

## [課程－2]

### 審査の結果の要旨

氏名 白根 佐智恵

がんは日本で死亡原因の最も高い疾患であり、終末期ケアの質の担保と、国民と国の財政における医療費負担の軽減は大きな課題である。海外の先行研究では、客観的な終末期ケアの質の指標である **quality indicator** を用いて、終末期ケアの実態を大規模なデータベースを利用し定量する研究が行われている。しかしながら、日本ではナショナルデータベースレベルの研究はわずかしかな行われておらず、未だ日本の終末期ケアの実態は明らかではない。本研究は、**DPC (Diagnosis Procedure Combination)** データを用い、急性期病院で死亡した 15 歳以上の全てのがん患者における、質の指標を利用した終末期ケアの実態調査を行った。

方法は、2011 年 1 月 1 日から 2015 年 3 月 31 日に死亡した、がんの疾患を持つ患者を対象とした後ろ向き観察研究を行った。患者は 15-64 歳と 65 歳以上の 2 グループに分類し、主要評価項目は①入院件数と一人あたりの入院回数、②入院期間、③緊急入院件数、④救急車を利用した緊急入院件数、⑤ICU 入院件数、⑥ICU 入院期間、⑦最後の化学療法使用から死亡までの期間、⑧死亡前 14 日以内の化学療法使用、⑨入院費、⑩1 日あたりの入院費、の 10 項目を質の指標として設定し、それぞれ死亡前 30、90、180 日の期間で解析した。副次的評価項目は、年齢層別に 10 項目の質の指標と、がんの種類別に 4 項目の質の指標を、死亡前 30、90、180 日それぞれで解析した。患者は、15-64 歳で 130,126 人、65 歳以上で 369,616 人が対象となり、全体では男性が多く、肺癌が多かった。結果と考察は、主要評価項目は、15-64 歳のグループと 65 歳以上のグループ共に、死亡に近づくにつれて、緊急入院と救急車を利用した緊急入院の割合、および 1 日あたりの入院費が高くなった。患者の状態悪化や症状に対する治療がより増えることが反映された可能性がある。副次的評価項目の年齢層別は、最も若い 15-24 歳がより積極的な治療を受ける傾向が高く、入院費も高かった。これらの値は、年齢が上がるほど低下し、より多い積極的な治療は入院費に影響を与える可能性が示唆された。副次的評価項目のがんの種類別は、肺癌は患者数が最も多く、緊急入院と救急車を利用した緊急入院の件数も最も多かった。肺癌の終末期ケアの動向は医療施設や医療費に影響を与えられ。一方で、がんの種類内の積極的な治療の割合は乳がん、前立腺がん、血液がんが高く、入院費は血液がんが最も高かったことから、これらのがん患者の終末期ケアの質の改善や支援の必要性を示唆している可能性がある。本研究の限界としては 5 つ挙げられる。1. 後ろ向き研究であるため終末期ケアが患者の希望かそれ以外の要因で選択されたのかは分からない。2. DPC データベースは急性期病院の入院情報であり、先行研究の質の指標では「病院入院」

は「ケアの質が低いことを示している可能性がある」に含まれるため、本研究はすでに偏りのある患者集団の調査となる。また医療制度やデータベースが異なるため海外先行研究の値と同じ比較はできない。3. DPC データベースは自宅、老人ホーム、ホスピスなどの急性期病院外で死亡した患者は含まれない。4. DPC データベースは日本の全てのがん患者の入院は網羅できない。急性期病院に入院した患者は他の患者よりも積極的な治療を望んでいる可能性が高いため、化学療法使用や ICU 入院割合などの質の指標は実際の割合よりも過大に評価される可能性がある。5. DPC データベースは救急外来受診歴、外来化学療法など入院前の医療情報は含まれない。化学療法も、直前の外来や別施設での使用は分からないため実際の割合より過小評価される可能性がある。

本研究は、海外で用いられている質の指標を利用して、日本で初めて急性期病院における 15 歳以上のがんの患者の終末期ケアの実態を全国規模で調べることができた。終末期観察期間を 180 日とし、死亡前 30、90、180 日と複数の期間で段階的に検討できたこと、15-64 歳と 65 歳以上の全体の値だけでなく、年齢層毎の傾向や、がん種ごとの傾向など、幅広く検討できたことも本研究の強みである。本研究はいくつかの限界も存在するが、全ての情報を網羅できるデータベースが確立されていないことと、病院で亡くなるがん患者が依然多い日本の医療の現状で、DPC データという大規模多施設データベースを利用し、約 50 万人の急性期病院で死亡した患者に関する貴重な情報を明らかにした。今後、さらなる日本の終末期ケアの傾向調査や、急性期病院で死亡した患者以外も対象とした研究や調査方法の開発、今回用いた質の指標が日本の医療事情に即した質の指標となりうるかといった妥当性の研究が行われることが望まれる。本研究は、がんの患者の特徴を踏まえた負担を減らすための支援や適切な終末期ケアを受けるためのヘルスケアシステムの構築をしていく際に重要な貢献をなすと考える。

よって本論文は博士（医学）の学位請求論文として合格と認められる。