

論文要旨

レセプトデータベースを用いた糖尿病患者における 低血糖の発症に関する予測因子の検討

生物統計情報学コース

49-186609

橋沼 和樹

【緒言】糖尿病患者における低血糖発作は、転倒や昏睡などの症状を生じ重篤な場合には死に至る可能性もあるため、公衆衛生および薬物安全性の観点から大きな懸念事項となっている。米国では低血糖の発生率と発症傾向に関する全国的な研究が行われ低血糖の発症を事前に防ぐ試みが行われているが、本邦における低血糖のリスク因子と異なる可能性がある。

【方法】本研究は 2005-2018 年の JMDC Claims Database (JMDC データベース)を用いた後向き観察研究である。JMDC データベースは健康保険組合加入者のレセプトや検診のデータを含むデータベースである。本研究では新規に糖尿病治療薬を処方された 18 歳以上の患者を対象に、12 ヶ月以内の低血糖の発症について記述した。さらに、低血糖の発症に関連する因子からロジスティック回帰を用いた予測モデルを作成しその精度について検討を行った。

【結果】対象となる新規糖尿病治療薬処方者は 20,441 人であった。低血糖に関連する因子としては、インスリン、スルホニル尿素、CCI が存在した。ロジスティック回帰を用いて作成した低血糖発症予測モデルの正解率は 99.4%、C 統計量は 0.67 であった。**【結論】**本研究では、初回の糖尿病治療薬処方時における 12 ヶ月以内の低血糖発症のリスク因子について検討した。アウトカムが稀であることから十分な予測はできなかったものの、これらのリスク因子を持つ糖尿病患者に対しては十分な注意喚起が必要である。今後更なるデータベースの蓄積により精度の高い低血糖の発症予測モデル作成および臨床応用が期待される。