

摘要

糖尿病為全球高度流行的疾病，也是台灣地區主要的疾病之一，根據衛生福利部疾病及死亡人數的統計得知，糖尿病排在台灣死亡原因的前十名，而其中又大約有 30%-40% 的糖尿病患者容易引發腎病變，變成糖尿病腎病變患者，患有此疾病的病人，不僅需要糖尿病的醫護團隊也需要腎臟疾病的醫護團隊給予治療，適合使用台灣醫療體系建立的共同照護系統，由於此系統的患者收案與否，目前仍然是由人工操作點選，容易因日常龐大的醫療資料而遺漏應該收案的病人，因此本研究透過決策樹與隨機森林兩種資料探勘方法，針對病人的檢查指標進行分析與訓練，使用合成少數過採樣方法，避免產生資料不平衡之問題，並在隨機森林方法中獲得了 97% 的高準確率，且經由三種評估指標驗證，本研究使用模型判斷之結果給予醫師診斷建議，同時輔助醫師判斷是否符合收案標準，展示共同照護收案模擬系統介面，提倡自動化導入系統，降低人為遺漏的失誤，提升收案療程效率。

關鍵字：資料探勘、輔助診斷、共同照護、糖尿病腎病變