

## 当院における DPC 導入のインパクト

鳥谷部 真一

新潟大学医歯学総合病院医療情報部

### Impact of a New Payment System Based on Diagnosis Procedure Combination in Niigata University Medical and Dental Hospital

Shin-ichi TOYABE

*Department of medical informatics,  
Niigata University Medical and Dental Hospital*

#### 要 旨

2003年4月から(新潟大学医歯学総合病院では7月から),全国の特定機能病院で入院医療の包括評価制度が導入された。これは単に診療報酬支払い方式の変更にとどまらず,病院医療のあり方そのものにも大きな影響を及ぼす制度改革である。実際に当院では制度変更後に著しく平均在院日数が短縮した。包括評価導入が当院の医療にどのような影響を与えつつあるかについて述べる。

キーワード: 包括評価制度, DPC, DRG/PPS, 診断群分類, 在院日数

#### Abstract

On April 2003, a new payment system was introduced to 82 acute care hospitals in Japan. It is a unique fixed per-day reimbursement system based on the case-mix classification called as Diagnosis Procedure Combination (DPC). The introduction of this system affects on hospital management and may have great impact on various fields of hospital medicine. The impact of the new payment system in Niigata University Medical and Dental Hospital is discussed.

Keywords: DRG, DPC, case-mix classification, LOS, length of stay

Reprint requests to: Shin-ichi TOYABE  
Department of medical informatics  
Niigata University Medical and Dental Hospital  
1-754 Asahimachi-dori,  
Niigata 951-8520 Japan

別刷請求先: 〒951-8520 新潟市旭町通り1-754  
新潟大学医歯学総合病院医療情報部 鳥谷部真一

### 診断群分類包括評価制度の概要

2003年4月1日(当院では7月1日)から、全国の特設機能病院において一般病棟の包括評価が始まった。この制度では、「最も医療資源を投入した病名」を国際診断分類(ICD10)により決定し、手術や処置の有無に応じて、入院患者の一人一人に対してDPC(diagnosis procedure combination)コードを一つだけ決める。そのうち1860分類(2004年4月からは1727分類)のDPCに入院一日あたり診療報酬点数が定められており、一日あたり診療報酬×入院日数×医療機関別係数で包括評価分の診療報酬が算定される。医療機関別係数は各病院の前年度の診療報酬を担保するために人為的に定められた係数であるが、将来的には各病院の機能評価に応じて更新されることになっている。一日あたり診療報酬点数は、在院日数(LOS)が延びるにしたがって逡減する。すなわち、入院してまもなくの時期は平均よりも15%増しの診療報酬点数だが、25パーセントail期間を超えると平均的な診療報酬よりも少ない額となり、平均LOSを超えるとさらに15%逡減する。平均+2SDの期間を超えると従来通りの出来高制に戻る。したがって、LOSが短いほど各医療機関は効率的に収益を上げることができることになる。一方、医師の技術料(doctor's fee)に相当する、手術料、麻酔料、1000点以上の高額な処置料などは、従来どおりの出来高で評価される。DPCで算定される包括部分と、出来高部分の合計が新しい制度での診療報酬となっている。

診断群分類自体は20年以上前から世界各国で使用されている。診断群分類を使用する目的は国によって異なるが、2つに大別される。一つは、患者一人あたり一入院あたりの診療報酬支払い額を決定するために用いる、いわゆる prospective payment system (PPS) に使用している、ドイツや合衆国(Medicare)のような国である。もう一つは、各医療機関への予算額調整のための指標として用いている、フランスやオーストラリアのような国である。日本のDPCはこれら2つのいずれとも異なり、一日あたり定額支払いに使用してい

る点の特異である。一方、DPCの導入に中心的な役割を担った人達は、DPCの目的は病院機能を適切に評価するための指標である、ということ強調している。

### 包括評価導入前後の当院における 臨床指標の変化

DPC導入の目的がどうあれ、包括評価という診療報酬支払制度と結びついていることから、病院経営を悪化させないための具体的な対応策を考える必要があった。また、重要なことは、包括評価の導入によって粗診粗療に陥らないように、大学病院としての医療の質を確保することであった(図1)。これらの対応策が包括評価制度導入後どの程度生かされたかを検討するため、2002年7月から10月のデータと、2003年7月から10月のデータを対比した(表1)。同期間の比較では、逆紹介率、手術件数は増え、LOSは顕著に短縮した。その一方で、医療の質を示す指標には大きな変化はなかった。したがって、前もって用意した対応策に沿った形で、現在のところ病院の体制が推移していると考えられる。これに対して、包括される診療行為分(画像検査、検体検査、投薬、注射など)の入院患者一人あたり診療点数は、包括評価導入前後で有意の変化はみられなかった。診療原価に関しては、未だ十分な評価システムが確立しておらず、今後の課題である。

### 平均在院日数の短縮

当院における包括評価導入後の最も顕著な変化は、LOSの短縮であった。2002年の7月から10月の調査期間における当院の平均LOSは28.4日で、全国82特定機能病院の中で80位に位置していた。これが2003年の同時期には20.5日まで短縮し、82病院中46位となった。平均LOSの計算式は、延べ入院患者数÷(新入院患者数+退院患者数)×2で与えられる近似式であり、現実のLOSと解離している場合がある。そこで実際の各患者のLOSの平均を上記の観察期間で比較して



図1 包括評価導入への対応方針

表1 臨床指標の変化（抜粋）. 厚生労働省に様式Iとして提出した、2002年と2003年の7月から10月の退院患者データによる。

目的	項目	2002年	2003年
前方支援病院確保	紹介率	49.4%	46.8%
後方支援病院確保	逆紹介率	8.8%	10.3% ↑
手術件数増	手術数（人）	1260	1475 ↑
LOS 短縮	平均LOS（日）	28.4	20.5 ↓
LOS 短縮	術前期間（日）	9.4 ± 17.4	7.1 ± 15.7 ↓
LOS 短縮	術後期間（日）	20.9 ± 29.0	18.6 ± 24.9 ↓
医療の質維持	死亡退院率	1.9%	1.9%
医療の質維持	術後死亡率	0.47%	0.71%
医療の質維持	救急車による搬入	5.5%	5.5%

みた。その結果、上記の結果ほど顕著ではないが実際のLOSも2003年に短縮していた。一方、在院日数が減少するとその分空床が生じ、空床の充足には入院患者数の確保が必要である。これに関しては、月別入院・退院患者数とも包括評価導入直前から増加していた。しかしながら、延べ入院患者数（ $\Sigma$ （入院患者数×在院日数））は包括評価導入後に減少しており、LOS短縮に対して入院患者数確保が追いついていないのが現状と言える。

包括評価導入後に入退院患者が増えたのは、本当に新規入院患者が増えたためなのだろうか。一

人の患者が年間何回当院に入院したかを、2002年と2003年とで検討してみた。入院回数別に年度間で比較したところ、年間1回だけ入院した患者数の増加は、全体の入院患者数増加の約25%に過ぎなかった。2003年に入ってから患者数増の約75%は同じ患者が複数回入院したことによる。すなわち、これまで長期入院していた患者を、短期反復入院に切り替えたことが、入退院患者数の増加とLOS短縮に大きく寄与していることになる。典型的な例では、2001年と2002年には、年間2から3回で平均40日前後入院していた患者が、2003年には3日前後の入院を年間10回繰り返す

ていた。このことは、患者側からみれば不要な入院期間がなくなりQOLを高めるという意味で意義がある。しかしながら、今後の病院経営を考える上では、真の意味での入院患者増とはいえず、新規入院患者をいかに確保していくかが課題である。

在院日数を用いて、各病院における医療の効率性を評価することができる。まず、その病院の実際のLOS (mLOS)、各病院の患者構成を標準的な患者構成で補正したcase-mix-adjusted LOS (cLOS)、DPC毎に現実のLOSを全国平均LOSで補正したLOS-weighted case-mix (wLOS)を算出する。その病院がどれだけ効率的に医療をおこなっているかは、wLOS/mLOSで計算される効率性指標 (EI)を用いる。また、診療に時間がかかる重症患者をどれだけ多くみているかは、cLOS/mLOSで計算される複雑性指標 (CI)で評価する。EIが高いほど効率的な医療が行われ、CIが高いほど特定機能病院として重症患者を診療していることになる。当院の包括評価導入前のCIとEIを他の特定機能病院と比較すると、たとえば循環器系疾患 (MDC5, 外科, 内科, 小児科全てを含む)では、CIとEIの両方とも最も低い群に属していた。包括評価導入後、MDC5のCIはほとんど変化がなかったが、EIは上昇していた。他の主要診断群 (MDC)でも同じように包括評価導入前後のCIとEIを比較すると、MDC毎にその変化は様々であり、CIおよびEIが増加するもの、減少するもの相半ばしていた。さらに詳しく各々のDPCで2002年と2003年を比較すると、改善したもの、悪化したもの様々であった。したがって、包括評価導入への対応は、疾患や診療科によってかなりの違いがあるということが出来る。

#### DPCの意義と今後

DPCという共通の評価基準ができたことで、

異なる病院間、診療科間、主治医間で、診療内容、診療報酬、診療コストが比較できるようになった。また国際診断分類 (ICD10)による入院病名の付与が一挙に進んだことの意義も大きい。しかしこのことは、共通の評価基準によって当院の医療内容が国や患者から評価され、他院と比較されるようになりつつあることをも意味している。

一方、包括評価による当院の医療への影響は、在院日数の著しい短縮に端的に表れた。しかしながら、これは長期入院から短期反復入院への変更というみかけの効果によるところが大きい。また、診断群や診療科によっても変化の程度は様々であり、包括評価が当院の医療にどのような影響を与えるかは、今後の経過を注意深くみていく必要がある。

#### 参考文献

- 1) 鳥谷部真一, 赤澤宏平: 医療支援のためのデータ分析・評価, 日本医療情報学会編, 医療情報 (医療情報システム編). 篠原出版新社, 東京, pp222-246, 2004.
- 2) 松田晋哉: 21世紀の医療と診断群分類. じほう, 東京, pp1-109, 2004.
- 3) 平成14年度厚生労働科学研究費補助金 (政策科学推進研究事業) 研究報告書, 急性期入院医療試行診断群分類を活用した調査研究 (課題番号 H13-政策-034). 2003.
- 4) 松田晋哉: わが国における診断群分類 DPC 開発の考え方について. 日本医事新報 4114: 73-78, 2003.
- 5) 桑原一彰: 日本版「診断群分類」医療現場の視点から 1. 病院 62: 316-319, 2003.
- 6) 桑原一彰: 日本版「診断群分類」医療現場の視点から 2. 病院 62: 394-398, 2003.
- 7) 松田晋哉: DPC とは何か. 社会保険旬報 2189: 16-21, 2003.
- 8) 松田晋哉: DPC 定義表と情報化の課題. 社会保険旬報 2191: 10-21, 2003.