

平成 30 年 5 月 31 日現在

機関番号：12602

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K08838

研究課題名(和文)医療の質評価のパブリック・リポーティングによる質改善効果の検証

研究課題名(英文)Quality Improvement of Healthcare by Public Reporting

研究代表者

伏見 清秀 (FUSHIMI, Kiyohide)

東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・教授

研究者番号：50270913

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文)：国民の医療の質への関心の高まりに対応して、DPCデータなどの医療業務データを用いた医療の質評価が広まってきている。本研究では、我が国で過去5年間に多くの医療機関で実践された医療の質評価とその公表等の医療の質改善への反映を検証した。一部の臨床指標の公表開始後、医療の質改善の傾向が認められたが、パブリックレポーティングの効果とは断定できなかった。医療の質の公表に対する国民の認識が十分でないこと、公表手法等が定まっていないこと、国民の医療選択の判断基準がよくわかっていないことなど、多くの課題が浮き彫りになった。今後は、医療の質評価の制度化のあり方を含めた検証を進める必要性があると考えられた。

研究成果の概要(英文)：In response to the growing interest of the public in the quality of healthcare, medical quality assessment using medical administrative data such as DPC data has been widespread. In this research, we examined the quality assessment of medical practices in about 1000 medical institutions in Japan over the past 5 years and their reflection on the improvement of medical quality such as public announcement. After the start of publication of some clinical indicators, a tendency to improve the quality of medical care was recognized, but it could not be concluded that public reporting was effective. Many issues highlighted such as the lack of citizens' perception of publication of medical quality, the fact that public disclosure methods are not fixed, and the poor judgment criteria for citizen's medical choice. From now on, it seems that there is a need to proceed with the verification including the way of institutionalization of medical quality assessment of medical care.

研究分野：ヘルスサービスリサーチ

キーワード：臨床指標 医療の質 パブリックレポーティング

## 1. 研究開始当初の背景

多くの先進諸国では、医療の質への関心の高まりに呼応して、患者登録、医療費支払い、厚生統計等のために収集されている Administrative Data (医療業務データ) を二次的に用いた医療の質評価が進められてきた。一方、わが国でも 2003 年からの急性期病院への DPC (Diagnosis Procedure Combination) 診断群分類を用いた包括評価の導入以降、医療業務データとしての DPC 調査データを用いた医療評価手法が開発され、研究代表者らは、脳卒中 (Inoue, 2013)、整形外科疾患 (Kaneko, 2014)、うつ病 (Shimizu, 2013)、慢性疾患 (Imai, 2012)、薬物中毒 (Okumura, 2012) 等、多くの医療評価の有効性を明かしてきた。

医療機関の質評価結果を公表するパブリック・リポーティングが実施されている国は多く、患者の医療機関選択などに影響しているが (Faber, Med Care, 2009 等)、我が国でも、2010 年に厚生労働省が「医療の質の評価・公表等推進事業」を開始し、医療機関が自ら医療の質を評価しその結果を公表することを推進したことを受けて、国立病院機構等多くの病院がパブリック・リポーティングを実践している。

しかし、学術的にはパブリック・リポーティングの医療の質改善効果については議論が多い (AHRQ, 2012、Lindenauer, JAMA Int Med, 2014 等)。質指標の妥当性、公開手法、診療行動への影響など多くの課題が残されている。さらに、この手法を発展させた、質評価に基づいて金銭的なインセンティブを与える pay for performance (質に基づく報酬) を取り入れている国もあるが、インセンティブ効果に疑問を呈する報告も多い (Ashish, NEJM, 2012 等)。

我が国では、2012 年頃より多くの医療機関がパブリック・リポーティングを開始しているが、質評価方法、公表範囲、公表方法等が多様であるとともに、リポーティングの効果としての患者行動の変化、医療行動の変化、医療の質の変化等はほとんど検証されていない。

研究代表者らは、2009 年から 2014 年までの科研費研究で、医療ビッグデータとしての医療業務データを用いたリスク調整手法と質評価手法を開発、報告してきたが、本研究では、それらの成果を発展させて、過去 5 年分約 1000 病院の医療ビッグデータの分析により、このような質評価とそのパブリック・リポーティングが実際の医療の質改善とどのように関連しているかを明かすことを目的としている。

## 2. 研究の目的

計測・公表されている医療評価指標の大部分は診療ガイドライン等に基づく、術後抗菌薬使用、予防的抗凝固薬使用、早期リハビリ

テーションの提供等に関するプロセス指標であり、医療業務データである DPC データから算出することができる。したがって、過去 5 年分約 1000 病院の DPC データより計算ロジックに基づいて一括して計測することが可能である。

本研究では、複数の評価指標の時系列に沿った網羅的計測と、個別医療機関のパブリック・リポーティングの状況から、医療の質評価とその公表が医療機関の医療の質とどのように関係しているかを明かすことを目的とする。パブリック・リポーティングの有無、その時期、公表方法、病院名を公表しているか等の公表範囲等の各種要因が、計測された医療評価指標の変化とどのように関連しているかを明かす。

また、複数の評価指標間の比較により、改善効果の得られやすさの違いとその要因を明かすことも目指す。評価指標の経時的な変化はその裏に医療者の行動変容があると推測されるので、複数の指標間の比較により、パブリック・リポーティングと行動変容の関連性を明らかにすることも目的とする。

さらに、医療機関規模、開設母体、医育機能、専門性、治療実績、医療機能等の医療機関属性が医療評価指標計測値とその改善とどのように関連しているかを明かす。医育機能、専門性、治療実績等が医療の質と関連するとの報告が多いが、これらの要因がさらにパブリック・リポーティングの効果とどのように関連するかを明かす。

併せて、これらの分析を通して、医療の質をより適切に評価できる医療評価指標の改善につながる条件等を明かす。

## 3. 研究の方法

約 1000 の急性期病院から収集される年間 400~500 万例の DPC 調査データ過去 5 年分から解析用大規模データベースを構築した上で、近年開発が進んでいる医療業務データを情報源とする各種のプロセス指標、アウトカム指標の時系列変化を計測する。ついで、各医療機関の医療の質評価結果のパブリック・リポーティング (公表) の状況との関連を多変量解析等によって分析する。パブリック・リポーティングの有無およびその内容と各指標の時系列変化との関連、リポーティング効果の大きい指標の抽出とその要因の解析、医育機能、専門性、治療実績等の医療機関属性とリポーティング効果との関連等を分析する。

## 4. 研究成果

国民の医療の質への関心の高まりに対応して、DPC データなどの医療業務データを用いた医療の質評価が広まってきている。本研究では、我が国で過去 5 年間に多くの医療機関で実践された医療の質評価とその公表等の医療の質改善への反映を検証した。一部の

臨床指標の公表開始後、医療の質改善の傾向が認められたが、パブリックレポーティングの効果とは断定できなかった。医療の質の公表に対する国民の認識が十分でないこと、公表手法等が定まっていないこと、国民の医療選択の判断基準がよくわかっていないことなど、多くの課題が浮き彫りになった。今後は、医療の質評価の制度化のあり方を含めた検証を進める必要があると考えられた。

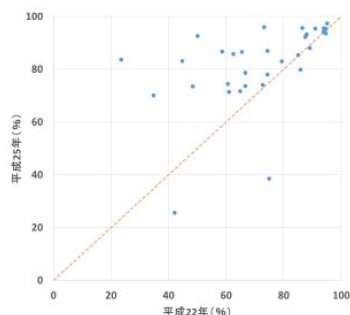
約 1000 の急性期病院から収集される年間 400～500 万例の DPC 調査データ過去 5 年分から解析用大規模データベースを構築した上で、近年開発が進んでいる医療業務データを情報源とする各種のプロセス指標、アウトカム指標の時系列変化を計測した。ついで、各医療機関の医療の質評価結果のパブリック・リポーティング（公表）の状況との関連を多変量解析等によって分析する。パブリック・リポーティングの有無およびその内容と各指標の時系列変化との関連、リポーティング効果の大きい指標の抽出とその要因の解析、医育機能、専門性、治療実績等の医療機関属性とリポーティング効果との関連等を分析した。

国立病院機構が実施している厚生労働省の「医療の質の評価・公表等推進事業」に基づく公表されている指標の変化を分析したところ、急性脳梗塞の早期リハビリテーションの実施状況の推移では、測定開始当初の平成 22 年と 3 年後の平成 25 年では、明らかな変化を認めていた。図には、横軸に平成 22 年度、縦軸に平成 25 年度をとり、各病院の急性脳梗塞の早期リハビリテーションの実施率をプロットした。ここに示すように、平成 22 年度では早期リハビリテーションの実施率 20% 台から 100% まで幅広く分布し、病院によるこのガイドラインの遵守状況が大きく異なることがわかる。この指標は、診療ガイドラインに基づいて作成された臨床指標で、早期のリハビリテーションの実施が機能回復を有意に改善するとの科学的エビデンスに基づいている。従って、早期リハビリテーションの実施率が低いことはガイドラインに基づいた標準的な医療が提供されていない可能性を示すものである。

この公表事業は平成 22 年度から開始されたものであるが、年度単位で継続的に計測結果の公表が続けられている。3 年後の平成 25 年度の早期リハビリテーションの実施率を対比させると、大部分の医療機関で早期リハビリテーションの実施率が 50% を超えていて、大きく改善していることがわかる。この間には、特に個別医療機関に対しての改善指導等の介入は実施されていないようであるので、臨床指標のパブリックレポーティングの結果、指標が改善した可能性がある。これらの指標を測定はしているが公表していない医療機関のデータを入手することができなかったため、正確に比較を検証することはできなかったが、個別医療機関のデータを公

表していない本事業の参加団体に比較して大きな改善を認めているので、個別医療機関名を明示した臨床指標の公表が指標の改善につながっている可能性は高い。

急性脳梗塞の早期リハビリテーションの実施状況の推移



ただし、他の指標たとえば、抗菌薬の適正使用に関する臨床指標では、その公表後も特に大きな改善は認めていないものが多いことから、本結果はパブリックレポーティングの普遍的な効果を示すものではない可能性もある。今後、より多くの医療機関のデータを含めて統計的な検証を進める必要があると考えられる。

#### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕(計 1 件)

Sano, M., Fushimi, K. Association of Palliative Care Consultation With Reducing Inpatient Chemotherapy Use in Elderly Patients With Cancer in Japan: Analysis Using a Nationwide Administrative Database. *Am J Hosp Palliat Care*. 査読あり.2017.08; 34(7): 685～691.

〔学会発表〕(計 0 件)

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

伏見 清秀 (FUSHIMI, Kiyohide)  
東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・教授

研究者番号：50270913

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：

### (4) 研究協力者

( )