| 京都大学 | 博士（医学） | 氏　名 | 森　島　敏　隆 |
|---|---|---|---|
| 論文題目 | Impact of hospital case volume on quality of end-of-life care in terminal cancer patients<br>（がん患者の終末期医療の質と症例数の関係） | | |

（論文内容の要旨）

【背景】日本では人口の高齢化に伴ってがんで死亡する人が増加するとともに、がんの終末期医療への関心が高まっている。国内ではホスピスや在宅医療の普及が先進諸外国に比べて遅れているので、大多数の患者は一般病院で死亡する。症例数が多いほど医療の質が高まることが一部の疾患で明らかにされてきたが、がん患者の症例数と終末期医療の質の関係は国内外において知られていない。

【目的】一般病院のがんによる死亡者数とがん終末期医療の質の関係の解明。

【方法】国民健康保険と後期高齢者医療制度の診療報酬明細書データを使った。2009 年 3 月～2010 年 5 月に京都府内の病院でがんによって死亡した患者を対象とした。診療報酬明細書データは個々の患者の詳細な病状の情報や選好の情報を含まないという限界がある一方で、多施設の治療の過程を正確に記録する大規模データであるという利点がある。

期間中にがん患者が１人以上死亡した病院を症例数によって３群（症例数の少ない病院、中等度の病院、多い病院）に等分した。がん終末期医療の質の指標として既に検証され頻用されている次の３つの治療に着目した。症状緩和の中心的薬剤として推奨されている麻薬の使用（最期２か月）、終末期の生活の質(QOL)が損なわれる延命治療（最期１か月）、終末期には利益より不利益が大きく原則として推奨されないがん化学療法（最期１か月）である。これらの施行を左右する交絡因子となり得る患者特性（性、年齢、がんの部位、併存症）と病院特性（臨床研修指定の有無、緩和ケアチームの有無、設立主体、立地）を、階層構造を持つデータを解析するためのマルチレベル・ロジスティック回帰モデルで調整した後、病院群間で３指標それぞれの施行の頻度を比較した。

【結果】京都府内の 88 病院で死亡した 3294 人の患者のデータを分析した。症例数の少ない病院は期間中のがんによる死亡者数が１病院あたり 1～8 人（32 病院）、症例数が中等度の病院は 9～40 人（28 病院）、症例数の多い病院は 41～219 人（28 病院）だった。

全症例のうち 1681 人（51.0%）が最期２か月に麻薬の処方を受けた。症例数の多い病院と比べると、症例数の少ない病院のオッズ比は 0.54（95%信頼区間 0.35-0.83）、中等度の病院のオッズ比は 0.67（95%信頼区間 0.53-0.86）だった。329 人（10.0%）が最期１か月に延命治療を受けた。症例数の多い病院と比べると、症例数が中等度の病院のオッズ比は 1.50（95%信頼区間 1.05-2.14）だった。症例数の少ない病院では統計学的有意な関係はなかった。
257 人（7.8%）が最期１か月に化学療法を受けた。症例数と施行の頻度の間に統計学的有意な関係はなかった。

【考察】症例数が多い病院では麻薬処方の頻度が高いことが示された。このことは多くの症例経験によって麻薬中毒などへの懸念が薄れることが示されている先行研究によって裏付けられる。

（論文内容の要旨の続き）

症例数が中等度の病院で延命治療の頻度が高いことが示された。症例数の多い病院で延命治療の施行に躊躇する一方で、症例数が少なく小規模の病院では多くの医療資源を要する延命治療の施行が困難であると解釈される。

本研究は終末期医療の質とがん患者の症例数との関係を初めて示した。今後は終末期医療のプロセスだけでなく、QOL などアウトカム指標の視点からも適切な終末期医療を検討する研究が必要である。医療の質の改善のために、症例数が少ない/中等度の病院で適切な終末期医療を妨げる障壁を同定することも求められる。

【結論】終末期の治療に影響し得る患者特性と病院特性を調整した後、終末期医療の質のいくつかの指標と症例数との間に関係があることが示された。この知見は適切ながん終末期医療を普及させるための一助となるだろう。

（論文審査の結果の要旨）

病院のがん死亡の症例数とがん終末期医療のプロセスの関係を解明することを目的とした。

国民健康保険と後期高齢者医療制度の診療報酬明細書データを使った。2009 年 3 月～2010 年 5 月に京都府内の病院でがんによって死亡した患者を対象とした。がん患者が１人以上死亡した病院を症例数によって３群に等分した。プロセス指標として麻薬の使用（推奨される治療）、延命治療（推奨されない治療）、化学療法（推奨されない治療）に注目した。これらの実施を左右する交絡因子となり得る患者特性と病院特性をマルチレベル・ロジスティック回帰モデルで調整した後、病院群間で３指標それぞれの施行の頻度を比較した。

88 病院で死亡した 3294 人の患者のデータを分析した。1681 人（51.0%）が最期２か月に麻薬の処方を受けた。症例数の多い病院と比べると、症例数の少ない病院と中等度の病院の頻度が低かった。329 人（10.0%）が最期１か月に延命治療を受けた。症例数の多い病院と比べると、症例数が中等度の病院の頻度が高かった。257 人（7.8%）が最期１か月に化学療法を受けた。症例数と施行の頻度の間に統計学的有意な関係はなかった。

これらの結果から症例数が多くない病院の終末期医療を教育・研修などによって改善する必要があることが示唆された。

以上の研究は終末期医療のプロセスに関わる症例数の影響の解明に貢献し、今後の終末期医療の提供体制の構築に寄与するところが大きい。

したがって、本論文は博士（医学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、本学位授与申請者は、平成 25 年 1 月 31 日実施の論文内容とそれに関連した試問を受け、合格と認められたものである。

要旨公開可能日：　　年　　月　　日　以降