計画の作成、じほう：151-161、2006

The Effect of Critical Path in DPC

Daisuke KITAMURA¹⁾, Kayoko YAMAGUCHI¹⁾, Masayuki SATO¹⁾,
Miyako HOTATU²⁾, Yoshinobu HATA²⁾

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

2) Clitical Path Subcommittee, Sapporo Social Insurance General Hospital

Our Critical Path Subcommittee confirmed that critical path (hereafter referred to as "path") was appropriate under the DPC system, leading to revision and improvements both in terms of profit and medical quality. For example, for cholecystolithiasis we inspected the change and effect before and after revision. The cases were divided into two groups: Group I comprising 110 cases with paths before revision and Group II 56 cases after the revision. The average number of days for hospitalization was 10.5 before revision, decreasing by 1.6 days to 8.9 days after revision. The incidence of variance also decreased from 12.7% to 1.8%. As for the cost of medical care, the ratio of DPC fee/ fee for service before revision decreased to 1.4% but increased to 4.7% after revision, indicating that medical costs were suppressed by the path. It was thought that we could achieve medical standardization while stabilizing profit by continuing to build and rebuild paths that fit in with DPC.
