

Effect of platform switching on peri-implant bone levels : a comparison of three types of implant system

Yen-Wen Shen¹; Ming-I Lin²; Heng-Li Huang³; Jui-Ting Hsu³; Lih-Jyh Fuh^{1,3}

1. Department of Prosthodontics, China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan.

2. Ming-Kang Dental Clinic, Taichung, Taiwan.

3. School of Dentistry, China Medical University, Taichung, Taiwan

近年來由於植體的設計、表面處理技術和骨嵴保存和增高術式的進步，大大的提高了人工植體在臨床牙科治療的應用。一個成功的人工植牙治療須包含術後整體的美觀和功能，而維繫美觀和功能最重要的因素是植體周圍骨嵴高度。

本實驗藉由臨床回溯性研究探討平台轉移 (Platform switching) 對於植體周圍骨嵴保存的影響。實驗的樣本來自於中國醫藥大學附設醫院鑲復牙科的 63 名患者，三種系統的人工植體 103 支，包括 33 支沒有平台轉移的外六角植體 Brånemark (Brånemark System™ MK IV TiUnite®, Nobel Biocare, Sweden) 和 70 支有平台轉移的植體，其中 33 支內八角 Cowellmedi

(Sub. Atlas Cowellmedi Co., Busan, Korea) 和 37 支 Ankylos (Ankylos® plus Implant, Friadent, Mannheim, Germany)。實驗研究用的 X 光片分別於術後當日、術後 3~5 個月、術後 6~8 個月 (Loading phase I)、術後 9~11 個月 (Loading phase II) 拍攝，全部的 X 光片皆經 X 光影像數據分析軟體 Image J (NIH, Bethesda, MD, USA) 進行量測植體周圍骨嵴高度的變化。量測的結果再以廣義估計方程式 (Generalized Estimating Equations, GEE) 做統計分析。結果顯示三種不同的植體不管有無平台轉移的設計其植體周圍骨質的流失量並沒有顯著的差異，真正影響植體周圍骨質流失的因素是時間。