

令和4年度厚生労働行政推進調査事業補助金  
政策科学総合研究事業(政策科学推進事業)

「DPC制度の適切な運用及びDPCデータの活用に資する研究」  
分担研究報告書

DPCデータを用いた新型コロナウイルス感染症による受療行動の変化の検討準備

研究協力者 北川雄光 慶應義塾大学医学部  
研究協力者 清島 亮 慶應義塾大学医学部  
研究協力者 立森久照 慶應義塾大学医学部  
研究協力者 福田和正 慶應義塾大学医学部  
研究代表者 伏見清秀 東京医科歯科大学大学院

研究要旨:

【目的】

新型コロナウイルス感染症パンデミックにより、患者の病院選択行動にどのような影響が出たかを調査することを企画した。本研究ではこの調査の DPC データを用いた実施のための準備をすることを目的とした。

【方法】

研究班で先行研究のレビューを行い、本調査の研究デザインを議論し、決定した。そのデザインに基づき「一般社団法人診断群分類研究支援機構」の管理する DPC データから必要なデータの抽出、加工を行った。

【結果】

「一般社団法人診断群分類研究支援機構」の管理する DPC データから年齢、性別、主要診断群(MDC)、救急車の利用、紹介患者か否か、手術の有無、化学療法の有無、入院元情報(自宅、医療機関、老健)からの入院、退院先情報(自宅、病院、老健、死亡)、受診が二次医療圏内か外か、の情報を抽出することにした。なお、「受診が二次医療圏内か外か」については「一般社団法人診断群分類研究支援機構」にて患者の居住地と医療機関の所在地の情報から作成し、それを抽出データに付与することにした。さらに、都道府県の新型コロナウイルス感染症の蔓延度(高・中・低)、都道府県のがん拠点病院数(1 or 2 以上)、都道府県の人口密度(高・中・低)の3点について研究者側でマスターを用意し、「一般社団法人診断群分類研究支援機構」に提供して、同機構にて、患者の居住地の所属する都道府県と医療機関の所在地の所属する都道府県それぞれに対してこれらの情報を付与することにした。

【考察】

本研究により新型コロナウイルス感染症パンデミックにより、患者の病院選択行動にどのような影響が出たかを DPC データを用いて調べるための準備が完了した。この調査することを通して現体制の評価ができることともに、ポストコロナに向けたより適切な医療体制の構築につながると考えられる。

## A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症パンデミックによって国民の行動制限が余儀なくされた。遠方の専門病院への受診を控えるなど、患者による病院選択行動にも変化が生じた可能性がある。新型コロナウイルス感染症パンデミックにより、患者の病院選択行動にどのような影響が出たかを調査することを企画した。本研究ではこの調査の DPC データを用いた実施のための準備をすることを目的とした。

## B. 研究方法

研究班で先行研究のレビューを行い、本調査の研究デザインを議論し、決定した。そのデザインに基づき「一般社団法人診断群分類研究支援機構」の管理する DPC データから必要なデータの抽出、加工を行った。

### (倫理面への配慮)

慶應義塾大学医学部倫理委員会の承認を得て研究を実施した(承認番号 20211104)。

## C. 研究結果

緊急事態宣言発令や政府・自治体からの行動制限要請などにより、患者による病院選択の傾向が変化し遠方の病院を受診する患者が全体的に減少した可能性があると考えて、「新型コロナウイルス感染症パンデミック後はそれ以前より二次医療圏外の受診が減少した」との仮説を立てた。この仮説をまずは全がん(ICD10 コードの C00-97)に該当する入院治療について検討することとし、患者が入院した医療機関の 2 次医療圏内外の情報を収集し、2018 年、2019 年、2020 年、2021 年で比較する。加えて患者の医療機関選択に影響を与えると思われる因子[年齢、性別、疾患、地域(人口密度別、都道府県別)、2 次医療圏内のがん拠点病院数などに関して、パンデミック前後での 2 次医療圏外受診行動への影響の大きさについて探索的に検討する。

このために「一般社団法人診断群分類研究支援機構」の管理する DPC データから以下の情報を抽出することにした。

- 年齢
- 性別
- 主要診断群(MDC)
- 救急車の利用
- 紹介患者か否か
- 手術の有無
- 化学療法の有無
- 入院元情報(自宅、医療機関、老健)からの入院
- 退院先情報(自宅、病院、老健、死亡)
- 受診が二次医療圏内か外か

なお、「受診が二次医療圏内か外か」については「一般社団法人診断群分類研究支援機構」にて患者の居住地と医療機関の所在地の情報から作成し、それを抽出データに付与することにした。患者の居住地と医療機関の所在地の情報は抽出データには含めない。

さらに、次の 3 点について研究者側でマスターを用意し、「一般社団法人診断群分類研究支援機構」に提供して、同機構にて、患者の居住地の所属する都道府県と医療機関の所在地の所属する都道府県それぞれに対してこれらの情報を付与することにした。

- 都道府県の新型コロナウイルス感染症の蔓延度(高・中・低)
- 都道府県のがん拠点病院数(1 or 2 以上)
- 都道府県の人口密度(高・中・低)

## D. 考察

データの抽出および追加情報の付与に当たっては、個人および医療機関の特定がされないことに十分に配慮し、必要に応じて情報の粒度を粗くした。

2020 年 4 月から 2022 年 10 月現在までに、政府による緊急事態宣言が 4 回発令され、その他にも各

自治体からの要請で行動制限が全国各地で行われた。パンデミック前には、患者居住地から離れた病院への受診も容易であったが、行動制限の中では難しかったと推察される。限られた医療資源を適切に配置し、医療の質と地域住民のアクセスの確保のバランスの取れた医療体制構築を目的として2次医療圏が設定されており、今回のような有事には特に重要である。本研究で準備したデータを分析することで新型コロナウイルス感染症パンデミックによって国民の行動制限が余儀なくされた。遠方の専門病院への受診を控えるなど、患者による病院選択行動にも変化が生じたかを明らかにすることで、適切な医療体制の検討に資する情報が得られることが期待される。

#### **E. 結論**

本研究により新型コロナウイルス感染症パンデミックにより、患者の病院選択行動にどのような影響が出

たかをDPCデータを用いて調べるための準備が完了した。この調査することを通して現体制の評価ができるとともに、ポストコロナに向けたより適切な医療体制の構築につながると考えられる。

#### **F. 健康危機情報**

なし

#### **G. 研究発表**

なし

#### **H. 知的財産権の取得状況**

1. 特許取得  なし
2. 実用新案登録  なし
3. その他  なし

