2026/09/30　分野抄読会

終末期がん患者における臨床判断に迷う対象集団に限定した翌日生存の見逃しを低減する予測手法の検討

東北大学大学院　医学系研究科　公衆衛生学専攻
医学統計学分野　修士課程 2 年　菊地叶恵

概要

終末期がん患者の医療において、短期の予後予測は、一時帰宅や休息の可否といった意思決定支援やケア方針の調整に直結する重要な課題である。しかし、従来の翌日生存予測モデル（PPS≤20 を対象とした決定木モデル等）は、予後が極めて短い患者から比較的安定した患者まで幅広い集団を含んでおり、臨床判断に迷う患者群に対する精度や解釈に限界があった。また、単一時点での状態評価にとどまり、病状の経時的な変化を捉えきれていないという課題も存在する。

本研究では、こうした課題に対応すべく、国際多施設共同前向きコホート研究（EASED 研究）のデータを用い、臨床で判断に迷いが生じやすい対象集団（RASS -2 以下の軽い鎮静状態等）に限定した解析を行った。さらに、身体徴候の単日評価だけでなく「前日からの変化（新規出現・消失・持続）」を経時的情報として決定木分析に組み込み、翌日生存の見逃しを低減する予測モデルの構築を試みた。

解析の結果、チアノーゼの消失や無呼吸の有無など、徴候の経時的変化を組み込むことで高い翌日生存確率を示す組み合わせが確認され、変化の導入が予測に寄与する可能性が示された。しかし、現時点では翌日生存の見逃しを十分に低減できる精度のモデル構築には至っておらず、分岐条件の設定や変数の選択に改善の余地が残されている。

本抄読会では、これらの解析結果と課題を整理したうえで、対象集団の再定義（コミュニケーション能力や嚥下困難の組み合わせ）や、より過去の情報・連続変数を活用したモデルの改良など、今後の展望について共有した。

参考文献

［1］Mori M, Yamaguchi T, Maeda I, Hatano Y, Chiu SW, Yamaguchi T, et al. Prediction of next-day survival in imminently dying cancer patients: a multicenter cohort study. J Palliat Med. 2025;28(3):345–350. doi:10.1089/jpm.2024.0334