

## 台灣地區不孕症及之後精神疾病病發相關因素之資料探勘

鍾采芳<sup>1</sup> 蔡興國<sup>1</sup> 王家瑋<sup>2</sup> 王中儀<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> 中國醫藥大學醫務管理系暨碩士班

<sup>2</sup> 臺北醫學大學附設醫院婦產部不孕症科

**目標：**台灣婦女總生育率為全球最低，少子化問題嚴重，加上精神疾病盛行率逐年攀升，瞭解不孕症風險及促進不孕族群精神健康極為重要。不孕可能導致憂鬱與焦慮症，惟國內外未見不孕症風險因素及不孕確診至精神疾病病發之時間間隔之資料探勘研究。本研究欲瞭解不孕症及不孕後罹患精神疾病之相關因素，以建構疾病預測模型。**方法：**使用 2002-2010 全民健保資料庫百萬承保抽樣歸人檔之全部(891,994 人)，以及其中不孕症 (男-606.x，女-628.x) 16,413 位患者為對象，進行回溯性世代研究。以 PASW Modeler 13 進行資料探勘之方法包括決策樹 (CHAID, C5.0, C&RT)、關聯法則(Apriori)及時間序列(Sequence)。**結果：**全年齡不孕症盛行率 1.8%。不孕後罹患精神疾病(2,509 人)盛行率高達 15.3%。決策樹及關聯法則結果顯示，罹患不孕症之高風險因素為高收入、服用賀爾蒙藥物及使用手術；低收入、投保身分別為榮民與宗教人士、及高共病為不孕症後罹患精神疾病之高風險個人特性。不孕症後罹患精神疾病時間序列分析之高風險因素為高收入、高年齡、都市化程度為新興市鎮。**結論：**政府及醫療機構可參考本研究發掘之不孕高風險因素，以期有效預防不孕症發生。針對已罹患不孕症者，應針對精神病發相對風險偏高之對象，設計即時之有效心理諮商與社工等醫療介入，以嘗試預防精神疾病發生。

**關鍵字：**不孕症、精神疾病、疾病預防、資料探勘、時間序列探勘

\*通訊作者：王中儀

聯絡地址：台中市 404 北區學士路 91 號

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