台灣從老年族群中來探討糖尿病與老年性黃斑部病變的關聯性 The Association Between Diabetes and Age-Related Macular Degeneration Among the Elderly in Taiwan

Ming-Shan He (何明山,眼科) Fang-Ling Chang (張芳綾,眼科) Hong-Zin Lin (林虹君,眼科) Jung-Lun Wu (吳榮倫,慈大醫科所) Tsung-Cheng Hsieh (謝宗成,慈大醫科所) Yuan-Chieh Lee (李原傑,眼科)

目的:

探討糖尿病患者與日後罹患老年性黃斑部病變之間的關聯性。

研究設計和方法:

本研究為一長期且回溯性的世代分析研究。樣本為 1997 至 2012 年間,台灣全民健康保險研究資料庫中年齡五十歲以上的就醫患者。最終蒐集 71,904 名糖尿病患和 270,213 名無糖尿病患者,進一步進行年齡、性別和 Charlson 共病指數 (Charlson comorbidity index)的配對。最終,在糖尿病群組和無糖尿病群組各收集了 54616 名病患。我們也從糖尿病族群裡篩選出併發視網膜病變(7,119 人)與沒有視網膜病變(7,119 人);及增殖性視網膜病變(2,134 人)與非增殖性視網膜病變(2,134 人)的次族群,來進一步進行分層分析。本研究利用競爭風險回歸模型(Competing risk regression models)來評估調整後的風險比值(hazard ratio)和 99%信賴區間 (confidence interval)。研究結果的主要指標是病患在追蹤期間首次被診斷罹患老年性黃斑部病變。

結果:

非滲出性老年性黃斑部病變(HR 1.23; P=0.108)和滲出性老年性黃斑部病變(HR 1.37; P=0.023)的發病率,與病患有無罹患糖尿病並無顯著相關性。但進一步分層分析發現,若糖尿病患者一但併發視網膜病變,將會比沒有視網膜病變的患者大幅增加罹患非滲出性老年性黃斑部病變達 3.89 倍 (HR 3.89; P=0.001)和滲出性老年性黃斑部病變 3.42 倍 (HR 3.42; P<0.001)的風險。而非滲出性老年性黃斑部病變(HR 0.53; P=0.277)與滲出性老年性黃斑部病變(HR 2.27; P=0.058)的發病率,在糖尿病患者併發的是增殖性或是非增殖性視網膜病變之間,並無顯著差異。

結論:

此大規模族群的研究發現糖尿病視網膜病變的患者,會增加日後罹患老年性黃斑部病變的風險。避免糖尿病患者併發視網膜病變,將可減少以後罹患老年性黃斑部病變的機會。

未來影響及應用:

糖尿病視網膜病變與老年性黃斑部病變,分別是世界上 40-60 歲及 60 歲以上人口失明的首因。我們的研究結果發現這兩個重要疾病,可能存在共同的致病機轉。避免糖尿病患者併發視網膜病變,將可減少患者以後罹患老年性黃斑部病變的機

會,進一步降低失明的風險。往後的研究可進一步來了解及證實這兩個疾病病程間的關聯性。