論文概要

東京医療保健大学
医療情報学科
HI012002
阿部 泰幸

DPC 病院間の医療の質比較における患者背景調整スコアを用いたアウトカム指標の開発に関する研究

本研究では、医療の質改善を目的として、患者背景の違いによる交絡の影響を除外し、標準化された病院比較を行うことができる新しい指標を開発した。

昨今、医療の質をはかる為に様々な指標が提案されており[1]、各病院ではその指標を経時的に観察し、比較することで医療の質改善に向けて工夫と努力を行っている。個々の病院でそれらの指標を経時的に観察することは当然重要であるが、更なる医療の質改善を求めるときには、標準的な目線で他病院との比較（ベンチマーク）を行い、自病院が現在どの程度のレベルで医療サービスを提供しているのかを、推し量る必要がある。

しかし、他病院との比較を行う際、病院ごとに患者背景が異なる為、その違いを無視して単純に得た指標を比較したところで、正確な比較ができているとはいえない。

そこで、本研究では患者背景の違いを調整した指標を算出し、医療の質指標として病院間での比較を行う。具体的な例として、本研究では退院時死亡率を指標としてとりあげ、退院時の死亡の有無を目的変数に置き､死亡の予後因子となる項目を説明変数とした多変量ロジスティック回帰分析を行い、得られた回帰式から患者背景調整スコアの算出式を導出した。導出された式を用いて各患者について患者背景調整スコアを算出し、病院ごとに患者背景調整スコアを用いた標準化手法により患者背景調整死亡率を求めた。病院間でそれらの比をとることによって、患者背景の違いによる交絡の影響を調整した比較をすることが出来る。

本研究では国立国際医療研究センターの平成 26 年度 1 年分の DPC データのうち、様式 1 [2]を用いた。1 施設のみのデータとなる為、死亡の様子と救急搬送の有無に関して偏りが生じるように乱数を用いてデータを 2 分し、仮想的に 2 つの病院のデータを作成した。この仮想的な 2 病院データ（患者背景調整済み死亡オッズ比の期待値が 0.444）を用いて、患者背景調整死亡率の比較を行った。粗死亡率のみを見ると、A 病院は B 病院と比べて 0.848 倍の死亡率となったが、患者背景調整スコア死亡率比を用いた比較によると､A 病院は B 病院と比べて 0.566 倍の死亡率となり､粗死亡率比に比べ、患者背景調整死亡率比の方が期待値に近い値となった。

This document is produced by free version of Print2Flash. Visit www.print2flash.com for more information

目次

第一章　はじめに

1.1　研究背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p1
1.1.1　医療の質の評価と審査機関・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p1
1.1.2　DPCと医療の質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p1
1.1.3　病院比較の必要性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p1
1.2　研究の目的と開発のヒント・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p1
1.2.1　研究の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p1
1.2.2　年齢調整死亡率（開発のヒント）・・・・・・・・・・・・・・・・・・p2
1.2.3　患者背景調整スコア・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p2

第二章　研究方法

2.1　研究計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p3
2.2　研究方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p3
2.2.1　研究方法概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p3
2.2.2　研究手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p3

第三章　研究結果

3.1　各項目の記述統計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p4
3.2　2変量解析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p6
3.3　仮想施設作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p8
3.4　多変量ロジスティック回帰分析結果・・・・・・・・・・・・・・・・・p10
3.5　多変量ロジスティック回帰分析から患者背景調整スコアの算出・・・・p11
3.6　粗死亡率及び粗死亡率比の算出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p13
3.7　患者背景調整死亡率及び患者背景調整死亡率比の算出・・・・・・・・・p13

第四章　おわりに
4.1　考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p15
4.2　今後の展望・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p15

謝辞・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p16
参考文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p17
付録1　2変量解析結果詳細・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p18
付録2　SASプログラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・p22

This document is produced by free version of Print2Flash. Visit www.print2flash.com for more information