

中文題目：葡萄糖異常與慢性 C 型肝炎患者接受長效型干擾素 (pegylated interferon alfa) 合併 ribavirin 治療反應之關聯性研究

英文題目：**Relationship between glucose abnormalities and response to pegylated interferon alfa plus ribavirin combination therapy in chronic hepatitis C patients**

作者：謝明彥<sup>1</sup> 戴嘉言<sup>1,2</sup> 李立柏<sup>1</sup> 余明隆<sup>1</sup> 王良彥<sup>1</sup> 莊萬龍<sup>1</sup> 張文宇<sup>1</sup>

服務單位：<sup>1</sup>高雄醫學大學 肝膽胰內科

<sup>2</sup>高雄市立小港醫院內科

前言：以往研究顯示葡萄糖異常性與慢性 C 型肝炎病毒(HCV)感染有關聯。糖尿病(DM)被認為是 HCV 感染的肝外表癥之一，有研究指出慢性 C 型肝炎患者有較高的第二類型糖尿病(T2DM)盛行率，在美國慢性 C 型肝炎患者之 T2DM 盛行率較未感染 HCV 者高達 4 倍。葡萄糖異常對慢性 C 型肝炎患者接受治療療效影響未有定論，本研究的目的為探討葡萄糖異常對慢性 C 型肝炎患者接受長效型干擾素合併 ribavirin 治療療效反應的影響。

材料及方法：本研究共收集 413 位(男性 229 位、女性 184 位；平均年齡 50.2±11.4 歲)慢性位 C 型肝炎病患。所有患者均接受長效型干擾素與依重量給予 ribavirin 1000-1200 mg/day 共 24 週之合併治療，治療後持續追蹤 24 週以決定治療之病毒持續反應(sustained virologic response, SVR)率。沒有已知糖尿病病史之患者和空腹血漿葡萄糖濃度(fasting plasma glucose, FPG)未診斷為 T2DM 之患者，將接受 75-g 口服葡萄糖耐受試驗 (OGTT)，並測量 2 小時後之血漿葡萄糖濃度。我們將所有 413 名患者分成三組；第 1 組: normoglycemia (FPG < 100 mg/dL 和正常 OGTT)；第 2 組: IFG (FPG 在 100 和 125 mg/dL 之間)或 IGT (OGTT 在 140 和 199 mg/dL 之間)；第 3 組: DM (已知的 DM 病史， FPG (126 mg/dL 或 OGTT ≥ 200 mg/dL)。

結果：所有患者治療之 SVR 率是 78.5%。三組患者所佔之比例分別為第 1 組:28.3%，第 2 組:38.3%，第 3 組:33.4%。第 2、3 組患者被試為葡萄糖異常之患者。由單變項和多變項分析顯示，SVR 率與感染 HCV 基因型 1b 和治療前較低的 HCV RNA 濃度呈顯著相關。在感染基因型 1b 的 176 名病人，患者之 SVR 率與較年輕的年齡( $p = 0.027$ )，較高的胺基丙酸胺基轉移酶(ALT)濃度 ( $p = 0.047$ )，較低的 HCV RNA 濃度( $p < 0.001$ )，較低的 body mass index (BMI) 值 ( $p = 0.005$ )，和較低空腹血漿葡萄糖濃度( $p = 0.035$ ) 有顯著相關。多變項邏輯的回歸分析顯示出，較低的 HCV RNA 濃度和 normoglycemia 是感染 HCV 基因型 1b 患者預測 SVR 之相關獨立因子 (odds ratio /95% 信賴區間分別為： 0.465/0.295-0.732,  $p = 0.001$  和 2.240/1.019-4.924,  $p = 0.045$ )。

結論：

1. 葡萄糖異常對感染 HCV 基因型 1b 的患者接受抗病毒合併治療之 SVR 率有負面地影響。
2. 在臺灣，慢性 C 型肝炎患者葡萄糖異常(包括 IFG、IGT 和 T2DM)的盛行率達到 71.7%。
3. 為避免低估葡萄糖異常的盛行率, OGTT 是必要的。
4. 慢性 C 型肝炎患者治療前施行 OGTT 檢驗可臨床應用於預測合併治療之療效。