

# P4Pにおける諸外国の動向・事例と 日本への導入の可能性について

池田 俊也

国際医療福祉大学 薬学部薬学科 教授



## 講師経歴

池田 俊也 (いけだ しゅんや)

- 国際医療福祉大学 薬学部薬学科 教授  
(公衆衛生学・医薬経済学)
- 国際医療福祉大学大学院 薬科学研究科 教授  
(医療・生命薬科学専攻)
- 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 教授  
(医療福祉経営専攻)
- 国際医療福祉大学 附属 国際医療福祉総合研究所 医療政策・経営部 部長を併任

### ■ 学歴

- 1987年  
慶應義塾大学医学部医学科 卒業
- 1994年  
米国ハーバード大学公衆衛生大学院 修士課程 修了

### ■ 資格

- 1987年  
医師国家試験合格
- 1994年  
米国ハーバード大学公衆衛生大学院 医療政策・経営学修士
- 1995年  
慶應義塾大学大学院医学研究科 博士

### ■ 職歴

- 1987年  
慶應義塾大学医学部 助手 (病院管理学教室)
- 1990年  
米国ペンシルバニア大学訪問研究員 (経営大学院医療システム学科)
- 1996年  
慶應義塾大学医学部 専任講師 (医療政策・管理学教室)
- 2006年～現職  
慶應義塾大学医学部非常勤講師、東京薬科大学大学院非常勤講師、北里大学大学院非常勤講師、群馬大学大学院非常勤講師、武庫川女子大学大学院非常勤講師 を兼任

### ■ 学会活動など

- 国際医薬経済・アウトカム研究学会 (ISPOR) 日本部会長
- 日本薬剤疫学会 評議員・学会誌編集委員
- 日本医療・病院管理学会 評議員・学会誌編集委員
- 日本医療マネジメント学会 評議員・学会誌編集委員
- 日本クリニカルパス学会 評議員
- 日本医療情報学会 評議員
- 日本ヘルスサポート学会 学会誌編集委員
- 日本ジェネリック医薬品学会 評議員・学会誌編集委員
- 日本公衆衛生学会 学会誌査読委員
- 財団法人医療科学研究所 評議員・機関誌編集委員

## はじめに

今日はP4Pという支払いの仕組みに関しまして、海外での導入実績の事例を踏まえながらご紹介していきます。P4Pは日本にはまだ本格的には導入されていませんが、導入にあたって、現状どのような議論や課題があるのかについてご紹介した後に、会場の皆様からご意見をいただきたいと思っております。

P4Pというテーマでの講演にお越しいただいているわけですから、もうご存じの方もいらっしゃると思いますが、改めてP4Pとは何かをご説明いたします。

P4Pとは、ペイ・フォー・パフォーマンス (pay for performance) の略です。同じような意味で、バリュー・ベイスト・パーチェシングと言われることもあります。P4Pというのが一般的な呼び方です。日本語に訳しますと、「質に応じた医療費の支払い」となります。「成果主義」とか、「成果指標に基づいて支払われる」というふうに訳される場合もありますが、諸外国の事例を見ますと、パフォーマンスが必ずしも治療成績や合併症の発生率といったアウトカム指標ではなく、むしろプロセスの指標として使われていることのほうが多いので、「成果」と訳すのは、私はあまり適切ではないと考えています。P4Pの定義に定まったものはありませんが、一つの例を示します。

医療安全に関する非常に有名な報告書などを出しているインスティテュート・オブ・メディシン (IOM) という組織が最近出した報告書の中に、P4Pのことが取り上げられています。報告書の中では、P4Pの定義を「エビデンスに基づいた規準や手法を用いた測定により、医療者が質の高いケアを提供するようなインセンティブを与える方策」と書かれています。直訳したもののなのであまりいい訳ではありませんが、「エビデンスに基づいた規準や手法を用いた測定」とは、医療の質を測る物差しをつくりましょうということ。要するに、医療の質にはさまざまな側面がありますが、定量的な測定を通してその方法をつくりましょうということ。P4Pとは、医療者が質の高い医療

を提供することです。これは経済的なインセンティブのみではなく、さまざまなインセンティブ、例えば成績のいい医療機関の名前をホームページで公開するなど、さまざまな非金銭的なインセンティブも含まれており、そのスコアに基づいて医療の中身を改善していく方策をとっていくということです。

医療の質を図る臨床指標は、アメリカでは歴史が古く、これまでにさまざまな指標の開発がなされてきました。また、手術の実施率を地域ごとに調べ、どの地域で手術がたくさん行われているかといった地域差の調査や研究なども、古いものだと70年代から行われてきました。ところが、そういった地域差に関するデータを公表するだけでは、その地域差が必ずしもなくなっていくことがわかってきたのです。地域差にも合理性というか、必要に応じて発生する地域差というものがあるのだとは思いますが、不必要なバラつきがアメリカには相当程度残っていることが報告されています。それを改善するには、標準やバラつき具合を示すだけでは不十分で、何かインセンティブを与えることで医療の質を改善していくべきだろうという考えに基づいて、こういったインセンティブの仕組みが大規模に導入されているのです。

現在、P4Pは主にアメリカやイギリスの外来診療で導入が進んでおり、近年では入院医療に対しても、この支払いの仕組みが一部導入され、一定の成果が報告されています。



## 米国の状況

### 米国におけるP4Pの導入状況

次に、アメリカにおけるP4Pの臨床指標にはどのようなものがあるかということですが、アメリカの民間保険会社が提供する医療プランの中で、さまざまな指標が使われています。例えば、プロセスの指標として考えられるのは、適切な診療を実施した場合にはボーナス支払いをする、というものです。具体的には、肺炎の診療で、やるべきことのガイドラインが定まっていると、そのガイドライン通りに診療した患者さんの率が高いのであれば、支払いを増額するという方法です。また、重症者をたくさん引き受けた施設も評価をしていく方法もあります。一方、治療成績が優れている場合や、合併症が少ない場合や、治療コストが安く済んだ場合にボーナスを払うといった、成果・結果に基づいた支払い方法もあります。これらは、大きくプロセス指標とアウトカム指標に分けることができます。

では、どのようにボーナス支払いをしていくのかですが、これもいくつか国によって、支払いの仕組み自体が異なります。例えば、アメリカの入院医療では、高齢者の公的な保険であるメディケアにおける病院に対する支払いは、DRG/PPSという一入院定額の支払いになっています。そうした一入院定額の支払いの料金に対して、治療成績のいいところや、ガイドラインに則ったよい治療をしているところなどに増額していく。例えば、定額支払いの料金を数パーセント上乘せするなどの形で加算する方法が考えられるわけです。もともと、出来高払いのところについても、出来高に加算をつけていくということが考えられます。このように、国によってさまざまなボーナス支払いの方法があるということです。

一方、ペナルティを導入しているところも一部あります。

早速、アメリカでのさまざまな取り組みの一部をご紹介します。先ほども申しましたように、さまざまな民間保険のプランがあるため、その全体像を把握している人はいません。その代わり、大手の保険会社に対して、どのような導入状況かを全国規模で調査した報告がなされています。

2005年の調査結果から、全米に107種類のP4Pによる支払いのプログラムが存在していることが把握できました。それによって、5,300万人の患者さんがカバーされています。2008年は160プログラムで、8,500万人をカバーするという、非常な拡大が見込まれています。当時のプログラムの中の95%は、プライマリケアの医師を対象にしたものです。ただ、その約半数は、専門医の診療に対するP4Pが組み込まれています。グループ全体の成績を見て、グループ全体に対してボーナスもしくはペナルティをつけるという方法も考えられますが全体の約3分の2については、個々の医師のパフォーマンスを評価して、それに対する支払いをしています。残る約3分の1は、病院を対象にしているプログラムです。外来のプログラムもさまざまなものがあるわけですが、代表的なのが、喘息の診療を適切に行っ

## 米国におけるP4Pの導入状況

- 2005年の全国調査結果 (Med-Vantage社による)
  - 107のプログラムが存在し、5300万人をカバー。
  - 2008年には、160プログラム、8500万人をカバーする見込み。
  - 95%以上は、プライマリケア医が対象。
  - 52%は専門医対象(循環器内科、整形外科、産婦人科、内分泌内科など)
  - 64%はグループではなく、個別の医師を評価。
  - 病院も対象としたものは1/3程度。

資料 1

[Endsley S, 2006]

た場合への評価です。具体的には、適切な喘息コントロールによって入院を防いだり、救急実施を防いだりしたことで、コスト的にも大きく節約できたことを評価して、ボーナス支払いをしていくというものです。(資料1)

一方、入院のプログラムは、非常に限られたものであり、文献では、三つのプログラムが報告されております。

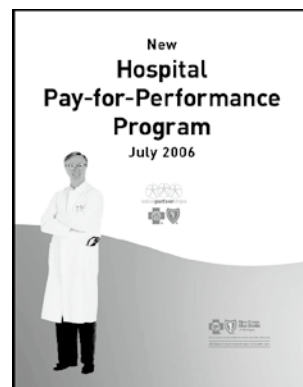
一つは、ハワイで導入されたものです。二つめがミシガン州のブルークロス、ブルーシールドで導入されたもの。そして、三つめが全米規模で導入された国家的プロジェクトで、こちらを詳しくお話していきたいと思っております。(資料2)

高齢者・障害者に対する公的医療保険であるメディケアを運営するCMSとプレミアという組織が共同で行った、全国規模のP4P試行調査です。HQIDと訳されるものですが、これは2003年10月から3年の予定ではじめられましたが、現在、期間延長になっています。HQIDでは、5種類の疾病・手術の臨床指標について病院からデータを収集し、それに基づいて、それぞれの病院のスコア、点数を算出していきます。この5種類の疾患に対しては、臨床指標の開発が以前よりかなり進んでいたもので、病院でもこうしたデータの収集が相当程度、行われていたものだと聞いています。この臨床指標は、大半がプロセスに基づくもので、ごく一部はアウトカムの指標となっています。この指標について、それぞれの疾病手術ごとに点数を算出し、それぞれの疾病について上位50%のスコアが

取れた病院の名前をホームページで公表しました。さらに、上位20%のところには、ボーナス支払いを行うことにしました。ただし、症例数が少ない施設だと、たまたま一例だけ重症な患者さんが入ってきて、それでスコアが悪くなるといったことも起きるため、年間30症例以上、扱っているというのが参加条件になっています。全部の疾病に関して参加しなくても、参加可能なものだけでもいいわけです。結果的には

## 米国における入院P4P

- 1) Hawaii Medical Service Association P4P Program
- 2) Michigan Blue Cross Blue Shield Program
- 3) The CMS-Premier Hospital Program



資料 2

## CMS/Premier Hospital Quality Incentive Demonstration (HQID)

- 米国において2003年10月より3年間の予定で開始された、急性期入院患者を対象としたPay for performance (P4P; 質に基づく支払い) の試行調査。
  - 5種類の疾病・手術の臨床指標についてスコアを算出。
  - 臨床指標の大半はプロセス指標。一部のみアウトカム指標。
  - 上位50%の成績の病院名を公表。
  - 上位20%の成績の病院にボーナス支払い。
  - 参加条件は、各疾病について年間30症例以上。
  - 250病院以上が参加。

※2009年9月まで期間延長となった。

資料 3

250病院以上が本プロジェクトに参加したということです。(資料3)

### HQIDプロジェクトの対象疾病・手術

どういう疾病・手術が対象になったかについては資料4のとおりです。ただ、のちに外科手術全般に関して、特に手術の際に、予防的に投与する抗生剤の投与のタイミングや、種類に関する指標が追加して導入されています。脳梗塞に関するものも追加されています。この疾患・手術が選ばれたのは、先ほども言ったように、臨床指標の開発がすでに進んでおり、コンセンサスが得られている領域が選ばれたということです。具体的な指標は、日本の医療機能評価機構に当たるJCAHO(医療施設評価・認定委員会)を始め、アメリカ国内のその他の医療組織ですでに導入されていた臨床指標が、このP4Pプログラムでも取り入れられたということです。

実際の指標については、急性心筋梗塞に関しては、資料5のとおり、8つのプロセス指標と、1つのアウトカム指標に関して点数を付け、単純平均を使って、ある病院の急性心筋梗塞に関するスコアということで計算がなされています。

主に、薬剤が関わるものがほとんどです。加えて、院内での死亡率——ただしこれは、リスク調整が行われたもので、重傷者が入院すれば、死亡率も高くなるわけではありますが——その予想される死亡率に対して、実際の死亡率が、高かったか、低かったかが指標として導入されています。こうした9つの指標の平均値を使って、その病院の急性心筋梗塞に対するスコアとして使います。(資料4, 5)

## HQIDプロジェクトの対象疾病・手術

### ・当初は次の5疾病・手術

- －急性心筋梗塞
- －心臓バイパス手術
- －心不全
- －肺炎
- －股関節・膝関節置換術

※後に、外科手術全般ならびに脳梗塞が追加された。

資料 4

## 急性心筋梗塞

### <プロセス指標>

1. 来院時にアスピリンの投与
2. 来院時にβブロッカーの投与
3. 来院後30分以内に血栓溶解剤の投与
4. 来院後120分以内にPCIの実施
5. 左室収縮機能不全に対しACEIまたはARBの投与
6. 禁煙指導・カウンセリングの実施
7. 退院時にアスピリンの処方
8. 退院時にβブロッカーの処方

### <アウトカム指標>

9. リスク調整した院内死亡率

資料 5

それぞれのプロセス指標については、これらのプロセスが適切に行われた場合は、治療成績が改善します。また、これらのプロセスが行われなかった場合には、治療成績が悪くなるといったことが、以前より一定程度、証明されているものが選ばれています。こうしたプロセスについては、各病院がこうしたことを当たり前に行っているのではないかと考えがちですが、実際は、必ずしも十分に実行されていない

という状況がありました。たとえば、急性心筋梗塞で入院した患者が退院時に $\beta$ ブロッカーをどのくらい投与されたかを調査した論文があります。

1998年のアメリカ医師会雑誌(JAMA)にその調査結果が掲載されましたが、非常に地域差がありました。州ごとに集計した場合、マサチューセッツ州のあたりでは、ガイドラインに基づいた治療が相当程度行われていたが、

## 心臓バイパス手術

### <プロセス指標>

10. 皮膚切開の1時間前以内に抗菌薬の予防投与
11. 予防投与の抗菌薬の適切な選択
12. 内胸動脈を用いたバイパス術
13. 手術終了後24時間以内に抗菌薬を中止
14. 退院時にアスピリンの処方

### <アウトカム指標>

15. リスク調整した入院死亡率
16. リスク調整した術後の出血・血腫の発生率
17. リスク調整した術後の生理的異常・代謝異常の発生率

資料 6

## 心不全

### <プロセス指標>

18. 左室収縮機能の評価
19. 左室収縮機能不全に対するACEIまたはARBの投与
20. 禁煙指導・カウンセリングの実施
21. 詳細な退院指導

### <アウトカム指標>

なし

資料 7

南部の州などでは実施率が低く、実施率は州によって実に2倍くらいの違いがありました。診療ガイドラインが作成されていても、あるいはエビデンスが著名な雑誌に紹介されても、必ずしも、診療現場では十分実行されているわけではありません。また、こういった格差が論文などでされるだけでは、十分改善されてはいきませんでした。そこで、ボーナス支払いをしていくということに効果があるのだということを検

証するために、こうした試行調査が導入されたわけです。

このほか、心臓バイパス手術、心不全、肺炎、股関節・膝関節置換術でも、それぞれのプロセス指標あるいはアウトカム指標を使って評価が行われました。(資料6, 7, 8, 9)

## 肺炎

### <プロセス指標>

22. 血中酸素飽和度の測定
23. 抗菌薬の適切な選択
24. 抗菌薬投与開始前の血液培養
25. インフルエンザワクチンの接種状況の確認と接種
26. 肺炎球菌ワクチンの接種状況の確認と接種
27. 来院後4時間以内に抗菌薬投与
28. 禁煙指導・カウンセリングの実施

### <アウトカム指標>

なし

資料 8

## 股関節・膝関節置換術

### <プロセス指標>

29. 皮膚切開の1時間前以内に抗菌薬の予防投与
30. 予防投与抗菌薬の適切な選択
31. 手術終了後24時間以内に抗菌薬を中止

### <アウトカム指標>

32. リスク調整した術後の出血・血腫の発生率
33. リスク調整した術後の生理的異常・代謝異常の発生率
34. 退院後30日以内の再入院率

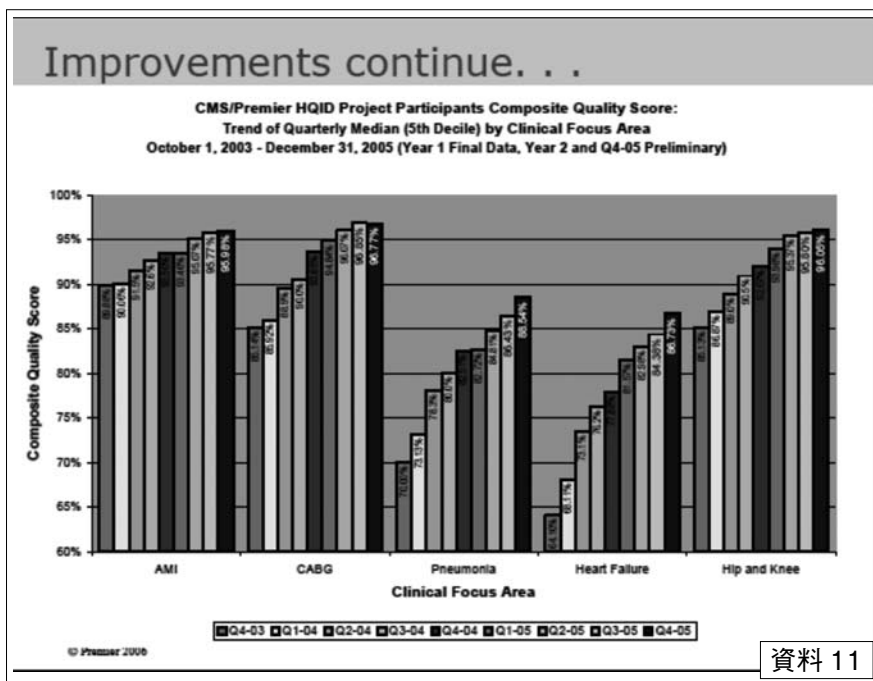
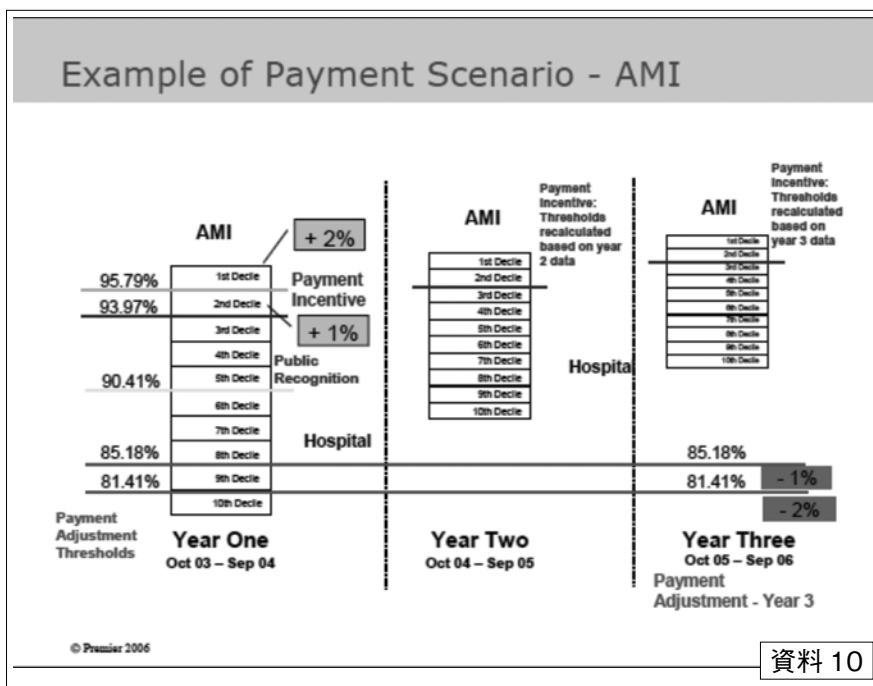
資料 9

実際のP4Pの中で、急性心筋梗塞に関する支払いを例に挙げてご説明しましょう。

まず最初に、1年目である2003年10月から、2年目の2004年9月までのデータを集計して、各病院ごとに点数を調べてみました。すると、上位10%に入った病院の成績は95.79%、100点満点でいうと95.79点ということです。そして、それよりも高い成績をとった10%の病院には、支払い金額が2%増額されました。また、上から10～20%の成績をとった病院に対しては、1%の増額がなされました。一方、下から10%の成績をとった病院は81.41点で、下から20%の成績をとった病院は85.18点ですが、これら下位の成績の病院には当初はボーナスもなければ、ペナルティもありませんでした。これが1年目で、2年目も同様です。2年目の成績で順位をつけて、上から10%の病院になった場合は、2%の増額。そして、上から10～20%の成績をとった病院には1%の増額をしました。3年も同様です。このように、それぞれの年でボーナス支払いがなされた一方で、3年目には成績の悪い病院に対する減額も取り入れられています。具体的には、1年目に下から10%だった成績が81.41点ですから、それを仕切り点にして、3年目のデータで81.41点よりも悪かったら、2%の減額。1年目のとき下から

20%の成績が85.18点ですから、これより低い点数を3年目にとってしまうと1%減額するという具合です。但し、これまで成績が悪かった病院も、その後2年間で改善すれば減額はないということです。

では、P4Pに参加した病院では、点数がどのように変化していったかということですが、急性心筋梗塞、心臓バイパス手術など、導入開始から2年間にわたって3ヶ月ごとの成績が示さ





れていますが、いずれの疾患でも、成績がよくなってきているというのがわかります。導入当初から3年間の成績のデータを見ると、非常に、平均点が高くなっています。特に、肺炎や心不全のスコアがあがっています。  
(資料10, 11, 12)

## HQIDプロジェクトの導入効果 (平均スコアの変化)

疾病・手術	導入時	3年 終了後
急性心筋梗塞	87.5点	96.1点
心臓バイパス手術	84.8点	97.4点
心不全	64.5点	88.7点
肺炎	69.3点	90.5点
膝関節・股関節置換術	84.6点	96.9点

資料 12

[<http://www.premierinc.com/>]



マスコミで話題

ボーナス支払いをすることによって、非常に改善に役立ったということが、このデータからは示唆されるということで、マスコミなどにも大きく取り上げられました。

なかでも「ニューヨークタイムズ」では、公的な高齢者保険であるメディケアにボーナス支払いを導入することによって、医療の質が上がったと取り上げて、トップの成績をとった病院が大きく紹介されました。

記事を読むと、支払いの方法が医療の質に大きく影響するということが伝わってきます。また、学術論文でも、この効果検証に関して報告が出てきています。ただ、どのデータを使うかによって、効果に関しては必ずしも一定の結果が出ません。肯定的な論文の例を挙げてみます。「The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE」という著名な医学雑誌では、データの公開とP4Pに基づく支払いの比較および病院における質改善における比較という形でデータが掲載されています。

(資料13, 14)

この雑誌は、臨床家によく読まれており、ここで取り上げられているのが、データの公表(パブリック・レポーティング)だけを行いボーナス支払いに参加しなかった病院との比較です。そもそも、この臨床指標に関しては、国にデータを公表することが求められているわけで、義務ではありませんが、データを提出しないと、支払いが2%減額となるため、多くの病院がもともと臨床指標を国に提出していました。例えば、心筋梗塞

の患者さんに対して、来院時にアスピリンを投与した率が、病院ごとにホームページで示されています。こうした公表だけがなされている場合と、P4Pに参加している場合では、果たして治療成績が違ったのかを分析した研究です。それによると、急性心筋梗塞の場合、P4Pに参加した病院のほうがもとの点数は悪かったのですが、改善の程度が大きいということが示されています。心不全や肺炎も同様です。これら

REPRINTED WITH PERMISSION

## The New York Times

### Business Day

THURSDAY, JANUARY 25, 2007

## Bonus Pay by Medicare Lifts Quality

By REED ABELSON

**P**aying a hospital to do the right thing is a lot harder than it looks. The 366 hospitals participating in a Medicare experiment that pays them more to follow medical recommendations have steadily improved the quality of patient care.

The latest results in the three-year experiment show that more heart attack patients are getting aspirin when they arrive at the hospital, for example, and more patients are getting vaccines to prevent pneumonia.

But even some of the hospitals earning the largest payments say Medicare needs to develop a more sophisticated way to reward hospitals for providing better care rather than more care.

The problem, they say, is that the experiment ranks hospitals and rewards only the top performers. It also tends to judge the hospitals more on whether they are offering certain treatments than on whether the care is actually benefiting patients.

"This isn't the system they will ultimately use for large-scale pay for performance," said Dr. Charles A. Riccobono, the chief quality officer for Hackensack University Medical Center.

For the second year in a row the New Jersey hospital was the top performer in



Admin. Houston for The New York Times  
Regina Berman, an administrator, and Dr. Charles A. Riccobono of Hackensack University Medical Center.

資料 13

**P4Pの効果に肯定的な研究論文の例(NEJM)**  
The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

SPECIAL ARTICLE

## Public Reporting and Pay for Performance in Hospital Quality Improvement

Peter K. Lindenauer, M.D., M.Sc., Denise Remus, Ph.D., R.N.,  
Sheila Roman, M.D., M.P.H., Michael B. Rothberg, M.D., M.P.H.,  
Evan M. Benjamin, M.D., Allen Ma, Ph.D., and Dale W. Bratzler, D.O., M.P.H.

ABSTRACT

**BACKGROUND**  
Public reporting and pay for performance are intended to accelerate improvements in hospital care, yet little is known about the benefits of these methods of providing incentives for improving care.

資料 14

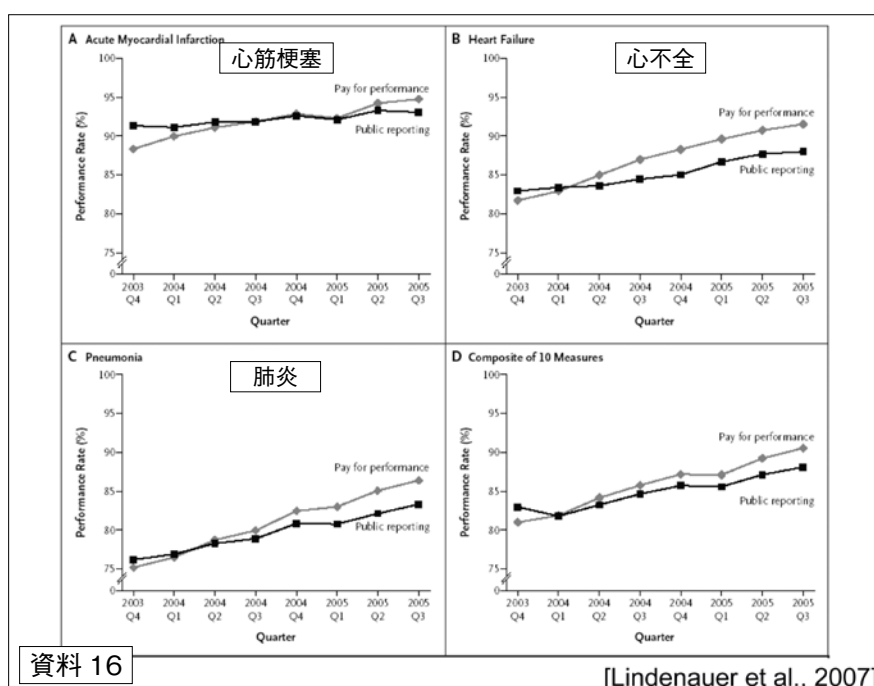
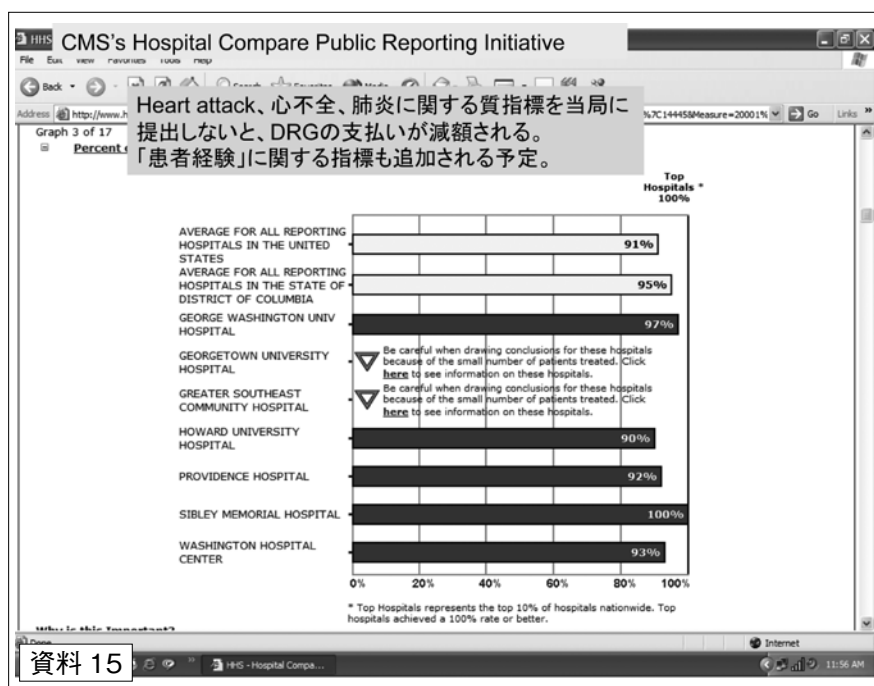
[Lindenauer et al., 2007]

三つの疾患のスコアを統合してみると、P4P参加病院のほうが点数が上がりやすいことがわかります。P4Pに参加していなくても点数は上がっているわけですが、P4Pに参加しているほうが点数の上がりやすい。つまり、P4Pは医療の質の改善に効果があるということが論文で示されています。(資料15, 16)

### P4Pに効果に否定的な研究論文の例(JAMA)

一方、P4Pに対して、懐疑的あるいは否定的な論文というものも、たくさん出ています。

その一例としてご紹介するのが、独自に収集した急性心筋梗塞の臨床成績等に関する症例データベースでの分析です。この心筋梗塞のデータには、10万人以上の患者さんのデータが収集されており、そこではP4Pに参加した病院54病院と、参加しなかった446病院のデータ比



較が行われています。その結果、P4Pに参加した病院と参加しなかった病院で成績の変化がどのようにあったかについては、ほとんど差がないということです。P4Pの対象となった臨床指標についてのスコアを計算をしてみると、両者で同じように上がってきています。P4Pの効果・影響はないということが、このデータからは示されています。

一方、このデータベースでは、P4Pの対象になった臨床指標以外の臨床指標も集めています。これらもガイドラインなどで推奨されている指標です。こうした指標の変化を見てみると、これも両群とも変化はほとんどないようにも見えますが、最後の時期ではP4P参加病院のほうがスコアがよくなっているようにも見えるのが解釈の難しいところです。なぜ、P4Pの対象になっている臨床指標では差が出ていないのに、対象になっていない臨床指標に関しては差ができていのでしょうか。解釈が難しいのです。

また、アウトカム指標として死亡率を計算してみても、P4P参加病院と不参加病院とでは、それぞれ死亡率の改善が見られたわけですが、その改善傾向にも差がありません。従って、この研究結果は懐疑的で、そう役に立っていないのではないかとということを示唆したデータということになります。

そのほかに、P4Pに対する批判として、医療の質が上がっているわけではなくて、そのように見えるだけではないかという意見もあります。例えば、以前からの記録がき

ちんとなされるようになった、つまり禁煙指導を行ったことをカルテに書いたり、きちんと当局へ報告するようになったことなどで、記録の質があがっただけではないかと指摘する研究者もいるのです。(資料17, 18)

今度は、ボーナス支払いではなく、むしろペナルティに近いものになりますが、すでに導入されているメディケアにおける償還不可リストについてお話しします。

### P4Pの効果に否定的な研究論文の例(JAMA)

## Pay for Performance, Quality of Care, and Outcomes in Acute Myocardial Infarction

Seth W. Glickman, MD, MBA  
Fang-Shu Ou, MS  
Elizabeth R. DeLong, PhD  
Matthew T. Roe, MD, MHS  
Barbara L. Lytle, MS  
Jyotsna Mulgund, MS  
John S. Rumsfeld, MD, PhD  
W. Brian Gibler, MD  
E. Magnus Ohman, MD  
Kevin A. Schulman, MD  
Eric D. Peterson, MD, MPH

**Context** Pay for performance has been promoted as a tool for improving quality of care. In 2003, the Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) launched the largest pay-for-performance pilot project to date in the United States, including indicators for acute myocardial infarction.

**Objective** To determine if pay for performance was associated with either improved processes of care and outcomes or unintended consequences for acute myocardial infarction at hospitals participating in the CMS pilot project.

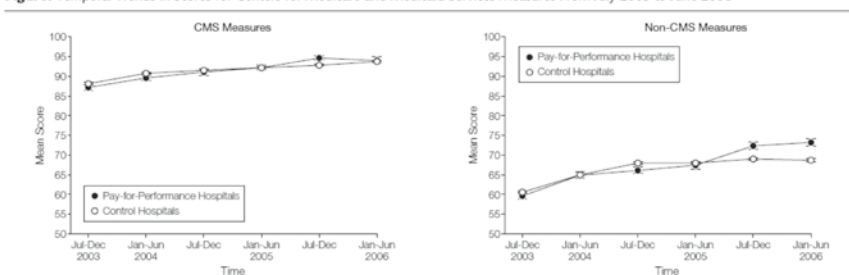
**Design, Setting, and Participants** An observational, patient-level analysis of 105 383 patients with acute non-ST-segment elevation myocardial infarction enrolled in the Can Rapid Risk Stratification of Unstable Angina Patients Suppress Adverse Outcomes With Early Implementation of the American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) Guidelines (CRUSADE) national quality-improvement initiative. Patients were treated between July 1, 2003, and June 30, 2006, at 54 hospitals in the CMS program and 446 control hospitals.

**Main Outcome Measures** The differences in the use of ACC/AHA class I guideline recommended therapies and in-hospital mortality between pay for performance and control hospitals.

[Glickman et al., 2007]

資料 17

Figure. Temporal Trends in Scores for Centers for Medicare and Medicaid Services Measures From July 2003 to June 2006



Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) measures are process-of-care measures used by the CMS in the Hospital Quality Incentive Demonstration composite performance scoring system for acute myocardial infarction. The lines represent trends in patient level scores over time. Error bars indicate 95% confidence intervals.

HQIDプロジェクトに含まれる臨床指標  
来院時アスピリン  
退院時アスピリン  
左室収縮不全へのACEIまたはARB  
禁煙指導  
来院時βブロッカー  
退院時βブロッカー

HQIDプロジェクトに含まれない臨床指標  
Glycoprotein IIb/IIIa inhibitor  
退院時クロヒドグレル  
ヘパリン使用  
高脂血症用剤  
食事指導  
心臓リハ紹介  
10分以内に心電図実施  
48時間以内に心臓カテーテル

死亡率の改善傾向にも  
差は認められなかった

[Glickman et al., 2007]

資料 18

アメリカでは、空気塞栓や血液型不適合、カテーテルに関連した感染や褥創感染などについては保険で支払うことはできませんという償還不可のリストが、すでに導入されています。償還不可リストには、いわゆる医療事故や医療過誤に該当するような医療器具の体内への取り残しなども含まれていますが、逆にいえば、以前はこれも保険でちゃんと払っていたわけですね。ボーナス支払いの逆、ペナルティという類のものが導入されています。ただ、これが導入されたことによって、本当にこれらのイベントが減少したのかどうかについては、データがまだ十分に出ていないのではないかと思います。(資料19)

アメリカの民間保険会社では、P4Pに基づく支払いの仕組みが以前より広く導入されています。近年メディケアが本格的に導入された背景としては、メディケア近代化法に基づいて、IOM(医学研究所)が、「パフォーマンスデータの測定と報告について」「質改善イニシアチブについて」「P4Pについて」という3冊の報告書

をまとめたことがあります。これらの本は相次いで出版されましたが、その一番最後に出た本の中で、どういう時期にP4Pを導入するかのタイムラインが示されています。これは病院や透析センター、ヘルスプラン、在宅、外来、介護施設といったところで、臨床的な医療の質に関する指標、患者さん中心のQOLや満足度の指標、あるいは効率性といった指標に関して、どういう時期に指標を準備して、どういう時期にデータの収集を始め、どういう時期にペイフォーレポーティング(報告できることへの支払い)をしていくか。そして、最後にどういうタイミングでP4Pを行っていくべきかという計画が、具体的に示されています。

2009年度の会計から、いわゆるP4Pはバリュー・ベースド・パーチャシングという表現に変わっていますが、これを導入するための計画を作成するということが定められ、病院の入院医療における質と効率の測定法の開発や、質データの報告・収集・妥当性検証といった4項目を考慮することが義務づけられました。これ

## メディケアにおける 「Never Events」(償還不可)リスト

- ・空気塞栓
- ・血液型不適合
- ・カテーテルに関連した尿路感染
- ・血糖値コントロールの不良に基づく病態の発現
- ・股／膝関節置換術後の深部静脈血栓あるいは空気塞栓
- ・転倒／外傷
- ・手術器具の体内取り残し
- ・褥創
- ・ある種の整形／肥満手術後の術創感染
- ・冠動脈バイパス手術後の術創感染
- ・血管カテーテルに関連した感染

資料 19

らに対する検討がまず決まっており、議会に対する報告書をCMSが公表しました。以後、こうした計画に基づいて、ボーナス支払いの本格導入が着々と進んでいるといった状況です。

(資料20, 21)

アメリカでは、学会誌等でも、議論が活発に行われてます。今年3月には、「クリティカルメディスン」という集中治療領域の雑誌の中でも、もしICUにこういった支払いを導入するとしたら、それはICUにとっての機会になるのか、脅威になるのか、といった論説が掲載されたほか、小児領域でも論説が載るなど、さまざまな領域で、いろいろな議論がなされています。

## Medicareへの本格的導入の背景(1)

- the Medicare Prescription Drug, Improvement, and Modernization Improvement Act of 2003 (Public Law 108-173, section 109)に基づいて、IOM (Institute of Medicine)が3冊の報告書を作成
- the Pathways to Quality Health Care series
  - Performance Measurement: Accelerating Improvement (2005年12月)
    - パフォーマンスデータの測定と報告について
  - Medicare’s Quality Improvement Organization Program: Maximizing Potential (2006年3月)
    - 質改善イニシアチブについて
  - Rewarding Provider Performance: Aligning Incentives in Medicare (2006年9月)
    - P4PIについて

資料 20

## Medicareへの本格的導入の背景(2)

- Section 5001(b) of the Deficit Reduction Act (DRA) of 2005 (P.L. 109-171)において、2009会計年度より value-based purchasing programの導入するための計画を作成することが定められた。
- 次の4項目を考慮することが義務付けられた。
  - 病院の入院医療における質と効率の測定法の開発
  - 質データの報告・収集・妥当性検証
  - 支払い方式の設計
  - 病院パフォーマンス情報の公開
- 2007年11月27日、CMSが「Report to the Congress: Plan to Implement a Medicare Hospital Value-Based Purchasing Program」を公表した。

資料 21

## 英国の状況

### 英国GPの診療報酬体系

次にイギリスですが、これは、アメリカや日本と支払いの仕組みがまったく違います。イギリスでは、いわゆるGP(一般医)に対する診療報酬は、包括報酬分と追加報酬分とあります。これに加えて、QOFと呼ばれるP4Pの仕組みが導入されています。

QOFでは、10疾患に合計146の臨床指標が設定されており、指標ごとに標準的な達成目標数値が決められていて、数値に応じて最高550ポイントまで獲得できます。それ以外にも、質を図るポイントと患者経験を合わせて、最高1,050ポイントが獲得できる仕組みです。その1,050ポイント

のうち、何ポイントにあたるかを、各GPが計算して、それに対して1ポイントにつき76ポンド、2005年から2006年の間は1ポイントにつき125ポンドといった、料金が設定されて支払いわれるということです。要するに、ポイント制を取り入れることで、質に応じて収入が増える仕組みが導入されたというわけです。

英国QOFの臨床指標の対象疾患は、資料24のとおりです。(資料22, 23, 24)

## 英国GPの診療報酬体系

- 包括報酬(global sum)
  - 人頭支払い制度
  - 人頭支払いでは、登録住民の年齢別、性別、医療ニーズに応じた住民一人当たりの括報酬が支払われる
  - 包括報酬には、地域や登録患者の特殊事情も加味される
  - 包括報酬には、診療所の維持費、各種検診、簡単な外科的処置、時間外診療なども含めた額が支払われる
- 追加サービス(enhanced services)
  - 出来高払い
  - 診療所が特別なサービスを提供すると報酬が出来高払いで追加される

[武藤正樹氏による]

資料 22

## Quality and Outcomes Framework (QOF)

- 2004年より英国GPに導入
- 10疾患に計146の臨床指標を設定
- 臨床指標ごとに標準的な達成目標数値が設定されており、数値に応じて最高550ポイントまで獲得できる
- さらにOrganizational qualityとpatient experienceをあわせると最高1050ポイント
- 1ポイント単価は、2004-2005年は76ポンド、2005-2006年は125ポンドと設定された

資料 23

対象疾患のうち、喘息の場合には7つの指標が使われていて、喘息患者のリストをつくることで7ポイント獲得できるようになっています。スパイロメトリーやピークフローメトリーといった詳細な検査による診断によって、重症度などが具体的にわかるわけですが、重要なのは、それらの治療が全体の患者さんの何%に行われているかということです。25%未満だと、1ポイントももらえず、70%以上の患者さんに行くと、最高の15ポイントがもらえる、またその中間のパフォーマンスだと、それに応じたポイントになるというように、それぞれ設定されています。要するに、7つの指標すべてが達成されると、72ポイントがもらえるということです。(資料25)

この支払いの仕組みを導入

してから、例えば、コレステロール値が低下した患者の割合等を、本来行われるべき治療がどのくらい実施されたか、もしくは、検査値がどれだけ改善されたかなど、さまざまな指標に関して、改善が報告されています。QOFが導入される前の1998年の点数と比べると、喘息や糖尿病に関してはスコアの顕著な改善が見られています。(資料26)

## 英国QOFの臨床指標の対象疾患

- 10疾患
  - ①喘息
  - ②がん
  - ③慢性閉塞性肺疾患(COPD)
  - ④冠動脈疾患
  - ⑤糖尿病
  - ⑥てんかん
  - ⑦高血圧性疾患
  - ⑧甲状腺機能低下症
  - ⑨重篤な長期療養を必要とする精神疾患
  - ⑩脳卒中および一過性虚血発作

資料 24

## 英国QOFの指標の例(喘息:最高72ポイント)

- 1 喘息患者の登録  
7ポイント
- 2 スパイロメトリーやピークフローメトリーによる診断割合(8歳以上)  
最高15ポイント 25~70%
- 3 喫煙状態の記載割合(14~19歳)  
最高6ポイント、25~70%
- 4 喫煙状態の記載割合(20歳以上)  
最高6ポイント、25~70%
- 5 禁煙指導患者割合  
最高6ポイント、25~70%
- 6 喘息手帳を持っている患者割合  
最高20ポイント、25~70%
- 7 インフルエンザワクチン接種率  
最高12ポイント、25~70%

資料 25



QOFには一定程度の効果が報告されていますが、それぞれの指標は、達成が容易といえますか、ハードルが低いものが多く含まれているという印象があります。

実際、GPの獲得ポイントの中央値を見ると、1,050ポイントのうち、1,003ポイント、100点満点のうち95.5%が達成できるという非常に容易にクリアできるわけですし、臨床指標で満点だったというGPも全体の7.3%いたということです。糖尿病の指標の平均80.1%が合格水準クリアというのは、非常にハードルが低いように感じられます。GPの収入に関しては、もともと

の人頭払いと出来高払いを合わせたのと同程度に、QOFで収入をもらえるようになっているということで、GPの収入が30%の増収になっています。すなわち、医療費抑制というよりは、医療費を増やして質を改善しようという当初の計画があるわけです。その中で、このボーナス支払いによってその質が上がった分に対して、支払いの増加という形が取られているわけです。(資料27)

## 英国QOF導入に伴う臨床指標の変化

- 臨床指標の変化(2004年と2005年の比較)
  - コステロール値が低下した患者割合
    - 71%から79%と上昇
  - アスピリンや抗凝固剤を使用した患者割合
    - 90%から94%と上昇
  - $\beta$  遮断剤使用患者割合
    - 63%から68%と上昇
  - インフルエンザ予防接種率
    - 87%から90%と上昇

資料 26

## 英国QOF導入による臨床指標達成状況とGP収入(2004-2005年)

- GPの獲得ポイントの中央値は、1,050ポイント中1,003ポイント(95.5%)
- 臨床指標が満点だったGPは7.3%
- 糖尿病の指標の平均80.1%が合格水準クリア。甲状腺機能低下症の指標の96.0%が合格水準クリア。
- GPの収入
  - 人頭払い(global sum)は約30%
  - 出来高払い(enhanced service)は約20%
  - Quality and Outcomes Frameworkは約50%
- GPの収入は平均4万ドル増収(約30%増)になった

資料 27

[Doran et al.: 2006]

イギリスの導入の結果等に関しては、いろいろな課題も指摘されていて、一つは、分母と分子の割合を見てポイントが決まるわけですが、除外基準の条件にあてはまった患者さんは分母から外していいということになっていることです。報告の除外基準については、資料28のとおりです。除外基準を見ると、臨床的に不適切なものに関しては、医師の判断によって、かなり多くの患者さんを外してしまうともできなくはありません。実際、除外された患者さんの多い医師のスコアが大変よかったりすることもあったようです。こういった報告の除外にどのように対応していくかが一つ課題になっているということです。ただ、全般的にはQOFに成功したという評価となっています。

国際医療福祉大学の武藤教授によりますと、資料29のように、イギリスのQOFの成功には6つの秘訣があるということです。これがイギリスの状況です。(資料28, 29)

## 報告の除外基準

- 患者に来院するようにこの12ヶ月間に3回以上連絡したが、来院しなかった場合。
- 終末期、極度に脆弱、併存症など、患者の病態に対する当該治療が臨床的に不適切となるような特別な状況のために、当該患者にはその指標が不適切であると家庭医により判断された場合。
- 治療開始から間もないか、当該施設に登録されてから間もない場合。
- 患者は最大用量を服用しているが、治療効果が十分得られていない場合。
- 当該薬物療法に対し、アレルギーなどの副作用反応や、その他の投与できない理由がある場合
- 患者が、検査や治療に同意しなかった場合。
- 当該検査が自院では実施できない場合。

資料 28

[Doran et al.: 2006]

## 英国QOFの成功の秘訣

- クリニカルガバナンスのコンセプトが基礎
- EBMに基づく臨床指標の設定
- クリニカル・オーデイト(監査メカニズム)
- ITインフラ
- 医療の質に対する予算投資
- トップダウンによる実施

資料 29

[武藤正樹氏による]

## カナダの状況

### カナダ・オンタリオ州P4P：予防ケア

アメリカ、イギリスは論文も多く、効果の検証も進んでいますが、それ以外の国でも、支払いの仕組みが一部導入されている、もしくは、導入を検討しているところがあるので、いくつかご紹介いたします。

まずカナダですが、予防的なケアに関してボーナス支払いが一部なされています。例えば、子宮頸がんの検診を2年に一度行っていくなどです。このほか、乳がんの健診、インフルエンザの予防接種、5種類の小児予防接種も、達成率の目標値が定められています。例えば、乳がん検診なら75%、小児の予防接種なら90%といった規準が定められていて、それぞれの規準を達成すれば、ボーナスが獲得できたり、来院しない患者さんに連絡をすると報酬がもらえる仕組みです。

(資料30)

オンタリオ州の家庭医に意識調査を行ったという結果があります。いわゆる人頭払いについては賛成が少なく「やや賛成」を入れても3割程度、患者登録制も半数が反対となっています。一方、予防医療への経済的インセンティブは「やや賛成」までいれると9割近くに達し、評判が高いという結果が出ています。

また、同様の調査から、予防ケアに要する時間に対して適切に支払われていないと考えている医師が88.2%。現状の経済的インセンティブは、他の予防ケアにも拡大適用すべきだという医師が

81.1%。現状の経済的インセンティブは、一部の慢性疾患管理にも拡大適用すべきだという医師が84.4%、それぞれいることがわかりました。P4Pに対して、医師はそれを高く評価しているということです。

オンタリオ州では、プライマリケアに関しては、アクセスの改善の必要性が指摘されていましたが、2004年からP4Pによるアクセスの改善策が導入されています。例えば、かつては新卒

## カナダ・オンタリオ州のP4P：予防ケア

### ・ 予防医療管理プログラム

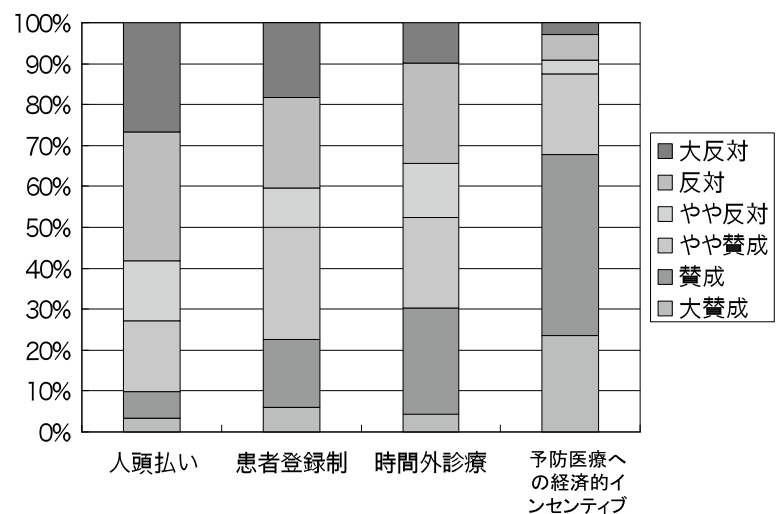
- 隔年の子宮頸がん検診 (35-69歳)
- 乳がん検診 (乳房X線) (50-69歳)
- インフルエンザ予防接種 (65歳以上)
- 5種類の小児予防接種 (2歳まで)

### ・ ボーナス

- 乳がん検診は75%、小児予防接種は90%などの規準を達成すれば、最高2200カナダドルのボーナス
- 不来院患者に手紙や電話で連絡をとると、1件につき6.86カナダドルの報酬

資料 30

## カナダ・オンタリオ州家庭医への意識調査(1)



資料 31

[Hunter et al., 2004]

の医師が年間150人以上初診の患者さんを診察したら、1患者あたりボーナスを100ドル出していたのですが、2004年から患者さんの診察数を年間300人以上に引き上げるなどです。分娩に関しても、プライマリケアの医師が分娩を扱った場合の「産科ボーナス支払い」についても、少し値段を引き上げているということです。(資料31)

2006年に出版されたカナダの雑誌「ヘルスケアペーパーズ」でもP4Pの巻頭特集が生まれ、8本コメントが掲載されているなど、かなり読み応えのある内容になっています。今後は、こういった仕組みがさらに拡大されていくのではないかと思います。(資料32)



カナダの雑誌で  
**P4P特集**  
 (2006年5月)

巻頭論文と  
**8本のコメント**

資料 32

## オーストラリアの状況

オーストラリアでは、開業医に対するP4Pが、以前から導入されています。なかでもクイーンズランド州では、最近、入院医療に対してもP4Pが導入されたということです。開業医に対しては、1995年にインセンティブ支払い(PIP)という名前でボーナス支払いが導入されました。このPIPは手上げ式で、参加するためには認証をとる必要があります。

また、当然のことながら、データに基づいてボーナス支払いが行われるわけですから、データの提出が義務つけられています。データを提出のみであっても、1患者あたり3ドルという非常にわずかな額ではありますが、インセンティブが入る仕組みとなっています。

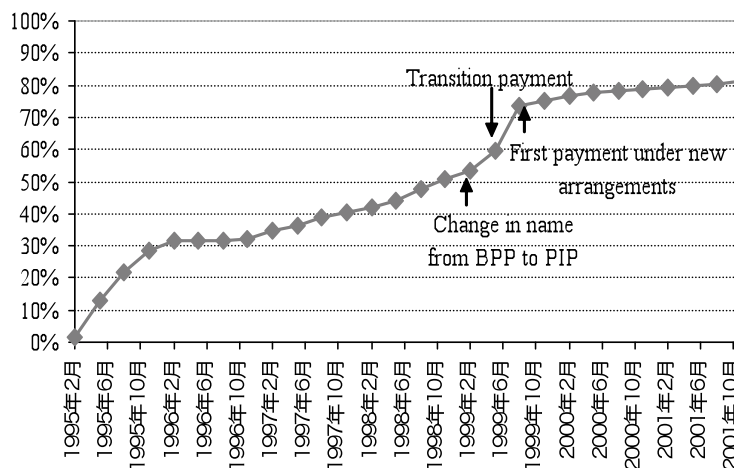
PIPは、カナダと同様、予防的なケアなどに導入されています。1995年の導入時にどのくらいの患者さんがこの支払いの仕組みでカバーされていたかという、だいたい3割くらいだったといわれています。それから、少し名前もルールも変わり、現状では8割くらいの患者さんがボーナス支払いを行っている医師の診察を受けているということです。ただ、約2割の患者さんは、そういった支払いの対象になっていない、つまり医師がPIPに参加していないということで、こういった支払いの仕組みに抵抗感を持っている医師もいまだいるという状況です。

PIPの現状としては、2006年度の時点で480名のGPがこの仕組みに参加し、81%の

医療サービスがPIPでカバーされています。出来高払いで通常入ってくる収入が13万豪ドル、PIPが約1万7,000豪ドル。つまり、収入の1割程度の金額が追加で入ってくるということです。PIPのための指標は、資料34のとおりです。(資料33, 34)

臨床指標の算出方法においては、患者さんは必ずしもかかりつけ医のところに行くとは限らないので、例えば、2カ所の医師に同じ

### Patient coverage of Participating Practices



資料 33

[Broadhead P, 2006]

## 指標

- 電子処方箋
- 臨床データの伝送
- 時間外診療
- 医学生の教育
- 小児の予防接種
- 喘息治療
- 子宮頸がん検診
- 糖尿病治療
- 精神疾患治療
- 処方の質向上
  - オーディット
  - ディテールリング
  - 教育
- ケアプラン作成 (2001年・2002年のみ)
- 看護師の雇用
- 地域性

資料 34

[Broadhead, 2006]

割合で受診した場合、医師が診ている患者数を0.5と考えて、一人を2重にカウントしないような計算がなされています。また、PIPの指標に関しては、プロセス指標がほとんどで、ごくわずかにアウトカム指標がありますが、患者さんの生存・死亡ではなく、検査値がどれだけ改善されたかといった中間的な指標が導入されています。

導入効果に関するいくつかのデータを見ると、どれも今一つ解釈が難しいという問題があります。例えば、小児の予防接種についてはボーナス支払い以外にいろんな施策が合わせて導入されているため、どれがどの効果なのか、分けて考えることができません。ただ、予防接種が完了すれば18.5%のボーナスがもらえ、90%以上の患者さんに予防接種を行えば、平均3,600豪ドルのボーナスがもらえる仕組みがあるせいも、予防接種の達成率はどんどん上がり、90%に近づいてきています。また、この影響だけかどうかわかりませんが、こうしたボーナス支払いを導入したことで、ムンプス(流行性耳下腺炎)の患者が減少ということでした。ただ、これもボーナス支払いの効果だけによるものかどうかの検証が難しいということでした。オーストラリア国内では、こうした仕組みに対して、まだ抵抗している医師もいます。例えば、オーストラリア医師会一般診療委員会の会長が「メディカルオブザバー」誌のインタビューに答えた記事を読むと、「GPが患者さんに十分な時間をかければ、患者さんのニーズに対応するために必要なすべてのことができるのに、なぜ新たな官僚主義に金を投入するのか」「PIPプログラムはあまりにもレッドテープ(官僚主義的)であり、そのために政府はチャンス逃している」などと述べています。

おそらく、診療に関するデータがすべて中央に吸い上げられて評価されることに対

しての抵抗ではないかと思われます。ちなみに、レッドテープというのは、役所の用済みの書類を赤いテープで束ねることを言うそうで、官僚主義的だということを意味する言葉です。

## 台湾の状況

最後に台湾の状況ですが、2001年よりP4Pが導入されています。喘息、糖尿病、乳がん、子宮がん、結核に対して導入され、2006年から1年間は、試行的に高血圧、うつ病についても導入されました。そのうち、乳がんを例にとると、2001年からアウトカムに基づく支払いが導入されました。具体的には、患者さんが1年生存すれば、1%ボーナス、2年生存で2%ボーナス、5年で5%ボーナス、ということで、生存期間に基づいて、ボーナス支払いがなされるという、まさに究極のアウトカムに基づく支払いが導入されたということです。2006年時点で、台湾の10病院、200名の医療者が参加をしており、乳がんにおいて、全患者の44%が対象になったということです。実際、生存率に関しては、目標アウトカムを上回り、患者満足度も非常に高かったと報告されています。(資料35)

- 「手上げ」方式で参加募集。
- 一定の施設・人員基準、電子カルテ導入、診療録管理体制が参加の条件。
- レセプトデータに加え、プロセスやアウトカムに関するパフォーマンスデータをウェブで報告する。

### A. The “Original 5”: 2001年より導入

- ✓ 喘息 (プロセス指標)
- ✓ 糖尿病 (プロセス指標)
- ✓ 乳がん (アウトカム指標)
- 子宮がん
- 結核

### B. 試行 – 2006年1月1日より1年間

- 高血圧
- うつ病

資料 35

[May Tsung-Mei Cheng, 2006]

## わが国への導入可能性と課題

### 安心できる豊かさの実現

では、日本にP4Pが導入できるのでしょうか。そして、導入にあたって、どんな課題があるのでしょうか。

2007年12月に出された「規制改革会議の第2次答申」の中に、質に基づく支払いの推進が入っています。そこには、より直接的に医療の質を評価し、支払いの対象とするために、質に基づく支払いの導入に向けた検討を平成20年度から開始すると書かれています。これを受けて、平成20年度診療報酬改定において、重症患者回復加算が導入されました。これは、日常生活機能が10点以上の重症患者の30%以上が退院時に3点以上改善している場合に算定できます。諸外国では、リハビリテーションという領域ではほとんどP4Pの導入実績がないので、日本の取り組みを恐らく全世界が注目をしているのではないかと思います。急性期の入院医療に関しては、今DPC制度に基づく包括支払いの導入が進

んでいます。DPC支払いを受ける前の収入を保障する調整係数が、現時点では存在しており、この調整係数に関して、DPC制度の円滑導入という観点から設定されているわけです。(資料36, 37)

平成22年度の改定時に、医療機関の機能を評価する係数として組み替える等の措置を講じて廃止することを検討してみてもどうかということが論点として示されています。その方向で医療機関の機能を定量的に評価することで係数を設定し、機能の高いところには高く払うというわけです。前年、たくさん請求していたところに高く払うのではなく、機能に基づいて払うという方向で現在、議論が進んでいるところです。そして、この機能を評価する係数は、諸外国で導入されているようなプロセスやアウトカムに基づく質を測定し、優れたところに高い機能係数を与えるというP4P的な質指標を導入してはどうかという意見もあります。中医協のDPC評価分科会の中でも、そういったことを主張する委員もいらっしゃるわけです。

### Ⅱ-1 安心と豊かさの実現(1) 医療分野

#### ① いわゆる「混合診療」の見直し

○先進医療に係る平成17年の厚労省課長通知が導入した薬事法承認要件を解除することと併せ、個別の医療技術ごとに実施医療機関について審査を行った上で、国内未承認の薬物・機械器具を用いた先進的な医療技術に関する保険診療との併用をみとめる枠組みを創設。  
【平成19年度措置】

○先進医療の実施状況について、件数・金額を含む調査を行い、結果を公表する。  
【平成19年度以降逐次実施】

#### ② 医師と他の医療従事者のそれぞれの役割分担の見直し

○医師不足対策として、医師の事前の指示に基づく看護師による薬の投与量の調整、介護福祉士による施設内でのたんの吸引など、医師と看護師等の医療関係職との間での役割分担の見直しについて検討。

【平成19年中一部措置、平成20年以降順次措置】

#### ③ 質に基づく支払いの推進

○より直接的に医療の質を評価し支払の対象とするため、質に基づく支払(Pay for Performance)の導入に向けて検討を開始。

【平成20年度検討開始】

#### ④ アウトカム情報の公開

○可及的速やかに大規模医療機関におけるアウトカム情報(疾病毎の治癒率など)の公開を義務化し、以降段階的に対象とする医療機関の範囲を拡大。

【平成19年度中に検討開始、平成20年度中に結論・一部措置、以降逐次拡大】

資料 36

【規制改革会議 第2次答申 2007,12,25】

但し、アウトカム指標の導入に関しては、慎重な意見が多いようで、アウトカムを予測するというのは、地震予知よりも難しいという発言も出ているほどです。外国では、期待死亡率や予測死亡率を出して実際と比べていますが、日本では、非常に慎重な意見があります。ただ、P4Pに関しては、外国でもアウトカム指標に基づく評価というより、むしろ、プロセスの指標とガイドライン通りの治療をやっているのかどうかといったプロセスの指標のほうが中心です。そういった意味では、プロセスの指標を導入をして評価していくというのは、技術的には可能ではないかという気がいたします。

中医協でこれまで検討されたプロセス、もしくはアウトカムの臨床指標に基づいた新機能評価係数として議論されてきているものに、資料38のとおり、「診療ガイドラインに沿った診療の割合による評価」などがあります。

実は、これらの評価は重要なものが多く、臨床指標として導入していくということについては、私自身もぜひ進めていくべきだと思います

が、その評価や点数に基づいて病院に対する支払いの金額を決定することについては、すぐには難しいのではないかという気がします。例えば、診療ガイドラインに沿っているかどうかと言っても、肺炎のガイドラインがあり、そのガイドライン通りに診療した場合、では新機能評価係数とは何かというと、病院全体の支払いに反映されるもので、肺炎の患者さんだけに高く払うかということそうではありません。全部について高くなっていくわけです。つまり、肺炎のガイドライン通りに診療すれば、全病院の支払いの点数を上げていいのかという問題もありますし、点数を上げるということは、肺炎とは無関係の病気で入院した患者さんの支払いの金額も増えるということになるため、そういったことが果たして適切なかどうか、個別の疾患についてうまくできたことが病院全体の機能だと言ってよいのかどうか、といった問題があるわけです。また、標準レジメンによるがん化学療法の割合による評価についても、標準レジメンというのを設定し、それに基づいた治療を推進

## DPCの長期的なあり方に関する論点 (抜粋)

- 調整係数については、DPC制度の円滑導入という観点から設定されているものであることを踏まえ、DPC制度を導入した平成15年以降5年間の改定においては維持することとするが、平成22年度改定時に医療機関の機能を評価する係数として組み替える等の措置を講じて廃止することを検討してはどうか。

(2005年11月16日中医協資料)

資料 37



していくことは重要ですが、それですべての患者さんが管理できるかという点、そうではありません。患者さんの個別性を反映させていく必要があるため、この決まり切った一つの治療法を積極的に多くの患者さんに行えば、機能が高いと言えるのかという点もいろいろ議論が必要です。また、術後合併症の発生頻度をいうときに、例えば、非常にリスクの高い患者さんばかり取り扱っている施設があった場合、その合併症の発生頻度は見かけ上、非常に高くなるわけですから、その辺りの評価をどうするかなども問題です。あるいは、合併症に関しても、例

えば敗血症の診断基準が明確でない場合、ある病院では敗血症だと報告するかもしれないし、ある病院では敗血症ではないと判断するかもしれない。何をもって合併症と考えるかという、診断基準等の整備も必要になってきます。正しく報告をすることについての正確性をどのように保障するかといった、いろいろな問題が実はあるわけです。そうしたさまざまな点から、すぐにこのパフォーマンス、質に基づいた支払いの仕組みを日本に導入するということは、大変慎重にやるべきではないかと私は個人的には思っています。(資料38)

## DPCの長期的なあり方に関する論点

医療機関別調整係数にかわり、  
機能係数として、

- P4P的質指標を導入してはどうか??  
という意見がある。

踏まえ、DPC制度を導入した平成15年以降  
5年間の改定においては維持することとする

中医協DPC評価分科会では、  
アウトカム評価指標を機能評価係数に  
反映させることについて慎重意見あり。  
「地震予知よりも難しい」との発言も。

(2005年11月16日中医協資料)

資料 38

## わが国にP4Pを導入する場合の課題

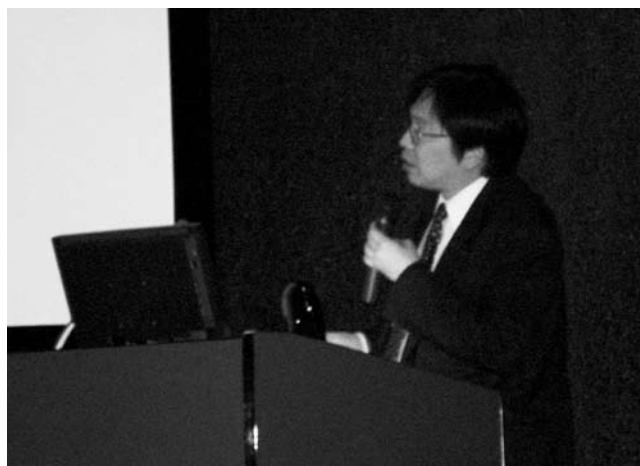
最後に、わが国で導入する場合、解決すべき課題として考えられることをお話します。一つは、質を図り、それに基づいて自分の病院における弱点を明確にし、それについての改善を図って、改善したかどうかをまたデータで評価するという仕組みは非常に重要ですが、それを公開したり、当局に提出したり、ということになると、すべての病院で同じような制度でそのデータを収集していくことが必要となります。つまり、正しい情報を正確に提出していくことについて負担がかかってくるわけです。例えば、肺炎の抗菌薬を来院から4時間以内に投与しましたか、ということデータを報告することになると、現状、そういったものが評価されているわけではないので、それについて、追加的にカルテからそういったデータを拾っていくなどの追加の作業が生じてくるということになります。また、正しく報告されているのかどうかということも、誰かが確認をしなければならなくなります。

二つめに、指標をどうやって日本で構築していくかという問題もあります。日本の場合、代表的な疾患については、診療ガイドラインというものもどんどん整備はされていますが、その中に含まれているエビデンスの多くが外国のエビデンスに頼っているわけです。つまり、外国ではこういう薬を使えば臨床効果が高いと知られていても、人種の違いや投与量も違い、さらに日本では承認されていないような薬もあるわけで、そういうさまざまなデータに基づいて、診療ガイドラインがつくられている状況もあるので、わが国におけるデータエビデンスに基づいた診療ガイドラインというものを確立しなければなりません。もう一つの問題は、アウトカム指標との関係です。こういう適切な治療を行ったり、ガイドライン通りに診療すれば、本当に患者さんにとってメリットがあるのか、治療成績が上がるのか、あるいは患者さんのQOLがよくなるのかということについてのプロセスとアウトカムの関係について、再度見直していく必要があるわけです。

実は、アメリカでもこのP4Pが導入されるこ

とになって、プロセス指標、アウトカム指標の収集・分析が進んでおりますので、再度、このガイドラインで定められていたプロセスの通りに診療した患者さんのほうが本当にアウトカムがいいのかどうかについての検討が、最近また行われるようになってきました。著名な医学雑誌にも再検証の論文が載っていますが、過去のエビデンスの通りに診療したからと言って、患者さんのアウトカムには直接的には反映されない、影響していないということが、明らかになってきています。そもそも、診療ガイドラインを作るときに参考にされたエビデンスというのは、非常に理想的な環境のもとで患者さんを二群にわけて行います。例えば、片方には薬を使う、もう片方には使わないなどです。そんな状況で、結果がどうだったかを評価しているわけで、理想的な環境のもとで行われた臨床試験のデータに基づいているものが多いのです。しかし、実際の治療の場面では、いろんな合併症を持っている患者さんや、決められたとおりに薬を服用していない患者さんなど、いろんな場合があるため、実際の診療のアウトカムデータに基づいて分析をすると、従来の常識であったエビデンスが覆るということも時にはあるわけです。ですから、日本において本当にガイドライン通りに行えば、本当に治療成績がいいのかについての評価もきちんとやって、患者さんに本当に役に立つものをプロセス指標として選定していくことが必要になると思います。

もう一つは、アウトカム指標ですね。生存率



や合併症発生率といった指標を導入していく指標については、外国で使っているものを持ち込むことは問題ないと思います。例えば、バイパス手術であれば、死亡率・生存率といったデータを使うことは指標として問題ないでしょう。問題はやはりリスク調整で、予測される死亡率の計算に関しては、日本で予測式がしっかり作れるのか、日本におけるそういった予測死亡率を出すためのデータの分析が必要になってくると。もしリスク調整しないで、単に死亡率だけを並べると、重傷者を見れば見るほど、その病院が不利になってくることになるので、いろんな問題が生じてくるわけで、リスク調整の方法を早急に確立することが必要です。

もし、これらが全部実現できたとしても、最後に成績のよい病院に対して、どういふふうボーナスの支払いをしていくかという最終的な加算や係数などの設定方法は議論していく必要があるでしょう。先ほども言ったように、特定の疾患について、非常に成績がいいということだけで病院全体に対する支払いの金額を増やしてよいのかという問題もあるわけです。また、手術における術者の腕をどう評価するのか。術者の腕といった医療の本質的な部分についての評価をどうやっていくのか。そういった点についても検討していく必要があるということです。(資料39, 40)

以上、わが国でP4Pを導入するためには多くの課題が残されていますが、リスク調整はぜひ、我々研究者が注力していかなければなりません。

ニューヨーク州の病院では、死亡率の公表を以前から行っていますが、ニューヨーク州の各病院の心臓バイパス手術の死亡率がリスク調整を行った上で、毎年、一覧表で報告されています。そのうちの一つの病院では、毎年、死亡率が7%あります。州の平均は2.24%なので、州の

## わが国にP4Pを導入する場合の課題

- 質指標に関するデータ収集
  - データ提出の負荷
  - 正確性
- プロセス指標の選定
  - 診療ガイドラインの確立
  - アウトカム指標との関係
- アウトカム指標の解釈
  - リスク調整
- 加算・係数の設定方法

資料 39

## 中医協で検討された (P4P的)新機能評価係数の例

- 診療ガイドラインに沿った診療の割合による評価
- 標準レジメンによるがん化学療法割合による評価
- 術後合併症の発生頻度による評価
- 重症度・看護必要度による改善率
- 医療安全と合併症予防の評価
- 退院支援及び再入院の予防の評価

資料 40

平均より有意に死亡率が高い病院であると。一方、死亡率が州の平均より有意に低いという病院もあります。このようなデータを公表することによって、当初はいろんな混乱も起きたようですが、やはりリスク調整した上で、こういったデータを出しことで、病院の良し悪し、外科医の腕といったものが正当に評価されるわけです。日本では、リスク調整に関する研究が非常に立ち後れているというのが、医療の質の評価がなかなか進まない原因だと言えます。

以上です。ありがとうございました。

