

# 糖尿病患之口腔健康行爲、口衛觀念與糖化血色素之相關分析

汪映廷<sup>1</sup> 蕭伊婷<sup>2</sup> 宋玲娜<sup>2</sup> 蘇勳璧<sup>1</sup> <sup>1</sup>中國醫藥大學口腔衛生學系 <sup>2</sup>中國醫藥大學環境醫學研究所

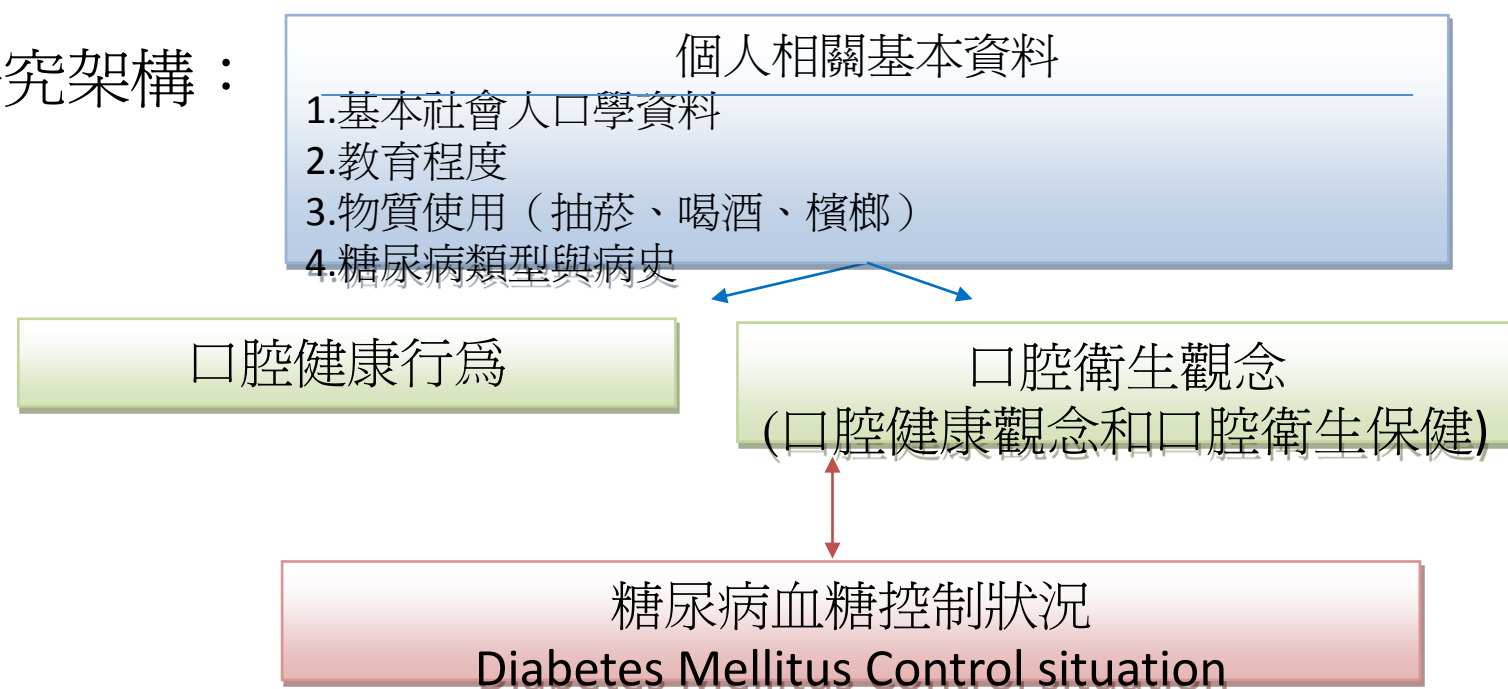
**摘要:** 本研究針對糖尿病患之口腔健康行爲、口衛觀念與糖化血色素等三項因素進行相關分析。以某醫學中心糖尿病衛教中心之76位病患進行問卷。糖尿病患糖化血色素 $<7.0\%$ 爲對照組， $\geq 7.0\%$ 爲實驗組。結果共變數的糖尿病史年數，性別，年齡，教育程度，抽菸，喝酒等，會分別影響口腔健康行爲和口衛觀念。但控制共變數後，每半年定期洗牙，定期更換牙刷，刷牙都清潔牙齒內外與咬合面，口腔健康會影響生活品質，糖尿病與牙周病會互相影響等的OR值，都表示糖化血色素 $\geq 7.0\%$ 糖尿病患更需要有口衛師的專業照護介入。而希望保留自己自然牙齒的OR值高達2.43，值得牙醫公會和國健署的重視。

**關鍵字:** 糖尿病，糖化血色素，牙周病

**前言:** 糖尿病與牙周病間關係已受到廣泛討論，牙周病和糖尿病都屬多因素疾病、免疫調節失能的致病機轉。根據國健署在「2003-2005年台灣成人牙周狀況」報告，僅有35.8%民眾擁有健康牙周指數，65%民眾有牙周病問題；國健署在94年度針對台灣地區糖尿病患進行口腔現況調查，結果在50歲以上糖尿病患中，92.3%罹患破壞性牙周病。由此可知國人尤其是糖尿病患的口腔都有牙周問題。本研究針對糖尿病患之口腔健康行爲、口衛觀念與糖化血色素等三項因素進行分析，有助於口衛師對罹患不同程度的糖尿病患的口腔健康行爲和口衛觀念有進一步瞭解外，且能釐清兩者間關聯性，制定出糖尿病患的牙周保健計劃。

**方法:** 採「立意取樣」方式，針對某醫學中心糖尿病衛教中心內之糖尿病患，進行問卷訪視。訪視時間從97年2月底至5月底截止。由訪視員在糖尿病衛教中心內，逐一詢問至糖尿病衛教中心複診之患者是否有意願接受訪視，請其填寫「糖尿病人口腔健康行爲現況調查」問卷與訪視同意書，共計有76位糖尿病患同意訪視。本研究通過中國醫藥大學附設醫院人體試驗委員會之審查(DMR96-IRB-220-1)。利用SAS 9.1.3與Excel軟體進行統計分析。對數迴歸分析(Logistic Regression)分別用於檢定口腔健康行爲和口衛觀念影響糖化血色素控制好壞之多變項統計分析。

研究架構：



**結果:** 將糖尿病患以糖化血色素7.0%分組， $<7.0\%$ 爲對照組， $\geq 7.0\%$ 爲實驗組，在口腔健康行爲中，以糖尿病史年數，性別，年齡，教育程度，抽菸，喝酒作爲共變數，結果每半年定期洗牙OR值0.66 (95% CI=0.18~2.50)，定期更換牙刷OR值0.47 (95% CI=0.13~1.72)(表一)。在口衛觀念中，以糖尿病史年數，性別，年齡，教育程度，抽菸，喝酒，口腔保健重要，糖尿病醫護人員提醒定期口腔檢查等作爲共變數，結果希望保留自己自然牙齒OR值2.43 (95% CI=0.10~57.88)，口腔健康狀況會影響生活品質OR值0.73 (95% CI=0.16~3.37)，糖尿病與牙周病會互相影響OR值0.74 (95% CI=0.20~2.71) (表二)。

表一、口腔健康行爲與糖化血色素相關之對數迴歸分析

變項名稱		糖化血色素† ( $<7.0\%$ V.S $\geq 7.0\%$ )	
		Odds Ratio	95% CI
是否有定期洗牙與口腔檢查習慣	是 否(對照組)	1.05	0.27~4.04
每半年定期洗牙	是 否(對照組)	0.66	0.18~2.50
定期更換牙刷	是 否(對照組)	0.47	0.13~1.72
口腔清潔輔具使用	是 否(對照組)	1.31	0.22~7.9
刷牙確實清潔牙齒內外與咬合面	是 否(對照組)	0.81	0.23~2.77
共變數			
糖尿病史年數	$\geq 2$ 年 $< 2$ 年(對照組)	2.31	0.54~9.97
性別	男性 女性(對照組)	0.30	0.075~1.18
年齡	$\geq 40$ 歲 $< 40$ 歲(對照組)	1.08	0.22~5.39
教育程度	國中以下 國中以上(對照組)	0.39	0.1~1.51
抽菸習慣	是 否(含戒除者，對照組)	0.862	0.16~4.60
喝酒習慣	是 否(含戒除者，對照組)	6.01	0.59~61.13

表二、口腔衛生觀念與糖化血色素相關之對數迴歸分析

變項名稱		糖化血色素† ( $<7.0\%$ V.S $\geq 7.0\%$ )	
		Odds Ratio	95% CI
希望保留自己本來的自然牙齒	是 否(對照組)	2.43	0.10~57.88
口腔健康狀況是否會影響生活品質	會 不會(對照組)	0.73	0.16~3.37
糖尿病與牙周病是否會互相影響	會 不會(對照組)	0.74	0.20~2.71
口腔清潔輔具使用	有 無(對照組)	1.06	0.18~6.24
每次刷牙都確實清潔牙齒內外與咬合面	是 否(對照組)	1.07	0.29~3.90
共變數			
糖尿病史年數	$\geq 2$ 年 $< 2$ 年(對照組)	2.44	0.57~10.49
性別	男性 女性(對照組)	0.31	0.08~1.19
年齡	$\geq 40$ 歲 $< 40$ 歲(對照組)	1.83	0.33~10.09
教育程度	國中以下 國中以上(對照組)	0.62	0.18~2.14
抽菸習慣	是 否(含戒除者，對照組)	0.73	0.14~3.83
喝酒習慣	是 否(含戒除者，對照組)	5.92	0.59~59.23
口腔保健是否重要	很重要 不重要(對照組)	0.99	0.06~15.52
糖尿病醫護人員提醒定期口腔檢查	不需要 需要(對照組)	1.47	0.45~4.79

**結論:** 共變數的糖尿病史年數，性別，年齡，教育，抽菸，喝酒等，尤其是喝酒習慣，會分別影響口腔健康行爲和口衛觀念。但控制共變數後的口腔健康行爲和口衛觀念中，每半年定期洗牙，定期更換牙刷，刷牙清潔牙齒內外與咬合面，口腔狀況會影響生活品質，糖尿病與牙周病會互相影響等的odds ratio都顯示對照組和實驗組的差異，表示糖化血色素 $\geq 7.0\%$ 糖尿病患更需要有口衛師專業照護介入，以協助養成良好正確口腔健康行爲和口衛觀念。而在口衛觀念中，希望保留自己自然牙齒的odds ratio值高達2.43，值得牙醫公會和國健署重視。本研究提供口衛師與醫療人員一個明確方向，來訂定糖尿病患的衛教與照護內容。藉由養成良好口腔衛生習慣，再配合糖尿病控制治療，才可能建立一個完整且有利於糖尿病患的照護計劃。

參考文獻

- Aramesh Saremi, Robert G Nelson, Marshall Tulloch-Reid, Robert L Hanson, Maurice L. Sievers, George W. Taylor, Marc Shlossman, Peter H. Bennett, Robert Genco, William C. Knowler. Periodontal Disease and Mortality in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 2005; 28(1):27-32.
- Jones JA, Miller DR, Wehler CJ, Rich SE, Krall-Kaye EA, McCoy LC, Christiansen CL, Rothendler JA, Garcia RI. Does periodontal care improve glycemic control? The Department of Veterans Affairs Dental Diabetes Study. *J Clin Periodontol* 2007; 34:46-52.
- Kiran M, Arpak N, Unsal E, Erdogan MF. The effect of improved periodontal health on metabolic control in type 2 diabetes mellitus. *J Clin Periodontol* 2005; 32(3):266-272.