

國立臺灣大學醫學院護理學系研究所



碩士論文

Department of Nursing

College of Medicine

National Taiwan University

Master Thesis

口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度、執行狀況

與中風病人口腔衛生之相關性探討

The Association between the Oral Hygiene Condition of Stroke Patients
and Knowledge, Attitude, and Behavior of Primary Caregivers on Oral

Hygiene

陳玉英

Yu-Ying Chen

指導教授：戴玉慈 博士

Advisor: Yu-Tzu Dai, Ph.D.

中華民國 104 年 7 月

July, 2015

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度、執行狀況

與中風病人口腔衛生之相關性探討

The Association between the Oral Hygiene Condition of
Stroke Patients and Knowledge, Attitude, and Behavior
of Primary Caregivers on Oral Hygiene

本論文係陳玉英君 (R99426028) 在國立臺灣大學護理學系、
所完成之碩士學位論文，於民國 104 年 7 月 2 日承下列考試委員審
查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

戴玉慈 教授

戴玉慈 (簽名)

邱銘章 教授

邱銘章 (簽名)

陳信銘 助理教授

陳信銘 (簽名)

謝辭



從一開始的「望紙興嘆」，到如今的「胸藏文墨」，四年多的日子以來，不管是在課堂上的專題討論、臨床實習的經驗反思，乃至研究論文的撰寫過程中，恩師戴玉慈教授就像一座明燈，永遠不滅的為我提供方向和溫暖，也似一泓清泉，生生不息地滌盡我的困惑和挫折；在您的身上，我學到的不僅僅是嚴謹的研究方法，那份對護理的熱忱、對教學的堅持、對病人的細心溫柔、對學生的鼓勵包容、還有洞澈的人生智慧…，在在都令我折服與仰慕！

感謝邱銘章醫師和陳信銘醫師在研究計畫及論文口試時，為我抽絲剝繭釐清問題，邱醫師的學者風範及鞭辟入裡的論見使我印象深刻，而陳醫師不僅撥冗陪我練習口腔衛生的評估，還特地為神經科醫師進行相關在職教育，那一份為病人口腔健康的關心與投入使我動容。

感謝淑金護長處處給我方便，您握著我的手說「恭喜」的那一幕令我至今難忘；美芳老師的「有求必應」，使我再也不怕遇到統計上的難題；月琴姊和宏茂大哥的殷殷鼓勵，是我踏進研究殿堂的契機；育鈞和慧嵐的經驗分享，成為我學習的動力；青儒、旅揚、月絹、瑛釗、郁芳、惠雅、盈妤，與妳們一起加油打氣的點滴，淡化了那些挑燈夜戰的孤寂，是我得以堅持下去的力量；7C的同事們，謝謝妳們體諒我不停換班，也包容我不常參與病房事務；麗施、沈智、映汝、銀甄，和你們訂下的約期早已延宕多時，謝謝你們一直等著我。

還要感謝我的家人、震谷伯父和玉北伯母，陪伴你們的時間總如白駒過隙，你們對我的叮嚀卻總要我以健康及課業為重，這種溫潤的支持，總在夜深人靜時，如滔天巨浪般地向我的胸口拍岸而去。

最後要感謝時常敦促我讀書的嘉駿，沒有你一句句「妳的老師在等妳」的苦口婆心，這篇論文可能要歷時更久，沒有你「時時加餐飯」的關心，輪班再加唸書的壓力，我可能很快就熬不下去；謝謝你一路相伴。

中文摘要



對中風後發生認知或身體功能損傷的病人來說，口腔護理是一項具有挑戰性的任務，但口腔護理卻不被視為臨床上的照護重點，使得中風病人的口腔衛生與安全暴露在高度危險之中；由於台灣急性中風病人的口腔護理多由家屬或看護協助完成，因此，本研究的目的旨在了解急性中風病人口腔照護執行者(病人本人、家屬或看護)的口腔衛生知識及態度、口腔護理執行狀況及其預測因子，了解病人的口腔衛生狀態，並探討急性中風住院病人之口腔照護執行者知識、態度、執行狀況與病人口腔衛生狀態的關係，以做為臨床護理之參考，期能協助病人或照護者執行良好的口腔護理，共同維持病人的口腔健康，減少相關合併症的產生。

本研究為描述性相關性研究，採橫斷式調查法，以結構式問卷及口腔檢查評分表進行調查，於台北市某醫學中心神經內科、神經外科、家醫科、整合醫療、及老人醫學病房進行收案，共收集有效問卷 81 份。所得資料以 SPSS 18.0 軟體建檔，並以描述性統計(平均值、標準差、次數分配、百分比)及推論性統計(獨立樣本 T 檢定、變異數分析及逐步迴歸分析)等方式，分析病人的人口學、臨床特性、口腔照護執行者的人口學特性、口腔衛生知識、態度及口腔護理執行狀況與病人口腔衛生狀態間的關係。

研究結果發現：(一)口腔照護執行者與病人的關係為口腔衛生知識的主要預測因子：與外籍看護相較之下，病患服務員的口腔衛生照護知識較佳；(二)口腔照護執行者與病人的關係及年齡為口腔衛生態度的主要預測因子：病患服務員的口腔衛生態度優於外籍看護，外籍看護的口腔衛生態度優於病人本身，而年齡大於等於 65 歲的老年口腔照護執行者的口腔衛生態度優於年齡小於 45 歲的青壯年照護執行者；(三)口腔照護執行者的口腔照護資歷及年齡為口腔護理執行狀況的主要預測因子：口腔照護資歷愈久，口腔照護執行者的口腔護理執行狀況愈好，而年齡大於等於 65 歲的老年口腔照護執行者的執行狀況優於年齡小於 45 歲的青壯年口腔照護執行者；(四)多變項迴歸分析結果顯示，預測個案口腔衛生狀態的三類變項



因素包括：(1)口腔照護執行者方面：與病人的關係、性別、最近一年口腔衛生相關課程上課主題是病人口腔衛生狀態的預測因子，即外籍看護優於病患服務員、男性照護執行者優於女性照護執行者、最近一年曾上潔牙課程的照護執行者優於不曾上過潔牙課程者，(2)病人特性方面：沒有加重口腔衛生照護需求因子的個案，其口腔衛生狀態越好；即沒有加重口腔衛生照護需求因子的個案，其口腔衛生狀態最佳，及(3)口腔護理執行狀況，即口腔照護執行者的口腔護理執行狀況愈好，其所照顧個案的口腔衛生狀態愈好。

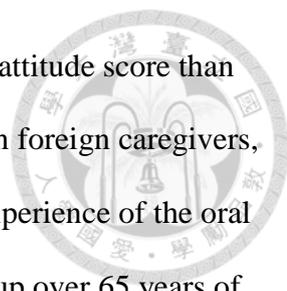
關鍵字：急性中風病人、口腔照護執行者、口腔衛生知識、口腔衛生態度、口腔衛生執行狀況、病人口腔衛生狀態

Abstract

Oral care poses a challenge in the clinical care of stroke patients with cognitive or physical functional impairments. Oral care is usually ignored in clinical settings and patients are often at high risk of oral disease. In Taiwan, the oral care of acute stroke patients is mostly carried out by family members or private caregivers (including local and foreign caregivers). This study examines the correlation among oral health knowledge, attitudes, and care behavior of oral care executors (patients themselves, family members, or private caregivers) and the oral hygiene of stroke patients. The results of this study offer the new knowledge on variables that influence patients' oral hygiene and provide reference to improve clinical care and oral health practices to maintain patient oral health and avoid stroke-related complications.

A descriptive correlation and cross-sectional study was designed through the use of a structured questionnaire and a scale of bedside oral examination. Eighty-one subjects were recruited among stroke patients from neurological, neurosurgery, family medicine, multidisciplinary combined care, and geriatric wards from one medical center in northern Taiwan. SPSS (ver 18.0) was used for data analysis. Descriptive statistics (mean, standard deviation, frequency, and percent) and inferential statistics (independent sample t-test, analysis of variance, and stepwise regression) were calculated to reveal the correlations among the demographics, clinical characteristics, and the oral hygiene condition of subjects and their demographics, oral health knowledge, attitudes, and care behavior of oral care executors.

The results showed that: (1) the relationship of the oral care executors and patients was the main predictor of oral health knowledge. For example, local caregivers had better oral health knowledge when compared to foreign caregivers. (2) The age of oral care executors and their relationship to the patient were the main predictors of oral



health attitudes as follows: the group over 65 years of age had better attitude score than the group under 45 years of age; and local caregivers were better than foreign caregivers, and both groups were better than patients. (3) The age and clinical experience of the oral care executor were the main predictors of oral care behavior: the group over 65 years of age was better than the group less than 45 years of age; the more experienced the oral care executor, the better the grade in oral care behavior. (4) Multivariate hierarchical multiple regression analysis indicated that there were three variables that influenced patient oral hygiene:

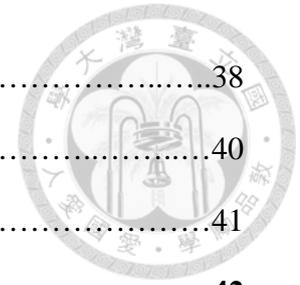
- (a) Oral care executors: The relation to the patient, gender, and attendance in an oral health course during the past year were the main predictors of patient oral hygiene. Foreign caregivers were better than local caregivers; males were better than females; and individuals who received training courses on oral hygiene were better than those who did not.
- (b) Subjects: The less the patient had oral health impairing factors, the better the oral hygiene condition of the patient; patients who did not have factors that may impair oral health had better oral hygiene conditions than those who did.
- (c) Oral care behavior: the better the oral care behavior of the oral care executor, the better the oral hygiene condition of the patient.

Key words: acute stroke inpatients, oral care executor, oral health knowledge, oral health attitudes, oral care behavior, oral hygiene condition

目 錄



口試委員審定書.....	i
謝辭.....	ii
中文摘要.....	iii
Abstract.....	v
目錄.....	vii
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機及重要性.....	1
第二節 研究目的.....	3
第二章 文獻查證.....	4
第一節 中風.....	4
第二節 口腔的功能與結構.....	6
第三節 口腔衛生與口腔護理.....	8
第四節 口腔衛生與中風的關係.....	10
第五節 中風病人的口腔問題.....	12
第六節 中風後病人口腔護理的重要性.....	14
第七節 照護者與中風病人口腔衛生的關係.....	17
第八節 其他影響中風病人口腔衛生的相關因素.....	21
第九節 中風病人口腔衛生相關措施.....	23
第三章 研究方法.....	29
第一節 研究架構.....	29
第二節 名詞界定.....	30
第三節 研究對象與研究場所.....	31
第四節 研究工具.....	32
第五節 研究工具信度與效度檢定.....	36



第六節	收案流程.....	38
第七節	倫理考量.....	40
第八節	資料處理與統計分析.....	41
第四章	研究結果.....	42
第一節	個案的人口學及臨床相關特性與口腔照護執行者的人口學特性 之描述性統計分析.....	42
第二節	個案的口腔衛生狀態與對口腔健康的主觀感受、口腔照護執行 者的口腔衛生知識、口腔衛生態度及口腔護理執行狀況之描述 性統計分析.....	44
第三節	各自變項與個案口腔衛生狀態之關係的雙變項分析.....	49
第四節	口腔照護執行者口腔衛生知識、口腔衛生態度、口腔護理執行 狀況及個案口腔衛生狀態的預測因子之多變項分析.....	53
第五章	討論.....	56
第一節	口腔照護執行者的口腔衛生知識.....	56
第二節	口腔照護執行者的口腔衛生態度.....	59
第三節	口腔照護執行者的口腔護理執行狀況.....	61
第四節	影響急性中風住院病人口腔衛生狀態之相關因素.....	62
第六章	結論與建議.....	65
第一節	結論.....	65
第二節	護理應用.....	67
第三節	研究限制及未來研究之建議.....	69
參考文獻.....		70
中文參考文獻.....		70
英文參考文獻.....		72

圖目錄

圖 1	概念架構圖.....	29
圖 2	研究者使用頭燈、口腔棉棒及壓舌板，進行口腔評估過程.....	39

表目錄

表 1	口腔護理執行狀況計分表.....	82
表 2	病人基本資料統計.....	83
表 3	口腔照護執行者基本資料統計.....	85
表 4	床邊口腔檢查表(BOE)之單項原始得分.....	87
表 5	床邊口腔檢查表(BOE)得分.....	88
表 6	個案對口腔健康的主觀感受之單項得分.....	88
表 7	個案對口腔健康的主觀感受得分.....	88
表 8	口腔照護執行者口腔衛生照護知識得分.....	89
表 9	口腔衛生照護知識量表各部分答對率.....	89
表 10	口腔照護執行者口腔衛生照護知識量表之單項得分.....	90
表 11	口腔照護執行者口腔衛生照護態度得分.....	92
表 12	口腔衛生照護態度量表各次量表(次概念)之平均得分.....	92
表 13	口腔照護執行者口腔衛生照護態度量表之單項得分.....	93
表 14	口腔護理執行狀況量表之單項得分.....	94
表 15	口腔護理執行狀況量表總分以百分比轉換結果.....	96
表 16	口腔照護執行者人口學特性與其「口腔衛生知識」的關係.....	97
表 17	口腔照護執行者人口學特性與其「口腔衛生態度」的關係.....	98
表 18	口腔照護執行者人口學特性與其「口腔護理執行狀況」的關係.....	99
表 19	口腔照護執行者人口學特性與「個案口腔衛生狀態」的關係.....	100

表 20	個案人口學特性及臨床相關特性與其「口腔衛生狀態」的關係.....	101
表 21	綜整各自變項與依變項的雙變項統計分析結果.....	103
表 22	影響「口腔照護執行者口腔衛生照護知識」重要因子之逐步多變項 迴歸分析摘要表.....	104
表 23	影響「口腔照護執行者口腔衛生照護態度」重要因子之逐步多變項 迴歸分析摘要表.....	105
表 24	影響「口腔照護執行者口腔護理執行狀況」重要因子之逐步多變項 迴歸分析摘要表.....	106
表 25	影響「病人的口腔衛生狀態」重要因子之逐步多變項迴歸分析摘要表..	107

附錄

附錄一	研究量表使用同意書.....	108
附錄二	專家效度名單.....	110
附錄三	專家建議之問卷效度修改內容.....	111
附錄四	急性中風病人參與研究同意書.....	116
附錄五	口腔照護執行者參與研究同意書.....	120
附錄六	急性中風病人口腔照護執行者口腔衛生知識、態度與執行狀況問卷...	123
附錄七	急性中風病人對口腔健康的主觀感受及床邊口腔檢查結果問卷.....	129
附錄八	「床邊口腔檢查表」原始量表.....	132
附錄九	台大醫院研究倫理委員會審查通過函.....	133

第一章 緒論

第一節 研究動機及重要性

根據世界衛生組織(World Health Organization, WHO)的資料顯示，中風為全球第二大死因，在台灣，腦血管疾病(cerebrovascular disease)為 2012 年十大死因的第三位，死亡率為每十萬人口之死亡人數 47.5 人(衛生福利部，2013)，每年約有一萬七千人會因為中風而導致日常生活失能，是成人殘障的第一要因，更是使用健保資源前三名的疾病(邱，2008)。

中風病人可能會出現許多問題，包括運動、感覺、視覺、吞嚥、溝通和認知功能受損，因而影響個人自我照顧的能力，包括口腔護理；而氧氣治療、張口呼吸、藥物、脫水、吞嚥困難和免疫力降低等因素，也會增加中風住院病人在口腔護理方面的需求(Dickinson, 2012; Brady et al., 2011; Brady, Furlanetto, Hunter, Lewis, & Milne, 2007)；良好的口腔護理不僅可以減少口腔併發症的發生，也對病人說話溝通、營養攝取、全身健康、復健成效、和生活品質等方面有所助益，若口腔衛生不良，則可能導致嚴重的併發症，如口腔內感染、吸入性肺炎、心臟疾病、營養攝取不足、住院天數延長及高死亡率等(Dickinson, 2012; Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009)。

對中風後發生認知或身體功能損傷的病人來說，口腔護理是一項具有挑戰性的任務，口腔健康的維持可能必須暫時或持續地部分或完全依賴護理人員及其照護者協助，但在臨床上，口腔護理卻不被視為照護上的重點，更少有相關訓練或照護方針(Brady et al., 2011; Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009; Gopal, 2008; Brady, Furlanetto, Hunter, Lewis, & Milne, 2007)。

在台灣，急性中風病人的口腔護理多由家屬或看護協助完成，護理人員除了忽略口腔衛生的重要性之外，也鮮少針對口腔衛生的知識提供相關衛教，每日的身體評估中忽略病人的口腔健康狀態，亦對照護者的口腔衛生態度及執行狀況不在意，使得中風病人的口腔衛生安全暴露在高度危險之中。研究者在神經科擔任臨床工作多年，曾遇過家屬認為病人在鼻胃管留置狀態下不需執行口腔護理，一

年未刷牙的結果，病人全口完整的牙齒陸續脫落只剩3顆牙，且有嚴重的牙齦炎及牙周炎，也多次因為吸入性肺炎而須住院治療。

因為急性中風病人的自我照顧能力受限，且對口腔護理的需求大增，又是吸入性肺炎的好發族群，因此，臨床護理人員有必要定期評估病人的口腔衛生狀態，並了解在照護過程中口腔照護執行者對口腔衛生的知識、態度及執行狀況，以針對個別需求，提供口腔衛生知識及執行方法的相關衛教。由於國內僅有一篇研究探討機構內老年失智症照護者的口腔衛生知識、態度及行為，對於醫院內中風病人的口腔衛生現況及其照護者的口腔衛生知識及態度之相關文獻，國內外皆付之闕如，因此，研究者欲以口腔照護執行者(病人本人、家屬或看護)為研究對象，探討其口腔衛生的知識及態度，並了解當前的口腔護理執行狀況及病人的口腔衛生狀態，以作為臨床護理人員在進行口腔護理相關衛教時之參考，並進一步協助病人或照護者執行良好的口腔護理，共同維持病人的口腔健康，減少相關合併症的產生。

第二節 研究目的

本研究之目的如下：

- 一、探討中風病人之口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度及其預測因子。
- 二、探討中風病人之口腔照護執行者的口腔護理執行現況及其預測因子。
- 三、了解中風病人的口腔衛生狀態。
- 四、探討中風病人之口腔照護執行者知識、態度、執行狀況與其口腔衛生狀態的關係。



第二章 文獻查證

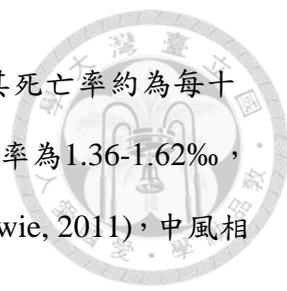
本章依據研究目的進行文獻探討，共分九節：一、中風；二、口腔的功能與結構；三、口腔衛生與口腔護理；四、口腔衛生與中風的關係；五、中風病人的口腔問題；六、中風後口腔護理的重要性；七、照護者與中風病人口腔衛生的關係；八、其他影響中風病人口腔衛生的相關因素；九、中風病人口腔衛生相關措施。

第一節 中風

中風或腦血管意外(cerebrovascular accident, CVA)是由於流動到大腦的血液部分或全部阻塞而致(Gopal, 2008)，可引發身體某些部分或思考能力暫時或永久失去功能，如肢體癱瘓、語言障礙、嘴歪、眼斜、流口水、暈眩、嘔吐、步伐不穩及大小便失禁等，若不及時醫治，將可能導致意識昏迷，甚至死亡(衛生福利部，2005)。

根據世界衛生組織的定義，中風是「急性突然發生的腦功能障礙，症狀可持續24小時或更久或導致死亡，沒有其他明顯的非血管性原因」(Truelsen, Begg, & Mathers, 2000)，可分為五類，即缺血性中風(ischemic strokes)、出血性中風(intracerebral hemorrhagic strokes)、短暫性腦缺血發作(transient ischemic attack, TIA)、蛛網膜下腔出血(subarachnoid hemorrhage)、及腦靜脈竇栓塞(cerebral venous thrombosis) (Hsieh et al., 2010)。其為全球第二大死因，主要發生於中老年人，在2005年，全球約有570萬人因中風而死亡，相當於所有死亡人數的9.9%，其中85%為中低收入國家的民眾，有三分之一的病人年齡小於70歲(WHO, 2013)。

在美國，中風為第四大死因，根據2008年的統計資料，其死亡率為每十萬人口之死亡人數為40.7人，盛行率約30.0‰，2003-2010年間發生率為1.51‰，發生率最高的族群為45-54歲的成人(4.02‰) (Roger et al., 2012)，平均每40秒就有1人發生中風，每18人有1人死亡，平均每4分鐘就有1人死於中風，(ASA, 2012；Go et al., 2013)，在2010年，中風相關醫療費用和失能方面共花費約737億美元(ASA, 2012)。



而在英國，中風是第三大死亡原因，2008年的統計資料顯示，其死亡率約為每十萬人口之死亡人數75人，盛行率約7.2‰，2002-2004年之間的發生率為1.36-1.62‰，發生率最高的族群為80歲以上的老人(10.97‰) (Lee, Shafe, & Cowie, 2011)，中風相關醫療方面的花費約一年70億英鎊(Gopal, 2008)。

在台灣，腦血管疾病為2012年十大死因的第三位，死亡率為每十萬人口之死亡人數為47.5人(衛生福利部，2013)，2000-2006年間發生率為3.36‰，發生率最高的族群為大於65歲以上的老人(男性14.9‰及女性11.6‰)(黃，2009)，每年約有17,000人會因為中風而導致日常生活失能，是成人殘障的第一要因，更是使用健保資源前三名的疾病(邱，2008)，在2011年，全民健康保險在中風相關醫療方面的花費約135億台幣(衛生福利部，2012)。

由上述資料顯示，中風在各國十大死因中皆佔有一席之地，且相關醫療方面花費皆屬鉅資，台灣的中風死亡率與美國相當，發生率最高的族群以大於65歲以上的老人為主，但台灣的中風發生率明顯高於英美兩國，顯示出因中風導致失能的人口比例可能亦較英美兩國為高，長照需求可能更為繁重，且在中風防治部分，台灣仍有許多可以進步的空間。

第二節 口腔的功能與結構



一、口腔的功能

口腔的功能主要可分為四大類：(1)咀嚼功能(masticatory function)：與牙齒狀況有關，可能會影響食物選擇及營養攝取；(2)美學(aesthetics)功能：牙齒的數量、位置及狀態與人們在口頭溝通時對自我外觀的滿意度有關，可能影響個人心理健康及社會互動；(3)咬合支持(occlusal support)及牙弓穩定性(dental arch stability)：一顆以上的牙齒脫落可能造成咬合不良、咬合面積減少、牙齒磨損、牙齒鬆動或顫頷關節功能障礙(temporomandibular dysfunction, TMD)，可能引發疼痛或其他口腔功能不良的問題；(4)其他功能，包括接觸知覺(tactile perception)、發音(phonetics)和品嚐味道(taste)等(Gotfredsen, & Walls, 2007)。

口腔健康在外觀、整體健康、疾病預防、說話和溝通、營養攝取、生活品質、以及親密關係各方面，皆扮演著重要的角色；當高齡或重症病人口腔功能不佳時，其影響層面相當廣，可能造成營養失衡、口臭、疼痛、感染、溝通能力受損、生活品質低下、低自尊、社會隔離、和憂鬱等身心的問題(Salamone, Yacoub, Mahoney, & Edward, 2013; Johnson, 2012; Bissett, & Preshaw, 2011; Coleman, 2002; 蔡, 2012)，因此，口腔健康是護理過程中必需重視的面向。

二、口腔的結構

口腔包含幾種結構，可分為硬質或軟質的組織，軟質組織包括角化(嘴唇)和非角化(黏膜)黏膜、牙齦(gingivae、gums)、硬顎(hard palate)、軟顎(soft palate)、口腔底部(floor of the mouth)和舌頭(tongue)，硬質組織包括牙齒和支持牙齒的骨頭(Dickinson, 2012)。

口腔內有許多共生的微生物，這些微生物共同存在於口腔的硬組織和軟組織間，在正常情況下無損亦無益於宿主，這種共生關係取決於特定的宿主因素，如良好的整體健康、良好的口腔衛生、不吸煙、不過量飲酒及健康的飲食；任何破壞這種關係的因素皆可導致牙齒及其支持組織的疾病，甚而產生局部及全身性併



發症(Dickinson, 2012)。健康的口咽(oropharyngeal area)中，主要的菌群以有氧無氧環境皆可的兼性革蘭氏陽性菌(facultative Gram-positive bacteria)為主，如 α -溶血性鏈球菌(α -haemolytic streptococci)，可防止潛在的致病菌移生(colonization)(Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009)。

大部分的微生物通常位於牙齒和牙齦的縫隙之間，由微生物、唾液和食物積聚組成的生物膜(biofilm)(俗稱牙菌斑，plaque)，如果沒有定期清除的話，就會引起發炎反應，即牙齦炎(gingivitis)(Dickinson, 2012；Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009)，使得牙齦浮腫，可能導致刷牙時流血，一旦流血，則循環系統即暴露在口腔中的微生物之下，微生物因而滲透到局部血液供應中，導致菌血症。在正常情況下，宿主的免疫系統所產生的抗體會中和破壞微生物，然而，對於免疫功能低下的病人，微生物則可能藉由循環系統的輸送而附著在粥狀硬化的動脈壁上，因而導致更嚴重的全身性併發症，如敗血症、心內膜炎、心臟病發作和中風(Dickinson, 2012；De Oliveira, Watt, & Hamer, 2010)。

口腔黏膜由上皮組織形成，包含產生黏液的分泌腺，這些黏液可保持口腔濕潤、防止乾燥，有助於預防口腔組織損壞。唾液由口腔三大唾液腺產生，即腮腺(parotid gland)、頷下腺(submaxillary gland)和舌下腺(sublingual gland)，含有溶解酶(lysozyme)，可分解食物和細菌。舌頭屬於肌肉組織，可控制口腔中的食物，使其與唾液和黏液混合，而成為可供吞嚥的食糰(bolus)，亦可藉由移動口腔周圍的唾液，沖走牙菌斑和食物殘渣，有助於保持口腔清潔(Dickinson, 2012)，另外，配合機械性和化學性口腔衛生方法，可有效改變口腔菌群，以促進牙周和牙齒組織的健康(Choo, Delac, & Messer, 2001)。

第三節 口腔衛生與口腔護理



一、口腔衛生(oral hygiene)

口腔衛生的目的在於清除牙菌斑並防止其積聚於牙齒及牙齦上，以保持口腔清潔(Choo, Delac, & Messer, 2001)，是維持口腔健康及生活品質的必要條件(Coleman, 2002)，一般可將其定義為「牙齒和口腔的科學性照護(scientific care)」，其理論基礎包括生物學、牙科學、及部分醫學，而護理人員所執行的口腔衛生泛指任何護理人員所能提供的口腔護理，包括使用工具、化學製品和照護頻率(Treter, & Creason, 1986)。

口腔衛生不良與危及生命的全身性疾病具有密不可分的關係，許多研究證實，口腔健康不良與老人營養不良(Mojon, Budtz-Jørgensen, & Rapin, 1999；De Marchi, Hugo, Hilgert, & Padilha, 2008；Van Lancker et al., 2012)及吸入性肺炎的發生(Terpenning et al., 2001；Yoneyama et al., 2002；Azarpazhooh, & Leake, 2006)具有高度相關；而牙齒缺失可能增加失智症的發病率(Stein, Desrosiers, Donegan, Yepes, & Kryscio, 2007)；牙周疾病則不僅與冠狀動脈心臟病(Humphrey, Fu, Buckley, Freeman, & Helfand, 2008)、頸動脈粥狀硬化(Söder, Söder, Nowak, & Jogestrand, 2005)、缺血性中風(Grau et al., 2004)、及認知功能障礙(Noble et al., 2009)的發生有關，亦會干擾糖尿病人的血糖控制(Tsai, Hayes, & Taylor, 2002；Kıran, Arpak, Ünsal, & Erdoğan, 2005；Taylor, & Borgnakke, 2008；Simpson, Needleman, Wild, Moles, & Mills, 2010)，導致進一步的併發症產生，因此，應提供適當的口腔護理來維持良好的口腔衛生與功能。

此外，系統性疾病、藥物及醫療相關處置也可能增加個人口腔疾病發生的風險，使得口腔衛生需求增加，如脫水、癌症、糖尿病、腎功能障礙、抗癲癇藥物及可能造成口乾的藥物、鼻胃管灌食、氧氣治療等(Treter, & Creason, 1986)。

二、口腔護理(oral care)

口腔護理依目的不同可分為兩種措施，一是清除附著在牙齒及口腔粘膜上的



殘渣污垢，包括刷牙、漱口、清潔假牙、舌頭和口腔黏膜等措施，亦為本研究所著重探討的內容；二為維持及恢復口腔功能，包括口腔肌肉訓練、咳嗽訓練、吞嚥訓練、發聲練習及深呼吸等措施。口腔護理的目標在於預防口臭、改善味覺、增進唾液分泌、預防吸入性肺炎、改善談話等溝通方式、調整生活步調、預防蛀牙及牙周病、維持和恢復口腔功能，並減少或預防因不良口腔衛生而引發的全身性合併症(張，2013)。

第四節 口腔衛生與中風的關係



許多研究已發現口腔健康和各種全身性疾病有關，其中最重要的是中風及其相關合併症(Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009)。

早在1998年，一項以60歲以上的退伍軍人為研究對象的橫斷式研究(n=401)指出，牙菌斑指數和口腔衛生習慣(是否每天刷牙或使用牙線、定期看牙醫的頻率)與中風呈顯著相關，顯示忽略口腔護理與中風的發生可能有關(Loesche et al., 1998)。一項德國進行的個案對照研究(case-control study) (n=303)則指出，嚴重牙周炎者發生缺血性中風的風險為7.38倍(95% CI = 1.55-15.03)，而牙齦炎者發生缺血性中風的風險為18.29倍(95% CI = 5.84-57.26) (Dörfer et al., 2004)。Sfyroeras等人在進行牙周炎病人發生缺血性中風風險的統合分析(meta-analysis)中也發現，牙周炎病人發生缺血性中風的風險比非牙周炎者高出1.47倍(95% CI = 1.13-1.92, P=0.0035)，而在回顧性研究中，其風險則為2.63倍(95% CI = 1.59-4.33, P=.0002)，顯示牙周炎與缺血性中風的風險增加有關(Sfyroeras, Roussas, Saleptsis, Argyriou, & Giannoukas, 2012)。

在韓國，Kim等人則是以165位出血性中風病人和214位非中風對照組受試者進行個案對照研究，發現牙周炎病人發生出血性中風的風險較非中風者高出2.5倍(95% CI=1.1-5.6)，高危險群為男性、肥胖、非糖尿病者(Kim, Sim, Moon, Hong, & Han, 2010)。

而Schillinger等人(2006)從前瞻性發炎與頸動脈粥狀硬化風險研究(Inflammation and Carotid Artery Risk for Atherosclerosis Study)的1268位參與者中，隨機選擇411位參與者為研究對象，進行為期6-9個月的牙周狀態與頸動脈狹窄關聯性研究，結果發現48位(11.7%)參與者有動脈粥狀硬化持續進展情形，而牙齒狀況、口腔衛生、及缺牙與頸動脈狹窄程度有關，並可預測疾病未來的進展。一項在蘇格蘭進行的健康調查(n=11869)指出，口腔衛生不良(每天刷牙少於1次者)會增加心血管疾病的風險(危險比為1.7, 95% CI = 1.3-2.3, P<0.001)，也會增加C反應蛋白(C reactive protein, CRP)和纖維蛋白原(fibrinogen)的濃度，有較高的心血管疾病風險

(De Oliveira, Watt, & Hamer, 2010)。

上述研究結果顯示，口腔衛生不良與頸動脈狹窄程度有關，亦會增加缺血性中風、出血性中風及心血管疾病發生的風險；從中風著眼，依這些文獻推論，病人中風後若能維持良好的口腔衛生也可能降低病人後續中風再發的風險，此一推論值得未來研究證實。



第五節 中風病人的口腔問題

病人中風後，因唾液產量減少或張口呼吸、氧氣治療、吞嚥困難及藥物的影響，可能會增加嘴唇和口腔內軟組織受損的風險，並因口腔內的細菌分解減少而增加牙菌斑的形成，繼而發生齲齒及味覺敏感度降低的問題；分泌物減少也降低食糰形成以供吞嚥的能力，因而導致進食問題；而口腔乾燥則影響溝通，使病人的言語更令人難以理解(Clayton, 2012；Dickinson, 2012；Brady et al., 2011；British Society of Gerodontology, 2010；Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009；Coleman, 2002)。

中風病人可能會有半側臉部無力情形，因而影響口腔的形狀，可能導致假牙配戴不合，因而發生假牙性口腔炎(denture stomatitis) (Gopal, 2008)；舌頭的運動和控制減少，使病人難以移動牙齒和口頰內的食物，造成食物殘留，如果沒有有效清潔口腔，細菌就會蓬勃生長，使病人容易發生齲齒、牙周疾病和口臭(halitosis)，而當細菌移生至他處，則可能導致嚴重的感染併發症(Clayton, 2012；Dickinson, 2012；British Society of Gerodontology, 2010；Gopal, 2008)。

在嚴重中風的情況下，如果病人無法由口進食，則可能採用特殊餵食技術，如鼻胃管餵食或經皮內視鏡胃造瘻術(percutaneous endoscopic gastrostomy)，對此類病人來說，口腔護理也很重要，但口腔肌肉張力卻經常妨礙他們接受適當的口腔護理(British Society of Gerodontology, 2010；Gopal, 2008)。

Mahasweta(2009)針對醫院復健中心的中風病人，進行口腔健康狀況和治療需求研究(n=300)，發現中風存活者的口腔健康狀況不良且不受重視，99.4%病人有牙周疾病，主要為牙結石(calculus)及牙周囊袋(periodontal pocket) (中度牙周炎)；93.7%的病人自行維持口腔衛生，6.4%病人則需依賴他人協助，81.7%的中風病人每天清潔牙齒1次，58%病人表示在中風後難以清潔自己的牙齒，41.3%病人難以進食，48%病人有難以漱口情形，此研究結果顯示病人的口腔衛生需求未被滿足。

Lam等人在2008年7月至2011年1月期間，以入住香港東華醫院(Tung Wah Hospital)復健病房的中風病人(N= 102)為研究對象，進行為期3星期的單盲隨機對照

試驗，發現中風病人有口腔衛生不良和忽視口腔衛生的問題，只接受口腔衛生指導並不足以改善病人的口腔衛生，而使用chlorhexidine漱口水加上標準的機械性牙菌斑清除工具，如電動牙刷，可維持急性中風病人的口腔健康(Lam, McMillan, Samaranayake, Li, & McGrath, 2013)。

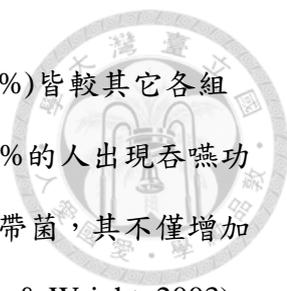


第六節 中風後病人口腔護理的重要性

中風後，口腔護理是非常重要的，其不僅可減少口腔併發症的發生，如口乾(xerostomia、dry mouth)、潰瘍(ulcers)、牙齒鬆動(loose teeth)、齲齒(caries)、牙齦炎和牙周炎(periodontitis)，及其引發的疼痛和不適等，並有助於有效溝通和吞嚥(Dickinson, 2012)。失能、住院病人若口腔衛生差，可能會導致嚴重的併發症，如吸入性肺炎、心血管疾病、營養不良、住院天數延長及高死亡率等(Dickinson, 2012；Coleman, 2002)。

當位於口咽區的致病菌移生、咳嗽反射減弱、吞嚥時保護呼吸道的功能受損、及肺部清除細菌的能力減弱時，病人可能因而發生吸入性肺炎，對日常活動和生活品質將產生負面影響，甚至導致死亡(Clayton, 2012；Dickinson, 2012；Ragunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009；蔡，2012)。急性中風後，45-76%的病人會出現吞嚥功能受損情形，大約一半的病人曾發生肺吸入，有肺吸入症狀者肺炎的發生率為12-76% (Alberta Provincial Stroke Strategy, APSS, 2009)，此時，若保持良好的口腔護理，對減少某些中風病人因肺吸入造成的呼吸道感染可能是有用的(Gopal, 2008)。

當口咽中正常菌群的平衡受到破壞時，相關致病菌可能因而成為優勢菌群而影響人體健康，如好氧性革蘭氏陰性桿菌(aerobic Gram-negative bacilli, AGNB)及白色念珠菌(*Candida albicans*)，因而在吸入性肺炎及相關研究中，多以此兩類菌群做為結果指標(outcome indicator)。Millns等人為探討中風病人口腔菌群改變與吸入性肺炎的關係，以三組病人(急性中風病人(n=50)、中風後處於復健期的病人(n=25)、急性疾病住院老人(n=50)；排除使用抗生素、抗黴菌藥及類固醇者)及一組健康老年志願者(n=25)為研究對象進行前瞻性觀察性研究，先讓所有病人接受吞嚥評估以了解是否出現吞嚥功能受損，之後，急性中風病人及急性疾病住院老人每3天以口腔拭子(swab)進行採檢共6次、中風後處於復健期的病人至少4周進行1次口腔拭子採檢、健康老年志願者則每7天以口腔拭子採檢共3次，每次採檢前先讓研究對象以10ml蒸餾水漱口20秒，所有檢體共觀察18天；結果發現：急性中風病人出現吞



嚥功能受損的比例(52%)及口腔內AGNB的帶菌(carriage)比例(34%)皆較其它各組為高，而11位急性中風的死亡病人中，55%的人檢出AGNB，73%的人出現吞嚥功能受損，36%兩者兼而有之；顯示出急性中風病人容易有AGNB帶菌，其不僅增加感染的風險，也與較高的死亡率有關(Millns, Gosney, Jack, Martin, & Wright, 2003)。另一項在英國所進行的前瞻性、隨機對照雙盲試驗(n=203)也指出，在急性中風後3週，AGNB的高度帶菌和移生，使病人容易發生吸入性肺炎且有更高的死亡率(Gosney, Martin, & Wright, 2006)。此外，Zhu等人以香港某家醫院復健病房的56位老人為研究對象，進行前瞻性縱貫式研究，發現中風導致刷牙及穿戴假牙困難，使得病人口腔中的白色念珠菌有明顯增加的情形($P < 0.05$) (Zhu, McMillan, McGrath, Li, Samaranayake, 2008)。

在口腔護理的成效方面，Adachi等人以日本兩家護理之家的住民(平均年齡84歲)為對象進行隨機對照試驗(n=141)，實驗組(n=77)由牙科衛生人員提供每週一次、為期24個月的專業口腔健康照護，相關措施為：以手用結石刮器(hand scalers)、電動牙刷、牙間刷(interdental brush)、海綿刷(sponge brush)等工具進行機械性牙菌斑清除，並清潔牙齒、口腔粘膜、舌頭及假牙，而對照組(n=64)則接受常規照護，結果發現實驗組住民出現發燒(體溫高於 37.8°C)的頻率($P < 0.05$)、24個月期間發生吸入性肺炎的比例($P < 0.05$)、及接受專業口腔健康照護6個月後口腔中的白色念珠菌數目($P < 0.01$)皆明顯低於對照組，而葡萄球菌(*Staphylococcus*)數目雖有降低但未達統計上的意義；顯示出專業口腔健康照護可減少老年病人發生發燒及肺炎的狀況(Adachi, Ishihara, Abe, Okuda, & Ishikawa, 2002)。

Lam等人則以文獻檢索進行分析，探討口腔衛生措施是否可有效減少病人口咽區的AGNB，卻發現少有研究證明單獨使用機械性口腔衛生措施可有效減少AGNB，而較高濃度的chlorhexidine(2%)雖可有效抑制口咽區的AGNB，但其伴隨而來的不良影響，如口腔粘膜刺激(irritation of the oral mucosa)，卻也限制其臨床上的應用；部分研究則指出其他化學製劑，如苯甲酸鈉(sodium benzoate)、碳酸氫鈉(sodium bicarbonate)、氟化鈉凝膠(NaF gels)等，在人體內可能沒有足夠的活性能夠對抗

AGNB，建議進行其他高品質的隨機對照試驗來確定有效的口腔衛生措施(Lam, McGrath, Li, & Samaranayake, 2012)。



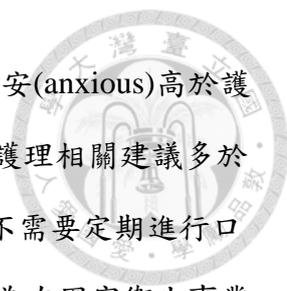
第七節 照護者與中風病人口腔衛生的關係

在台灣，急性中風病人的口腔護理囿於病人的認知功能或身體功能障礙因素，大多由護理人員、家屬或看護協助其完成，但在臨床上，口腔護理卻不受重視、多所忽略，本節即針對照護者對中風病人口腔衛生的影響進行文獻探討，詳述如下：

一、知識及教育訓練因素

口腔護理的成效與執行者的個人能力、知識及技術有關(蔡，2012)。護理人員和照護者在提供中風病人口腔護理方面扮演著重要角色，因此提供相關教育訓練是必要的，內容應包括口腔解剖學和生理學、口腔衛生為何重要、口腔衛生不良的後果、口腔清潔用具選擇及口腔健康評估，且口腔護理實務則應以實證為基礎；在病人的評估方面包括：病人的身體功能和認知能力、吞嚥困難、溝通能力、口腔狀態、任何會導致口腔健康惡化的危險因子(如糖尿病或免疫抑制)、疼痛和不適等(Dickinson, 2012；Ragunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009)。中風團隊應能夠提供訓練、建議和支持，維持牙科服務之間的合作夥伴關係，並制定指導方針，以確保病人和照護者得到正確的建議，能夠接受牙科服務，以滿足其需求(British Society of Gerodontology, 2010)。

國外研究顯示：提升護理人員的口腔衛生知識、自我效能(self-efficacy)並促進其口腔衛生護理行為，是成功改善病人口腔衛生的最有效方式(Weening-Verbree, Huisman-de Waal, van Dusseldorp, van Achterberg, & Schoonhoven, 2013)。然而，相關研究卻顯示護理人員在口腔護理方面的知識不足；一項在愛爾蘭醫院針對內外科病房護理人員的口腔護理知識和實務所進行的研究指出，大部分(>70%)的護理人員曾接受短期口腔護理訓練，但其在口腔護理方面仍缺乏足夠的知識，而口腔護理實務上所面臨的問題包括時間限制、缺乏口腔護理用具、病人意識混淆或不配合、教育訓練不足等(Costello, & Coyne, 2008)。一項英國的研究則以100位急性老人病房和復健病房護理人員及75位護理之家的照護者為研究對象，探討其口腔



護理知識的差異，結果發現：醫院護理人員對牙科相關照護的不安(anxious)高於護理之家的照護者(40%比28%)，護理之家的照護者提供老人口腔護理相關建議多於醫院護理人員(54%比43%)，兩組人員中各有18%認為缺牙者並不需要定期進行口腔護理，85%的醫院護理人員和95%護理之家照護者都錯誤的認為在國家衛生事業局(National Health Service, NHS)之下，假牙是免費的；兩組人員的口腔護理知識皆不足，而知識較差的護理之家照護者卻給予老人更多的建議(Preston, Kearns, Barber, & Gosney, 2006)。

Dharamsi等人以溫哥華某家長照機構的照顧服務員(residential care-aide)為研究對象(n=90)，進行半結構式開放性訪談，結果發現：有77%的照顧服務員認為自己對口腔護理的知識充足，但只有27%的人參加過老人牙齒照護相關課程，32%的人認為刷牙對移除牙菌斑來說並非必要，51%的人認為牙齒脫落是自然的過程，72%的人認為無法為意識不清的住民提供口腔護理；顯示出照顧服務員的口腔護理相關知識明顯不足(Dharamsi, Jivani, Dean, & Wyatt, 2009)。

Kuramoto等人以日本收治中風病人的醫院為對象(n=2444)，調查其口腔照護實施狀況，結果發現：91.8%的醫院將口腔健康照護納入每日護理工作常規中，91.2%的醫院認為適當的口腔健康照護可以有效預防吸入性肺炎，但是僅有30%的護理人員曾接受口腔護理訓練(Kuramoto et al., 2011)。Talbot等人在蘇格蘭針對中風病房所提供的口腔護理進行調查(n=70)中顯示，只有三分之一的病房(23/70)工作人員在過去12個月內曾接受口腔護理訓練，且大多數的訓練(20/23)是病房自行辦理(Talbot, Brady, Furlanetto, Frenkel, & Williams, 2005)；顯示出醫療照護單位口腔護理教育訓練不足。

Frenkel等人則在進行照護者口腔健康照護教育訓練(oral health care education, OHCE)的隨機對照試驗時，將22家護理之家隨機分配為兩組，實驗組的照護者提供OHCE，訓練內容包括牙菌斑在口腔疾病的角色，並示範假牙與自然牙清潔技巧，對照組則沒有提供OHCE，僅給予病人常規治療，但在試驗完成後提供照護者OHCE；結果指出，口腔健康照護教育訓練不僅可改善照護者的知識和態度，也有



益於病人的口腔衛生，在訓練後1個月，住民假牙上的牙菌斑明顯減少，假牙性口腔炎發生率顯著降低，牙菌斑及牙齦炎發生情形亦相對減少，且此成效可維持至訓練後6個月(Frenkel, Harvey, & Newcombe, 2001)。從Cochrane評價針對中風病人口腔衛生所進行的統合分析中也發現，在提供護理之家照護者口腔健康照護訓練後，病人假牙上的牙菌斑指數顯著減少，員工對口腔照護的知識和態度也有顯著改善，且成效可維持至訓練後6個月；而每天4次於病人的口腔黏膜中使用清潔凝膠雖可減少肺炎的發生率，但卻難以在中風病房中高度應用(Brady, Furlanetto, Hunter, Lewis, & Milne, 2008；Brady, Furlanetto, Hunter, Lewis, & Milne, 2011)。

另外，Jönsson等人以113位慢性牙周炎病人為研究對象，進行為期一年的雙盲隨機對照臨床試驗，實驗組病人提供標準治療及口腔健康教育計劃，而對照組僅接受標準治療，結果發現實驗組病人的牙齦指數及牙菌斑指數皆有明顯改善，顯示口腔健康教育計劃可有效改善長期口腔衛生(Jönsson, Öhrn, Oscarson, & Lindberg, 2009)，因此，醫護人員需先有良好的口腔衛生教育訓練，且應協助病人和照護者了解口腔衛生不良的風險及維持口腔健康對整體健康的好處，以期有效改善病人的口腔衛生(Johnson, 2012)。

二、態度因素

大部分的護理人員都認為口腔護理是臨床照護上的重要面向(Costello, & Coyne, 2008；Binkley, Furr, Carrico, & McCurren, 2004)，但口腔護理卻往往被視為一項不愉快的任務，尤其是在面對認知、溝通或行為障礙、或抗拒照護活動的病人時，此任務則更形艱鉅(Johnson, 2012)。當照護者覺得訓練不足、害怕病人受傷、用具和設備不足以提供口腔護理、或缺乏口腔護理指引和專業的牙科支持時，容易對口腔護理產生抗拒行為，因而對口腔護理多所忽略(Dickinson, 2012；Johnson, 2012；Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009)；而照護者對口腔健康的自我認知(self-perception)、口腔衛生的態度(attitudes)、及尋求牙科協助行為(dental-seeking behavior)，也會影響病人口腔問題發生的風險(Johnson, 2012)。



在Dharamsi等人的研究中亦發現，參加老人牙齒照護相關課程與否對照顧服務員的口腔衛生態度並無明顯相關，大多數的照顧服務員認為口腔護理(100%)、每餐飯後清潔假牙(80%)、每日檢查住民的口腔(75%)是重要的，超過90%的人認為每天執行口腔衛生可增進生活品質，然而，在執行上，會每天檢查住民口腔的人卻只有29%；另外，80%的照顧服務員認為每日為住民進行口腔護理乃其職責，但當住民因身體或認知障礙而不配合時，會為口腔護理帶來沉重的負擔和挑戰(Dharamsi, Jivani, Dean, & Wyatt, 2009)。

三、其他因素

在一項西班牙的研究中指出，影響照護者執行口腔護理的因素尚有時間不夠(81.8%)、病人不合作(54.4%)、及缺乏知識和經驗(7.2%)等(Gil-Montoya, de Mello, Cardenas, & Lopez, 2006)，而缺乏口腔清潔用具亦影響著口腔護理活動的進行(Dharamsi, Jivani, Dean, & Wyatt, 2009)。

第八節 其他影響中風病人口腔衛生的相關因素



一、口腔護理評估工具因素

口腔衛生的護理計劃，應根據個人口腔牙齒狀況和口腔健康危險因子來進行評估，包括飲食分析、口腔健康的壓力源、服用藥物對口腔的副作用、及個人的能力或對日常口腔衛生的依賴程度，另應考慮身體或認知功能損傷的因素，及相關醫療處置(British Society of Gerodontology, 2010)；而在疾病狀況下，口腔衛生的問題可能多變，口腔護理的執行可能需要增加次數或需考慮替代的清潔方法，因此需要使用有效、可靠且敏感的評估工具來測量口腔問題的嚴重程度及其變化的敏感度，同時對介入措施進行評估，進而促進臨床護理、研究及實證(Dickinson, Watkins, & Leathley, 2001)。

但從Cochrane評價中發現，與中風病人口腔照護措施相關的證據很少，而口腔護理評估工具、用品、設備的有效性評估及口腔衛生促進產品的可用性，對中風照護單位來說亦是迫切需要的(Brady, Furlanetto, Hunter, Lewis, & Milne, 2008)。

一項愛爾蘭的研究中指出，73%的護理人員認為在衡量病人口腔狀況時使用評估工具是重要的，但64%的護理人員卻不曾使用評估工具來衡量病人的口腔狀況(Costello, & Coyne, 2008)。Talbot等人在蘇格蘭中風病房的調查中，亦指出口腔護理評估工具和執行方案(protocol)的使用有限，而人員訓練、評估、執行方案、以及口腔衛生工具方面也有很大的不同(Talbot, Brady, Furlanetto, Frenkel, & Williams, 2005)。

二、病人因素

當病人出現運動、感覺、視覺、溝通或認知功能等障礙時，因難以獨立執行口腔衛生而需依賴他人照顧，口腔健康普遍會下降，經常出現蛀牙、牙菌斑積聚在牙齒和假牙上的問題(Dickinson, 2012；Johnson, 2012；Brady et al., 2011；Gopal, 2008)，而認知功能障礙的病人更可能因為出現抗拒行為(resistive behavior)，而使照護者協助其口腔護理的意願下降，而危及口腔健康(Johnson, 2012)。



三、藥物因素

用於治療全身性疾病的藥物可能會對口腔造成不良的影響，如唾腺功能低下(salivary gland hypofunction, SGH)、口乾(xerostomia)、牙齦增生(gingival overgrowth)、苔蘚樣反應(lichenoid reactions)、遲發性運動異常(tardive dyskinesia)、及說話、吞嚥和辨味的問題；大部分病人因服用多種藥物，使得各種副作用(尤其是口乾)增加了口腔問題的風險(Johnson, 2012)。會引起口腔副作用的藥物包括：降血壓藥、抗癲癇藥、抗組織胺、抗憂鬱劑、抗精神病藥、鎮靜劑、抗巴金森病藥、類固醇、利尿劑等(Dickinson, 2012; Johnson, 2012; Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009; Coleman, 2002)。

四、其他因素

抽菸和酒精的使用會使病人的口腔問題增加，如齲齒、口腔念珠菌病、口腔手術後傷口延遲癒合、和牙周破壞的風險，此情形在糖尿病者身上更是明顯；而體液不足、壓力、攝取咖啡因則與唾液分泌不足有關，也可能對口腔健康產生威脅(Johnson, 2012)。

另外，護病比(nurse-to-patient ratio)高與工作人員離職率高的機構，病人的口腔健康可能不佳(Johnson, 2012)。

第九節 中風病人口腔衛生相關措施

由於中風病人口腔衛生照護措施的實證資料很少，目前的建議主要是基於醫學文獻的直觀推斷，本文將文獻建議的相關措施分為兩類：一、口腔護理指引與口腔衛生評估工具；二、口腔護理工具與活動，整理如下：

一、口腔護理指引與口腔衛生評估工具

(一) 口腔護理指引

口腔護理指引通常由急性照護醫院中失能老人比例較高的單位所發展，其目的在於將照護者所提供給病人的口腔護理活動系統化，詳述人員、設備、所需產品、活動的頻率和時間、及執行步驟，主要內容包括定期進行口腔檢查、每天清除牙齒或假牙的牙菌斑、清潔口腔黏膜、及持續潤濕口腔等；口腔護理指引應明確、有系統、且易於執行，並應定期與牙科專業人員合作，為護理人員提供持續的培訓課程(Gil-Montoya, de Mello, Cardenas, & Lopez, 2006)。

(二) 口腔衛生評估工具

為了提供病人個別化的口腔護理，全面的口腔衛生評估是不可或缺的第一步，其不僅能夠提供基準數據，亦可監測治療反應，並確定是否出現口腔併發症，因此，口腔衛生評估工具應具有良好的信度(reliability)、效度(validity)及臨床應用價值(clinical usefulness)，若缺乏信度和效度會限制此評估工具的臨床應用價值，而評估工具各個項目則應有文獻支持(Holmes, & Mountain, 1993)。

隨著口腔問題逐漸受重視，適合護理人員使用的口腔衛生評估工具逐漸被發展出來，以應用於各種不同病情狀況的需求(Chalmers, & Pearson, 2005)，口腔評估項目則大多包含嘴唇、舌頭、唾液、聲音、牙齒/假牙、黏膜、牙齦及吞嚥等部分，並針對族群差異，增刪評估項目。在臨床應用上，用於住院病人的口腔衛生評估工具有口腔評估指引(Oral assessment guide, OAG) (Chalmers, & Pearson, 2005; 吳, 2002)、口腔評估指引修改版(Revised Oral Assessment Guide, ROAG) (Andersson,

Hallberg, & Renvert, 2002 ; Chalmers, & Pearson, 2005)及全面而可靠的口腔評估工具(The holistic and reliable oral assessment tool, THROAT) (Chalmers, & Pearson, 2005 ; Dickinson, Watkins, & Leathley, 2001) , 此三種工具都經由研究證實具有良好的信度與效度, 其中, 較廣泛使用的是 OAG, 其不僅有良好的信度($r = 0.912$), 亦具有臨床實用性。

此外, 牙菌斑、病人對口腔護理、口腔舒適及外觀的滿意度、口腔疾病的存在與否、以及口腔健康相關工作人員的知識和態度亦可作為口腔衛生的輔助評估 (Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009)。

二、口腔護理工具與活動

(一)清潔工具

小頭、軟毛的牙刷(toothbrushing), 被認為是清除牙菌斑及清潔牙齒最有效的機械性方法, 而簡單的改良式牙刷柄可以幫助及促進老人的口腔自我保健; 應避免刷頭大或硬毛的牙刷, 以預防黏膜表面的損傷, 若病人有出血傾向, 應避免使用牙刷, 可改用紗布協助清潔(British Society of Gerodontology, 2010 ; APSS, 2009 ; Coleman, 2002); 此外, 每3個月應定期更換牙刷, 以避免刷毛鬆散、變形或毛束基部牙垢及細菌堆積, 而影響牙齦及口腔健康(British Society of Gerodontology, 2010 ; 莊, 2002)。此外, 老年人及身體功能障礙者, 可能因視力不良或肌肉無力而無法正常有效率的刷牙, 因此可藉由電動牙刷有規律的自動旋轉來輔助, 以達到潔牙的目的(Choo, Delac, & Messer, 2001 ; 莊, 2002)。Lam等人的研究亦指出, 使用chlorhexidine漱口水加上標準的機械性牙菌斑清除工具, 如電動牙刷, 可維持急性中風病人的口腔健康(Lam, McMillan, Samaranayake, Li, & McGrath, 2013)。

海綿棒(foam swabs)可用於清潔和滋潤口腔黏膜以防止組織損傷, 亦可按摩口腔黏膜以增加血液流動, 並因此而促使口水分泌, 但用在減少牙菌斑上是無效的; 若病人有出血傾向, 則可考慮使用(APSS, 2009 ; Coleman, 2002)。

檸檬甘油棉棒(lemon-glycerin swabs)則已證實在口腔清潔或保濕方面不僅沒

有效果，且實際有害，不應使用。檸檬會使口腔pH值降至2-4，低於正常水平的6-7，酸性條件會刺激口腔，引起疼痛、牙齒脫鈣、並增加齲齒發生的危險性；而甘油則使口腔組織脫水，導致黏膜變乾燥(APSS, 2009；Coleman, 2002)。

另有文獻指出可適當使用牙線(dental floss) (Coleman, 2002)，然而，牙線雖可清潔牙齒間的表面，但因此技術操作困難、耗時，病人經常難以執行或缺乏執行動機，假如不當操作，反而會導致組織的損傷，應謹慎使用(Berchier, Slot, Haps, & Van der Weijden, 2008；吳，2002)。而牙間刷和牙籤(toothpick)雖比牙線更容易使用，但因其在使用上需要熟練的技巧及良好的視力，照護者在使用時亦應謹慎(Choo, Delac, & Messer, 2001)。

(二)清潔劑

有許多清潔、抗菌的清潔劑、及保濕劑(moisturizing agents)可用於口腔護理，包括牙膏、生理食鹽水、過氧化氫(俗稱雙氧水，hydrogen peroxide)、碳酸氫鈉(俗稱小蘇打，sodium bicarbonate)、及Chlorhexidine等(Dickinson, 2012；Coleman, 2002)，這些清潔劑不能取代刷牙而成為口腔護理的唯一形式，否則牙菌斑將會持續累積(Coleman, 2002)。

自1940年代起，牙膏就成為市面上最常見的口腔清潔用品(莊，2002)，可有效抑制牙結石、減少牙菌斑、預防齲齒及美白琺瑯質(enamel)，並減少牙根暴露處的敏感性(Choo, Delac, & Messer, 2001)。

雙氧水具有抗菌功能，可機械性清洗碎屑，但對口腔黏膜多有損害；而小蘇打雖可溶解粘液和口腔碎屑，但有一股難聞的味道，如果沒有適當稀釋會造成口腔黏膜灼傷，此外，它也會改變pH值，可能破壞正常口腔菌群(APSS, 2009；Coleman, 2002)；在使用時，應以消毒過的去離子水(deionized water)將雙氧水稀釋為1.5%的溶液，以避免黏膜的損害，並與20%濃度的小蘇打結合使用，來中和雙氧水本身的酸性(APSS, 2009)。

Chlorhexidine(CHX)可在牙齒表面形成薄膜，對抗革蘭氏陽性菌，尤其是金黃



色葡萄球菌(Clayton, 2012)，在牙科廣泛應用於化學性抑制牙菌斑形成及治療牙齦和牙周疾病等口腔感染，對於難以機械性清潔牙菌斑的特殊需求族群(如失能及智力障礙成人和兒童、口腔衛生較差的成人、無法自我口腔保健的依賴老人)，可用於改善其口腔衛生(British Society of Gerodontology, 2010；APSS, 2009；Coleman, 2002)。最近的研究則認為，在重症照護族群中，CHX除了可強力影響牙菌斑生長外，也可減少牙菌斑細菌移生為呼吸道病原體，並可減少院內感染性肺炎(nosocomial pneumonia)的風險(Coleman, 2002)。然而，長期使用CHX會使牙齒永久變色、味覺改變、牙結石形成及黏膜脫落，使病人接受度降低(Choo, Delac, & Messer, 2001)，而同時併用氟化物(fluorides)會降低CHX的效果，需間隔2小時(APSS, 2009)。

另外，含有酒精的漱口水會對口腔黏膜造成乾燥作用，應避免使用(APSS, 2009)。

(三)清潔頻率

Dickinson(2012)認為，對於吞嚥困難的病人，包括接受管灌飲食者，應由病人或照護者定時(每4小時)給予口腔護理，以維持口腔衛生需求；而對於可由口進食者，應於每餐飯後清潔牙齒或假牙，以確保有效去除食物殘渣，英國老年牙科學會(British Society of Gerodontology) (2010)亦有同樣的建議。Clayton(2012)則建議中風病人，應每2-4小時以水溶性保濕劑潤濕口腔，每天刷牙(或假牙)兩次以防止牙菌斑形成，及每天兩次在刷牙後以抗菌漱口水沖洗口腔。根據APSS(2009)，口腔清潔頻率至少每日兩次，即早飯後和睡前，依病人的口腔狀態和舒適而定，另應每2-4小時以無菌水潤濕口腔；另外，使用氧氣治療、張口呼吸、現存口腔感染、意識不清及嚴重口腔黏膜炎的病人，應該更頻繁地協助口腔護理。

由上所述，可知在口腔清潔頻率上，文獻中並無一致看法，但似乎這幾篇文獻都一致的是至少4小時一次口腔潤濕以及每天兩次刷牙。



(四)清潔方法

為無法自行刷牙的病人執行口腔護理時，宜讓病人採坐姿或半坐臥姿以保護呼吸道，先移除假牙，視其需要使用張口器(mouth prop)或抽吸設備，使用含氟牙膏或CHX凝膠，以牙刷輕柔地刷洗牙齒所有表面，避免弄傷牙齦，並用紗布按住舌頭，輕柔地由舌頭後面刷洗到前面(British Society of Gerodontology, 2010；APSS, 2009；Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009；Griffiths et al., 2000)；而無牙病人則以毛巾或棉棒輕柔地刷洗臉頰內側及上下顎(Griffiths et al., 2000)。抽吸設備應每24小時予以更換，而執行者在接觸不同病人及脫除手套時需洗手(Clayton, 2012)。

(五)黏膜照顧

對某些唾液分泌減少的病人，可在其口腔中補充水分以保持口腔舒適及緩解口乾，可用潤濕的海綿清潔棒(foam sponges)、潤濕的牙刷或唾液替代品(saliva substitutes)來提供水分(Dickinson, 2012；Bissett, & Preshaw, 2011；British Society of Gerodontology, 2010；Coleman, 2002)，唾液替代品的另一個優點是可幫助假牙固定(Gopal, 2008)。另外，可讓病人咀嚼口香糖或無糖糖果以增加唾液分泌(Gopal, 2008；Coleman, 2002；Choo, Delac, & Messer, 2001)；此外，可用水溶性潤滑劑潤滑嘴唇(Clayton, 2012；APSS, 2009)，而凡士林因會使組織變得乾燥，應避免使用(APSS, 2009)。

(六)舌頭清潔

舌頭清潔應屬於每日口腔護理的一部份，機械性的舌頭清潔(由後往前刷)可減少舌頭上牙菌斑和碎屑的累積，並有效降低口內揮發性硫化物的濃度，進而減少口臭的發生(Choo, Delac, & Messer, 2001；許、黃、沈，2005)。



(七)假牙清潔

在活動假牙清潔方面，因牙膏中的微細粉末顆粒可能將假牙表面磨的粗糙，反而造成假牙表面更易附著污物或染色，故不建議使用市面上的牙膏來刷洗假牙(宋，2011)，應每天兩次以牙刷及氟化物(或CHX)來刷洗假牙以清除牙菌斑及食物殘渣，而每餐後則以清水沖洗假牙即可；夜間宜將假牙存放在乾淨的冷水中，並避免發泡性清潔液，這些措施可幫助預防假牙感染、變色和口臭；在佩戴假牙前，可使用假牙黏膠(denture paste)加強固定，並視需要使用唾液替代品。另外，應定期檢查假牙是否不合、損壞或缺牙，若有必要，應請牙醫重製(Dickinson, 2012；Bissett, & Preshaw, 2011；British Society of Gerodontology, 2010；APSS, 2009；Raghunathan, Freeman, & Bhowmick, 2009；Coleman, 2002；Griffiths et al., 2000)。

(八)其他

鼓勵病人執行自己的口腔護理，並提供所需協助(Bissett, & Preshaw, 2011；British Society of Gerodontology, 2010；APSS, 2009)；教導病人及其照護者認識及記錄口腔衛生不良的危險因素，如認知功能障礙、藥物使用、現存口腔疾病、口乾、吞嚥困難、運動障礙等，並定期進行口腔健康評估，包括黏膜、牙齦、牙齒、舌頭和嘴唇等(APSS, 2009；Coleman, 2002)。

在飲食方面，病人可增加抑齶性(cariostatic)食物(如牛奶、乳酪)，減少攝取醣類及碳水化合物等致齶性(cariogenic)食物(如餅乾)，並在兩餐之間限制食用點心(British Society of Gerodontology, 2010；Coleman, 2002)。



第三章 研究方法

第一節 研究架構

本研究為描述性相關性研究，採橫斷式調查法(cross-sectional survey)，探討中風病人之口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度及口腔護理執行狀況及其預測因子，並了解這些因素與中風病人的口腔衛生狀態之相關性。

依據研究目的及第二章文獻查證結果，研究者假設中風病人的口腔衛生狀態與其口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度及口腔護理執行狀況有關，擬定之概念架構如下圖 1。

除概念架構所呈現的主要自變項和依變項外，本研究的分析將納入可能干擾的因素為控制變項，包括：病人意識狀態、依賴程度、其他與口腔衛生有關的疾病、使用藥物及其他會使口腔衛生需求增加的情況。

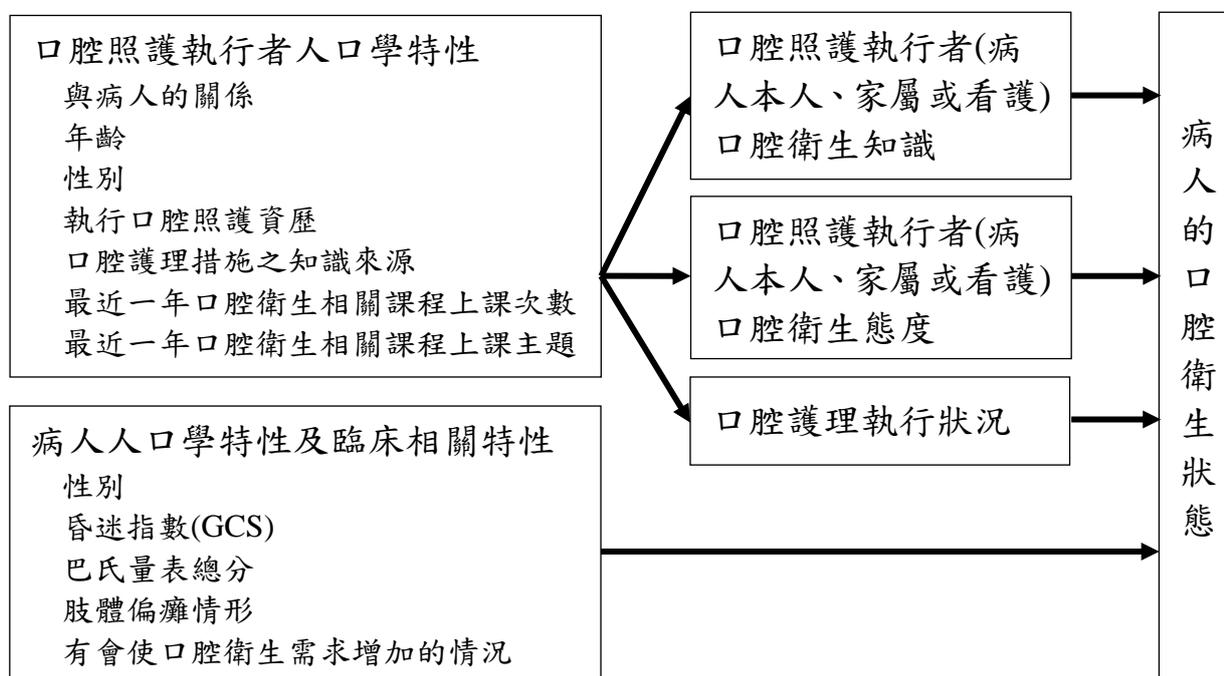


圖 1 概念架構圖

第二節 名詞界定



一、中風病人

經醫師診斷為急性中風病人，並於台北市某一醫學中心神經內科、神經外科、家醫科、整合醫療、及老人醫學科病房入住第 7-14 天者。

二、口腔照護執行者

指急性中風病人住院期間，執行口腔照護工作的病人本人、家屬或看護(包含外籍看護)。

三、口腔衛生知識

指口腔照護執行者對口腔衛生的知識，以「口腔衛生知識問卷」進行評估，總分愈高，表示其口腔衛生知識愈好。

四、口腔衛生態度

指口腔照護執行者對口腔衛生的態度，以「口腔衛生態度量表」進行評估，總分愈高，表示其口腔衛生態度愈正向。

五、口腔護理執行狀況

指急性中風病人住院期間，口腔照護執行者執行維護口腔衛生的狀況，包括口腔清潔工具及口腔清潔劑的使用、口腔清潔頻率、黏膜照顧、舌頭清潔、及假牙清潔等，將填答結果以「口腔護理執行狀況等級」進行分級，總分愈高，表示其口腔護理執行狀況愈良好。

六、口腔衛生狀態

指急性中風病人以「床邊口腔檢查表」進行客觀評估，總分愈高，表示其口腔衛生狀態愈好。意識清楚可回答的病人，另以數字等級量表進行主觀評估以了解病人對口腔健康的主觀感受，分數愈高，代表病人對口腔健康的主觀感受愈好。

第三節 研究對象與研究場所

本研究對象採立意取樣，於台北市某醫學中心神經內科、神經外科、家醫科、整合醫療、及老人醫學科病房進行收案，凡符合下列收案條件者，由研究者取得病人或家屬同意後，將其口腔照護執行者(病人本人、家屬或看護)列為研究對象。

一、選樣條件

(一) 納入條件：

1. 依世界衛生組織定義，急性中風病人的診斷包含：(1)缺血性中風；(2)出血性中風；(3)短暫性腦缺血發作；(4)蜘蛛膜下腔出血；及(5)腦靜脈竇栓塞。選取入住一般病房第 7-14 天、且巴氏量表(Barthel Index)總分小於等於 60 分之嚴重依賴病人及其口腔照護執行者為研究對象。
2. 口腔照護執行者能閱讀中文或可使用國台語溝通，若為外籍者，應能在口語對談中充分了解中文語意。
3. 經解釋與說明研究目的後，同意參與本研究者。

(二) 排除條件：

1. 硬腦膜下出血、腫瘤、中毒、或外傷引起中風症狀的病人。
2. 使用氣管內插管或氣切套管的病人。

二、樣本數

本研究利用檢力分析(power analysis)的方式來估算樣本數(Cohen, 1992)，統計方法主要為獨立樣本 T 檢定、單因子變異數分析及迴歸分析，因國內外並無類似研究，故估計效應值(effect size)未知；使用 Statistics Calculators version 3.0 (<http://danielsoper.com/statcalc3/calc.aspx?id=1>)，在 α 為 0.05，統計檢力(power; $1-\beta$) 為 0.8，預期效應值為中度($f^2 = 0.15$)，預測因子設為 3 (照護者口腔衛生知識及態度、口腔護理執行狀況)之下，計算出所需樣本數為 76 人，估計有 10% 個案流失率(指未完成問卷者)，故預計收案 84 人。

第四節 研究工具

本研究工具採結構式問卷及口腔檢查評分表進行調查，包括研究對象基本資料、口腔衛生照護知識、口腔衛生照護態度、口腔護理執行狀況、急性中風病人口腔衛生評估及病人對口腔健康的主觀感受等六部分，其中，口腔衛生評估部分由研究者進行檢查及評估，而對於表達有困難的中風病人，則省略病人對口腔健康的主觀感受之評估。對於文字閱讀困難者，問卷資料由研究者口述問卷內容以協助填寫，其他與研究相關的疾病資料(如：使用藥物、鼻胃管灌食、氧氣治療等)則以病歷為依據。問卷內容詳述如下：

一、研究對象基本資料表

內容為口腔照護執行者之人口學特性(附錄六)，包含與病人的關係、年齡、性別、教育程度、執行口腔照護資歷、口腔照護之知識來源、最近一年口腔衛生相關課程上課次數、最近一年口腔衛生相關課程上課主題等。

二、口腔衛生照護態度量表

此量表乃依據文獻查證結果自擬而成，主要測量口腔照護執行者對提供中風病人口腔衛生照護的態度及看法(附錄六)，包括：(一)對一般口腔健康的重要性之看法：第 22-27 題；(二)對中風住院病人口腔健康的重要性之看法：第 28-32 題；(三)對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法：第 33-36 題；(四)對執行中風住院病人口腔護理的執行意願：第 37-41 題。題目總計 20 題，並穿插正反向敘述題型。評分方式採 Likert scale 四點計分法，以「非常同意」、「同意」、「不同意」、「非常不同意」四種選項回答。對於正向題答「非常同意」給 4 分、「同意」給 3 分、「不同意」給 2 分、「非常不同意」給 1 分；而反向題答「非常同意」給 1 分、「同意」給 2 分、「不同意」給 3 分、「非常不同意」給 4 分。總分最低 20 分，最高 80 分。分數越高，表口腔照護執行者對中風病人口腔衛生照護之態度越正向，反之越負向。



三、口腔衛生照護知識量表

此量表乃依據文獻查證結果自擬而成，主要測量口腔照護執行者提供中風病人口腔衛生照護時所具備的相關知識(附錄六)，包括：(一)口腔病生理：第 42-46 題；(二)口腔衛生為何重要：第 47-51 題；(三)口腔衛生不良的後果：第 52-56 題；(四)口腔護理相關知識(包括工具使用、清潔劑使用、黏膜/舌頭及假牙相關清潔方法等)：第 57-76 題；(五)口腔健康評估及問題處理：第 77-81 題。題目總計 40 題，並穿插正確敘述與錯誤敘述題型。評分方式採單選題，分三項選擇「是」、「否」、「不知道」，答案正確者給 1 分，答案錯誤及回答「不知道」者給 0 分。計算答對的題數，即為口腔衛生照護知識知得分，總分由 0 分至 40 分，分數越高，表口腔照護執行者對口腔衛生照護知識了解程度越好。

四、口腔護理執行狀況量表

此量表乃依據文獻查證結果自擬而成，內容包括口腔清潔工具、口腔清潔劑、口腔清潔頻率、黏膜照顧、舌頭清潔及假牙清潔的調查，共 12 題(附錄六)，再依文獻所建議之方式將各題分為 3 個等級，以口腔護理執行狀況計分表(表 1)進行計分，分別為 1(不良)、2(中等)及 3(良好)，總分 36 分表示為口腔護理執行狀況良好，而總分 12 分則代表口腔護理執行狀況極不良。此外，因無/未使用活動假牙者不需評核 9-12 題，與有使用活動假牙者評分項目數不同，故將原始執行狀況總分轉換成百分制計算：

(一)無/未使用活動假牙者共答 8 題，轉換公式為： $(\text{執行狀況原始總分} \div 24) \times 100$

(二)有使用活動假牙者共答 12 題，轉換公式為： $(\text{執行狀況原始總分} \div 36) \times 100$

五、口腔衛生評量

(一)客觀評估：床邊口腔檢查表

Eilers 等人為了評估發生口腔炎或口腔黏膜炎的癌症病人，在接受護理照護後的口腔改變成效，發展出口腔評估指引，其綜合文獻建議，將嘴唇、舌頭、唾液、

黏膜、牙齦、牙齒或假牙及發聲納為評估項目，並考慮吞嚥功能與病原體自口咽處移生至食道和胃有關，亦納入吞嚥項目(Eilers, Berger, & Petersen, 1988)。

「床邊口腔檢查表」(bedside oral exam, BOE) (附錄八)乃 Prendergast 等人修改自 Eilers 等人的「口腔評估指引」(Prendergast, Kleiman, & King, 2013; Prendergast, Jakobsson, Renvert, & Hallberg, 2012)，其將原始口腔評估指引之「發聲(voice)」項目改為「氣味(odour)」，適用於中風後構音困難或失語症病人，於神經科加護病房中應用良好(Prendergast, Jakobsson, Renvert, & Hallberg, 2012)。經原作者同意並授權使用後，進行翻譯及信度檢定(附錄一)。此工具以 8 個項目來評估口腔衛生，分別為吞嚥、嘴唇、舌頭、唾液、黏膜、牙齦、牙齒或假牙及氣味，每一項目可分為 3 個等級，分別為 1 (嚴重機能障礙)、2 (中度功能障礙)及 3 (正常)，並利用手電筒及壓舌板來協助評估過程的進行，總分 24 分表示為正常狀態，而總分 8 分則代表嚴重口腔衛生不良(附錄七)，在 Prendergast 等人的研究中，其施測者間一致性(inter-observer agreement)為 85%，而施測者間信度(Kendall's coefficient of concordance)則為 0.76 (Prendergast, Jakobsson, Renvert, & Hallberg, 2012)。

由於牙齦是包圍在牙齒周圍並覆蓋於齒槽突起的黏膜(賴，2011)，當牙齒脫落時，牙齦黏膜亦會隨之萎縮，故本研究中，全口無牙個案之「牙齦」及「牙齒或假牙」項目為不適評，共檢查 6 個項目，與有牙個案共評 8 個項目不同，故將原始 BOE 總分轉換成百分制計算：

1. 「全口無牙個案」共檢查 6 個項目，滿分 18 分，轉換公式為： $(BOE \text{ 原始總分} \div 18) \times 100$
2. 「有牙個案」共檢查 8 個項目，滿分 24 分，轉換公式為： $(BOE \text{ 原始總分} \div 24) \times 100$

(二)主觀評估：病人對口腔健康的主觀感受

若病人意識清楚可回答，則了解病人住院期間對口腔護理方式的滿意度及自覺口腔健康狀況；共 3 題，分別以視覺類比量表(Visual Analogue Scale, VAS)進行評估，以一條實際為 10cm 的直線，最左邊標示 0cm，最右邊標示 10cm，兩端並



畫上兩個臉譜(左邊為哭臉、右邊為笑臉)(附錄七)，向病人解釋 0cm 代表極不滿意/極不健康/惡化非常多、10cm 代表非常滿意/非常健康/改善非常多，拿一支筆讓病人在這條直線上垂直畫一短線，代表其滿意度及自覺口腔健康狀況，再將測量 cm 值記錄下來。

六、病人資料

內容為了解病人之人口學特性及臨床相關特性，包含診斷、年齡、性別、教育程度、昏迷指數(Glasgow Coma Scale, GCS)、巴氏量表總分、肢體偏癱情形、牙齒狀態及是否有會使口腔衛生需求增加的情況(附錄七)。

第五節 研究工具信度與效度檢定



一、效度檢定

於本研究中，研究者於問卷初稿完成後，先進行專家效度(expert validity)的測定，延請與研究相關之神經內科醫師、牙科醫師、護理長及臨床護理師共 5 位(附錄二)，依本研究目的和架構來檢視問卷，每個題目依據其內容之重要性、適當性及明確性，採 Likert scale 四點計分法進行內容效度指標(content validity index, CVI)評量，每題項目 1-4 分，從「非常不重要、不適切與不清晰」至「非常重要、適切與清晰」，取專家評分 3 或 4 分所佔的百分比計算 CVI，達 0.8 (含)以上者保留該題目，3 分或 3 分以下的題目則依專家意見修改(附錄三)；「口腔衛生照護知識」之 CVI 為 0.98、「口腔衛生照護態度」之 CVI 為 0.94、「口腔護理執行狀況」之 CVI 為 0.98、「病人對口腔健康的主觀感受」之 CVI 為 1。

經過專家內容效度之建議修訂問卷後，採立意取樣方式，於神經內科病房選取 10 位中風病人之口腔照護執行者(家屬或看護)為對象，依問卷的可讀性及理解度進行表面效度(face validity)的測定，10 位口腔照護執行者一致認為 97.5% 的題目「非常容易閱讀、非常容易理解」。

二、信度檢定

經過專家內容效度之建議修訂問卷後，採立意取樣方式，於神經內科病房選取 10 位中風病人之口腔照護執行者(家屬或看護)為對象進行預試，分別以 Cronbach's alpha 係數及庫李信度(Kuder-Richardson reliability)來測定口腔衛生照護態度量表及口腔衛生照護知識量表的內在一致性，結果為「口腔衛生照護態度」之 Cronbach's alpha 值為 0.67、「口腔衛生照護知識」之 r_{KR20} 值為 0.77。

「口腔護理執行狀況量表」部分，由研究者與一位年資 3 年的神經內科臨床護理師，共同依預試問卷結果，以口腔護理執行狀況計分表分別進行給分，進行施測者間信度(inter-rater reliability)測定，測得評分者間一致性為 80%，Spearman's rho 係數為 0.85($P < 0.01$)。

「床邊口腔檢查表」則由研究者與臨床牙科專科醫師，共同選取 10 位符合收案條件之中風病人進行口腔評估共識，以進行施測者間信度測定，測得施測者間一致性為 86.25%、Spearman's rho 係數為 0.93 ($P < 0.01$)。

於 2014 年 12 月完成收案後，針對 81 份有效問卷再次以 Cronbach's alpha 係數及庫李信度(Kuder-Richardson reliability)來測定口腔衛生照護態度量表及口腔衛生照護知識量表的內在一致性，結果為「口腔衛生照護態度」之 Cronbach's alpha 值為 0.78、「口腔衛生照護知識」之 r_{KR20} 值為 0.78。

第六節 收案流程

一、醫療院所、病人及/或其法定代理人/或有同意權人同意與口腔照護執行者同意

本研究因研究之倫理考量，研究計畫經台大醫院研究倫理委員會審核通過，並於各收案病房，由研究者向病房主管提供研究倫理委員會審核同意書與研究計畫，取得其同意後，由該病房護理師轉介適合收案對象，經病人或其法定代理人/或有同意權人同意，填具「參與研究同意書」(附錄四)後，再徵求口腔照護執行者同意並填具「參與研究同意書」(附錄五)，方進行收案。

二、預試(Pilot Study)

目的為預測正式收案時可能會遭遇的問題，包括研究對象花費填寫問卷的時間是否會過長、問卷題目是否不易理解、問卷選項是否不易填答等，以及測試研究工具之信度並適時修正研究工具。於 2014 年 3 月 18 至 2014 年 3 月 31 日間，訪談 10 位符合收案條件並同意參與本研究之研究對象，以經專家內容效度檢定後之初步修訂問卷進行預試。

三、資料收集過程

根據預試結果修改問卷(附錄六、附錄七)並通過研究倫理委員會審核(附錄九)後，正式進行訪視收案，收案過程為：於各收案病房，由護理師轉介適合收案對象給研究者後，由研究者向研究對象自我介紹、解釋研究目的、過程及個人隱私權保障，經研究對象同意進行本研究並簽署同意書後方進行資料收集。首先，進行口腔衛生評估，在口腔照護執行者進行口腔護理或刷牙後 1 小時內，由研究者在明亮的燈光下使用頭燈、口腔棉棒及壓舌板，依「床邊口腔檢查表」進行評估(圖 2)，若口腔照護執行者從未協助病人執行過口腔護理，則於訪談前任何時間裡進行口腔衛生評估；評估「氣味」時，研究者於通風的環境下、臉部距離病人口腔約 5-10 公分，在聞病人口腔中的氣味後，依氣味的強度給予評分。之後，進行問卷資料收集，由研究者向研究對象說明問卷內容以取得資料，對於文字閱讀困難者，

問卷資料由研究者口述問卷內容以協助填寫，其他與研究相關的疾病資料則以查閱病歷的方式進行收集。

於 2014 年 4 月至 2014 年 12 月，由作者(研究生)共探訪 84 位符合納入條件的病人，有一位病人在完成口腔清潔後撤銷同意，一位病人的家屬在病人轉至復健病房前皆未表示同意，另一位病人的外籍看護對問卷中的特殊名詞(如牙齦、牙線、牙周病等)難以理解，故本研究採用之有效問卷為 81 份。

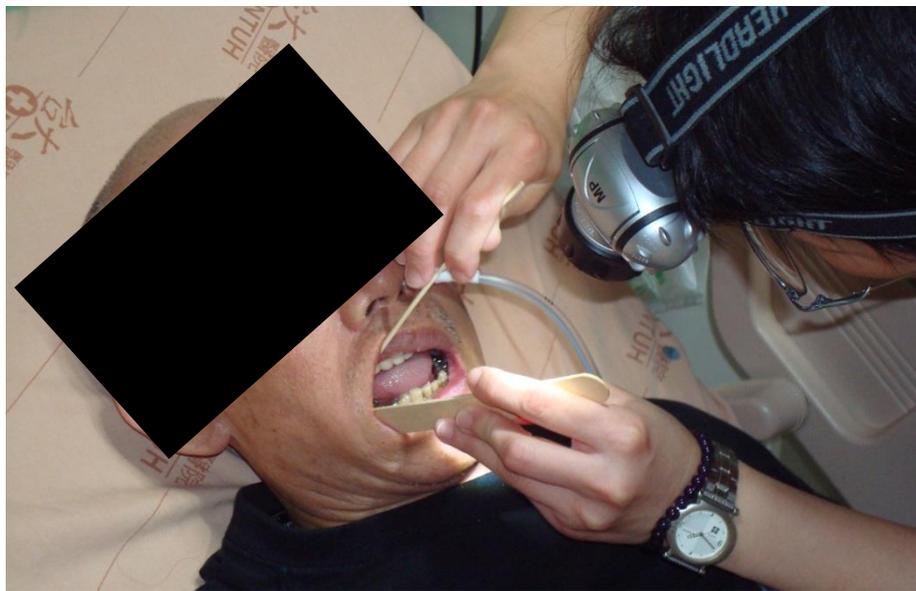


圖 2 研究者使用頭燈、口腔棉棒及壓舌板，進行口腔評估過程

第七節 倫理考量

本研究基於醫學研究倫理的考量，於提報醫院研究倫理委員會通過後始進行研究，並遵守下列原則進行：



- 一、研究對象(包括口腔照護執行者及病人，病人也稱為個案)參與研究之前，能充分瞭解研究目的、過程及個人隱私權保障；當其同意參與研究後，請其填寫「參與研究同意書」而正式成為本研究之研究對象，若病人意識不清，則徵求家屬同意。
- 二、研究對象在同意參與本研究後，可以在任何情況及原因下，提出拒絕繼續參與本研究，且不會影響其治療過程與其他權益。
- 三、研究對象之資料以匿名處理，僅作為學術研究之用，不對外公開或挪作他用，並在論文完成一年後予以銷毀。
- 四、研究對象參與研究後，有權利了解本研究之過程與研究之整體結果。

第八節 資料處理與統計分析

本研究根據研究目的，於資料收集後，以 SPSS for windows 18.0 套裝軟體進行編碼(coding)及建檔，描述性統計部分以次數分配、百分比、平均值和標準差呈現，推論性統計部分則以獨立樣本 T 檢定(independent sample t-test)、變異數分析(analysis of variance, ANOVA)及逐步迴歸分析(stepwise regression)等方式分析呈現。



第四章 研究結果

本研究於 2014 年 4 月至 2014 年 12 月，共收集有效問卷 81 份。

本章將依據本研究目的及統計分析所得之結果，分成五節描述：一、個案(病人)的人口學及臨床相關特性與口腔照護執行者的人口學特性之描述性統計分析；二、個案的口腔衛生狀態與對口腔健康的主觀感受、口腔照護執行者的口腔衛生知識、口腔衛生態度及口腔護理執行狀況之描述性統計分析；三、人口學及臨床相關特性與口腔照護執行者口腔衛生知識、態度及口腔護理執行狀況及個案口腔衛生狀態之雙變項分析；四、口腔照護執行者口腔衛生知識、口腔衛生態度及口腔護理執行狀況與個案口腔衛生狀態的多變項分析。

第一節 個案的人口學及臨床相關特性與口腔照護執行者的人口學特性 之描述性統計分析

一、個案的人口學特性

本研究共有 81 位個案，以男性居多(61.7%)，年齡以介於 65-74 歲及 75-84 歲者為多，各占 25.9%，大於等於 85 歲者次之(22.2%)，平均年齡為 72.54 ± 14.51 歲；教育程度以小學(含識字)者居多(27.2%)，其次為高中職者(24.7%) (表 2)。

二、個案的臨床相關特性

個案的診斷以缺血性中風為多(72.8%)，其次為出血性中風(24.7%)，昏迷指數以介於 9-12 分之中度昏迷者為多(35.8%)，67.9% 個案的巴氏量表總分屬於完全依賴；64.2% 的個案有單側肢體偏癱情形，其中以右側偏癱者為最多，另有 16% 的個案呈現雙側肢體偏癱；81 位個案中，有 36 位(44.4%) 有活動假牙，其中有 11 位個案為全口無牙者。

在會使個案口腔衛生需求增加的狀況中，中風後出現口腔或吞嚥功能異常的問題者占 81.5%，包括吞嚥困難、顏面麻痺、舌頭後倒及牙齒搖晃或疼痛；接受口鼻治療措施者 74.1%，包括鼻胃管灌食、氧氣治療、噴霧治療及使用口腔導氣管(oral

airway)；有呼吸型態改變的問題者 34.6%，包括呼吸急促及張口呼吸；有 22.2%的個案在照護者執行口腔護理時呈現抗拒行為；另有 14.8%個案在中風住院前持續有抽菸、喝酒或嚼檳榔等危害口腔健康的不良生活習慣(表 2)。



三、口腔照護執行者的人口學特性

大部分個案的口腔照護多由病患服務員執行(43.2%)，其次為家人親友(26%)，有 18.5%的個案在中風後仍自己執行口腔照護。在本研究中，口腔照護執行者以女性居多(84%)，年齡多介於 55-64 歲(33.3%)，平均年齡為 51.73 ± 13.19 歲，教育程度以高中職者為多(35.8%)。

在 81 位口腔照護執行者中，47 人(58%)執行口腔照護的時間超過 1 年以上，其中 34 人為病患服務員；48 人(59.3%)曾接受專業人員指導其口腔護理措施之相關知識；25 人(30.9%)最近一年曾上過口腔衛生相關課程，有 10 人最近一年口腔衛生相關課程的上課次數為 1 次，有 16 人最近一年曾上過潔牙課程(表 3)。

第二節 個案的口腔衛生狀態與對口腔健康的主觀感受、口腔照護執行者的

口腔衛生知識、口腔衛生態度及口腔護理執行狀況之描述性統計分析

一、個案的口腔衛生狀態

床邊口腔檢查表共以 8 個項目來評估口腔衛生，分別為吞嚥、嘴唇、舌頭、唾液、黏膜、牙齦、牙齒或假牙及氣味，每一項目可分為 3 個等級，分別為 1 (嚴重機能障礙)、2 (中度功能障礙)及 3 (正常)，總分 24 分表示為正常狀態，而總分 8 分則代表嚴重口腔衛生不良。8 個項目之中，以「黏膜」項目的平均得分 2.74 ± 0.61 最高，其次為「氣味」項目，平均得分 2.73 ± 0.50 ，再次之為「嘴唇」項目，平均得分 2.57 ± 0.57 ；而以「吞嚥」項目平均得分 1.83 ± 0.82 為最低，其次為「唾液」項目，平均得分 2.07 ± 0.61 ，再次之為「牙齦」項目，平均得分 2.19 ± 0.43 (表 4)。

於本研究中，共有 11 位全口無牙個案，其「牙齦」及「牙齒或假牙」項目為不適評，共檢查 6 個項目，與有牙個案共評 8 個項目不同，故將原始 BOE 總分轉換成百分制計算，計算出 BOE 轉換後平均得分為 78.28 ± 9.57 ，個案的 BOE 轉換後總分介於 70-79 分者為多數(45.7%)，低於 70 分者占 13.6%；若以 80 分代表口腔衛生良好，未達 80 分者占 59.3%，顯示大多數個案的口腔衛生狀態仍有加強的空間(表 5)。

二、個案對口腔健康的主觀感受

由於中風病人可能因疾病、藥物或醫療相關處置而出現許多口腔問題，進而危害其口腔健康，而多數病人可能受限於語言、認知或身體活動功能障礙而難以進一步維持其口腔衛生。在由他人協助執行其口腔照護的情況下，病人本身的感受容易受到忽視，因此本研究希望針對意識清楚可回答的個案，了解其住院期間對口腔護理方式的滿意度及自覺口腔健康狀況，故擬定 3 個題目，分別以視覺類比量表進行評估，此部分總分為 30 分，分數愈高代表個案對口腔清潔方式愈滿意、自覺口腔健康程度愈好，結果顯示：3 個題目的平均得分皆介於 5-6 分之間，但得分範圍則相差甚多(表 6)，個案對口腔健康主觀感受的平均總分為 16.72 ± 5.92 ，以



滿意度介於 12-23 分為多數(73.9%)，而滿意度小於 12 分僅有 2 人(8.7%)(表 7)。

顯示出個案對住院期間的口腔衛生狀況大致滿意。

三、口腔照護執行者之口腔衛生知識

口腔衛生照護知識量表共 40 題，分成「口腔病生理」、「口腔衛生為何重要」、「口腔衛生不良的後果」、「口腔護理相關知識」及「口腔健康評估及問題處理」五部份，答對者予以計分，答錯或回答不知道者不予計分，總分由 0 分至 40 分，分數愈高，表示口腔照護執行者對口腔衛生照護知識了解程度愈好，結果顯示：口腔衛生照護知識平均得分為 29.49 ± 3.62 (表 8)，五項知識總答對率平均為 76.88%，其中以「口腔衛生不良的後果」平均答對率 95.06% 最高，其次為「口腔衛生為何重要」，平均答對率為 89.66%，而答對率最低的是「口腔病生理」，平均答對率為 64.46% (表 9)，表示口腔照護執行者了解口腔衛生不良的後果，也知道口腔衛生的重要，但對口腔疾病的相關知識上仍有一大段可進步的空間。

在口腔病生理知識部分共 5 題，以「嚴重牙周病會導致牙齒脫落」答對率 92.6% 最高，其次為「牙齒的功能包括吃飯、說話、和維持口腔的形狀」，答對率為 88.9%；而答對率最低的是「口腔潰瘍或牙齦浮腫是因為睡眠不足或火氣大所造成」，答對率只有 25.9% (表 10)。

在口腔衛生為何重要知識部分共 5 題，以「良好的口腔衛生，可以促進中風病人的舒適」答對率 98.8% 最高，其次為「協助中風病人刷牙、漱口可以預防口腔疾病」，答對率為 92.6%；而答對率最低的是「中風病人比一般年輕人容易罹患口腔疾病(如齲齒、口腔黏膜破損、或牙周病)」，答對率為 81.5% (表 10)。

在口腔衛生不良的後果知識部分共 5 題，以「如果牙齒經常留有食物殘渣，容易形成牙周病或蛀牙」答對率 98.8% 最高，其次為「不刷牙會導致齲齒和牙周疾病的發生」及「牙周疾病會導致牙齒搖動，無法咀嚼食物」，答對率為 97.5%；而答對率最低的是「牙菌斑會導致齲齒和牙周疾病的發生」，答對率為 87.7% (表 10)。

在口腔護理相關知識部分共 20 題，以「牙線和牙刷是清潔牙齒的最佳工具」



答對率 96.3% 最高，其次為「病人若無牙或不由口進食就不須刷牙、漱口或口腔清潔」，答對率為 95.1%；而答對率最低的是「活動假牙至少一天清潔一次」，答對率只有 16.0%，次低為「當病人嘴唇乾燥時，塗抹凡士林可以有效保護嘴唇」，答對率為 21%，再其次為「海棉棒比牙刷更適合用來清潔中風病人的牙齒」，答對率為 22.2% (表 10)。

在口腔健康評估及問題處理的知識部分共 5 題，以「牙痛時，只需要服用止痛藥，並不需要看牙醫」答對率 98.8% 最高，其次為「當發現病人牙齒有蛀牙，若不痛就不必處理」及「牙周疾病發生時，可能導致刷牙時流血」，答對率為 92.6%；而答對率最低的是「牙齦出血時應多吃維生素 C」，答對率為 11.1% (表 10)。

四、口腔照護執行者之口腔衛生態度

口腔衛生照護態度量表共 20 題，分成「對一般口腔健康的重要性之看法」、「對中風住院病人口腔健康的重要性之看法」、「對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法」及「對執行中風住院病人口腔護理的執行意願」四個次概念，得分範圍為 20-80 分，分數愈高，表示口腔照護執行者對中風病人口腔衛生照護之態度越正向，反之越負向，結果顯示：口腔衛生照護態度平均得分為 60.02 ± 5.16 ，態度總分介於 51-60 分者最多 (69.1%)，其次為介於 61-70 分者，佔 24.7%，而態度總分介於 71-80 分者人數最少，佔 6.2% (表 11)。因為每個次概念的題數不同，最高總分不同，難以相互比較，故將原始態度總分轉換成百分制計算並加以比較，計算出口腔衛生照護態度轉換後平均得分為 75.22 ± 6.61 ，其中以「對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法」平均得分 78.86 ± 10.15 最高，其次為「對中風住院病人口腔健康的重要性之看法」，平均得分為 75.74 ± 8.48 ，而平均得分最低的是「對執行中風住院病人口腔護理的執行意願」，平均得分為 71.11 ± 9.52 (表 12)，表示口腔照護執行者可瞭解協助中風病人執行口腔護理以維護口腔健康的重要性，但其口腔護理執行意願則較為低下。

在對一般口腔健康的重要性之看法部分共 6 題，以「我認為正確的刷牙方式

能預防蛀牙及牙周病」的平均得分 3.28 ± 0.45 最高，其次為「我認為全口無牙就不用清潔口腔」(反向題)，平均得分 3.27 ± 0.57 ，而平均得分最低的是「我認為每一個人年老時都會掉牙和裝上假牙」(反向題)，平均得分 2.33 ± 0.65 (表 13)。

在對中風住院病人口腔健康的重要性之看法部分共 5 題，以「我認為定期接受口腔健康檢查是必要的，中風病人也不例外」的平均得分 3.17 ± 0.57 最高，其次為「我認為保持牙齒及口腔健康對中風病人是重要的」，平均得分 3.16 ± 0.51 ，而平均得分最低的是「我認為中風住院病人的口腔疾病是無法預防的」(反向題)，平均得分 2.68 ± 0.65 (表 13)。

在對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法部分共 4 題，以「我認為中風病人只要沒有從嘴巴吃東西，就可以不必刷牙」(反向題)的平均得分 3.20 ± 0.56 最高，其次為「為了防止中風病人嗆到而引起肺炎，我認為執行口腔護理並不是必要的事」(反向題)，平均得分 3.15 ± 0.48 ，而平均得分最低的是「我認為中風病人會希望每天有人協助他們清潔口腔」，平均得分 3.14 ± 0.56 (表 13)。

在對執行中風住院病人口腔護理的執行意願部分共 5 題，以「我認為(照顧者)每天協助中風病人執行口腔護理是一件很浪費時間的事」(反向題)的平均得分 3.11 ± 0.59 最高，其次為「我認為協助或督促中風住院病人(我自己)執行口腔護理是我的職責」，平均得分 3.11 ± 0.47 ，而平均得分最低的是「我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是不容易的事」(反向題)，平均得分 2.38 ± 0.75 (表 13)。

五、口腔照護執行者之口腔護理執行狀況

口腔護理執行狀況量表共 12 題，內容包括口腔清潔工具、口腔清潔劑、口腔清潔頻率、黏膜照顧、舌頭清潔及假牙清潔的調查，每一項目可分為 3 個等級，分別為 1 (不良)、2 (中等)及 3 (良好)，總分 36 分表示為口腔護理執行狀況良好，而總分 12 分則代表口腔護理執行狀況極不良。12 題之中，以「口乾處理」的平均得分 2.85 ± 0.53 最高，其次為「活動假牙清潔用具」，平均得分 2.77 ± 0.60 ，再次之為「活動假牙清潔頻率」，平均得分 2.69 ± 0.75 ；而以「舌頭清潔用具」平均得

分 1.90 ± 0.62 為最低，其次為「刷牙用具」，平均得分 2.07 ± 0.38 ，再次之為「活動假牙清潔劑」，平均得分 2.23 ± 0.73 (表 14)，顯示口腔照護執行者在口腔清潔工具的選擇上尚有待加強。

於本研究中，共有 68 位住院期間未使用活動假牙個案，其假牙清潔調查之 9-12 題為不適評，共答 8 題，與有使用活動假牙個案共答 12 題不同，故將原始口腔護理執行狀況總分轉換成百分制計算，計算出執行狀況轉換後平均得分為 79.10 ± 11.36 ，執行狀況轉換後總分大於 80 分以上者為多數(55.5%)，介於 70-79 分者次之(24.7%)，小於 70 分者占少數(19.7%)，若以 70 分以上視為可接受，則大多數口腔照護執行者的口腔護理執行狀況介於中等到良好之間(表 15)。

第三節 各自變項與個案口腔衛生狀態之關係的雙變項分析

本節分別以「口腔衛生照護知識量表」40題、「口腔衛生照護態度量表」20題、「口腔護理執行狀況量表」12題及「床邊口腔檢查表(BOE)」8題為依變項，以「人口學特性」及「臨床相關特性」為自變項，利用獨立樣本T檢定、變異數分析及逐步迴歸分析等方法進行統計資料分析，結果如下：

一、口腔照護執行者口腔衛生照護知識的相關因素

統計結果發現，與口腔照護執行者口腔衛生照護知識相關的因素包括：與病人的關係及年齡；無相關的因素包括：性別、教育程度、執行口腔照護資歷、口腔照護之知識來源、最近一年口腔衛生相關課程上課次數及最近一年口腔衛生相關課程上課主題。

在口腔照護執行者「與病人的關係」項目中，達統計上顯著差異($F = 4.582$, $p = .005$)，進行事後比較(Scheffe's method)發現「病患服務員」的口腔衛生照護知識得分較「外籍看護」高($p = .033$)。在口腔照護執行者「年齡」項目中，達統計上顯著差異($F = 4.066$, $p = .021$)，以平均值觀之，中年組的得分較高，進行事後比較(Scheffe's method)組間均未達統計上顯著差異(表 16)。

二、口腔照護執行者口腔衛生照護態度的相關因素

統計結果發現，與口腔照護執行者口腔衛生照護態度相關的因素包括：與病人的關係、年齡、執行口腔照護資歷及口腔照護之知識來源；無相關的因素包括：性別、教育程度、最近一年口腔衛生相關課程上課次數及最近一年口腔衛生相關課程上課主題。

在口腔照護執行者「與病人的關係」項目中，達統計上顯著差異($F = 10.000$, $p = .000$)，進行事後比較(Dunnett's T3)發現「本人」的口腔衛生照護態度得分較「家人親友」低($p = .034$)，亦較「病患服務員」低($p = .000$)，且「外籍看護」的口腔衛生照護態度得分亦較「病患服務員」低($p = .001$)。在口腔照護執行者「年齡」



項目中，達統計上顯著差異($F = 7.306$, $p = .003$)，進行事後比較(Dunnett's T3) 發現「中年」者的口腔衛生照護態度得分較「青壯年」者高($p = .001$)。在口腔照護執行者「執行口腔照護資歷」項目中，執行口腔照護資歷大於1年者的口腔衛生照護態度得分較執行口腔照護資歷小於等於1年者高($t = -3.363$, $p = .001$)，達統計上顯著差異。在口腔照護執行者「口腔照護之知識來源」項目中，曾接受專業人員指導者的口腔衛生照護態度得分比僅憑自身口腔衛生經驗者高($t = 3.333$, $p = .001$)，達統計上顯著差異(表 17)。

三、口腔照護執行者口腔護理執行狀況的相關因素

統計結果發現，與口腔照護執行者口腔護理執行狀況相關的因素包括：與病人的關係、年齡、執行口腔照護資歷、最近一年口腔衛生相關課程上課次數、最近一年口腔衛生相關課程上課主題；無相關的因素包括：性別、教育程度及口腔照護之知識來源。

在口腔照護執行者「與病人的關係」項目中，達統計上顯著差異($F = 9.234$, $p = .000$)，進行事後比較(Dunnett's T3)發現「病患服務員」的口腔護理執行狀況得分較「本人」高($p = .034$)，亦較「家人親友」高($p = .003$)。在口腔照護執行者「年齡」項目中，達統計上顯著差異($F = 6.653$, $p = .005$)，進行事後比較(Dunnett's T3)發現「中年」者的口腔護理執行狀況得分較「青壯年」者高($p = .003$)。在口腔照護執行者「執行口腔照護資歷」項目中，執行口腔照護資歷大於1年者的口腔護理執行狀況得分較執行口腔照護資歷小於等於1年者高($t = -4.588$, $p = .000$)，達統計上顯著差異。在口腔照護執行者「最近一年口腔衛生相關課程上課次數」項目中，達統計上顯著差異($F = 14.819$, $p = .000$)，進行事後比較(Dunnett's T3) 發現「上課0次」者的口腔護理執行狀況得分較「上課1-3次」者低($p = .002$)，亦較「上課5次(含以上)」者低($p = .000$)。在口腔照護執行者「最近一年口腔衛生相關課程上課主題」項目中，達統計上顯著差異($F = 15.646$, $p = .000$)，進行事後比較(Dunnett's T3) 發現「不曾上課」者的口腔護理執行狀況得分較「上過潔牙課程」者低($p = .006$)，



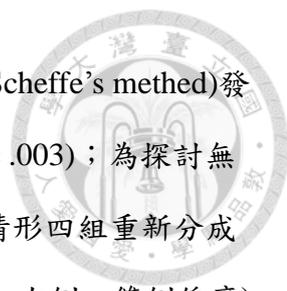
亦較「上過非潔牙課程」者低($p = .000$) (表 18)。

四、個案口腔衛生狀態的相關因素

口腔衛生狀態以床邊口腔檢查結果為指標，統計結果發現，與個案口腔衛生狀態相關的因素包括：(一)口腔照護執行者方面：與病人的關係、性別、執行口腔照護資歷、口腔照護之知識來源，(二)個案方面：性別、昏迷指數、巴氏量表總分、肢體偏癱情形、有會使口腔衛生需求增加的情況；無相關的因素包括：(三)口腔照護執行者方面：年齡、教育程度、最近一年口腔衛生相關課程上課次數及最近一年口腔衛生相關課程上課主題，(四)個案方面：診斷、年齡、教育程度及牙齒狀態。

在口腔照護執行者「與病人的關係」項目中，達統計上顯著差異($F = 5.774$, $p = .001$)，進行事後比較(Scheffe's method)發現口腔照護執行者為「病患服務員」者，其所照護病人的口腔衛生狀態得分較口腔照護執行者為「本人」者低($p = .005$)，亦較口腔照護執行者為「家人親友」者低($p = .042$)。在口腔照護執行者「性別」項目中，男性口腔照護執行者所照護病人的口腔衛生狀態得分較女性口腔照護執行者高($t = 2.960$, $p = .004$)，達統計上顯著差異。在口腔照護執行者「執行口腔照護資歷」項目中，執行口腔照護資歷小於等於 1 年的口腔照護執行者，其所照護個案的口腔衛生狀態得分較執行口腔照護資歷大於 1 年者高($t = 3.203$, $p = .002$)，達統計上顯著差異。在口腔照護執行者「口腔照護之知識來源」項目中，僅憑自身口腔衛生經驗之口腔照護執行者，其所照護個案的口腔衛生狀態得分比曾接受專業人員指導者高($t = 2.203$, $p = .032$)，達統計上顯著差異(表 19)。

在個案「性別」項目中，女性個案的口腔衛生狀態得分較男性個案高($t = -1.989$, $p = .050$)，達統計上顯著差異。在個案「昏迷指數」項目中，達統計上顯著差異($F = 6.277$, $p = .001$)，進行事後比較(Scheffe's method)發現「意識清醒」個案的口腔衛生狀態得分較「中度昏迷」者高($p = .008$)，亦較「重度昏迷」者高($p = .015$)。在個案「巴氏量表總分」項目中，「嚴重依賴」個案的口腔衛生狀態得分較「完全依賴」個案高($t = -5.036$, $p = .000$)，達統計上顯著差異。在個案「肢體偏癱情形」項



目中，達統計上顯著差異($F = 5.288$, $p = .002$)，進行事後比較(Scheffe's method)發現「無偏癱」個案的口腔衛生狀態得分較「雙側偏癱」者高($p = .003$)；為探討無偏癱者與有偏癱者的口腔衛生狀態是否有差異，試將肢體偏癱情形四組重新分成兩組，將原第一組「無偏癱」保留，將原第二、三、四組(左側、右側、雙側偏癱)合併為「有偏癱」組，進行t檢定，發現「無偏癱」個案的口腔衛生狀態得分較「有偏癱」者高($t = 3.103$, $p = .003$)；另探討單側偏癱者與雙側偏癱者的口腔衛生狀態是否有差異，重新將肢體偏癱情形分成兩組，將原第二、三組合併為「單側偏癱」組，保留原第四組「雙側偏癱」，進行t檢定，發現「單側偏癱」個案的口腔衛生狀態得分亦較「雙側偏癱」者高($t = 2.800$, $p = .006$)。以上昏迷指數、巴氏量表總分、肢體偏癱狀況三個變項的分析均顯示失能愈嚴重者，口腔衛生狀況愈不易維護。在個案「有會使口腔衛生需求增加的情況」項目中，達統計上顯著差異($F = 22.024$, $p = .000$)，進行事後比較(Scheffe's method)發現「口腔衛生需求增加情況大於2項者」，個案的口腔衛生狀態得分較「無口腔衛生需求增加情況」者低($p = .000$)，亦較「口腔衛生需求增加情況小於等於2項」者低($p = .000$) (表 20)。

綜合以上結果，將各自變項及依變項的關係及統計分析結果彙整於表 20，在口腔照護執行者人口學特性中的「與病人的關係」、「年齡」、「性別」、「執行口腔照護資歷」、「口腔照護之知識來源」、「最近一年口腔衛生相關課程上課次數」、「最近一年口腔衛生相關課程上課主題」與個案人口學及臨床特性中的「性別」、「昏迷指數」、「巴氏量表總分」、「肢體偏癱情形」和「有會使口腔衛生需求增加的情況」有統計上的顯著差異(表 21)。

第四節 口腔照護執行者口腔衛生知識、口腔衛生態度、口腔護理執行狀況

及個案口腔衛生狀態的預測因子之多變項分析

在預測口腔照護執行者口腔衛生知識部分，以「口腔衛生照護知識量表」的總分為依變項，而口腔照護執行者人口學特性達統計上顯著差異項目(與病人的關係及年齡等兩項)為自變項，進行逐步迴歸分析及F檢定，結果發現口腔衛生照護知識的標準化迴歸公式F值為12.158，達統計上顯著差異($p = .001$)，由決定係數(R^2)得知，此公式之自變項可以解釋口腔衛生照護知識全部變異量的13.3% (調整後為12.2%)，解釋變項只有「與病人的關係/病患服務員-外籍看護」一個預測變項進入迴歸模式，達統計上顯著差異，表示與外籍看護相較之下，病患服務員的口腔衛生照護知識較佳(表 22)。

在預測口腔照護執行者口腔衛生態度部分，以「口腔衛生照護態度量表」的總分為依變項，而依表 21 雙變項分析結果，口腔照護執行者人口學特性達統計上顯著差異項目(與病人的關係、年齡、執行口腔照護資歷及口腔照護之知識來源等四項)為自變項，進行逐步迴歸分析及F檢定，結果發現口腔衛生照護態度的標準化迴歸公式F值為10.833，達統計上顯著差異($p < .000$)，由決定係數(R^2)得知，此公式之自變項可以解釋口腔衛生照護態度全部變異量的29.7%(調整後為26.9%)，進入迴歸模式達統計上顯著差異的三個變項分別為「與病人的關係/病患服務員-外籍看護」、「與病人的關係/本人-外籍看護」及「年齡/青壯年-老年」。以「與病人的關係/病患服務員-外籍看護」的個別解釋變異量最大(21.4%)，其次依序為「年齡/青壯年-老年」(4.3%)及「與病人的關係/本人-外籍看護」(4%)。標準迴歸係數(β)顯示在與病人的關係項下，病患服務員的口腔衛生照護態度比外籍看護佳，外籍看護的口腔衛生照護態度較病人本人佳；在年齡項下，年齡大於等於65歲的老年口腔照護執行者的口腔衛生態度較年齡小於45歲的青壯年者佳(表 23)。

在預測口腔照護執行者口腔護理執行狀況部分，以「口腔護理執行狀況量表」(以換算為百分制的執行狀況總分計算)的總分為依變項，而依表 21，雙變項分析達統計上顯著差異項目(與病人的關係、年齡、執行口腔照護資歷、最近一年口腔衛



生相關課程上課次數及最近一年口腔衛生相關課程上課主題等五項)為自變項，進行逐步迴歸分析及F檢定，結果發現口腔護理執行狀況的標準化迴歸公式F值為25.013，達統計上顯著差異($p < .000$)，由決定係數(R^2)得知，此公式之自變項可以解釋口腔護理執行狀況全部變異量的39.1% (調整後為37.5%)，進入迴歸模式達統計上顯著差異的兩個變項分別為「執行口腔照護資歷」及「執行者的年齡/青壯年-老年」。以「執行口腔照護資歷」的個別解釋變異量最大(24.3%)，其次為「執行者的年齡/青壯年-老年」(14.7%)。標準迴歸係數(β)顯示擔任照護工作愈久，口腔照護執行者的口腔護理執行狀況愈好，年齡小於45歲的青壯年口腔照護執行者的口腔護理執行狀況較年齡大於等於65歲的老年口腔照護執行者差(表24)。

在結果變項個案口腔衛生狀態的預測因子分析，採用階層分析法(Hierarchical Multiple Regression)，以「床邊口腔檢查表」(以換算為百分制的BOE總分計算)的總分為依變項，依表21的綜整結果，第一階段將口腔照護執行者人口學特性達統計上顯著差異項目(與病人的關係、口腔照護執行者年齡、性別、執行口腔照護資歷、執行者口腔照護之知識來源、最近一年口腔衛生相關課程上課次數、最近一年口腔衛生相關課程上課主題等七項)投入迴歸模式中，以求得口腔照護執行者人口學特性對個案口腔衛生狀態的解釋力；第二階段將個案人口學及臨床特性達統計上顯著差異項目(病人性別、昏迷指數、巴氏量表總分、肢體偏癱情形及有會使口腔衛生需求增加的情況等五項)投入迴歸模式中，以求得個案人口學及臨床特性對個案口腔衛生狀態的解釋力；第三階段將「口腔衛生照護知識量表」、「口腔衛生照護態度量表」及「口腔護理執行狀況量表」的總分投入迴歸模式中，以求得其迴歸方程式及解釋力；第四階段再將上述三個階段的所有變項一起投入迴歸模式中，以求其解釋力，進行逐步迴歸分析及F檢定，結果發現個案口腔衛生狀態的標準化迴歸公式F值為12.936，達統計上顯著差異($p < .000$)，由決定係數(R^2)得知，此公式之自變項可以解釋個案口腔衛生狀態全部變異量的46.3% (調整後為42.7%)，進入迴歸模式達統計上顯著差異的五個變項分別為：(一)「與病人的關係/病患服務員-外籍看護」，顯示與外籍看護相較之下，病患服務員所照顧個案的口



腔衛生狀態較差；(二)「口腔照護執行者性別」，顯示女性口腔照護執行者所呈現的個案口腔衛生狀態較男性執行者的差；(三)「最近一年口腔衛生相關課程上課主題/潔牙課程-無」，顯示與不曾上過口腔衛生相關課程的口腔照護執行者相較之下，最近一年曾上潔牙課程的口腔照護執行者，其所呈現的個案口腔衛生狀態較佳；(四)「有會使口腔衛生需求增加的情況/ $>2-0$ 」，顯示與沒有會使口腔衛生需求增加情況的個案相較之下，口腔衛生需求情況大於2項的個案，其口腔衛生狀態較差；及(五)「口腔護理執行狀況總分」，表示口腔照護執行者的口腔護理執行狀況總分愈高，其所照顧個案的口腔衛生狀態愈好(表 25)。

總結以上對口腔照護執行者口腔衛生照護知識、口腔衛生照護態度及口腔護理執行狀況與病人口腔衛生狀態之影響因素分析：

在口腔照護執行者的口腔衛生照護知識方面，經由逐步迴歸分析及F檢定發現「口腔照護執行者與病人的關係」為重要的影響因素。

在口腔照護執行者的口腔衛生照護態度方面，經由逐步迴歸分析及F檢定發現「口腔照護執行者與病人的關係」及「口腔照護執行者年齡」為重要的影響因素。

在口腔照護執行者的口腔護理執行狀況方面，經由逐步迴歸分析及F檢定發現「口腔照護執行者年齡」及「執行口腔照護資歷」為重要的影響因素。

在病人口腔衛生狀態方面，經由逐步迴歸分析及F檢定發現「口腔照護執行者與病人的關係」、「口腔照護執行者性別」、「最近一年口腔衛生相關課程上課主題」、「病人有會使口腔衛生需求增加的情況」及「口腔護理執行狀況」為重要的影響因素。

第五章 討論

本研究主要在探討探討中風病人之口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度及口腔護理執行狀況，並了解這些因素與中風病人的口腔衛生狀態之相關性，因此本章分為以下四節討論：一、口腔照護執行者的口腔衛生知識；二、口腔照護執行者的口腔衛生態度；三、口腔照護執行者的口腔護理執行狀況；四、影響中風病人口腔衛生狀態之相關因素。

第一節 口腔照護執行者的口腔衛生知識

本研究的「口腔衛生照護知識量表」五項知識總平均答對率為 76.88%，與國內三個針對長期照護機構照護者的口腔衛生知識之研究比較起來，高於其他研究呈現的答對率(王，2013(66.13%)；張，2010(58.64%)；蘇，2007(57.85%))，而與吳(2011)之研究結果相近(80.01%)，顯示口腔照護執行者的口腔衛生知識屬中等程度，尚有進步空間。除了蘇(2007)的研究含納台灣籍及外籍照護者外，其他國內相關研究皆以台灣籍的照護者為研究對象，且各研究所使用的量表題目和題數都不盡相同，故各項研究中，照護者的口腔衛生知識得分所代表的知識程度不完全相當，比較結果不盡精確；另吳(2011)之研究對象皆為通過公務人員普等考試合格之機構保育員，其教育程度水平較其他研究的照顧者為高，可能因此而有較高的口腔衛生知識答對率。

本研究將口腔衛生照護知識分成「口腔病生理」、「口腔衛生為何重要」、「口腔衛生不良的後果」、「口腔護理相關知識」及「口腔健康評估及問題處理」五部份，並由分項得分趨勢發現口腔照護執行者對口腔衛生不良的後果及口腔衛生的重要之了解較佳，但對口腔病生理及口腔健康評估與問題處理相關知識則仍有一大段可進步的空間。在口腔病生理及口腔健康評估方面，答對率低於 50% 以下的題目共有四題：「人在年老時，牙齒會無緣無故的自然脫落」(反向題)(30.9%)、「口腔潰瘍或牙齦浮腫是因為睡眠不足或火氣大所造成」(反向題)(25.9%)、「多吃鈣片可預防蛀牙發生」(反向題)(38.3%)及「牙齦出血時應多吃維生素 C」(反向

題)(11.1%);此結果顯示大部分的口腔照護執行者並不了解口腔相關疾病與口腔衛生維護之間的關係，且對口腔問題的處理多侷限於錯誤的認知。由於其他的研究報告並未針對口腔衛生知識加以分類探討，故此為本研究之獨特發現的結果。

在口腔護理相關知識部分，79%的口腔照護執行者認為「當病人嘴唇乾燥時，塗抹凡士林可以有效保護嘴唇」，研究者多年臨床工作經驗中，常見護理人員使用凡士林作為嘴唇潤滑劑，且基本護理學課本中，亦建議可使用凡士林作為嘴唇潤滑劑(蔡，2010);由於凡士林屬於閉水性保濕劑，可於皮膚表面形成一層封閉膜，以阻止皮膚水份蒸發(廖、徐、李，2009)，因此常作為護脣膏的原料，但若使用於已經乾燥的嘴唇上，則對增進嘴唇濕潤沒有助益，由於中風病人常有口乾、張口呼吸或口腔粘膜組織受損的問題，將凡士林用於中風病人身上並不合適，宜採用其他措施，如潤濕的海棉棒或唾液替代品來提供水分。另外，77.8%的口腔照護執行者認為「海棉棒比牙刷更適合用來清潔中風病人的牙齒」，經查閱台大醫院護理部的「護理技術-特殊口腔護理」及「復健病房中風病人日常生活自我照顧護理指導」，皆建議可以海棉棒代替牙刷以協助無法自己刷牙且有吞嚥障礙病人之口腔清潔，然而多數文獻皆建議使用小頭、軟毛的牙刷或電動牙刷，以有效清除牙菌斑及清潔牙齒，而海棉棒僅能清潔滋潤口腔黏膜，無益於減少牙菌斑(Lam, McMillan, Samaranayake, Li, & McGrath, 2013; British Society of Gerodontology, 2010; APSS, 2009; Coleman, 2002; Choo, Delac, & Messer, 2001; 莊，2002)，在系統性文獻評論中亦指出，使用電動牙刷可在三個月內有效減少牙菌斑和牙齦炎，而超過三個月的長期手動刷牙方式亦可有此效果(Yaacob et al., 2014; Deacon et al., 2010)，由此看來，大部分民眾對口腔清潔工具有錯誤認知，且醫療單位的口腔護理規範亦有瑕疵，因此，本研究認為，此部分之知識教育訓練應從醫護人員做起，並對書面指引進行更正避免以訛傳訛，進而推廣至住院病人的口腔照護執行者上，以執行正確的口腔護理措施，而 Frenkel 等人則建議此部分的訓練需進行長期訓練，方可達到其成效(Frenkel, Harvey, & Needs, 2002)。

從多變項分析結果中發現，與口腔照護執行者口腔衛生照護知識相關的因素

為與病人的關係，與外籍看護相較之下，病患服務員的口腔衛生照護知識較佳，蘇(2007)的研究亦發現，台灣籍照護者的口腔衛生知識高於外籍者。

其他研究指出，照護者的教育程度(張，2010)、服務年資(張，2010；蘇，2007)及接受教育訓練(Frenkel, Harvey, & Needs, 2002；吳等)與口腔衛生照護知識有關，但本研究中未有相同發現，可能原因為上述研究皆以長照機構中的照顧者為研究對象，而本研究則以住院病人的照顧者為研究對象，此兩種族群之照顧經驗不同所致。

第二節 口腔照護執行者的口腔衛生態度

本研究的「口腔衛生照護態度量表」平均得分為 75.22 ± 6.61 ，與國內其他針對長期照護機構照護者的口腔衛生知識之研究比較起來，高於其他研究所呈現的態度得分(張，2010(66.78 ± 8.06)；蘇，2007(72.62 ± 6.99))，而與吳等人(2007)之研究結果相近(77.17 ± 5.17)，口腔照護執行者的口腔衛生態度較其他研究的個案積極。

本研究將口腔衛生照護態度分成「對一般口腔健康的重要性之看法」、「對中風住院病人口腔健康的重要性之看法」、「對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法」及「對執行中風住院病人口腔護理的執行意願」四個部份，並由統計結果發現口腔照護執行者在協助中風病人執行口腔護理以維護口腔健康的重要性之得分較高，但其口腔護理執行意願得分則較低，此結果與 Frenkel 等人的研究(2002)相同。

在對一般口腔健康的重要性之看法部分，平均得分最低的是「我認為每一個人年老時都會掉牙和裝上假牙」(反向題) (2.33 ± 0.65)，此題與知識題中 69.1% 答題者認為人老了牙齒會自然脫落的結果相呼應，在 Jablonski 等人(2009)和 Dharamsi 等人(2009)的研究中亦有相同的結果，由於本研究中 56.8% 的口腔照護執行者非病患服務員，顯示多數民眾對老年期的牙齒狀態存在錯誤的知識與態度。

在對執行中風住院病人口腔護理的意願部分，平均得分最低的是「我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是不容易的事」(反向題)，本研究並未針對口腔照護執行者口腔護理執行意願的相關因素加以探討，但在 Jablonski 等人(2009)針對護理之家照顧服務員的研究中提出，當住民抗拒、怕引起疼痛或傷害、及缺乏清潔用品時，照顧服務員會因此減少口腔護理的頻率，Dharamsi 等人(2009)則指出 72% 的照顧服務員認為無法為意識不清的住民提供口腔護理，Frenkel 等人(2002)亦表示，照顧者覺得清潔假牙比將牙刷或手指放入病人的嘴中容易些，而不熟悉如何幫他人刷牙可能出現嫌惡感。

從本研究的多變項分析結果中發現，口腔照護執行者口腔衛生照護態度預測



因子包括：與病人的關係、照護執行者的年齡。在「與病人的關係」部分，口腔衛生照護態度是病患服務員優於外籍看護，外籍看護優於病人本身，此結果與蘇(2007)的研究結果相同，其指出台灣籍照顧服務員的口腔衛生態度優於外籍者。在「年齡」部分，年齡大於等於 65 歲的老年口腔照護執行者之口腔衛生態度優於年齡小於 45 歲的青壯年口腔照護執行者，而在蘇(2007)與張(2010)的研究中，照顧者的年齡與口腔衛生態度未有顯著差異，推論可能原因為老年口腔照護執行者發生口腔相關疾病或缺牙狀況較青壯年執行者為多，因此較能體會口腔衛生維護之重要，因此有較為正向之口腔衛生照護態度。

第三節 口腔照護執行者的口腔護理執行狀況

本研究的「口腔護理執行狀況量表」平均得分為 79.10 ± 11.36 ，與吳(2011)以自擬行為量表調查機構照顧服務員的口腔衛生照護行為之結果相近(61.63 分，總分 80 分)，顯示口腔照護執行者的口腔護理執行狀況大致良好。

本研究針對口腔清潔工具、口腔清潔劑、口腔清潔頻率、黏膜照顧、舌頭清潔及假牙清潔等項目分別進行調查，發現「舌頭清潔用具」及「刷牙用具」的平均得分最低，59.3%的口腔照護執行者以海棉棒協助中風病人刷牙，67.2%的口腔照護執行者以海棉棒進行舌頭清潔，此結果與 Grap(2003)等人於加護病房中所進行的調查結果相同，顯示口腔清潔工具的選擇與口腔衛生知識不足及護理技術規範缺失有關。

本研究多變項分析結果發現，與口腔照護執行者口腔護理執行狀況相關的因素包括：照護執行者的口腔照護資歷及年齡。擔任照護工作愈久，口腔照護執行者的口腔護理執行狀況愈好，而年齡大於等於 65 歲的老年口腔照護執行者優於年齡小於 45 歲的青壯年口腔照護執行者，在吳(2011)的研究中則指出，照顧服務員的口腔照護行為與其年齡及工作年資無顯著差異，與本研究結果不同，可能原因為其研究以長照機構中的照顧者為研究對象，而本研究則以住院病人的照顧者為研究對象，此兩種族群之照顧經驗不同所致，另外，考慮到老年口腔照護執行者發生口腔相關疾病或缺牙狀況較青壯年執行者為多，可能因此更加積極執行口腔衛生維護措施，因此有較佳之口腔護理執行狀況。

第四節 影響中風病人口腔衛生狀態之相關因素

口腔護理成效的終極關注點是病人的口腔衛生狀態，本研究以「床邊口腔檢查表」測量病人的口腔衛生狀態，評估結果經轉換後平均得分為 78.28 ± 9.57 ，未達 80 分者占 59.3%，從結果指標觀之，大多數個案的口腔衛生狀態仍有改善的空間，Lam 等人(2013)的研究亦指出中風病人有口腔衛生不良和忽視口腔衛生的問題，Mahasweta (2009)的研究更發現 99.4%的中風病人有牙周疾病，且多數病人的口腔衛生需求未被滿足。

在床邊口腔檢查表的 8 個評分項目之中，以「吞嚥」項目平均得分最低，其次為「唾液」、「牙齦」及「舌頭」項目，由於量表所示的吞嚥功能與中風後的神經功能障礙有關，並非口腔護理執行狀況的結果，故於本研究中略過不表。

於本研究中，63%個案的唾液呈現黏稠狀態，67.9%個案的牙齦呈現局部腫脹或發紅，70.4%個案的舌頭上覆舌苔，與 Terezakis 等人(2011)進行系統性文獻評論所得到的結果一致：住院病人會因牙菌斑累積、牙齦發炎及粘膜受損、張口呼吸等，而使得口腔健康惡化。一項丹麥的研究發現，91%新入院的病人有一種以上的口腔健康問題，依次為：局部牙菌斑或碎屑、齲齒或假牙損壞、口乾和/或舌頭的顏色改變(Hanne, Ingelise, Linda, & Ulrich, 2012)；土耳其的研究也發現，45.9%住院失能老人有一種以上的口腔粘膜病變，口乾(58.6%)、舌苔(54.1%)和口臭(46.8%)是最常見的口腔問題(Avcu et al., 2005)；瑞典的研究則指出，71%新入住復健病房的老年病人有口腔健康問題，唾液減少(56%)與舌頭變化(37%)是最常見的口腔健康問題(Andersson, Hallberg, Lorefält, Unosson, & Renvert, 2004)。由這些研究結果看來，住院病人普遍有口腔健康相關問題，中風病人僅是冰山一角，如何讓病人之口腔衛生獲得醫護人員的全面關注並改善，是亟需深思和努力的問題。

從本研究的多變項分析結果中發現，預測個案口腔衛生狀態的因素在三類變項中共有五個變項，包括：(一)口腔照護執行者方面：與病人的關係、性別、最近一年口腔衛生相關課程上課主題，(二)個案方面：有會使口腔衛生需求增加的情況，及(三)口腔護理執行狀況總分。



在口腔照護執行者方面，個案的口腔衛生狀態為：外籍看護優於病患服務員、男性照護執行者優於女性照護執行者、最近一年曾上潔牙課程的照護執行者優於不曾上過口腔衛生相關課程者。整合口腔衛生知識和態度之預測因子及口腔護理執行狀況總分觀之，病患服務員的知識、態度、及執行狀況總分皆優於外籍看護，但其所照顧個案的口腔衛生狀況反不如外籍看護的個案，結果顯示較好的口腔護理知識及態度不一定能增進病人的口腔衛生狀態，本研究的口腔護理執行狀況乃採用自填問卷調查法收集資料，而非實際觀察執行狀況，難以判定照護執行者是否確實回答或是依社會期待回答，另外外籍看護也有可能對問題瞭解不全而致得分偏低，是本研究資料收集的限制，可能難以呈現實際上的口腔護理執行狀況，在男性照護執行者部分亦有同樣問題。在本研究中，最近一年曾上過潔牙課程的照護執行者，可協助個案維持較佳的口腔衛生狀態，此結果與 Frenkel 等人(2002)的研究相同，其指出在口腔健康照護教育訓練後，護理之家住民的牙齒及假牙牙菌斑皆有減少情形，而吳等人(2007)的研究則指出教育訓練可改善照顧服務員的潔牙次數和方法，進而改善機構住民的口腔衛生。本研究中，曾上過潔牙課程的 16 位口腔照護執行者中，有 14 位是病患服務員，而曾上過非潔牙課程的 9 位口腔照護執行者中，亦有 8 位是病患服務員，顯示在中風病人之照顧者中，絕大多數的口腔教育訓練集中於病患服務員身上，應如何將口腔教育訓練推廣至其他口腔照護執行者身上，實為忙碌的臨床照護環境中所面臨之一大課題。

在個案方面，沒有會使口腔衛生需求增加情況的個案，其口腔衛生狀態優於口腔衛生需求情況大於 2 項的個案。本研究中，會使個案口腔衛生需求增加的狀況，以口腔或吞嚥功能異常為主(81.5%)，其次為接受口鼻治療措施(74.1%)及呼吸型態改變(34.6%)，此結果與 Andersson 等人(2004)的研究相同，其研究中指出，住院病人的口腔健康問題與呼吸系統疾病的存在具有顯著相關，病人容易因此出現牙齦、嘴唇、舌頭狀態改變和黏膜問題。

在口腔護理執行狀況總分方面，口腔照護執行者的口腔護理執行狀況總分愈高，表示其所照顧個案的口腔衛生狀態愈好。由於口腔護理執行狀況在其他相關

的研究中並未量化，因此無法明確比較各研究中個案口腔衛生狀態之優劣。

另外，其他研究中亦指出，身體功能依賴程度與住院老人口腔衛生不良有關 (Avcu et al., 2005)，亦與機構住民牙齒牙菌斑(odds ratio: 3.09)及機構對假牙牙菌斑的處理(odds ratio: 0.43)有關(De Visschere, Grooten, Theuniers, & Vanobbergen, 2006)；手部功能不佳的機構住民有較多的牙齒及假牙牙菌斑(Padilha, Hugo, Hilgert, & Dal Moro, 2007)；而住院病人的年齡和口腔衛生問題的多寡成正相關(Hanne, Ingelise, Linda, & Ulrich, 2012)。這些研究結果皆與本研究之結果相同。

第六章 結論與建議

第一節 結論

本研究目的，主要在探討中風病人之口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度及口腔護理執行狀況，並找出影響中風病人口腔衛生狀態的相關因素。由上述資料分析結果可歸納下列結論：

一、口腔照護執行者的口腔衛生知識及相關因素

「口腔衛生照護知識量表」五類知識總答對率平均為 76.88%，答對率高低依序為「口腔衛生不良的後果」、「口腔衛生為何重要」、「口腔護理相關知識」、「口腔健康評估及問題處理」、「口腔病生理」。本研究發現口腔照護執行者對口腔衛生不良的後果及口腔衛生的重要性了解較佳，但對口腔病生理及口腔健康評估與問題處理相關知識則尚有可進步空間，且大部分的口腔照護執行者並不了解口腔相關疾病與口腔衛生維護之間的關係，口腔問題的處理亦受錯誤的認知所侷限，另外，大部分口腔照護執行者對口腔清潔工具有錯誤認知，普遍認為海棉棒優於牙刷，且醫療單位的口腔護理規範亦有瑕疵。與口腔照護執行者口腔衛生知識相關的因素為與病人的關係，與外籍看護相較之下，病患服務員的口腔衛生照護知識較佳。

二、口腔照護執行者的口腔衛生態度及相關因素

「口腔衛生照護態度量表」經轉換成百分制後平均得分為 75.22 ± 6.61 ，平均得分高低依序為「對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法」、「對中風住院病人口腔健康的重要性之看法」、「對一般口腔健康的重要性之看法」、「對執行中風住院病人口腔護理的執行意願」。本研究發現，口腔照護執行者在協助中風病人執行口腔護理以維護口腔健康的重要性之得分較高，但其口腔護理執行意願得分則較低，且多數民眾對老年期的牙齒狀態存在錯誤的知識與態度。口腔照護執行者口腔衛生態度預測因子包括：與病人的關係、照護執行者的年齡，口腔衛生態

度是病患服務員優於外籍看護，外籍看護優於病人本身，而年齡大於等於 65 歲的老年口腔照護執行者優於年齡小於 45 歲的青壯年照護執行者。



三、口腔照護執行者的口腔護理執行狀況及相關因素

「口腔護理執行狀況量表」經轉換成百分制後平均得分為 79.10 ± 11.36 ，本研究發現口腔照護執行者的口腔護理執行狀況大致良好，但在口腔清潔工具的選擇上有待加強。與口腔照護執行者口腔護理執行狀況相關的因素包括：照護執行者的口腔照護資歷及年齡；口腔照護資歷愈久，口腔照護執行者的口腔護理執行狀況愈好，而年齡大於等於 65 歲的老年口腔照護執行者優於年齡小於 45 歲的青壯年口腔照護執行者。

四、中風病人口腔衛生狀態及其相關影響因素

「床邊口腔檢查表」經轉換成百分制後平均得分為 78.28 ± 9.57 ，本研究發現 63% 個案的唾液呈現黏稠狀態，67.9% 個案的牙齦呈現局部腫脹或發紅，70.4% 個案的舌頭上覆舌苔，大多數個案的口腔衛生狀態仍有加強的空間。本研究發現，預測個案口腔衛生狀態的三類變項因素包括：(一)在照顧者方面，個案的口腔衛生狀態為：外籍看護優於病患服務員、男性照護執行者優於女性照護執行者、最近一年曾上潔牙課程的照護執行者優於不曾上過口腔衛生相關課程者；(二)在個案方面，沒有會使口腔衛生需求增加情況的個案，其口腔衛生狀態優於口腔衛生需求情況大於 2 項的個案；(三)在口腔護理執行狀況總分方面，口腔照護執行者的口腔護理執行狀況總分愈高，表示其所照顧個案的口腔衛生狀態愈好。

第二節 護理應用



一、護理實務方面

- (一)本研究發現，口腔衛生照護知識中，口腔照護執行者對口腔病生理及口腔健康評估與問題處理相關知識較不足，且對口腔清潔工具有錯誤認知，因此，在臨床衛教方面，可針對上述問題之知識部分加以補強。另外，曾上潔牙課程的照護執行者可協助病人維持較好的口腔衛生，因此，可定期舉辦單位內或院內潔牙課程，並鼓勵家屬、外籍看護或病患服務員參加，將之推廣到參與病人臨床照護的照顧者中。
- (二)本研究進行過程中，發現院內並無口腔清潔相關衛教單張，護理師進行口腔清潔衛教時多以口耳相傳方式，易有訛誤，故建議護理部可與牙科部合作發展合適的衛教單張，以利口腔照護執行者執行正確的口腔護理措施。
- (三)本研究發現，口腔護理執行狀況是口腔衛生的預測因子，知識與態度並非預測因子；徹底執行口腔護理措施是決定病人口腔衛生狀況之要因，而護理師對照顧者有監督指導之責，故在臨床實務上，除了給予口腔照護執行者知識指導之外，督導實際口腔護理的執行活動更形重要，病人口腔衛生狀況亦應納入臨床護理品質指標中。
- (四)本研究發現，醫療單位的口腔護理規範內容與實證研究結果有所落差，建議醫療單位宜定期依據最新實證研究結果修訂護理規範及書面指引，以做為臨床醫療人員口腔照護上之參考。

二、護理研究方面

- (一)由於國內口腔衛生相關研究多以長期照護機構的照顧者及住民為研究對象，少有急性醫療單位的照顧者及病人之相關研究，而本研究著眼於急性醫療環境，得以一窺病人在急性醫療狀況下之口腔衛生，並了解口腔照護執行者在口腔衛生知識、態度及執行狀況上之不足之處，故本研究結果可為未來之相關研究提供基礎，期能更進一步維護急性住院病人之口腔衛生。

(二)在未來的研究中，對口腔護理執行狀況的測量宜採觀察法以取得精確客觀資料。



三、護理教育方面

在護理養成學校教育中，口腔護理屬於基本護理學中「舒適的需要」之範疇，為身體清潔的一部份，相較於其他專業技術，如生命徵象、給藥法、傷口護理等，口腔護理較不受重視；在臨床緊湊的照護工作中，口腔護理的優先次序更是不及其他緊急的護理措施，且被認為是最不重要、最不緊急的一項工作。近年來，在減少加護病房呼吸器相關性肺炎的實證研究中，口腔護理的重要性雖一再被強調，但在其他亦有口腔衛生需求的住院病人中，口腔護理的落實卻是寥寥可數，因此，本研究認為醫療單位應將口腔護理納入臨床繼續教育中，正確提升護理人員之相關知識及正向態度，對於失能病人比例較高的病房，如老人醫學科、神經內外科、復健醫學科等，更應定期舉辦口腔護理相關在職教育，以提升護理人員評估病人口腔問題及督導口腔護理的能力。

第三節 研究限制及未來研究之建議

- 一、本研究為立意取樣，僅以台北市某一醫學中心神經內科、神經外科、家醫科、整合醫療、及老人醫學科病房為收案地點，因此研究結果無法推論至其他病房、神經內外科加護病房或急診的急性中風病人。
- 二、本研究之問卷及口腔護理執行狀況量表為初次使用，未來仍需相關研究再測試，以建立研究工具之信效度。
- 三、由於國內口腔衛生相關研究所使用的口腔照護知識及態度問卷多為研究者自擬而成，問卷的題目深淺不一，所含納的相關概念亦不盡相同，故各個研究結果所代表的知識及態度程度不完全相當，結果較難對照比較。
- 四、本研究以3題視覺類比量表題目評估病人對口腔健康的主觀感受，發現病人對住院期間的口腔衛生狀況大致滿意，但得分範圍相差甚多，題目設計可能未能反映出病人的真實感受，建議未來研究可加強問卷內容設計或運用質性研究之訪談法，深入了解住院病人對口腔健康維護之看法。
- 五、本研究結果發現，口腔衛生知識、態度、及執行狀況總分皆較佳的病患服務員，其所照顧個案的口腔衛生狀況反不如外籍看護的個案，其相關影響因素在日後研究中可再予確認。
- 六、在探討口腔護理執行狀況方面，建議未來的研究採用臨床實際觀察方法來收集資料，俾能了解其全貌及優劣之處。



參考文獻



中文參考文獻

- 王妙引(2013)·長期照護機構照顧服務員協助老年住民口腔衛生照護行為之探討(碩士論文)·取自 <http://140.131.94.7/handle/987654321/662>
- 吳妮蓉、黃純德、鄭雅愛、謝尚廷、蕭思郁、紀乃智、劉旻育(2007)·口腔衛生教育介入對機構保育員的口腔保健認知態度及行為之影響·*中華牙醫學雜誌*，26(2)，226-233。
- 吳樺姍(2002)·口腔黏膜改變患者之照護·*長庚護理*，13(3)，251-257。
- 吳慧絹(2011)·影響機構照顧服務員提供失智住民口腔衛生照護行為之探討(碩士論文)·取自 <http://140.131.94.7/handle/987654321/969>
- 宋博達(2011，9月7日)·假牙清潔知多少·2013年10月13日取自 <http://www.vghtc.gov.tw/GipOpenWeb/wSite/ct?xItem=35373&ctNode=31473&mp=55000>
- 邱弘毅(2008)·腦中風之現況與流行病學特徵·*腦中風會訊*，15(3)，2-4。
- 許紘耀、黃國光、沈一慶(2005)·口臭·*中華民國牙周病醫學會雜誌*，10(2)，127-134。
- 莊靜如(2002)·口腔衛生之道——潔牙工具知多少·*健康世界*，200，80-86。
- 張博文(2010)·機構內失智症照護經驗照護者的口腔衛生知識、態度、行為與口腔照護經驗之關係：台灣中部地區之研究(碩士論文)·取自 <http://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh1?DocID=U0011-2707201014441200>
- 張進順(2013)·邁入高齡化的台灣社會-老人口腔照顧的新趨勢·*中華牙醫學會訊*，230，38-44。
- 黃琦婷(2009)·台灣地區主要中風類型疾病率與醫療利用分析·慈濟大學公共衛生研究所碩士學位論文。
- 廖家祥、徐令儀、李柏堅(2009)·蘆薈修護保濕凝膠製備與使用經驗分析·*中華技術學院學報*，(40)，441-454。

蔡恒惠(2012)·高齡者與住院病患的口腔照護·*新臺北護理期刊*，14(1)，1-5。

蔡麗紅(編著)(2010)·舒適的需要：身體部位清潔的護理方法·載於曹麗英等編著，
新編基本護理學(259-267頁)·臺北縣：新文京開發。

衛生福利部(2013，6月4日)·*民國101年主要死因分析*·2013年8月17日取自
http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=2747

衛生福利部(2012，12月28日)·*二十大死因第三位腦血管疾病--按戶籍縣市鄉鎮別統計100*·2013年11月10日取自 http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=17&menu_id=1023&WD_ID=1043&webdata_id=4289

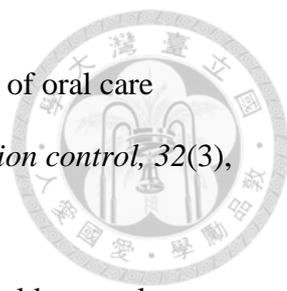
衛生福利部(2005，4月4日)·*腦中風防禦守則*·2013年8月17日取自
http://health99.hpa.gov.tw/educZone/edu_detail.aspx?CatId=20058&KeyWord=%e4%b8%ad%e9%a2%a8&terms=0,0,0,1988/1/1,2013/12/31&kind=Search

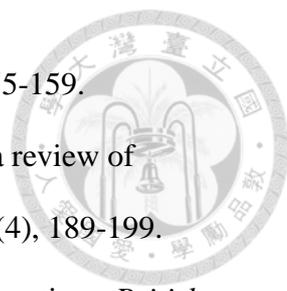
賴志毅(譯)(2011)·*牙周疾病預防醫學*(原作者：鴨井久一、花田信弘、佐藤勉、野村義明)·臺北市：合記。

蘇怡娟(2007)·*南區機構內老年失智症照護者口腔衛生知識、態度、行為調查*(碩士論文)·取自
<http://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh1?DocID=U0011-1301200821145200>

英文參考文獻

- 
- Adachi, M., Ishihara, K., Abe, S., Okuda, K., & Ishikawa, T. (2002). Effect of professional oral health care on the elderly living in nursing homes. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 94(2), 191-195.
- Alberta Provincial Stroke Strategy(APSS) (2009, November). *Inpatient care for acute stroke admissions*. Retrieved August 24, 2013, from <http://www.strokestrategy.ab.ca/IP%20Nov1909%20Final.pdf>
- American Stroke Association (2012, May 1). *Impact of Stroke (Stroke statistics)*. Retrieved August 17, 2013, from http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/Impact-of-Stroke-Stroke-statistics_UCM_310728_Article.jsp
- Andersson, P., Hallberg, I. R., & Renvert, S. (2002). Inter-rater reliability of an oral assessment guide for elderly patients residing in a rehabilitation ward. *Special Care in Dentistry*, 22(5), 181-186.
- Andersson, P., Hallberg, I. R., Lorefält, B., Unosson, M., & Renvert, S. (2004). Oral health problems in elderly rehabilitation patients. *International journal of dental hygiene*, 2(2), 70-77.
- Avcu, N., Ozbek, M., Kurtoglu, D., Kurtoglu, E., Kansu, O., & Kansu, H. (2005). Oral findings and health status among hospitalized patients with physical disabilities, aged 60 or above. *Archives of gerontology and geriatrics*, 41(1), 69-79.
- Azarpazhooh, A., & Leake, J. L. (2006). Systematic review of the association between respiratory diseases and oral health. *Journal of periodontology*, 77(9), 1465-1482.
- Berchier, C. E., Slot, D. E., Haps, S., & Van der Weijden, G. A. (2008). The efficacy of dental floss in addition to a toothbrush on plaque and parameters of gingival inflammation: a systematic review. *International journal of dental hygiene*, 6(4), 265-279.

- 
- Binkley, C., Furr, L. A., Carrico, R., & McCurren, C. (2004). Survey of oral care practices in US intensive care units. *American journal of infection control*, 32(3), 161-169.
- Bissett, S., & Preshaw, P. (2011). Guide to providing mouth care for older people. *Nursing Older People*, 23(10), 14-21.
- Brady, M. C., Furlanetto, D. L., Hunter, R. V., Lewis, S. C., & Milne, V. (2007). Improving oral hygiene in patients after stroke. *Stroke*, 38(3), 1115-1116.
- Brady, M. C., Furlanetto, D. L., Hunter, R. V., Lewis, S. C., & Milne, V. (2008). Staff training improved oral hygiene in patients following stroke. *Evidence-Based Dentistry*, 9(3), 73-73.
- Brady, M. C., Furlanetto, D. L., Hunter, R. V., Lewis, S. C., & Milne, V. (2011). Oral Health Care for Patients After Stroke. *Stroke*, 42(12), e636-e637.
- Brady, M. C., Stott, D. J., Norrie, J., Chalmers, C., George, B., Sweeney, P. M., & Langhorne, P. (2011). Developing and evaluating the implementation of a complex intervention: using mixed methods to inform the design of a randomised controlled trial of an oral healthcare intervention after stroke. *Trials*, 12(1), 168.
- British Society of Gerodontology (2010, June). *Guidelines for the Oral Healthcare of Stroke Survivors*. Retrieved August 28, 2013, from http://www.gerodontology.com/forms/stroke_guidelines.pdf
- Chalmers, J. M., & Pearson, A. (2005). A systematic review of oral health assessment by nurses and carers for residents with dementia in residential care facilities. *Special Care in Dentistry*, 25(5), 227-233.
- Choo, A., Delac, D. M., & Messer, L. B. (2001). Oral hygiene measures and promotion: review and considerations. *Australian Dental Journal*, 46(3), 166-173.
- Clayton, B. (2012). Stroke, Dysphagia and Oral Care: What is best practice? *Alberta RN*, 68(1), 26-27.

- 
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1), 155-159.
- Coleman, P. (2002). Improving oral health care for the frail elderly: a review of widespread problems and best practices. *Geriatric Nursing*, 23(4), 189-199.
- Costello, T., & Coyne, I. (2008). Nurses' knowledge of mouth care practices. *British Journal of Nursing*, 17(4), 264-268.
- Deacon, S. A., Glenny, A. M., Deery, C., Robinson, P. G., Heanue, M., Walmsley, A. D., & Shaw, W. C. (2010). Different powered toothbrushes for plaque control and gingival health. *The Cochrane Library*. Retrieved May 19, 2015, from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004971.pub2/abstract>
- De Marchi, R. J., Hugo, F. N., Hilgert, J. B., & Padilha, D. M. (2008). Association between oral health status and nutritional status in south Brazilian independent-living older people. *Nutrition*, 24(6), 546-553.
- De Oliveira, C., Watt, R., & Hamer, M. (2010). Toothbrushing, inflammation, and risk of cardiovascular disease: results from Scottish Health Survey. *British Medical Journal*, 340, c2451.
- De Visschere, L. M., Grooten, L., Theuniers, G., & Vanobbergen, J. N. (2006). Oral hygiene of elderly people in long-term care institutions – a cross-sectional study. *Gerodontology*, 23(4), 195-204.
- Dharamsi, S., Jivani, K., Dean, C., & Wyatt, C. (2009). Oral care for frail elders: knowledge, attitudes, and practices of long-term care staff. *Journal of dental education*, 73(5), 581-588.
- Dickinson, H. (2012). Maintaining oral health after stroke. *Nursing standard*, 26(49), 35-39.
- Dickinson, H., Watkins, C., & Leathley, M. (2001). The development of the THROAT: The holistic and reliable oral assessment tool. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 5(3), 104-110.

Dörfer, C. E., Becher, H., Ziegler, C. M., Kaiser, C., Lutz, R., Jörß, D., ... Grau, A. J.

(2004). The association of gingivitis and periodontitis with ischemic stroke.

Journal of Clinical Periodontology, 31(5), 396-401.

Eilers, J., Berger, A. M., & Petersen, M. (1988). Development, testing, and application of the oral assessment guide. *Oncology nursing forum*, 15(3), 325-330.

Frenkel, H., Harvey, I., & Newcombe, R. G. (2001). Improving oral health in institutionalised elderly people by educating caregivers: a randomised controlled trial. *Community dentistry and oral epidemiology*, 29(4), 289-297.

Frenkel, H., Harvey, I., & Needs, K. (2002). Oral health care education and its effect on caregivers' knowledge and attitudes: a randomised controlled trial. *Community dentistry and oral epidemiology*, 30(2), 91-100.

Gil-Montoya, J. A., de Mello, A. L. F., Cardenas, C. B., & Lopez, I. G. (2006). Oral health protocol for the dependent institutionalized elderly. *Geriatric Nursing*, 27(2), 95-101.

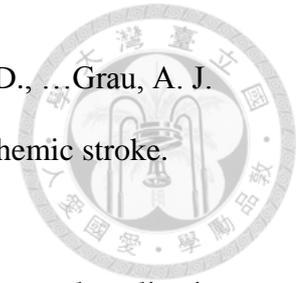
Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Borden, W. B., ... Turner, M. B. (2013). Heart disease and stroke statistics—2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 127(1), e6-e245.

Gopal, A. (2008). Stroke and oral health. *Vital*, 5(3), 40-42.

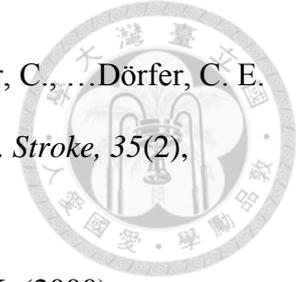
Gosney, M., Martin, M. V., & Wright, A. E. (2006). The role of selective decontamination of the digestive tract in acute stroke. *Age and ageing*, 35(1), 42-47.

Gotfredsen, K., & Walls, A. W. (2007). What dentition assures oral function? *Clinical Oral Implants Research*, 18(s3), 34-45.

Grap, M. J., Munro, C. L., Ashtiani, B., & Bryant, S. (2003). Oral care interventions in critical care: frequency and documentation. *American Journal of Critical Care*, 12(2), 113-118.



Grau, A. J., Becher, H., Ziegler, C. M., Lichy, C., Buggle, F., Kaiser, C., ... Dörfer, C. E. (2004). Periodontal disease as a risk factor for ischemic stroke. *Stroke*, 35(2), 496-501.



Griffiths, J., Jones, V., Leeman, I., Lewis, D., Patel, K., & Wilson, K. (2000). *Guidelines for the development of local standards of oral health care for dependent, dysphagic, critically and terminally ill patients*. British Society for Disability and Oral Health.

Hanne, K., Ingelise, T., Linda, C., & Ulrich, P. P. (2012). Oral status and the need for oral health care among patients hospitalised with acute medical conditions. *Journal of Clinical Nursing*, 21(19pt20), 2851-2859.

Holmes, S., & Mountain, E. (1993). Assessment of oral status: evaluation of three oral assessment guides. *Journal of Clinical Nursing*, 2(1), 35-40.

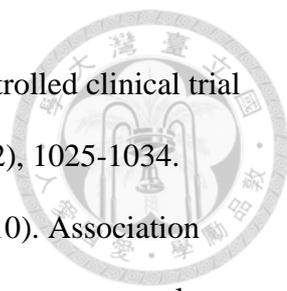
Hsieh, F.-I., Lien, L.-M., Chen, S.-T., Bai, C.-H., Sun, M.-C., Tseng, H.-P., ... Hsu, C. Y. (2010). Get With The Guidelines-Stroke Performance Indicators: Surveillance of Stroke Care in the Taiwan Stroke Registry: Get With The Guidelines-Stroke in Taiwan. *Circulation*, 122(11), 1116-1123.

Humphrey, L. L., Fu, R., Buckley, D. I., Freeman, M., & Helfand, M. (2008). Periodontal disease and coronary heart disease incidence: a systematic review and meta-analysis. *Journal of General Internal Medicine*, 23(12), 2079-2086.

Jablonski, R. A., Munro, C. L., Grap, M.J., Schubert, C. M., Ligon, M., & Spigelmyer, P. (2009). Mouth care in nursing homes: knowledge, beliefs, and practices of nursing assistants. *Geriatric Nursing*, 30(2), 99-107.

Johnson, V. B. (2012). Oral hygiene care for functionally dependent and cognitively impaired older adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 38(11), 11-19.

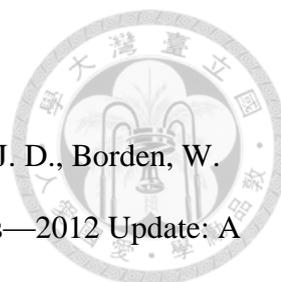
Jönsson, B., Öhrn, K., Oscarson, N., & Lindberg, P. (2009). The effectiveness of an individually tailored oral health educational programme on oral hygiene behaviour

- 
- in patients with periodontal disease: a blinded randomized-controlled clinical trial (one-year follow-up). *Journal of clinical periodontology*, 36(12), 1025-1034.
- Kim, H.-D., Sim, S.-J., Moon, J.-Y., Hong, Y.-C., & Han, D.-H. (2010). Association between periodontitis and hemorrhagic stroke among Koreans: a case-control study. *Journal of periodontology*, 81(5), 658-665.
- Kiran, M., Arpak, N., Ünsal, E., & Erdoğan, M. F. (2005). The effect of improved periodontal health on metabolic control in type 2 diabetes mellitus. *Journal of clinical periodontology*, 32(3), 266-272.
- Kuramoto, C., Watanabe, Y., Tonogi, M., Hirata, S., Sugihara, N., Ishii, T., & Yamane, G. (2011). Factor analysis on oral health care for acute hospitalized patients in Japan. *Geriatrics & gerontology international*, 11(4), 460-466.
- Lam, O. L., McMillan, A. S., Samaranayake, L. P., Li, L. S., & McGrath, C. (2013). Randomized Clinical Trial of Oral Health Promotion Interventions Among Patients Following Stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(3), 435-443.
- Lam, O. L., McGrath, C., Li, L. S., & Samaranayake, L. P. (2012). Effectiveness of oral hygiene interventions against oral and oropharyngeal reservoirs of aerobic and facultatively anaerobic gram-negative bacilli. *American journal of infection control*, 40(2), 175-182.
- Lee, S., Shafe, A. C., & Cowie, M. R. (2011). UK stroke incidence, mortality and cardiovascular risk management 1999-2008: time-trend analysis from the General Practice Research Database. *British Medical Journal Open*, 1(2), e000269.
- Loesche, W. J., Schork, A., Terpenning, M. S., Chen, Y.-M., Kerr, C., & Dominguez, B. L. (1998). The relationship between dental disease and cerebral vascular accident in elderly United States veterans. *Annals of periodontology*, 3(1), 161-174.
- Mahasweta, V. (2009, no date). *Oral health status and treatment needs of stroke*



(cerebrovascular accident) survivors visiting rehabilitation centers of hospitals in bangalore. Retrieved June 5, 2013, from <http://119.82.96.198:8080/jspui/handle/123456789/3182>

- Millns, B., Gosney, M., Jack, C. I., Martin, M. V., & Wright, A. E. (2003). Acute Stroke Predisposes to Oral Gram-Negative Bacilli – a Cause of Aspiration Pneumonia? *Gerontology*, *49*(3), 173-176.
- Mojon, P., Budtz-Jørgensen, E., & Rapin, C. -H. (1999). Relationship between oral health and nutrition in very old people. *Age and ageing*, *28*(5), 463-468.
- Noble, J. M., Borrell, L. N., Papapanou, P. N., Elkind, M. S., Scarmeas, N., & Wright, C. B. (2009). Periodontitis is associated with cognitive impairment among older adults: analysis of NHANES-III. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, *80*(11), 1206-1211.
- Padilha, D. M., Hugo, F. N., Hilgert, J. B., & Dal Moro, R. G. (2007). Hand function and oral hygiene in older institutionalized Brazilians. *Journal of the American Geriatrics Society*, *55*(9), 1333-1338.
- Prendergast, V., Jakobsson, U., Renvert, S., & Hallberg, I. R. (2012). Effects of a standard versus comprehensive oral care protocol among intubated neuroscience ICU patients: results of a randomized controlled trial. *Journal of Neuroscience Nursing*, *44*(3), 134-146.
- Prendergast, V., Kleiman, C., & King, M. (2013). The Bedside Oral Exam and the Barrow Oral Care Protocol: Translating evidence-based oral care into practice. *Intensive and Critical Care Nursing*, *29*(5), 282-290.
- Preston, A. J., Kearns, A., Barber, M. W., & Gosney, M. A. (2006). The knowledge of healthcare professionals regarding elderly persons' oral care. *British dental journal*, *201*(5), 293-295.
- Raghunathan, S., Freeman, A., & Bhowmick, B. (2009). Mouth care after stroke. *GM:*



Midlife and Beyond, 39(10), 582-586.

- Roger, V. L., Go, A. S., Lloyd-Jones, D. M., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Borden, W. B., ... Turner, M. B. (2012). Heart Disease and Stroke Statistics—2012 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 125(1), e2-e220.
- Salamone, K., Yacoub, E., Mahoney, A., & Edward, K. (2013). Oral Care of Hospitalised Older Patients in the Acute Medical Setting. *Nursing Research and Practice*, 2013, Article ID 827670, 4 pages.
- Schillinger, T., Kluger, W., Exner, M., Mlekusch, W., Sabeti, S., Amighi, J., ... Schillinger, M. (2006). Dental and Periodontal Status and Risk for Progression of Carotid Atherosclerosis: The Inflammation and Carotid Artery Risk for Atherosclerosis Study Dental Substudy. *Stroke*, 37(9), 2271-2276.
- Sfyroeras, G. S., Roussas, N., Saleptsis, V. G., Argyriou, C., & Giannoukas, A. D. (2012). Association between periodontal disease and stroke. *Journal of Vascular Surgery*, 55(4), 1178-1184.
- Simpson, T. C., Needleman, I., Wild, S. H., Moles, D. R., & Mills, E. J. (2010). Treatment of periodontal disease for glycaemic control in people with diabetes. *Australian Dental Journal*, 55(4), 472-474.
- Söder, P.-Ö., Söder, B., Nowak, J., & Jogestrand, T. (2005). Early carotid atherosclerosis in subjects with periodontal diseases. *Stroke*, 36(6), 1195-1200.
- Stein, P. S., Desrosiers, M., Donegan, S. J., Yepes, J. F., & Kryscio, R. J. (2007). Tooth loss, dementia and neuropathology in the Nun study. *The Journal of the American Dental Association*, 138(10), 1314-1322.
- Talbot, A., Brady, M., Furlanetto, D. L., Frenkel, H., & Williams, B. O. (2005). Oral care and stroke units. *Gerodontology*, 22(2), 77-83.
- Taylor, G. W., & Borgnakke, W. S. (2008). Periodontal disease: associations with diabetes, glycemic control and complications. *Oral Diseases*, 14(3), 191-203.

Terezakis, E., Needleman, I., Kumar, N., Moles, D., & Agudo, E. (2011). The impact of hospitalization on oral health: a systematic review. *Journal of clinical periodontology*, 38(7), 628-636.



Terpenning, M. S., Taylor, G. W., Lopatin, D. E., Kerr, C. K., Dominguez, B. L., & Loesche, W. J. (2001). Aspiration pneumonia: dental and oral risk factors in an older veteran population. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(5), 557-563.

Trenter, P., & Creason, N. S. (1986). Nurse administered oral hygiene: is there a scientific basis? *Journal of Advanced Nursing*, 11(3), 323-331.

Truelsen, T., Begg, S., & Mathers, C (2000, no date). *The global burden of cerebrovascular disease*. Retrieved August 17, 2013, from http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovascularstroke.pdf

Tsai, C., Hayes, C., & Taylor, G. W. (2002). Glycemic control of type 2 diabetes and severe periodontal disease in the US adult population. *Community dentistry and oral epidemiology*, 30(3), 182-192.

Van Lancker, A., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., Vanderwee, K., Goossens, J., & Beeckman, D. (2012). The association between malnutrition and oral health status in elderly in long-term care facilities: A systematic review. *International journal of nursing studies*, 49(12), 1568-1581.

Weening-Verbree, L., Huisman-de Waal, G., van Dusseldorp, L., van Achterberg, Y., & Schoonhoven, L. (2013). Oral health care in older people in long term care facilities: A systematic review of implementation strategies. *International journal of nursing studies*, 50(2013), 569-582.

World Health Organization (2013, no date). *STEPwise approach to stroke surveillance*. Retrieved August 17, 2013, from <http://www.who.int/chp/steps/stroke/en/>

Yaacob, M., Worthington, H. V., Deacon, S. A., Deery, C., Walmsley, A. D., Robinson,

P. G., & Glenny, A. M. (2014). Powered versus manual toothbrushing for oral health. *The Cochrane Library*. Retrieved May 19, 2015, from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002281.pub3/abstract>



- Yoneyama, T., Yoshida, M., Ohru, T., Mukaiyama, H., Okamoto, H., Hoshiba, K., ...Members Of The Oral Care Working Group. (2002). Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(3), 430-433.
- Zhu, H., McMillan, A. S., McGrath, C., Li, L. S., & Samaranayake, L. P. (2008). Oral carriage of yeasts and coliforms in stroke sufferers: a prospective longitudinal study. *Oral Diseases*, 14(1), 60-66.

表目錄

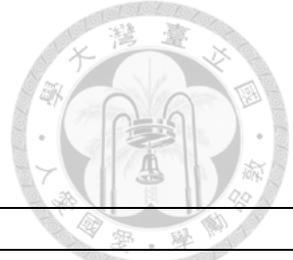


表 1 口腔護理執行狀況計分表

項目	口腔護理執行狀況等級		
	1(不良)	2(中等)	3(良好)
1.刷牙頻率	<1次/天或從來不刷	1次/天	2次(含以上)/天
2.刷牙用具	從來不刷	一般牙刷、海綿潔牙棒、棉花棒、紗布、大頭軟毛牙刷	小頭軟毛牙刷、電動牙刷
3.刷牙使用清潔劑	自來水	開水或生理食鹽水	牙膏、市售漱口水
4.口乾處理	塗凡士林、未進行處置	讓病人嚼口香糖或無糖糖果	喝水、海綿清潔棒沾水潤濕、唾液替代品、塗護唇膏、漱口
5.口乾處理頻率	從來沒潤濕過	≥4小時潤濕1次、不一定	4小時內潤濕1次
6.舌頭清潔頻率	<1次/天或從來不清潔	1次/天	2次(含以上)/天
7.舌頭清潔用具	從來不清潔	硬毛牙刷、海綿潔牙棒、湯匙、棉花棒	刮舌器、紗布、軟毛牙刷、舌刷
8.舌頭清潔方式	從來不清潔	由前往後刷、無特殊清潔方向	由後往前刷
9.活動假牙清潔頻率	<1次/天或從來不清潔	1次/天	2次(含以上)/天
10.活動假牙清潔用具	從來不清潔	海綿潔牙棒、用手洗	牙刷
11.活動假牙清潔劑	自來水、從來不清潔	開水或生理食鹽水、牙膏	市售漱口水、市售假牙清潔錠
12.活動假牙存放	隨意放置	放在室內晾乾、放在塑膠袋或固定容器中、泡在溫熱水裡	泡在冷水裡



表2 病人基本資料統計(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值±標準差 Mean ± SD	全距 Range	最小值	最大值
診斷						
缺血性中風	59	72.8				
出血性中風	20	24.7				
蜘蛛膜下腔出血	2	2.5				
年齡			72.54±14.51	70	28	98
<45	4	4.9				
45-54	4	4.9				
55-64	13	16.0				
65-74	21	25.9				
75-84	21	25.9				
≥85	18	22.2				
性別						
男	50	61.7				
女	31	38.3				
教育程度						
不識字	7	8.6				
小學(含識字)	22	27.2				
國中	11	13.6				
高中職	20	24.7				
專科	6	7.4				
大學(含以上)	15	18.5				
昏迷指數(GCS)			12.21±2.69	9	6	15
意識清醒(15)	23	28.4				
輕度昏迷(13-14)	21	25.9				
中度昏迷(9-12)	29	35.8				
重度昏迷(3-8)	8	9.9				
巴氏量表總分			18.83±21.80	60	0	60
完全依賴(0-20)	55	67.9				
嚴重依賴(21-60)	26	32.1				
肢體偏癱情形						
無偏癱	16	19.8				
左側偏癱	23	28.4				
右側偏癱	29	35.8				
雙側偏癱	13	16.0				



表2 病人基本資料統計(N = 81) (續)

項目	人數	百分比	平均值±標準差	全距	最小值	最大值
	N	%	Mean ± SD	Range		
有會使口腔衛生需求增加的情況^(註1)						
口鼻治療措施	60	74.1				
呼吸型態改變	28	34.6				
口腔或吞嚥功能異常	66	81.5				
抗拒口腔護理	18	22.2				
住院前有不良生活習慣	12	14.8				
無上述狀況	7	8.6				
牙齒狀態						
有活動假牙 ^(註2)	36	44.4				
無活動假牙	45	55.6				

註：1. 「口鼻治療措施」包括：鼻胃管灌食、氧氣治療、噴霧治療及使用口腔導氣管；「呼吸型態改變」包括：呼吸急促及張口呼吸；「口腔或吞嚥功能異常」包括：吞嚥困難、顏面麻痺、舌頭後倒及牙齒搖晃/疼痛；「住院前有不良生活習慣」包括：菸、酒及檳榔。

2. 36位有活動假牙者中，11位是全口無牙。



表3 口腔照護執行者基本資料統計(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值±標準差 Mean ± SD	全距 Range	最小值	最大值
與病人的關係						
本人	15	18.5				
配偶	7	8.6				
子女	11	13.6				
病患服務員	35	43.2				
外籍看護	10	12.3				
同居人	1	1.2				
父親	1	1.2				
孫子	1	1.2				
年齡			51.73±13.19	61	24	85
<35	8	9.9				
35-44	16	19.8				
45-54	19	23.5				
55-64	27	33.3				
65-74	7	8.6				
≥75	4	4.9				
性別						
男	13	16.0				
女	68	84.0				
教育程度						
小學(含識字)	11	13.6				
國中	19	23.5				
高中職	29	35.8				
專科	10	12.3				
大學(含以上)	12	14.8				
執行口腔照護資歷						
少於1個月	31	38.3	9.55±2.28	7	7	14
1-3個月	1	1.2				
3-12個月	2	2.5				
超過1年以上	47	58.0				
口腔照護之知識來源						
接受專業人員指導 ^(註1)	48	59.3				
自身口腔衛生經驗	33	40.7				



表3 口腔照護執行者基本資料統計(N = 81) (續)

項目	人數	百分比	平均值±標準差	全距	最小值	最大值
	N	%	Mean ± SD	Range		
最近一年口腔衛生相關課程上課次數						
無	56	69.1				
1 次	10	12.3				
2 次	6	7.4				
3 次	2	2.5				
5 次(含以上)	7	8.6				
最近一年口腔衛生相關課程上課主題^(註2)						
無	56	69.1				
潔牙課程	16	19.8				
非潔牙課程	9	11.1				

註：1. 「接受專業人員指導」包括：曾接受醫師(含牙醫師)或護理人員指導，或曾上過口腔照顧課程。

2. 「非潔牙課程」包括：齲齒、牙周病、檳榔危害及口腔疾病預防等課程，上課主題可複選。

表4 床邊口腔檢查表(BOE)之單項原始得分(含所有個案)(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值 Mean	標準差 SD
吞嚥			1.83	0.82
1	35	43.2		
2	25	30.9		
3	21	25.9		
嘴唇			2.57	0.57
1	3	3.7		
2	29	35.8		
3	49	60.5		
舌頭			2.27	0.47
1	1	1.2		
2	57	70.4		
3	23	28.4		
唾液			2.07	0.61
1	12	14.8		
2	51	63.0		
3	18	22.2		
黏膜			2.74	0.61
1	7	8.6		
2	7	8.6		
3	67	82.7		
氣味			2.73	0.50
1	2	2.5		
2	18	22.2		
3	61	75.3		
牙齦			2.19	0.43
1	1	1.4		
2	55	78.6		
3	14	20.0		
NA(無牙者)	11			
牙齒或假牙			2.33	0.56
1	3	4.3		
2	41	58.6		
3	26	37.1		
NA(無牙者)	11			

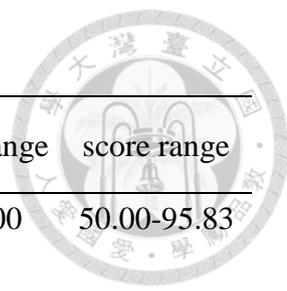


表 5 床邊口腔檢查表(BOE)得分(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值±標準差 Mean ± SD	possible range	score range
BOE轉換後總分			78.28±9.57	33.33-100	50.00-95.83
<60	5	6.2			
60-69	6	7.4			
70-79	37	45.7			
80-89	23	28.4			
≥90	10	12.3			

說明：因無牙個案只能評 6 項，故將原始 BOE 總分轉換成百分制計算：

- 1.「無牙個案」共檢查 6 個項目，滿分 18 分，轉換公式為： $(\text{BOE 原始總分} \div 18) \times 100$
- 2.「有牙個案」共檢查 8 個項目，滿分 24 分，轉換公式為： $(\text{BOE 原始總分} \div 24) \times 100$

表 6 個案對口腔健康的主觀感受之單項得分(N = 23)

題目	平均值±標準差 Mean ± SD	possible range	score range
1.在住院期間，我對照護者協助我的口腔清潔的滿意程度? ^(註)	6.06±2.41	0-10	0.8-10
2.在住院期間，我覺得我的口腔健康良好程度?	5.39±2.67	0-10	0.8-10
3.住院至今，我覺得我的口腔衛生狀態改變程度?	5.27±2.49	0-10	0.2-10

註：有一位個案表示「由自己清潔口腔，無法判斷滿意與否」，故未答此題，用平均值帶入 missing data 做後續雙變項分析

表 7 個案對口腔健康的主觀感受得分(N = 23)

項目	人數 N	百分比 %	平均值±標準差 Mean ± SD	possible range	score range
主觀感受總分			16.72±5.92	0-30	2.3-27
<12	2	8.7			
12-23	17	73.9			
24-30	4	17.4			

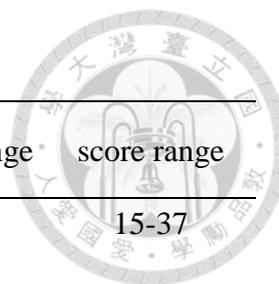


表8 口腔照護執行者口腔衛生照護知識得分(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值±標準差 Mean ± SD	possible range*	score range
知識總分			29.49±3.62	0-40	15-37
0-10	0	0			
11-20	2	2.5			
21-30	48	59.3			
31-40	31	38.3			

表9 口腔衛生照護知識量表各部分答對率

項目	答對率(%)
口腔病生理	64.46
口腔衛生為何重要	89.66
口腔衛生不良的後果	95.06
口腔護理相關知識	68.52
口腔健康評估及問題處理	66.68
總答對率	76.88

註：因各部分(每個次概念)題數不同，故轉換為各部分之答對率。

表10 口腔照護執行者口腔衛生照護知識量表之單項得分(N = 81)

題目	答對 人次	百分 比
口腔病生理		
42. 牙齒的功能包括吃飯、說話、和維持口腔的形狀	72	88.9
43. 人在年老時，牙齒會無緣無故的自然脫落	25	30.9
44. 經常攝取高纖維、低糖食物有益牙齒健康	68	84.0
45. 嚴重牙周病會導致牙齒脫落	75	92.6
46. 口腔潰瘍或牙齦浮腫是因為睡眠不足或火氣大所造成	21	25.9
口腔衛生為何重要		
47. 中風病人比一般年輕人容易罹患口腔疾病(如齲齒、口腔黏膜破損、或牙周病)	66	81.5
48. 協助中風病人刷牙、漱口可以預防口腔疾病	75	92.6
49. 病人禁食的時候，因唾液分泌減少，口腔內容易有細菌滋生	68	84.0
50. 良好的口腔衛生，可以促進中風病人的舒適	80	98.8
51. 良好的口腔衛生，可以增進中風病人的食慾	74	91.4
口腔衛生不良的後果		
52. 如果牙齒經常留有食物殘渣，容易形成牙周病或蛀牙	80	98.8
53. 不刷牙會導致齲齒和牙周疾病的發生	79	97.5
54. 牙周疾病會導致牙齒搖動，無法咀嚼食物	79	97.5
55. 牙周病會導致口臭	76	93.8
56. 牙菌斑會導致齲齒和牙周疾病的發生	71	87.7
口腔護理相關知識		
57. 使用牙線來清潔齒縫，會使牙縫越來越大	41	50.6
58. 牙齒間有食物殘渣時，最好的做法是使用牙籤去除	53	65.4
59. 硬毛牙刷比軟毛牙刷更適於清潔牙齒	56	69.1
60. 清潔牙齒間隙最有效的工具是牙刷	32	39.5
61. 牙線和牙刷是清潔牙齒的最佳工具	78	96.3
62. 使用牙線是清潔牙齒間隙最好的方式	67	82.7
63. 每3個月應定期更換牙刷	68	84.0
64. 海棉棒比牙刷更適合用來清潔中風病人的牙齒	18	22.2
65. 使用漱口水漱口，就可以不用刷牙	76	93.8
66. 幫中風病人刷牙時，為了防止嗆到，可以不用牙膏	43	53.1
67. 睡覺前應把活動假牙拿下來清潔後，浸泡於熱水中	37	45.7
68. 當病人嘴唇乾燥時，塗抹凡士林可以有效保護嘴唇	17	21.0
69. 每天清潔中風病人的舌頭，可以減少口臭的發生	73	90.1
70. 每餐飯後，應該以清水沖洗活動假牙	76	93.8

表10 口腔照護執行者口腔衛生照護知識量表之單項得分(N = 81) (續)

題目	答對 人次	百分 比
71. 活動假牙至少一天清潔一次	13	16.0
72. 病人若無牙或不由口進食就不須刷牙、漱口或口腔清潔	77	95.1
73. 意識不清的病人可能在刷牙時噙到，因此不需要口腔清潔	72	88.9
74. 為臥床病人做進行口腔護理時，須將床頭搖高	76	93.8
75. 中風病人需要每天至少兩次清潔口腔或刷牙	74	91.4
76. 中風病人應每半年定期檢查牙齒一次	63	77.8
口腔健康評估及問題處理		
77. 牙痛時，只需要服用止痛藥，並不需要看牙醫	80	98.8
78. 當發現病人牙齒有蛀牙，若不痛就不必處理	75	92.6
79. 牙周疾病發生時，可能導致刷牙時流血	75	92.6
80. 多吃鈣片可預防蛀牙發生	31	38.3
81. 牙齦出血時應多吃維生素 C	9	11.1

註：1. 評分方式：採單選題，分三項選擇「是」、「否」、「不知道」，答案正確者給1分，答案錯誤及回答「不知道」者給0分。分數愈高，知識了解程度愈好。

2. 題號43、46、57、58、59、60、64、65、67、68、71、72、73、77、78、80、81為錯誤敘述題型。

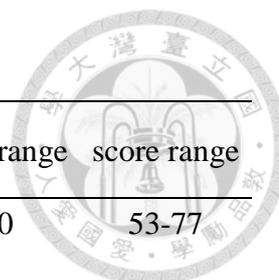


表11 口腔照護執行者口腔衛生照護態度得分(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值±標準差 Mean ± SD	possible range	score range
態度總分			60.02±5.16	20-80	53-77
51-60	56	69.1			
61-70	20	24.7			
71-80	5	6.2			

表12 口腔衛生照護態度量表各次量表(次概念)之平均得分

項目	平均值±標準差 Mean ± SD
口腔衛生照護態度量表轉換百分制後總分	75.22±6.61
對一般口腔健康的重要性之看法	75.15±6.83
對中風住院病人口腔健康的重要性之看法	75.74±8.48
對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法	78.86±10.15
對執行中風住院病人口腔護理的執行意願	71.11±9.52

註：因為每個次概念的題數不同，最高總分不同，難以比較，故將原始態度總分轉換成百分制計算：

1. 「對一般口腔健康的重要性」之看法共答 6 題，轉換公式為： $(\text{態度原始總分} \div 24) \times 100$
2. 「對中風住院病人口腔健康的重要性之看法」之看法共答 5 題，轉換公式為： $(\text{態度原始總分} \div 20) \times 100$
3. 「對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法」之看法共答 4 題，轉換公式為： $(\text{態度原始總分} \div 16) \times 100$
4. 「對執行中風住院病人口腔護理的執行意願」之看法共答 5 題，轉換公式為： $(\text{態度原始總分} \div 20) \times 100$

表13 口腔照護執行者口腔衛生照護態度量表之單項得分(N = 81)

題目	平均值 標準差	
	Mean	SD
對一般口腔健康的重要性之看法		
22. 我認為牙痛不是疾病	2.98	0.67
23. 我認為餐後刷牙就可以維持口腔健康	2.95	0.67
24. 我認為正確的刷牙方式能預防蛀牙及牙周病	3.28	0.45
25. 我認為蛀牙或牙周病都有可能影響全身的健康	3.22	0.55
26. 我認為每一個人年老時都會掉牙和裝上假牙	2.33	0.65
27. 我認為全口無牙就不用清潔口腔	3.27	0.57
對中風住院病人口腔健康的重要性之看法		
28. 我認為中風住院病人容易得到口腔疾病(如齲齒、口腔黏膜破損、或牙周病)	3.01	0.51
29. 我認為中風病人罹患口腔疾病(如齲齒、口腔黏膜破損、或牙周病)是件嚴重而且要儘快處理的事	3.12	0.43
30. 我認為中風住院病人的口腔疾病是無法預防的	2.68	0.65
31. 我認為保持牙齒及口腔健康對中風病人是重要的	3.16	0.51
32. 我認為定期接受口腔健康檢查是必要的,中風病人也不例外	3.17	0.57
對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法		
33. 我認為中風病人只要沒有從嘴巴吃東西,就可以不必刷牙	3.20	0.56
34. 就算我再忙,我還是會為中風病人(我自己)執行口腔護理	3.14	0.61
35. 我認為中風病人會希望每天有人協助他們清潔口腔	3.14	0.56
36. 為了防止中風病人嗆到而引起肺炎,我認為執行口腔護理並不是必要的事	3.15	0.48
對執行中風住院病人口腔護理的執行意願		
37. 我認為協助或督促中風住院病人(我自己)執行口腔護理是我的職責	3.11	0.47
38. 我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是不容易的事	2.38	0.75
39. 我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是令人討厭的工作	2.93	0.74
40. 當清潔意識不清病人的口腔時,我(照顧者)會害怕被咬	2.69	0.66
41. 我認為(照顧者)每天協助中風病人執行口腔護理是一件很浪費時間的事	3.11	0.59

註：1.評分方式：正向題答「非常同意」給4分、「同意」給3分、「不同意」給2分、「非常不同意」給1分；反向題答「非常同意」給1分、「同意」給2分、「不同意」給3分、「非常不同意」給4分。分數愈高，態度愈正向。

2.題號22、26、27、30、33、36、38、39、40、41為反向題。

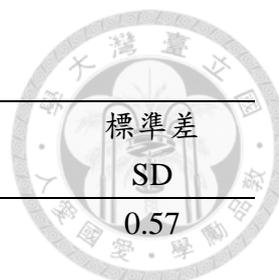


表14 口腔護理執行狀況量表之單項得分(含所有個案)(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值 Mean	標準差 SD
1.刷牙頻率			2.68	0.57
1(不良)	4	4.9		
2(中等)	18	22.2		
3(良好)	59	72.8		
2.刷牙用具			2.07	0.38
1(不良)	3	3.7		
2(中等)	69	85.2		
3(良好)	9	11.1		
3.刷牙使用清潔劑			2.43	0.57
1(不良)	3	3.7		
2(中等)	40	49.4		
3(良好)	38	46.9		
4.口乾處理			2.85	0.53
1(不良)	6	7.4		
2(中等)	0	0.0		
3(良好)	75	92.6		
5.口乾處理頻率			2.32	0.63
1(不良)	7	8.6		
2(中等)	41	50.6		
3(良好)	33	40.7		
6.舌頭清潔頻率			2.26	0.85
1(不良)	21	25.9		
2(中等)	18	22.2		
3(良好)	42	51.9		
7.舌頭清潔用具			1.90	0.62
1(不良)	20	24.7		
2(中等)	49	60.5		
3(良好)	12	14.8		
8.舌頭清潔方式			2.28	0.84
1(不良)	20	24.7		
2(中等)	18	22.2		
3(良好)	43	53.1		



表14 口腔護理執行狀況量表之單項得分(含所有個案)(N = 81) (續)

項目	人數 N	百分比 %	平均值 Mean	標準差 SD
9.活動假牙清潔頻率			2.69	0.75
1(不良)	2	15.4		
2(中等)	0	0.0		
3(良好)	11	84.6		
NA(無活動假牙)	68			
10.活動假牙清潔用具			2.77	0.60
1(不良)	1	7.7		
2(中等)	1	7.7		
3(良好)	11	84.6		
NA(無活動假牙)	68			
11.活動假牙清潔劑			2.23	0.73
1(不良)	2	15.4		
2(中等)	6	46.2		
3(良好)	5	38.5		
NA(無活動假牙)	68			
12.活動假牙存放			2.62	0.65
1(不良)	1	7.7		
2(中等)	3	23.1		
3(良好)	9	69.2		
NA(無活動假牙)	68			

註：9-12 項的平均值及標準差只以有活動假牙者的得分納入計算。

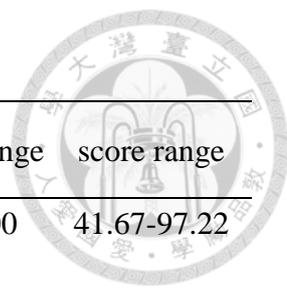


表15 口腔護理執行狀況量表總分以百分比轉換結果(N = 81)

項目	人數 N	百分比 %	平均值±標準差 Mean ± SD	possible range	score range
執行狀況轉換後總分			79.10±11.36	33.33-100	41.67-97.22
<60	6	7.4			
60-69	10	12.3			
70-79	20	24.7			
80-89	33	40.7			
≥90	12	14.8			

註：因每位個案評分項目數不同，故將原始執行狀況總分轉換成百分制計算：

- 1.無/未使用活動假牙者共答 8 題，轉換公式為： $(\text{執行狀況原始總分} \div 24) \times 100$
- 2.有使用活動假牙者共答 12 題，轉換公式為： $(\text{執行狀況原始總分} \div 36) \times 100$

表 16 口腔照護執行者人口學特性與其「口腔衛生知識」的關係

項目	人數	平均值±標準差	t 值/p 值	F值/p值
與病人的關係				4.582/.005
本人	15	28.20±5.61		事後比較(Scheffe's method) 發現病患服務員與外籍看護 組具有顯著差異(p=.033)
家人親友	21	28.95±2.29		
病患服務員	35	31.00±2.98		
外籍看護	10	27.30±2.16		
年齡				4.066/.021
青壯年(<45)	24	28.29±3.37		事後比較(Scheffe's method) 組間均未達統計上顯著差異
中年(45-64)	46	30.46±3.05		
老年(≥65)	11	28.09±5.19		
性別			-1.242/.236	
男	13	27.77±5.82		
女	68	29.82±2.98		
教育程度			-0.241/.810	
國中(含)以下	30	29.37±3.00		
國中以上	51	29.57±3.97		
執行口腔照護資歷			-1.751/.084	
≤1年	34	28.68±4.05		
>1年	47	30.09±3.19		
口腔照護之知識來源			1.466/.147	
接受專業人員指導	48	29.98±3.58		
自身口腔衛生經驗	33	28.79±3.61		
最近一年口腔衛生相關課程上課次數				2.263/.111
0	56	28.95±3.98		
1-3次	18	30.50±2.48		
5次(含以上)	7	31.29±1.60		
最近一年口腔衛生相關課程上課主題				2.437/.094
無	56	28.95±3.98		
潔牙課程	16	31.13±2.16		
非潔牙課程	9	30.00±2.40		

表 17 口腔照護執行者人口學特性與其「口腔衛生態度」的關係

項目	人數	平均值±標準差	t 值/p 值	F值/p值
與病人的關係				10.000/.000
本人	15	56.00±2.95		事後比較(Dunnett's T3)發現本人與家人親友(p=.034)及病患服務員 (p=.000)兩組皆具有顯著差異，且病患服務員與外籍看護組亦具有顯著差異(p=.001)
家人親友	21	59.43±4.06		
病患服務員	35	62.74±5.61		
外籍看護	10	57.80±2.39		
年齡				7.306/.003
青壯年(<45)	24	57.71±2.84		事後比較(Dunnett's T3)發現青壯年與中年組具有顯著差異(p=.001)
中年(45-64)	46	61.61±5.63		
老年(≥65)	11	58.45±4.99		
性別				
男	13	59.23±6.69		-.603/.548
女	68	60.18±4.86		
教育程度				
國中(含)以下	30	59.17±4.79		-1.150/.254
國中以上	51	60.53±5.35		
執行口腔照護資歷				
≤1年	34	57.97±4.09		-3.363/.001
>1年	47	61.51±5.38		
口腔照護之知識來源				
接受專業人員指導	48	61.40±5.77		3.333/.001
自身口腔衛生經驗	33	58.03±3.28		
最近一年口腔衛生相關課程上課次數				1.132/.328
0	56	59.46±5.18		
1-3次	18	61.50±5.11		
5次(含以上)	7	60.71±4.96		
最近一年口腔衛生相關課程上課主題				1.140/.325
無	56	59.46±5.18		
潔牙課程	16	61.00±4.34		
非潔牙課程	9	61.78±6.22		

表 18 口腔照護執行者人口學特性與其「口腔護理執行狀況」的關係(以換算為百分制的執行狀況總分計算)

項目	人數	平均值±標準差	t 值/p 值	F值/p值
與病人的關係				9.234/.000
本人	15	73.43±14.20		事後比較(Dunnett's T3)發現病患服務員與本人(p=.034)及家人親友 (p=.003)兩組皆具有顯著差異
家人親友	21	73.94±12.57		
病患服務員	35	85.40±5.48		
外籍看護	10	76.39±9.56		
年齡				6.653/.005
青壯年(<45)	24	71.99±13.48		事後比較(Dunnett's T3) 發現青壯年與中年組具有顯著差異(p=.003)
中年(45-64)	46	82.94±8.81		
老年(≥65)	11	78.54±8.73		
性別				-1.776/.080
男	13	74.04±12.53		
女	68	80.07±10.96		
教育程度				1.487/.141
國中(含)以下	30	81.53±11.74		
國中以上	51	77.67±11.00		
執行口腔照護資歷				-4.588/.000
≤1年	34	72.55±13.12		
>1年	47	83.84±6.81		
口腔照護之知識來源				1.966/.055
接受專業人員指導	48	81.25±9.29		
自身口腔衛生經驗	33	75.97±13.37		
最近一年口腔衛生相關課程上課次數				14.819/.000
0	56	76.22±11.94		事後比較(Dunnett's T3)發現上課 0 次與上課 1-3 次 (p=.002)、上課 5 次(含以上) (p=.000)兩組皆具有顯著差異
1-3 次	18	83.95±6.22		
5 次(含以上)	7	89.68±5.062		
最近一年口腔衛生相關課程上課主題				15.646/.000
無	56	76.22±11.94		事後比較(Dunnett's T3)發現不曾上課者與上過潔牙課程 (p=.006)及上過非潔牙課程者 (p=.000)兩組皆具有顯著差異
潔牙課程	16	84.03±6.95		
非潔牙課程	9	88.27±4.29		

表 19 口腔照護執行者人口學特性與「個案口腔衛生狀態」的關係(以換算為百分制的 BOE 總分計算)

項目	人數	平均值±標準差	t 值/p 值	F值/p值
與病人的關係				5.774/.001
本人	15	83.89±7.53		事後比較(Scheffe's method) 發現病患服務員與本人 (p=.005)、家人親友組 (p=.042)具有顯著差異
家人親友	21	80.95±9.59		
病患服務員	35	73.81±9.35		
外籍看護	10	79.86±6.49		
年齡				.571/.567
青壯年(<45)	24	79.17±10.31		
中年(45-64)	46	77.32±10.11		
老年(≥65)	11	80.30±4.20		
性別				2.960/.004
男	13	85.15±7.38		
女	68	76.96±9.42		
教育程度				-1.265/.210
國中(含)以下	30	76.53±10.06		
國中以上	51	79.30±9.22		
執行口腔照護資歷				3.203/.002
≤1年	34	82.07±8.55		
>1年	47	75.53±9.41		
口腔照護之知識來源				2.203/.032
接受專業人員指導	48	76.27±8.02		
自身口腔衛生經驗	33	81.19±10.95		
最近一年口腔衛生相關課程上課次數				1.247/.293
0	56	79.39±9.78		
1-3次	18	75.62±8.36		
5次(含以上)	7	76.19±10.41		
最近一年口腔衛生相關課程上課主題				2.566/.083
無	56	79.39±9.78		
潔牙課程	16	78.04±4.97		
非潔牙課程	9	71.76±12.46		



表20 個案人口學特性及臨床相關特性與其「口腔衛生狀態」的關係(以換算為百分制的BOE總分計算)

項目	人數	平均值±標準差	t 值/p 值	F值/p值
診斷			.248/.805	
缺血性中風	59	78.44±9.25		
出血性中風	22	77.84±10.62		
年齡			1.731/.087	
成人組(<65)	21	81.35±9.37		
老年組(≥65)	60	77.20±9.48		
性別			-1.989/.050	
男	50	76.64±10.17		
女	31	80.91±7.99		
教育程度			.407/.685	
國中(含)以下	40	78.72±10.30		
國中以上	41	77.85±8.91		
昏迷指數(GCS)				6.277/.001
意識清醒(15)	23	83.33±7.43		事後比較(Scheffe's method)發現意識清醒與中度昏迷(p=.008)、重度昏迷(p=.015)兩組具有顯著差異
輕度昏迷(13-14)	21	80.36±8.05		
中度昏迷(9-12)	29	74.66±9.57		
重度昏迷(3-8)	8	71.35±10.78		
巴氏量表總分			-5.036/.000	
完全依賴(0-20)	55	75.05±8.95		
嚴重依賴(21-60)	26	85.10±7.01		
肢體偏癱情形				5.288/.002
無偏癱	16	83.77±7.48		事後比較(Scheffe's method)發現無偏癱者與雙側偏癱者具有顯著差異(p=.003)
左側偏癱	23	79.53±8.61		
右側偏癱	29	77.59±9.44		
雙側偏癱	13	70.83±9.62		
重新分組			3.103/.003	
無偏癱(1)				
有偏癱(2.3.4)				
重新分組			2.800/.006	
單側偏癱(2.3)				
雙側偏癱(4)				

表20 個案人口學特性及臨床相關特性與其「口腔衛生狀態」的關係(以換算為百分制的BOE總分計算)(續)

項目	人數	平均值±標準差	t 值/p 值	F值/p值
有會使口腔衛生需求增加的情況				22.024/.000
0	7	88.10±5.06		事後比較(Scheffe's method) 發現>2項者與無口腔衛生需求情況者(p=.000)及≤2項者(p=.000)兩組皆具有顯著差異
≤2	36	82.56±6.54		
>2	38	72.41±9.05		
牙齒狀態			-.229/.819	
有活動假牙	36	78.55±9.64		
無活動假牙	45	78.06±9.63		

表 21 綜整各自變項與依變項的雙變項統計分析結果

變項	口腔照護執行者口腔衛生知識	口腔照護執行者口腔衛生態度	口腔照護執行者口腔護理執行狀況	病人口腔衛生狀態
口腔照護執行者人口學特性				
與病人的關係	✓	✓	✓	✓
年齡	✓	✓	✓	-
性別	-	-	-	✓
教育程度	-	-	-	-
執行口腔照護資歷	-	✓	✓	✓
口腔照護之知識來源	-	✓	-	✓
最近一年口腔衛生相關課程上課次數	-	-	✓	-
最近一年口腔衛生相關課程上課主題	-	-	✓	-
個案人口學及臨床特性				
診斷				-
年齡				-
性別				✓
教育程度				-
昏迷指數(GCS)				✓
巴氏量表總分				✓
肢體偏癱情形				✓
有會使口腔衛生需求增加的情況				✓
牙齒狀態				-

註：「✓」表示達顯著差異，「-」表示未達顯著差異

表 22 影響「口腔照護執行者口腔衛生照護知識」重要因子之逐步多變項迴歸分析摘要表

選出的變項順序	多元相關 係數 R	決定係 數 R ²	調整後 R ²	增加解 釋量ΔR	F 值	原始化迴 歸係數	標準化迴 歸係數(β)
截距(常數項)						28.348 ^{***}	
1.與病人的關係/							
病患服務員-外籍 看護	.365	.133	.122	.133	12.158 ^{***}	2.652	.365 ^{***}

註：1.*P<.05, **P<.01, ***P<.001，表達統計上顯著意義。

2.預測變項共有「與病人的關係」及「年齡」等兩個變項。

表 23 影響「口腔照護執行者口腔衛生照護態度」重要因子之逐步多變項迴歸分析摘要表

選出的變項順序	多元相關 係數 R	決定係 數 R ²	調整後 R ²	增加解 釋量ΔR	F 值	原始化迴 歸係數	標準化迴 歸係數(β)
截距(常數項)						60.326***	
1.與病人的關係/							
病患服務員-外籍 看護	.462	.214	.204	.214	21.481***	2.714	.262*
2.與病人的關係/							
本人-外籍看護	.504	.254	.235	.040	13.264***	-3.807	-.288**
3.年齡/青壯年-老年	.545	.297	.269	.043	10.833***	-2.594	-.231*

註：1.*P<.05, **P<.01, ***P<.001，表達統計上顯著意義。

2.預測變項共有「與病人的關係」、「年齡」、「執行口腔照護資歷」及「口腔照護之知識來源」等四個變項。

表 24 影響「口腔照護執行者口腔護理執行狀況」重要因子之逐步多變項迴歸分析摘要表

選出的變項順序	多元相關 係數 R	決定係 數 R ²	調整後 R ²	增加解 釋量ΔR	F 值	原始化迴 歸係數	標準化迴 歸係數(β)
截距(常數項)						64.784 ^{***}	
1.執行口腔照護資 歷	.493	.243	.234	.243	25.407 ^{***}	10.841	.474 ^{***}
2.執行者的年齡/ 青壯年-老年	.625	.391	.375	.147	25.013 ^{***}	-9.506	-.384 ^{***}

註：1.*P<.05, **P<.01, ***P<.001，表達統計上顯著意義。

2.預測變項共有「與病人的關係」、「年齡」、「執行口腔照護資歷」、「最近一年口腔衛生相關課程上課次數」及「最近一年口腔衛生相關課程上課主題」等五個變項。

表 25 影響「病人的口腔衛生狀態」重要因子之逐步多變項迴歸分析摘要表

選出的變項順序	多元相關 係數 R	決定係 數 R ²	調整後 R ²	增加解 釋量ΔR	F 值	原始化迴 歸係數	標準化迴 歸係數(β)
截距(常數項)						82.317***	
1.與病人的關係/ 病患服務員-外籍 看護	.409	.168	.157	.168	15.910***	-7.280	-.379***
2.口腔照護執行者 性別	.478	.229	.209	.061	11.564***	-6.102	-.235**
3.最近一年口腔衛 生相關課程上課 主題/潔牙課程-無	.531	.282	.254	.053	10.070***	4.223	.177
4.有會使口腔衛生 需求增加的情況/ >2-0	.658	.433	.403	.151	14.497***	-8.290	-.435***
5.口腔護理執行狀 況總分	.680	.463	.427	.030	12.936***	.169	.201*

註：1.*P<.05, **P<.01, ***P<.001，表達統計上顯著意義。

2.預測變項包含：(1)口腔照護執行者之「與病人的關係」、「年齡」、「性別」、「執行口腔照護資歷」、「口腔照護之知識來源」、「最近一年口腔衛生相關課程上課次數」及「最近一年口腔衛生相關課程上課主題」；(2)個案之「性別」、「昏迷指數」、「巴氏量表總分」、「肢體偏癱情形」及「有會使口腔衛生需求增加的情況」；(3)「口腔衛生照護知識量表」、「口腔衛生照護態度量表」及「口腔護理執行狀況量表」等變項。

附錄

附錄一 研究量表使用同意書

徵求同意信件：

From: morphine [mailto:morphine@ntuh.gov.tw]

Sent: Monday, December 16, 2013 2:53 AM

To: Neuropub

Subject: the Bedside Oral Exam

Dear Professor Prendergast:

My name is Yu-Ying Chen, a graduate student of Department of Nursing, National Taiwan University in Taiwan. I am conducting a research project for my master thesis on the relationship between practice of oral care and status of oral hygiene in patients with stroke.

Your modified tool “the Bedside Oral Exam” (BOE) is a well-developed tool for measuring the oral hygiene of neuroscience patients, especially you have replaced the item “voice” with “odour” that makes this tool best suitable for post-stroke patients with aphasia or dysarthria. Therefore, I would like to ask for your permission if you could kindly allow me to use your BOE for my research project that I mentioned above. Looking forward to hearing from you.

With kind regards.

Yours truly.

Y. Y. Chen

Dec. 16, 2013



回覆同意信件：

Greetings,

I was happy to receive your email.

You have my permission to use the BOE, and I'm glad you concur that the substitution of odor is an improvement.

The idea of using this on Stroke patients is SO important – and we have also considered the same.

Please share any results or publications from your work – even if in Chinese.

I am also happy to discuss it with you if you'd like, there is great opportunity for continued nursing research!

All the best,

Virginia

Virginia Prendergast, PhD, ACNP, FAAN

Director, Advanced Practice Nursing & EBP

Barrow Neurological Institute

350 West Thomas Road

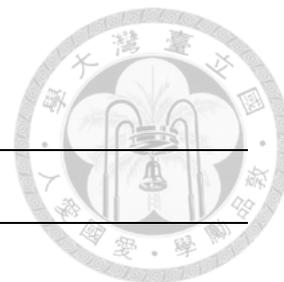
Phoenix, AZ 85013

Office: 602 406 3082

Fax: 602 406 4969



附錄二 專家效度名單

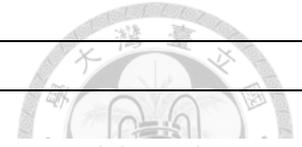


專家姓名	職稱
林盈秀	台大醫院腫瘤品管護理師
邱銘章	台大醫院神經部主治醫師 台灣大學醫學系副教授
徐淑金	台大醫院神經內科病房護理長
陳信銘	台大醫院牙科部口腔顎面外科主治醫師 台灣大學牙醫學系助理教授
程瓊嬋	台大醫院腦中風中心加護病房護理長

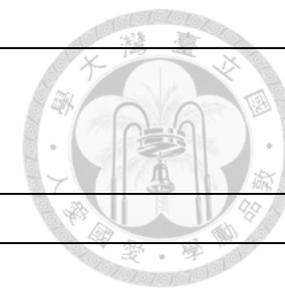
(以上名單依姓氏筆劃排列)

附錄三 專家建議之問卷效度修改內容

原題目	專家建議	修改內容
目前口腔護理執行狀況—口腔清潔頻率、工具、清潔劑		
<p>11. 您協助病人刷牙或口腔清潔的用具為何?</p> <p><input type="checkbox"/>1)一般牙刷 <input type="checkbox"/>2)小頭軟毛牙刷 <input type="checkbox"/>3)電動牙刷</p> <p><input type="checkbox"/>4)海綿潔牙棒 <input type="checkbox"/>5)其他_____。</p>	<p>林：可增加「棉花棒」選項；口腔清潔可做名詞解釋，如漱口。</p> <p>程：「小頭軟毛牙刷」改為「軟毛牙刷」。</p>	<p>原「口腔清潔」之意包含刷牙及黏膜、舌頭清潔，與15-17題有重複之概念，故刪除「口腔清潔」；修改為：</p> <p>11. 您協助病人刷牙的用具為何?</p> <p><input type="checkbox"/>1)一般牙刷 <input type="checkbox"/>2)小頭軟毛牙刷 <input type="checkbox"/>3)電動牙刷</p> <p><input type="checkbox"/>4)海綿潔牙棒 <input type="checkbox"/>5)棉花棒 <input type="checkbox"/>6)其他_____。</p>
<p>12. 您協助病人刷牙或口腔清潔時所使用的清潔劑為何?</p> <p><input type="checkbox"/>1)牙膏 <input type="checkbox"/>2)氟化物 <input type="checkbox"/>3)漱口水_____。</p> <p><input type="checkbox"/>4)沒用清潔劑，用→ <input type="checkbox"/>a)開水 <input type="checkbox"/>b)生理食鹽水</p> <p><input type="checkbox"/>c)清水 <input type="checkbox"/>d)其他_____。</p>	<p>林：一般民眾難以了解「氟化物」定義，建議刪除，「漱口水」則註明是「市售」或「自己泡製」的；「清水」建議改為「自來水」。</p> <p>陳：「氟化物」不當，易誤會。</p>	<p>修改為：</p> <p>12. 您協助病人刷牙時所使用的清潔劑為何?</p> <p><input type="checkbox"/>1)牙膏 <input type="checkbox"/>2)市售漱口水_____。</p> <p><input type="checkbox"/>3)沒用清潔劑，用→ <input type="checkbox"/>a)開水 <input type="checkbox"/>b)生理食鹽水</p> <p><input type="checkbox"/>c)自來水 <input type="checkbox"/>d)其他_____。</p>
<p>13. 您用什麼方法減少或避免病人口乾?(可複選)</p> <p><input type="checkbox"/>1)未進行處置 <input type="checkbox"/>2)協助喝水。</p> <p><input type="checkbox"/>3)塗護唇膏 <input type="checkbox"/>4) 使用海綿清潔棒(或棉花棒)沾水潤濕</p> <p><input type="checkbox"/>5)使用唾液替代品 <input type="checkbox"/>6)讓病人嚼口香糖或無糖糖果。</p> <p><input type="checkbox"/>7)塗凡士林 <input type="checkbox"/>8)其他_____。</p>	<p>程：須區別是「口乾」或「唇乾」? 選項依其調整。</p>	<p>由於臨床上「口乾」和「唇乾」很難單獨存在，屬於同一概念，故未修改原題目。</p>
目前口腔護理執行狀況—舌頭清潔		
<p>17. 您協助病人清潔舌頭的方式為何?</p> <p><input type="checkbox"/>1)由後往前刷 <input type="checkbox"/>2)由前往後刷 <input type="checkbox"/>3)無特殊清潔方向</p> <p><input type="checkbox"/>4)只刷舌苔處 <input type="checkbox"/>5)其他_____。</p>	<p>陳：選項4易與選項1.2.3.混淆。</p>	<p>刪除選項4。</p>



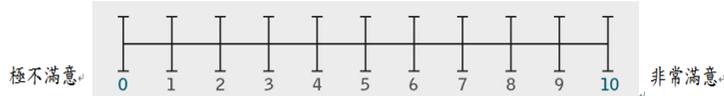
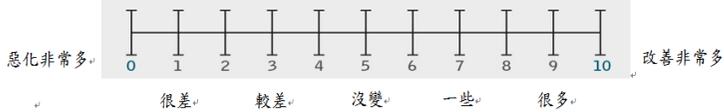
目前口腔護理執行狀況—假牙清潔		
19. 您清潔病人的活動假牙時，所使用的清潔用具為何？ <input type="checkbox"/> 1)牙刷 <input type="checkbox"/> 2)海綿潔牙棒 <input type="checkbox"/> 3)其他_____	陳：建議增加「用手洗」選項。	修改為： 19. 您清潔病人的活動假牙時，所使用的清潔用具為何？ <input type="checkbox"/> 1)牙刷 <input type="checkbox"/> 2)海綿潔牙棒 <input type="checkbox"/> 3)用手洗 <input type="checkbox"/> 4)其他_____
20. 您清潔病人的活動假牙時，所使用的清潔劑為何？ <input type="checkbox"/> 1)牙膏 <input type="checkbox"/> 2)市售假牙清潔錠 <input type="checkbox"/> 3)氟化物 <input type="checkbox"/> 4)漱口水_____ <input type="checkbox"/> 5)沒用清潔劑，用→ <input type="checkbox"/> 5)開水 <input type="checkbox"/> 6)生理食鹽水 <input type="checkbox"/> 7)清水 <input type="checkbox"/> 8)其他_____	林：建議刪除「氟化物」選項；「清水」建議改為「自來水」。 陳：「氟化物」不當，易誤會。	修改為： 20. 您清潔病人的活動假牙時，所使用的清潔劑為何？ <input type="checkbox"/> 1)牙膏 <input type="checkbox"/> 2)市售假牙清潔錠 <input type="checkbox"/> 3)市售漱口水 <input type="checkbox"/> 4)沒用清潔劑，用→ <input type="checkbox"/> 5)開水 <input type="checkbox"/> 6)生理食鹽水 <input type="checkbox"/> 7)自來水 <input type="checkbox"/> 8)其他_____
口腔衛生照護態度量表—對一般口腔健康的重要性之看法		
23. 我認為餐後潔牙就可以維持口腔健康	林：「潔牙」定義為何？	「潔牙」修改為「刷牙」
24. 我認為刷牙能預防蛀牙及牙周病	徐：改為「我認為正確的刷牙方式能預防蛀牙及牙周病」。	依專家意見修改。
	陳：建議增加一題「我認為全口無牙就不用清潔口腔」。(與72題相呼應)	依專家意見增加題目至27題。
口腔衛生照護態度量表—對中風住院病人口腔健康的重要性之看法		
27. 我認為中風住院病人容易得到口腔疾病	徐：改為「我認為中風住院病人，若肢體活動功能障礙，容易得到口腔疾病」。	文獻中指出「中風病人可能因運動、感覺、視覺、吞嚥、溝通和認知功能受損，而影響個人口腔護理的能力」，非單指運動功能受損者，故未修改原題目。



29.我認為中風住院病人的口腔疾病是無法預防的	徐：改為「我認為中風住院且日常生活需要依賴的病人，口腔疾病是無法預防的」。	同上。
30.我認為保持牙齒及口腔健康對病人是重要的	林：「病人」改為「中風病人」。	依專家意見修改。
口腔衛生照護態度量表—對執行中風住院病人口腔護理的重要性之看法		
32.我認為病人只要沒有從嘴巴吃東西，就可以不必刷牙	徐：「病人」改為「中風病人」。	依專家意見修改。
33.我認為維持中風病人的口腔清潔是很重要的	邱：與 30 題有重複。考慮合併或移除。 程：口腔清潔是否與口腔護理同義？建議統一。	依專家意見刪除此題。
34.即使身為照護者很忙，我認為還是需要為中風病人執行口腔護理	林：改為「我再忙我還是會為中風病人執行口腔護理」。 徐：「中風病人」改為「生活功能依賴的中風病人」。	修改為： 34.就算我再忙，我還是會為中風病人執行口腔護理
35.我認為中風病人會希望每天有人協助他們清潔口腔	徐：「中風病人」改為「生活功能依賴的中風病人」。	同 27 題所述。
36.為了防止中風病人嗆到，我認為口腔清潔並不是必要的事	邱：「嗆到」改為「嗆到而引起肺炎」。 徐：「嗆到」改為「刷牙漱口容易嗆到」。 程：口腔清潔是否與口腔護理同義？建議統一。	修改為： 36.為了防止中風病人嗆到而引起肺炎，我認為執行口腔護理並不是必要的事



口腔衛生照護態度量表—對執行中風住院病人口腔護理的執行意願		
37.我認為協助或敦促中風病人執行口腔護理或刷牙是我的職責	林：「敦促」改為「督促」。 徐：「中風病人」改為「中風住院病人」。 程：口腔護理是否已包含刷牙？	修改為： 37.我認為協助或督促中風住院病人執行口腔護理是我的職責
38.我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是不容易的事	徐：「他人」改為「日常功能依賴的人」。	
39.我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是令人討厭的工作	徐：「他人」改為「日常功能依賴的人」。	
40.當清潔意識不清病人的口腔時，我害怕被咬	徐：「我害怕被咬」改為「我害怕被咬或被噴到口腔分泌物」。	文獻指出「當病人不合作時，會影響照護者執行口腔護理的意願」，「被咬」與「病人不合作」的概念較相似，故未修改原題目。
41.我認為每天協助中風病人刷牙是一件很浪費時間的事	程：「刷牙」改為「口腔護理」。	依專家意見修改。
口腔衛生照護知識量表—口腔病生理		
46.口腔潰瘍或牙齦浮腫是因為睡眠不足或火氣大所造成	林：較不符病生理機轉。 徐：改為「我認為口腔潰瘍……」。	由於口腔潰瘍或牙齦浮腫的導因與病生理有關，且此部分乃測量照護者的口腔衛生照護知識，故維持原題目。
口腔衛生照護知識量表—口腔護理相關知識		
75.中風病人需要每天至少兩次清潔口腔或刷牙	邱：有無從口腔進食者的清潔次數是否不同？	文獻中建議「中風病人應至少每日刷牙兩次」，故維持原題目。
76.每半年應定期檢查牙齒	程：主詞是「中風病人」或「所有人」？	修改為： 76.中風病人應每半年定期檢查牙齒一次

口腔衛生照護知識量表—口腔健康評估及問題處理		
79.如果刷牙時牙齦流血，表示已經有牙周疾病	陳：此題答案模稜兩可。	修改為： 79.牙周疾病發生時，可能導致刷牙時流血
	程：口腔衛生照護知識量表題數太多，宜考量受測者能力及意願，適當整併相似問題內容。	文獻指出「照護者應具備口腔解剖學和生理學、口腔衛生為何重要、口腔衛生不良的後果、口腔清潔用具選擇及口腔健康評估相關知識」，故題目雖多，為測量不同次概念，仍予保留各題。
病人對口腔健康的主觀感受		
1.在住院期間，我對口腔清潔方式的滿意程度？ 	徐：改為「在住院期間，我對照護者協助我的口腔清潔的滿意程度」。 陳：建議使用視覺類比量表。	依專家意見修改。
2.在住院期間，我覺得我的口腔健康程度？ 	陳：建議使用視覺類比量表。	依專家意見修改。
3.住院至今，我覺得我的口腔健康是？ 	徐：改為「住院至今，我覺得我的口腔健康維護成效有無改變？」。 陳：建議使用視覺類比量表。	依專家意見修改。

國立台灣大學醫學院附設醫院 研究受訪者說明及同意書(急性中風病人)



您被邀請參與此研究，這份表格提供您本研究之相關資訊，本研究已取得研究倫理委員會審查通過，研究主持人或其授權人員將會為您說明研究內容並回答您的任何疑問，請您經過慎重考慮後方予簽名。您須簽署同意書後才能參與本研究。

中文計畫名稱：中風病人口腔照護執行者口腔衛生知識、態度、執行狀況與受照護者口腔衛生之相關性探討

英文計畫名稱：An Investigation on the Association between the Oral Hygiene Condition of Acute Stroke Inpatients and the Oral Health Knowledge, Attitudes and Implementation Status of their Primary Caregivers

執行單位：台灣大學護理學系

主要主持人：戴玉慈

職稱：教授

電話：(02)23123456 #88437

※二十四小時緊急聯絡人：陳玉英

電話：0910-231-561

受訪者姓名：

性別：

出生日期：

病歷號碼：

法定代理人、輔助人或有同意權人之姓名：

與受訪者關係：

一、研究目的：

探討中風病人之口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度及口腔護理執行現況、了解中風病人的口腔衛生狀態。

二、受訪者之參加條件：

負責本研究的人員會幫您做評估，並與您討論參加本研究所必需的條件。您必須在進入研究前簽署本受試者說明及同意書。

納入條件：

您必須符合以下所有條件方能參加本研究：

1. 急性中風的診斷包含：(1)缺血性中風；(2)出血性中風；(3)短暫性腦缺血發作；(4)蛛膜下腔出血；及(5)腦靜脈竇栓塞。
2. 入住一般病房 7-14 天、且巴氏量表(Barthel Index)總分小於等於 60 分之嚴重依賴個案。
3. 口腔照護執行者能閱讀中文或可使用國台語溝通，若為外籍者，應能充分了解中文語

意。

4. 經解釋與說明研究目的後，同意參與本研究。

排除條件：

若您有下列任何情況者，不能參加本研究：

1. 因硬腦膜下出血、腫瘤、中毒、或外傷引起中風症狀。
2. 使用氣管內插管或氣切套管。



三、研究方法、程序及受訪者應配合之事項：

研究地點為與急性中風有關之病房單位(神經內科、神經外科、家醫科、整合醫療、及老人醫學科)，預計收錄 84 名急性中風病人之口腔照護執行者參加，研究期間約為 1 年。

首先，研究者會先為您進行口腔衛生評估，並了解您對口腔健康的主觀感受，需時約 5-10 分鐘，評估時機為：在口腔照護執行者協助您執行口腔護理或刷牙後 1 小時內，由研究者在明亮的燈光下使用手電筒及壓舌板，依「床邊口腔檢查表」進行評估，若口腔照護執行者從未協助您執行過口腔護理，則於訪談前任何時間裡進行口腔衛生評估。之後，研究者會進行主要照顧者的問卷資料收集，需時約 20-30 分鐘，問卷內容主要是想了解口腔照護執行者的基本資料、口腔衛生照護知識、口腔衛生照護態度及口腔護理執行狀況。其他與研究相關的疾病資料則以查閱病歷的方式進行收集，包括您的基本資料、過去病史、使用藥物等。

請您遵照研究人員的指示，配合回答或填寫相關問題。在進行調查時務必請您放輕鬆，不要有任何壓力。您的回答不會對您的權益產生任何影響。

四、研究材料之保存期限及運用規劃：

您所提供的所有資料將受到保密並以匿名處理，僅供學術研究之用，不對外公開或挪作他用，並在論文完成一年後予以銷毀。

五、可預見之風險及補救措施：

若因問卷填寫或口腔評估時間冗長，讓您感到身心不適，請隨時與研究主持人或其他研究人員連絡，尋求說明或協助。您也可隨時提出退出本研究，我們將會尊重您意願。由於本研究所得資料皆以匿名處理，無法直接辨識個人資料，因此不會有不慎洩漏隱私的風險。

六、研究預期效益：

研究結果發表後，預計將作為作為臨床護理人員在進行口腔護理相關衛教時之參考，並進一步協助病人或照護者執行良好的口腔護理，共同維持病人的口腔健康。

七、機密性：

臺大醫院將依法把任何可辨識您的身分之記錄與您的個人隱私資料視為機密來處理，不會公開。如果研究結果發表，您的身分仍將保密。您亦瞭解若簽署同意書即同意您提供的資料內容可直接受監測者、稽核者、研究倫理委員會及主管機關檢閱，以確保研究過程與數據符合相關法律及法規要求，但您的個人資料仍將保密。上述人員並承諾絕不違反您的身分之機密性。

八、損害補償：

- (一) 如依本研究進行因而發生不良反應或損害，本院願意提供必要的協助。
- (二) 除前項協助外，本研究不提供其他形式之補償。若您不願意接受這樣的風險，請勿參加本研究。
- (三) 您不會因為簽署本同意書，而喪失在法律上應有的權利。



九、受訪者權利：

- (一) 研究過程中，與您的健康或是疾病有關，可能影響您繼續接受本研究的任何重大發現，都將即時提供給您。
- (二) 本研究已經過本院研究倫理委員會審查，並已獲得核准。本院研究倫理委員會委員由醫事專業人員、法律專家、社會工作人員及其他社會公正人士所組成，每月開會一次，審查內容包含試驗之利益及風險評估、受訪者照護及隱私保護等。如果您在研究過程中對研究工作性質產生疑問，對身為受訪者之權利有意見或懷疑因參與研究而受害時，可與本院之研究倫理委員會聯絡請求諮詢，其電話號碼為：02-2312-3456 轉 63155。
- (三) 如果您現在或於研究期間有任何問題或狀況，請不必客氣，可與在台大護理系的戴玉慈教授聯絡(聯繫電話：(02)23123456 #88437)。
- (四) 本研究預期不會衍生專利權或其他商業利益。

十、研究之退出與中止：

您可自由決定是否參加本研究；研究過程中也可隨時撤銷同意、退出研究，不需任何理由，且不會引起任何不愉快或影響日後醫師對您的醫療照顧。計畫主持人亦可能於必要時中止該研究之進行。

若您決定退出本研究，我們將會在您退出時徵詢您的同意，是否可分析過去您提供的資料，若不同意則不再繼續收集其資料，並將其基本資料及問卷全數銷毀；若同意才會繼續收集資料，而繼續收集資料期間，仍將維護您的隱私及個人資料的機密性。

十一、簽名

- (一) 主要主持人、協同主持人已詳細解釋有關本研究計畫中上述研究方法的性質與目的，及可能產生的危險與利益。

主要主持人/協同主持人簽名：

日期： 年 月 日

- (二) 本計畫納入無法行使同意能力之受訪者，若受訪者意識清醒則應請受訪者簽署同意書，若受訪者意識不清醒而無法進行有效溝通和判斷時，則由法定代理人代為同意並簽署同意書。若受訪者/法定代理人不同意繼續參加，則所收集之資料將不使用

並予以銷毀。

(三) 受訪者已詳細瞭解上述研究方法及其所可能產生的危險與利益，有關本研究計畫的疑問，業經計畫主持人詳細予以解釋。本人同意接受研究計畫的自願受訪者。

受訪者簽名：

日期： 年 月 日

法定代理人簽名：

日期： 年 月 日

與受訪者之關係（請圈選）：本人、配偶、父、母、兒、女、其他：_____

(四) 本研究進行期間(至 2015 年 4 月 1 日止)，若受試者意識恢復清醒，經解釋說明，已詳細瞭解本研究計畫上述研究方法及可能產生的危險與利益後，同意/不同意繼續參加本研究。

受訪者簽名：

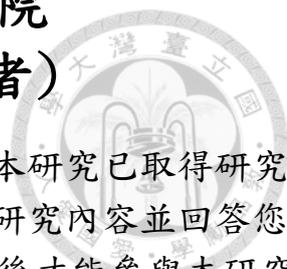
日期： 年 月 日

同意繼續參加本研究

不同意繼續參加本研究



國立台灣大學醫學院附設醫院 研究受訪者說明及同意書(照護者)



您被邀請參與此研究，這份表格提供您本研究之相關資訊，本研究已取得研究倫理委員會審查通過，研究主持人或其授權人員將會為您說明研究內容並回答您的任何疑問，請您經過慎重考慮後方予簽名。您須簽署同意書後才能參與本研究。

中文計畫名稱：中風病人口腔照護執行者口腔衛生知識、態度、執行狀況與受照護者口腔衛生之相關性探討

英文計畫名稱：An Investigation on the Association between the Oral Hygiene Condition of Acute Stroke Inpatients and the Oral Health Knowledge, Attitudes and Implementation Status of their Primary Caregivers

執行單位：台灣大學護理學系

主要主持人：戴玉慈

職稱：教授

電話：(02)23123456 #88437

※二十四小時緊急聯絡人：陳玉英

電話：0910-231-561

受訪者姓名：

性別：

出生日期：

與受訪病人的關係：

一、研究目的：

探討中風病人之口腔照護執行者的口腔衛生知識、態度及口腔護理執行現況、了解中風病人的口腔衛生狀態。

二、受訪者之參加條件：

負責本研究的人員會幫您做評估，並與您討論參加本研究所必需的條件。您必須在進入研究前簽署本受試者說明及同意書。

納入條件：

您必須符合以下所有條件方能參加本研究：

1. 接受照護之急性中風病人的診斷包含：(1)缺血性中風；(2)出血性中風；(3)短暫性腦缺血發作；(4)蜘蛛膜下腔出血；及(5)腦靜脈竇栓塞。
2. 急性中風病人入住一般病房 7-14 天、且巴氏量表(Barthel Index)總分小於等於 60 分之嚴重依賴個案的口腔照護執行者。
3. 能閱讀中文或可使用國台語溝通，若為外籍者，應能充分了解中文語意。
4. 經解釋與說明研究目的後，同意參與本研究。

排除條件：

若有下列任何情況者，不能參加本研究：

1. 接受照護之病人為：硬腦膜下出血、腫瘤、中毒、或外傷引起中風症狀者，或使用氣管內插管或氣切套管者。



三、研究方法、程序及受訪者應配合之事項：

研究地點為與急性中風有關之病房單位(神經內科、神經外科、家醫科、整合醫療、及老人醫學科)，預計收錄 84 名急性中風病人之口腔照護執行者參加，研究期間約為 1 年。

首先，研究者會先進行病人的口腔衛生評估，並了解急性中風病人對口腔健康的主觀感受，需時約 5-10 分鐘，評估時機為：在您協助病人口腔護理或刷牙後 1 小時內，由研究者在明亮的燈光下使用手電筒及壓舌板，依「床邊口腔檢查表」進行評估，若您從未協助病人執行過口腔護理，則於訪談前任何時間裡進行口腔衛生評估。之後，研究者會進行問卷資料收集，需時約 20-30 分鐘，問卷內容主要是想了解您的基本資料、口腔衛生照護知識、口腔衛生照護態度及口腔護理執行狀況。研究者會向您說明問卷內容以取得資料，對於文字閱讀困難者，問卷資料由研究者口述問卷內容以協助填寫，其他與研究相關的疾病資料則以查閱病歷的方式進行收集。

請您遵照研究人員的指示，配合回答或填寫相關問題。在進行調查時務必請您放輕鬆，不要有任何壓力。您的回答不會對您的權益產生任何影響。

四、研究材料之保存期限及運用規劃：

您所提供的所有資料將受到保密並以匿名處理，僅供學術研究之用，不對外公開或挪作他用，並在論文完成一年後予以銷毀。

五、可預見之風險及補救措施：

若因問卷填寫或口腔評估時間冗長，讓您感到身心不適，請隨時與研究主持人或其他研究人員連絡，尋求說明或協助。您也可隨時提出退出本研究，我們將會尊重您意願。由於本研究所得資料皆以匿名處理，無法直接辨識個人資料，因此不會有不慎洩漏隱私的風險。

六、研究預期效益：

研究結果發表後，預計將作為作為臨床護理人員在進行口腔護理相關衛教時之參考，並進一步協助病人或照護者執行良好的口腔護理，共同維持病人的口腔健康。

七、機密性：

臺大醫院將依法把任何可辨識您的身分之記錄與您的個人隱私資料視為機密來處理，不會公開。如果研究結果發表，您的身分仍將保密。您亦瞭解若簽署同意書即同意您提供的資料內容可直接受監測者、稽核者、研究倫理委員會及主管機關檢閱，以確保研究過程與數據符合相關法律及法規要求，但您的個人資料仍將保密。上述人員並承諾絕不違反您的身分之機密性。

八、損害補償：

(四) 如依本研究進行因而發生不良反應或損害，本院願意提供必要的協助。

(五) 除前項協助外，本研究不提供其他形式之補償。若您不願意接受這樣的風險，請

勿參加本研究。

(六) 您不會因為簽署本同意書，而喪失在法律上應有的權利。



九、受訪者權利：

(五) 研究過程中，與您的健康或是疾病有關，可能影響您繼續接受本研究的任何重大發現，都將即時提供給您。

(六) 本研究已經過本院研究倫理委員會審查，並已獲得核准。本院研究倫理委員會委員由醫事專業人員、法律專家、社會工作人員及其他社會公正人士所組成，每月開會一次，審查內容包含試驗之利益及風險評估、受訪者照護及隱私保護等。如果您在研究過程中對研究工作性質產生疑問，對身為受訪者之權利有意見或懷疑因參與研究而受害時，可與本院之研究倫理委員會聯絡請求諮詢，其電話號碼為：02-2312-3456 轉 63155。

(七) 如果您現在或於研究期間有任何問題或狀況，請不必客氣，可與在台大護理系的戴玉慈教授聯絡(聯繫電話：(02)23123456 #88437)。

(八) 本研究預期不會衍生專利權或其他商業利益。

十、研究之退出與中止：

您可自由決定是否參加本研究；研究過程中也可隨時撤銷同意，退出研究，不需任何理由，且不會引起任何不愉快或影響日後醫師對您的醫療照顧。計畫主持人亦可能於必要時中止該研究之進行。

若您決定退出本研究，我們將會在您退出時徵詢您的同意，是否可分析過去您提供的資料，若不同意則不再繼續收集其資料，並將其基本資料及問卷全數銷毀；若同意才會繼續收集資料，而繼續收集資料期間，仍將維護您的隱私及個人資料的機密性。

十一、簽名

(五) 主要主持人、協同主持人已詳細解釋有關本研究計畫中上述研究方法的性質與目的，及可能產生的危險與利益。

主要主持人/協同主持人簽名：

日期： 年 月 日

(六) 受訪者已詳細瞭解上述研究方法及其所可能產生的危險與利益，有關本研究計畫的疑問，業經計畫主持人詳細予以解釋。本人同意接受研究計畫的自願受訪者。

受訪者簽名：

日期： 年 月 日

附錄六 急性中風病人口腔照護執行者口腔衛生知識、態度與執行狀況問卷

名詞說明：「口腔衛生」指任何您能提供的口腔清潔方式，包括使用工具、清潔劑和照護頻率。

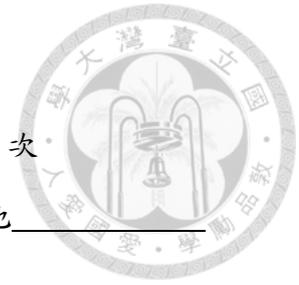
「口腔護理」指清潔牙齒、黏膜、舌頭、假牙的相關措施。



一、基本資料

1. 出生年月：民國_____年_____月
2. 性別：1)男 2)女
3. 教育程度：
1)不識字 2)小學(含識字) 3)國中
4)高中職 5)專科 6)大學(含以上)
4. 國籍：
1)台灣 2)中國大陸 3)印尼
4)泰國 5)越南 6)菲律賓 7)其他_____
5. 與病人的關係：
1)本人 2)配偶 3)子女
4)媳婦 5)病患服務員 6)外傭 7)其他_____
6. 擔任照護工作的年資：
1)少於1個月，___天 2) 1-3個月 3) 3-12個月 4)超過1年以上
7. 您為病人所執行的口腔護理措施之知識來源主要為：(可複選)
1)醫師 2)護理人員 3)憑自己的口腔衛生經驗
4)為照顧病人，曾上過病人口腔照顧課程 5)其他_____
8. 最近一年內您接受過多少次口腔衛生相關課程：
1)無 2) 1次 3) 2次
4) 3次 5) 4次 6) 5次(含以上)
9. 最近一年內您接受過的口腔衛生相關課程有哪些：(無則免答)
1)齲齒 2)咬合矯正問題 3)牙周病 4)檳榔危害
5)口腔疾病預防 6)潔牙方法 7)其他_____

二、目前口腔護理執行狀況(以過去一週內的狀況為準)



10. 您一天幫病人刷牙幾次?

- 1)不曾刷過牙或清潔過 2) 1次 3) 2次
4) 3次 5) 4次(含以上) 6)其他_____

11. 您協助病人刷牙的用具為何?

- 1)一般牙刷 2)小頭軟毛牙刷 3)電動牙刷
4)海綿潔牙棒 5)棉花棒 6)其他_____

12. 您協助病人刷牙時所使用的清潔劑為何?

- 1)牙膏 2)市售漱口水_____
3)沒用清潔劑，用→ a)開水 b)生理食鹽水
c)自來水 d)其他_____

13. 您用什麼方法減少或避免病人口乾?(可複選)

- 1)未進行處置 2)協助喝水
3)塗護唇膏 4)使用海綿清潔棒(或棉花棒)沾水潤濕
5)使用唾液替代品 6)讓病人嚼口香糖或無糖糖果
7)塗凡士林 8)其他_____

14. 您多久會幫病人潤濕一次口腔以保持濕潤?

- 1)從來沒潤濕過 2)4小時內就會潤濕1次
3)8小時內就會潤濕1次 4)12小時內就會潤濕1次
5)其他_____

15. 您一天幫病人清潔舌頭幾次?

- 1)不曾清潔舌頭 2) 1次 3) 2次
4) 3次 5) 4次(含以上) 6)其他_____

16. 您協助病人清潔舌頭的用具為何?(不曾清潔舌頭者跳答 18 題)

- 1)硬毛牙刷 2) 軟毛牙刷 3)刮舌器
4)紗布 5) 海綿潔牙棒 6)其他_____

17. 您協助病人清潔舌頭的方式為何?

- 1)由後往前刷 2)由前往後刷 3)無特殊清潔方向
4)其他_____

18. 您一天幫病人清潔活動假牙幾次?(未使用活動假牙者跳答 22 題)

- 1)不曾清潔過 2) 1 次 3) 2 次
4) 3 次 5) 4 次(含以上) 6)其他_____

19. 您清潔病人的活動假牙時，所使用的清潔用具為何?

- 1)牙刷 2)海綿潔牙棒 3)用手洗
4)其他_____

20. 您清潔病人的活動假牙時，所使用的清潔劑為何?

- 1)牙膏 2)市售假牙清潔錠 3)市售漱口水_____
- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 4)沒用清潔劑，用→ | <input type="checkbox"/> 5)開水 | <input type="checkbox"/> 6)生理食鹽水 |
| | <input type="checkbox"/> 7)自來水 | <input type="checkbox"/> 8)其他_____ |

21. 您如何存放病人移除下來的活動假牙?

- 1)隨意放置 2)泡在冷水裡
3)放在室內晾乾 4) 放在塑膠袋或固定容器中 5)其他_____

三、口腔衛生照護態度量表

以下問題是想了解您對中風住院病人口腔衛生照護的態度，請您在適當的方格內(□)

打勾「√」，謝謝您！

名詞說明：「口腔檢查」指由專業人員查看牙齒、黏膜、舌頭、假牙等口內狀況，來衡量病人的口腔清潔與健康。

「口腔護理」指清潔牙齒、黏膜、舌頭、假牙的相關措施。



非常
不同
同意
同意
同意

22. 我認為牙痛不是疾病.....
23. 我認為餐後刷牙就可以維持口腔健康.....
24. 我認為正確的刷牙方式能預防蛀牙及牙周病.....
25. 我認為蛀牙或牙周病都有可能影響全身的健康.....
26. 我認為每一個人年老時都會掉牙和裝上假牙.....
27. 我認為全口無牙就不用清潔口腔.....
28. 我認為中風住院病人容易得到口腔疾病(如齲齒、口腔黏膜破損、或
牙周病).....
29. 我認為中風病人罹患口腔疾病(如齲齒、口腔黏膜破損、或牙周病)
是件嚴重而且要儘快處理的事.....
30. 我認為中風住院病人的口腔疾病是無法預防的.....
31. 我認為保持牙齒及口腔健康對中風病人是重要的.....
32. 我認為定期接受口腔健康檢查是必要的，中風病人也不例外.....
33. 我認為中風病人只要沒有從嘴巴吃東西，就可以不必刷牙.....
34. 就算我再忙，我還是會為中風病人執行口腔護理.....
35. 我認為中風病人會希望每天有人協助他們清潔口腔.....
36. 為了防止中風病人嗆到而引起肺炎，我認為執行口腔護理並不是必要的事.....
37. 我認為協助或督促中風住院病人執行口腔護理是我的職責.....
38. 我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是不容易的事.....
39. 我認為要為他人執行口腔護理或刷牙是令人討厭的工作.....
40. 當清潔意識不清病人的口腔時，我害怕被咬.....
41. 我認為每天協助中風病人執行口腔護理是一件很浪費時間的事.....

四、口腔衛生照護知識量表

以下問題是想了解您對中風住院病人口腔衛生照護的知識，請您在適當的方格內(□)打勾「√」，謝謝您！



不
知
是
否
道

42. 牙齒的功能包括吃飯、說話、和維持口腔的形狀.....□ □ □
43. 人在年老時，牙齒會無緣無故的自然脫落.....□ □ □
44. 經常攝取高纖維、低糖食物有益牙齒健康.....□ □ □
45. 嚴重牙周病會導致牙齒脫落.....□ □ □
46. 口腔潰瘍或牙齦浮腫是因為睡眠不足或火氣大所造成.....□ □ □
47. 中風病人比一般年輕人容易罹患口腔疾病(如齲齒、口腔黏膜破損、或
牙周病).....□ □ □
48. 協助中風病人刷牙、漱口可以預防口腔疾病.....□ □ □
49. 病人禁食的時候，因唾液分泌減少，口腔內容易有細菌滋生.....□ □ □
50. 良好的口腔衛生，可以促進中風病人的舒適.....□ □ □
51. 良好的口腔衛生，可以增進中風病人的食慾.....□ □ □
52. 如果牙齒經常留有食物殘渣，容易形成牙周病或蛀牙.....□ □ □
53. 不刷牙會導致齲齒和牙周疾病的發生.....□ □ □
54. 牙周疾病會導致牙齒搖動，無法咀嚼食物.....□ □ □
55. 牙周病會導致口臭.....□ □ □
56. 牙菌斑會導致齲齒和牙周疾病的發生.....□ □ □
57. 使用牙線來清潔齒縫，會使牙縫越來越大.....□ □ □
58. 牙齒間有食物殘渣時，最好的做法是使用牙籤去除.....□ □ □
59. 硬毛牙刷比軟毛牙刷更適於清潔牙齒.....□ □ □
60. 清潔牙齒間隙最有效的工具是牙刷.....□ □ □
61. 牙線和牙刷是清潔牙齒的最佳工具.....□ □ □



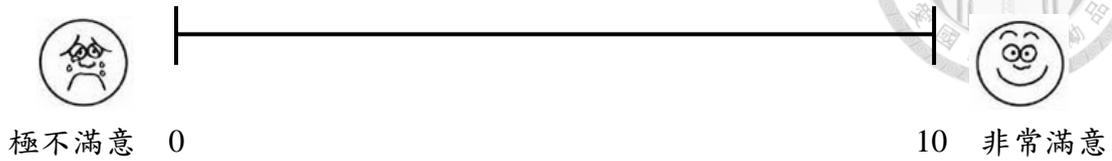
不知道
是 否

62. 使用牙線是清潔牙齒間隙最好的方式.....
63. 每 3 個月應定期更換牙刷.....
64. 海棉棒比牙刷更適合用來清潔中風病人的牙齒.....
65. 使用漱口水漱口，就可以不用刷牙.....
66. 幫中風病人刷牙時，為了防止嗆到，可以不用牙膏.....
67. 睡覺前應把活動假牙拿下來清潔後，浸泡於熱水中.....
68. 當病人嘴唇乾燥時，塗抹凡士林可以有效保護嘴唇.....
69. 每天清潔中風病人的舌頭，可以減少口臭的發生.....
70. 每餐飯後，應該以清水沖洗活動假牙.....
71. 活動假牙至少一天清潔一次.....
72. 病人若無牙或不由口進食就不須刷牙、漱口或口腔清潔.....
73. 意識不清的病人可能在刷牙時嗆到，因此不需要口腔清潔.....
74. 為臥床病人做進行口腔護理時，須將床頭搖高.....
75. 中風病人需要每天至少兩次清潔口腔或刷牙.....
76. 中風病人應每半年定期檢查牙齒一次.....
77. 牙痛時，只需要服用止痛藥，並不需要看牙醫.....
78. 當發現病人牙齒有蛀牙，若不痛就不必處理.....
79. 牙周疾病發生時，可能導致刷牙時流血.....
80. 多吃鈣片可預防蛀牙發生.....
81. 牙齦出血時應多吃維生素 C.....

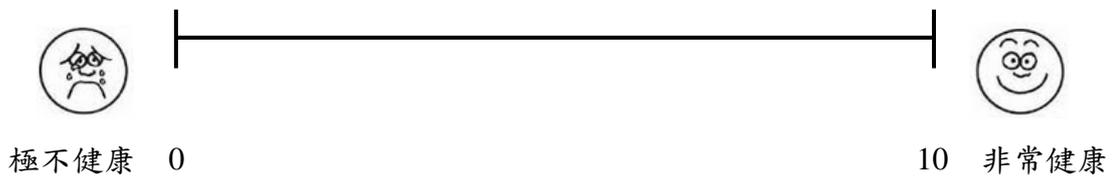
附錄七 急性中風病人對口腔健康的主觀感受及床邊口腔檢查結果問卷

一、病人對口腔健康的主觀感受(病人意識清楚時，由研究者進行評估)

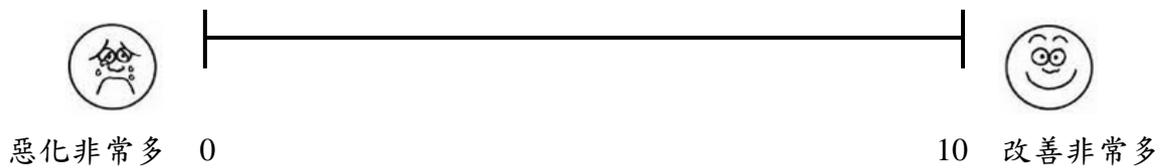
1. 在住院期間，我對照護者協助我的口腔清潔的滿意程度?



2. 在住院期間，我覺得我的口腔健康程度?

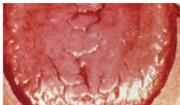


3. 住院至今，我覺得我的口腔健康維護成效有無改變?



二、床邊口腔檢查

4. BOE 總分：_____

分類	評估方法	描述性分級		
		1	2	3
吞嚥	在病人吞嚥時，觀察作嘔反射	無法吞嚥(或插管) (意識不清且鼻胃管留置)	吞嚥時疼痛或困難 (意識清楚可執行吞嚥動作，但吞嚥時會嗆咳，故鼻胃管留置)	正常吞嚥 (可由口進食)
唇	觀察	潰瘍 或出血 	乾燥且龜裂 	粉紅、光滑 雖乾燥，潤濕後可改善 
舌頭	觀察組織外觀	水泡 龜裂 或出血 	舌頭前 1/2 薄膜覆蓋 無乳頭狀突起 外觀發亮 有/無發紅 	粉紅 濕潤 乳頭狀突起 
唾液	使用壓舌板輕觸口腔中央和口腔底部並觀察	無 	黏稠 	水狀 
黏膜	觀察組織外觀	潰瘍 有/無出血 	雙內頰、上下唇內側及上顎任一處發紅或薄膜覆蓋 無潰瘍 	粉紅 濕潤 
牙齦	用壓舌板前端輕壓組織並觀察	易出血 或自發性出血 	局部腫脹 有/無發紅 無出血 	粉紅 牢固 
牙齒或假牙	觀察牙齒或假牙的外觀	廣泛牙菌斑 牙齒腐爛 	局部牙菌斑 碎屑 	乾淨 無碎屑 (或無牙) 
氣味	聞口腔的氣味	強烈的臭味	輕度到中度的臭味	正常

三、病人基本資料

5. 診斷：

- 1)缺血性中風 2)出血性中風 3)蜘蛛膜下腔出血
4)短暫性腦缺血發作 5)腦靜脈竇栓塞

6. 出生年月：民國_____年_____月

7. 性別： 1)男 2)女

8. 教育程度：

- 1)不識字 2)小學(含識字) 3)國中
4)高中職 5)專科 6)大學(含以上)



9. 昏迷指數(GCS)：E____V____M____

10. 巴氏量表總分：_____

1.____2.____3.____4.____5.____6.____7.____8.____9.____10.____

11. 肢體偏癱情形：

- 1)無偏癱 2)左側 3)右側 4)雙側

12. 是否有以下會使口腔衛生需求增加的疾病?(可複選)

- 1)癌症 2)免疫缺失 3)腎功能障礙
4)糖尿病 5)慢性阻塞性肺病 6)甲狀腺疾病
7)貧血 8)巴金森氏病 9) C 型肝炎
10)其他_____

13. 目前是否服用以下會使口腔衛生需求增加的藥物?(可複選)

- 1)降血壓藥 2)抗癲癇藥 3)抗組織胺
4)抗憂鬱劑 5)抗精神病藥 6)鎮靜劑
7)抗巴金森病藥 8)類固醇 9)利尿劑
10)抗膽素性藥物 11) Beta-blockers
12) H₂ 拮抗劑 13)其他_____

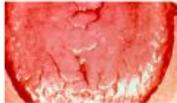
14. 目前是否有以下會使口腔衛生需求增加的情況?(可複選)

- 1)呼吸急促 2)鼻胃管灌食 3)胃造瘻管灌食
4)氧氣治療 5)噴霧治療 6)張口呼吸
7)吞嚥困難 8)顏面麻痺 9)接受放射性治療
10)其他_____



Bedside Oral Exam (BOE)

Perform each Shift

Category	Methods of Measurement	Numerical and Descriptive Ratings		
		1 Normal	2 Moderate Dysfunction	3 Severe Dysfunction
Swallow	Observe while patient swallows, check gag reflex	Normal swallow	Pain or difficulty with swallow	Unable to swallow (intubated, absent gag)
Lips	Observe	 Smooth, pink	 Dry or cracked	 Ulcerated or bleeding
Tongue	Observe appearance of tissue	 Pink, moist, papillae present	 Coated or loss of papillae with shiny appearance, with or w/o redness	 Blistered, cracked, or bleeding
Saliva	Observe Use tongue blade, touching the center of tongue and floor of mouth (optional)	 Watery	 Thick or ropy	 Absent
Mucous Membranes	Observe appearance of tissue	 Pink, moist	 Red or coated, no ulcers	 Ulcers with or w/o bleeding
Gingiva	Observe Use tongue blade, may gently press tissue with tip of blade (optional)	 Pink, firm	 Edema, with or w/o redness; with or w/o bleeding	 Bleeds easily
Teeth or dentures	Observe appearance of teeth or denture	 Clean or no teeth	 Local debris (between teeth)	 General debris, decay
Odor	Smell	Normal	Slightly to moderately foul	Strong foul odor

Modified from: Eilers, et al. (1988) "Development, testing, and application of the oral assessment guide." *Oncol Nurs Forum* 15(3): 325-30.

正本

發文方式：紙本遞送

檔 號：

保存年限：

國立臺灣大學醫學院附設醫院 函

地址：10002臺北市中山南路7號
承辦人：鄧筑云
電話：02-2312-3456#63753
電子信箱：ntuhrec@ntuh.gov.tw

受文者：國立臺灣大學護理學系暨研究所戴玉慈教授

發文日期：中華民國103年3月18日

發文字號：校附醫倫字第1033701176號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文

主旨：有關 台端所主持之「急性中風住院病人主要照護者口腔衛生知識、態度、執行狀況與受照護者口腔衛生之相關性探討/An Investigation on the Association between the Oral Hygiene Condition of Acute Stroke Inpatients and the Oral Health Knowledge, Attitudes and Implementation Status of their Primary Caregivers」(本院案號：201402052RINB)純學術臨床試驗/研究案，符合簡易審查條件及研究倫理規範，通過本院B研究倫理委員會審查，同意核備，並提第53次會議報備追認，請 查照。

說明：

- 一、本臨床試驗核准之有效期限為1年，計畫主持人應於到期前3個月至6週向本會提出持續審查申請，本案需經持續審查，方可繼續執行，且於填報持續審查/結案報告前須先至研究倫理委員會PTMS系統登錄第一位個案收案時間。
- 二、本臨床試驗計畫若需變更、暫停執行、中途終止或結束時，主持人應向本會提出審查申請。計畫主持人並須依國內相關法令及本院規定通報嚴重不良反應事件及非預期問題。
- 三、本院研究倫理委員會同意之文件版本日期如下：
 - (一)臨床試驗/研究計畫書：2014/2/18。
 - (二)中文摘要：2014/2/18。
 - (三)受試者說明及同意書(急性中風病人)：2014/3/4。
 - (四)受試者說明及同意書(照護者)：2014/2/27。
 - (五)問卷(病人)：2014/2/18。
 - (六)問卷(照護者)：2014/2/18
- 四、本院研究倫理委員會的運作符合優良臨床試驗準則及政府相關法律規章。
- 五、依據赫爾辛基宣言、世界衛生組織及International Committee of Medical Journal Editors(ICMJE)的規定，所有“臨床試驗案”應於公開網站登錄。且ICMJE規定，完

成登錄者才能發表研究結果。

(一)計畫主持人請於招募第一位受試者前，在本院研究倫理委員會Protocol Tracking and Management System (PTMS)系統首頁下載本計畫之Clinicaltrials.gov XML檔案，並連結美國National Institutes of Health網站<https://register.clinicaltrials.gov>，使用本院專用帳號，進行上傳登錄。(登錄步驟指引請見本院研究倫理委員會行政中心網站>教育訓練>臨床試驗計畫案登錄；登錄所需時間約60分鐘。)

(二)本院已向美國National Institutes of Health(NIH) ClinicalTrials.gov網站申請本院專用帳號，供本院計畫主持人(PI)登錄所主持之臨床試驗研究計畫，登入網頁之帳號及密碼如下列：

1、Organization：NTaiwanUH

2、User Name：NTUH

3、Password：99NTUH99

六、計畫主持人及研究團隊應遵循之相關研究倫理規範，請參閱研究倫理委員會網頁<http://www.ntuh.gov.tw/RECO>，並遵照執行；臨床試驗執行期間，請確實依據「人體研究法」、「研究用人體檢體採集與使用注意事項」之相關規定辦理；並請計畫主持人保存所有文件備查。

七、請研究人員在邀請可能參加試驗/研究之病友、家屬或民眾時，先分發給予「臺大醫院臨床試驗/研究參與者須知」單張(如附件，請自行影印使用)，並依單張內容詳細說明參加本院之試驗或研究將受到之保護，上述給予單張之過程請記錄於病歷。

八、隨函檢附「嚴重不良事件及非預期問題通報須知」、「臨床研究重要訊息通知單」、「台大醫院臨床試驗/研究參與者須知」、「受試者知情同意過程記錄格式」各乙份，請依計畫需要辦理應辦事宜。

正本：國立臺灣大學護理學系暨研究所戴玉慈教授

副本：本院研究倫理委員會

院長黃冠棠