

# 建立糖尿病患者健康行為模型

魏孟捷<sup>1</sup> 蔡興國<sup>\*1</sup> 王中儀<sup>1</sup> 朱薇薇<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理學系

<sup>2</sup> 中臺科技大學資訊管理系

**目的：**近 20 年來，糖尿病一直排名在我國十大死亡原因內，行政院衛生署更公布 2013 年糖尿病排名晉升至第五位。同時，根據學者的研究指出，糖尿病控制不良所衍生的高血壓、腦血管、視網膜、神經病變以及足部病變等合併症，對病人本身造成身心與社會的衝擊及生活品質的影響。本研究目的在於建立糖尿病患者的健康行為預測模型，提供適合糖尿病患者的衛教建議及資訊。**方法：**利用國民健康訪問調查 2009 年 NHIS 12-64 歲資料庫共 19202 人，經篩選患有糖尿病之樣本後樣本數為 735 人，使用 CART 分類演算法進行資料探勘，建立糖尿病患者健康行為預測模型。在進行資料探勘之前先以特徵選取找尋相關的變項如：人口學特性、健康行為(吸菸、喝酒、嚼食檳榔與運動習慣)與病史等作為預測面向，排除相關性低者如：宗教與其他疾病等變項。**結果：**本研究發現影響糖尿病患者吸菸的因素為嚼食檳榔與性別；影響糖尿病患者喝酒的因素為吸菸與嚼食檳榔；影響糖尿病患者嚼食檳榔因素為吸菸，即吸菸、喝酒與嚼檳榔這些因素會交互影響；在運動習慣方面，糖尿病患者中有吃早餐習慣及控制體重者則會有正面的影響。**結論：**從結果中發現嚼食檳榔、吸菸、喝酒、性別、吃早餐習慣與體重控制是影響糖尿病患者健康行為重要的因子。

**關鍵字：**糖尿病、健康行為、資料探勘、決策樹、CART

\*通訊作者：蔡興國

聯絡地址：台中市 404 北區學士路 91 號

E-mail: skchai@mail.cmu.edu.tw