

「特別口腔護理」與「鼻灌食」工時測試影響因素之探討
THE INVESTIGATION OF TIMR STUDY FOR “SPECIAL
MOUTH CARE” AND “NASAL FEEDING” NURSING
ACTIVITIES

王秋惠/台北榮總護理長
徐南麗/台北榮總護理部副主任
邱台生/台北榮總護理督導

摘要

本研究目的在探討影響「特別口腔護理」與「鼻灌食護理」工時測試之因素，做為日後各項護理工時測試之參考。本研究採觀察法·護理技術工時分準備、操作、用物處理及記錄四時段，測試結果:特別口腔護理平均時間為11分48秒，鼻灌食平均時間為4分36秒。因影響工時測試因素很多，除病人因素為不可控制之變項外，其他影響因素均經討論與統一，並訂立測量標準後，實施第二次工時測試，結果顯示:特別口腔護理平均時間為10分24秒，鼻灌食平均時間為7分22秒，標準差有極明顯的降低現象。

前言

為使護理費用能有合理的支付制度，中華民國護理師護士公會於民國七十九年召開「護理人力成本計算」小組會議，目的在評估現行護理人力資源對醫療系統的貢獻，訂立護理人力在醫療系統中的合理配置及有效運用全民健保資源，使護理資源發揮最高生產力，以達到最高效率及效果。

本院為因應這個措施，由徐南麗副主任主持「護理人力生產力評估與應用研究小組」，進行有關人力資源之研究，這個研究計畫分為三年完成。第一期計畫一主要目標是建立護理標準，以測試護理工時，做為人力生產力指標。第二期計畫一主要目標是依擄護理人力生產力指標，建立護理收費標準，以做為保險給付之依據;並探討護理人力生產力指標與診斷關係群制度 (DRGs)之相關性。第三期計畫一主要目標是建立護理品管標準及準則量表，並應用之，以評價護理品質，確保人力運用之效率與效能。

本文僅將「特別口腔護理與鼻灌食技術」之工時試測過程及結果分析提出與同仁共同探討。

研究目的

- 一、了解特別口腔護理工時測試所需平均時間及標準差。
- 二、了解鼻灌食護理工時測試所需平均時間及標準差。
- 三、探討影響工時測試因素。
- 四、以統一標準做工時測試，了解特別口腔護理所需平均時間及標準差。
- 五、以統一標準做工時測試，了解鼻灌食所需平均時間及標準差。
- 六、比較兩項工時測試方法及結果，做為未來工時測試之參考。

七、工時測試所得時間擬做為將來全民健保醫療給付護理費用之參考。

名詞解釋

一、特別口腔護理:以棉籤、壓舌板、漱口水等用物為病患做口腔清潔之護理活動

二、鼻灌食:經由鼻胃管供給患者營養之護理活動。

三、工時:完成一項活動所需的時間。

四、護理工時:執行護理技術所需之時間，包括技術準備、技術操作、整理用物及記錄之時間。

五、生產力:是指產出與投入之比。

六、護理人力生產力:指各單位護理人員所投入護理時數與護理人員所提供的活動與處置比。

七、直接護理:凡護理活動是以病人及家屬為中心，在病人單位所執行者。本研究以操作時間為病人直接護理時數。

八、間接護理:為了直接護理所做的準備及善後工作，且不在病人單位執行者。本研究以準備用物，處理用物及在護理站做相關活動之記錄均屬間接護理活動。

文獻探討

護理工時測試包括技術準備、技術操作、用物整理及記錄四個時段;技術操作時間就是「直接護理」，準備、整理及記錄則屬「間接護理」。Meyer,(1982):護理時數之計算包括直接護理、間接護理、衛教時間及疲憊所造成工作延緩時數之總和。美國健康、教育福利部(U.S. Department of Health, Education and Welfare)(1978)提出以工作取樣及直接病人護理取樣來了解護理人員護理時數之分配。Hendrison(1990)對六個內外科病房研究顯示:直接護理佔31%，間接護理佔45%，間接非臨床活動佔10%，非臨床活動佔13%。Minyard(1986)對十五個內外科病房研究顯示:直接護理佔32.8%，間接護理佔28.9%，與單位有關之活動佔20.3%，非生產性活動佔20%。蘇喜(民77年)對兩個內外科病房所作的研究顯示:直接護理佔17.95及24.5%，間接護理分別佔55.6%及45.6%，私人時間分別為15.4%及17.4%。尹裕君(民75年)對兩個內外科病房所作研究顯示:直接護理時數佔37.6%，間接護理佔39.2%，其他佔23.4%。許淑芬(民74年)，病房護理工作量分析調查:直接護理佔35.2%，間接護理佔42.7%，病房事務站21.7%。根據以上文獻顯示直接護理時數所佔比例偏低，此現象實為護理專業應探討之重要課題。

影響鼻灌食護理工時因素

影響護理工時測試因素很多，大體來說與病人、操作員、觀察員及測試方式有關，簡述如下:

一、病人因素:病人之意識程度，如意識清楚、昏迷或躁動等;病人情況:如消化功能、食量、腹脹、噁心、嘔吐等;特殊生理狀況:如食道狹窄、嚴重腹水等;心理因素:如過去經驗、情緒反應及對食物之喜惡等，都會影響護理活動工時。

研究步驟及方法

一、收集資料

先由護理部將病房目前已執行的護理技術列表，計有100項，再由各病房查核其病房所執行之護理活動是否已全納入總表，各專科病房將特別護理技術加入，所收集之技術總共有350項，經研究小組歸納整理合併後，計有219項，由研發組輸入電腦處理

二、召開「護理人力生產力」研究小組說明會：

由徐副主任成立「護理人力生產力研究小組」，說明研究目的、目標及方法。分配工作，將人員分內科組、外科組、婦兒科組、精神科組、加護單位組、急診組，每組設組長一人，組員若干人。

三、界定病人分類架構，採用功能性健康型態護理診斷分類；將219項技術依照健康認知、健康處理、營養-排泄、活動-運動、睡眠-休息、認知-感受、自我感受、角色-關係、性-生殖型態、應付-壓力-耐受型態、價值-信念等十一種功能性健康型態來分類各項護理活動及建立標準。

四、將技術分工，由各科組做護理技術名稱界定：內科組59項技術，外科組80項、婦兒科39項、加護單位21項，精神科組 14項、急診7項。每組之工作重點：

(一)每項護理活動先由內、外、婦兒、加護單位、精神科、急診各科組做技術名稱界定、定義及說明。

(二)護理技術定義：包括技術準備、技術執行、用物處理及等待病人時間。

(三)說明涵蓋主要活動細目及範圍。例如換床單定義：含床單準備，向病人解釋，更換床單之處理。包括鋪密蓋床，暫空床、臥有病人床及污被單的更換。

(四)完成的護理名稱界定表，由各組長（督導坦任）初審後彙交研發組，並由護理部品管委員會審核。

五、護理工時測試：

分組測試最常執行的護理技術工時；內科組試測鼻灌食及特別口腔護理，外科組測單一劑量口服給藥法及肌肉注射，婦產科測會陰沖洗，小兒科組測試幼兒靜脈注射法，精神科組測試約束病患護理，加護單位測試病患意識程度及瞳孔測量。

六、工時測試說明：

(一)說明工時測試方法，並由研發組示範口服給藥法。

(二)研究小組成員為觀察員，負責向該單位操作員說明工時測試目的、方法及注意

(三)每項執行護理技術的操作員資格均定於在本院服務滿一年以上者。

(四)符合資格的操作員依序編號，如操作員遇有指定技術即通知觀察員，以便計時。

二、工時測試問題發現及解決方法:

(一)測試中所遭遇的困難:如碼錶不足 ;操作員執行護理活動亦同時計時，甚為不便;操作員年資在一年以上者有限;晚夜班人力難以配合等。

(二)討論影響差異之因素:如走路時間是否應去除?用物配備情況不同，是否需統一?向病人解釋、或病人之準備應算準備期或操作期?鼻灌食之記錄包含範圍為何?家屬代勞的情形如何計時?同時做多項技術時，其整理時間如何計算等。

(三)綜合同仁意見，將問題分為能統一及控制的與不能統一及控制的兩項。能統一及控制的情況:如購足碼錶;取消操作員計時，由年資一年以上已受訓之觀察員計時;操作員年資:一般性技術須半年以上之年資，特殊性技術須一年以上之年資。(一般及特殊技術是以其頻率、難易程度區分);對各項技術定義、說明及時段界定清楚;工時測試盡量選在白天做;走路時間應算在準備期，凡在病人單位做的一律算在操作期;灌食後之輸入量記錄在病人單位完成，故算在操作期，若有必要書寫與灌食有關之護理記錄，則算在記錄時間。記帳是醫院政策需要，並非護理活動需要，故記錄不應包括記帳，至於加護單位人員都在病人單位，所以做完技術的記錄就算記錄時間。在工時測試前可先向家屬說明，暫勿代勞。多項技術可一起執行時，如T.P.R.給藥等，其準備或整理時間就一起算，再除以做的個案數，並統一以4個病患為最高極限。

(四)不能統一及控制的情況:如用物配備情況不同，病情及突發狀況難以控制，灌食之濃度及量等應依實際情形計時，特別情況註明於備註欄，如灌食量等。操作員情緒、習慣、熟練度等均為可接受之變項。

三、統一研究步驟後第二次試測結果:取樣本數100個，內外科病患各半，試測結果:(見表二、三、四)

(一)特別口腔護理:總工時平均10分24秒，標準差3分33秒。直接護理時數 (即操作時間):平均5分46秒，佔55%，間接護理時數共計4分38秒，佔45%，其中準備時間平均2分2秒，整理時間平均2分32秒，記錄時間平均4秒。

(二)鼻灌食:總工時平均7分22秒，標準差2分。操作時間平均4分43秒，準備時間平均1分29秒，整理時間平均1分10秒，記錄時間因訂在病人單位內的記錄 (輸出入量記錄)屬直接護理，算在操作時間，因此為零。此技術直接護理時數為4分43秒，佔64%，間接護理時數為2分39秒，佔36%。

表二 護理技術名稱界定表

一、技術名稱：特別口腔護理

二、技術參考來源：榮總護理技術手冊 P 119

三、技術定義：準備特別口腔護理用物，準備病人，執行特別口腔護理，用物處理及記錄。

四、時段界定：

項目	開始計時	結束計時	活動內容
準備時間	雜用室 洗手	到病人 單位	洗手，準備用物，走到病人單位
操作時間	進入病人 單位	離開單位	核對病患，向病人解釋，準備病患姿勢，鋪治療巾、置妥彎盆、檢查及清潔口腔，病人單位清理，在單位之記錄
整理時間	出病房門	雜用室洗 手畢	走回雜用室，清潔用物，歸位，洗手
記錄時間	取病歷	病歷歸位	在護理站做有關此項技術之護理記錄

表三 統一標準前後兩次特別口腔護理測試結果

測試別	時段 項目 (秒)	準備時間	操作時間	整理時間	記錄時間	小計	t-test
	標準差	54	202	97	160	393	
統一標準後	平均值	122	346	152	4	624 (10分 24 秒)	p=0.04
	標準差	61	137	68	22	193	

表四 統一標準前後兩次鼻灌食測試結果

測試別	時段 項目 (秒)	準備時間	操作時間	整理時間	記錄時間	小計	t-test
	標準差	49	80	19	27	133	
統一標準後	平均值	89	283	70	0	442 (7分 22 秒)	p=0
	標準差	40	94	22	0	120	

結論與建議

- 一、研究方法未統一標準前，特別口腔護理平均工時為11分48秒，與統一標準後工時測試時間10分24秒比較，P值<0.04，故有顯著差異。
- 二、研究方法未統一標準前，鼻灌食測試平均工時為4分6秒與研究方法統一標準後工時測試平均時間7分22秒，P值為零，故有顯著差異。
- 三、統一標準後，特別口腔護理直接護理時數為5分46秒，佔55%，間接護理時數 4分38秒，佔45%。
- 四、統一標準後，鼻灌食直接護理時數 4分43秒，佔64%，間接護理時數2分38秒，佔36%。
- 五、統一標準後的工時測試，如特別口腔護理及鼻灌食之測試結果其平均數呈常態分配，標準差小，歸納原因乃在於研究方法的統一及樣本數多。
- 六、影響工時測試因素很多，能統一及控制情況之變項應加以標準化及統一化，以減少工時差異。例如:技術標準的訂立、工時時段之界定，病房之例行工作等。
- 七、正確記錄直接、間接護理時數，可做為護理收費之依據及護理人力運用之參考。

研究限制

本研究因限於人力、物力及時間，僅將特別口腔護理及鼻灌食做研究方法統一前後之測試，並比較分析，若能擴大樣本數，並推類至各項護理活動，其結果必定能提供人力計算之參考。

致謝

本研究承蒙徐南麗副主任的剴切指導，邱台生、郭明嬌督導提供寶貴意見，參與測試病房之護理長、操作員及觀察員之合作，研發組及程文瑜先生之電腦統計協助才使本研究能順利完成，在此一併致最深謝意。

參考資料

- 王瑋·(民國77)·鼻灌食。榮總護理技術手冊，44。
- 王瑋·(民國77)·特別口腔護理。榮總護理技術手冊，219。
- 尹裕君，沈樺·(民國75)·內外科病室護理人員工作量之調查·榮總護理(4)，388-396。
- 李引玉，周照芳，蘇喜，陳涵寧 (民國78)。精神科急性病房病人基本護理需要分類系統的建立。護理雜誌，36(3)，66-68。
- 林麗英·(民國78)·護理人力研究及GRASP系統病人分類·榮總護理6(2)，113-117。
- 許淑芬·(民國74)·病房護理工作量分析調查。弘光護專學報，(13)，37-41。
- 陳國鐘·(民國74)·生產力提高要訣。永慶出版社。
- 蘇喜·(民國77)·護理人員時間分配。中華民國公共衛生學會雜誌，8(1)，36-50。
- Hensrickson, G. Doddato. T. M. & Kovner, C. T.(1990). How do nurse use their time.

- Journal of Nursing Administration, 20 (3),31-37.
- Meyers. D.(1982). GRASP-Applicattion and Adaptations of the GRASP.. Nursing Work-load Management System . NQMCS Inc .
- Minyard, K., Wall, J. & Turner, R.(1986) . RNs may cost less than you think . Journal of Nursing Administration, 16 (5), 28-34.
- Shaeffer, F. A. (1985) . Costing Out Nursing Hour Product, 55-67. N. Y. National League for Nursing.
- U. S. Department of Health, Education, and Welfare, (1978) . Methods for studying nurse staffing in a patient unit, Maryland: DHEW Publication, No HRA 78-3 .