



糖尿病餐廳

談臨床營養師 照顧你「吃」的專家

採訪：盧俊良、張毓香、王贍臻
執筆：王贍臻、張毓香、邱美妙

前言

美國醫院營養師制度早在1917年已建立，其職責也已由美國營養學會確立。台灣目前雖然，大部分的醫院已設有營養系統，並有營養師司其職其工作也日益受到重視。然而，仍

有許多人瞭解「醫院營養師在做些什麼？」甚至有人根本不知道有營養師的存在，更遑論對其工作性質和工作內容的了解了。因此，希望藉本文對醫院營養組之編制，一般飲食及治療飲食供應現況的概略介紹，能讓讀者對「醫院營養師」有初步的了解，也談談大家所關心的營養師法制訂後的考試問題。

究竟，營養師在醫院裏所扮演的角色是什麼呢？其地位又如何呢？要了解這些，或許應先著手於探討醫院營養師的工作內容到底包括了那些。

醫院營養師的職務區分及主要工作

醫院營養師的工作內容，往往因院方的重視程度而有差異，一般而言可區分為四級：第一級：在早期營養問題尚未普遍受到重視的情況下，營養師只是開開菜單或做一些衛教工作，對病患飲食並不很重視。漸漸地由於病人飲食上的特別需求，乃演進為第二級：專管病人的飲食問題，而為了應付五花八門各種不同的飲食情況、營養師的工作確實是相當繁瑣的。（目前國內對營養問題較重視的醫院即屬此程度）。第三級：將員工的膳食工作亦納入管轄範圍。第四級則除了醫院裏一切的膳食問題之外，更包括了對外餐館業的管理與檢驗，以期社會大眾不但吃得飽、吃得好、更吃得營養。

美國，可說是個營養方面的先進國家，其營養部門之規劃、設營養部主任，下分行政、教學、治療營養師，其他並有食物製作督導人員，營養部文書、病人食物供應督導、餐廳經理、廚師等等的設置。以下乃就營養師方面，概略說明其工作內容。

(一)行政營養師

(Dietitian, Administrative):

1. 領導和督導醫院人員、計劃、準備及供應食物，包括食品的採購、驗收、儲存、撥發、製備、供應、庫房管理等作業。

2. 依季節、應時食物、人們的喜好、營養和熱量以及食物價格（含市場調查、成本控制）等因素計劃基本菜單。

3. 餐廳、廚房的督導及廚工的管理，包括廚工的排班、工作分配以及人力的運用等。

4. 廚房環境衛生及設施安全維護督導與管理。

5. 食品衛生及安全管理。

(二)治療營養師

(Dietitian, Therapeutic):

1. 計劃和督導製作醫師處方的治療飲食。

2. 查看需要治療飲食病人的醫生處方，進而訪視病人以了解其飲食習慣和喜好，做為計劃菜單的參考。

3. 評估患者營養狀態，並教導病患或其家屬有關飲食治療的知識。

4. 將特殊病人轉給地方衛生機構，以便出院後繼續追蹤、指導及服務。

5. 門診患者及其家屬的飲食指導，並設立專線，提供膳食營養諮詢服務。

(三)教學營養師

(Dietitian, Teaching):



訪馬偕營養師林麗媛(左二)
談「嬰幼兒飲食」之成立計劃及其目標。



1.計劃並組織督導有關護士、實習醫師、實習牙醫師、住院醫師、實習營養員等人之營養教育事宜。

2.廚房員工的在職訓練，包括個人衛生習慣、工作方式的改進、工作內容的簡化、使員工能充分了解其職責。

3.製作特殊配方及標準食譜卡。

4.衛教單張和營養手冊的製定。

5.對少數特殊病患做飲食上的研究。

6.參與鄰近社區營養活動。

偕、長庚等醫院的營養師。然而，各個醫院的制度和編制均略有差異，現就三所醫院的現況以下表簡述之。

醫師和營養師 在治療飲食上的配合

雖然治療飲食（附一）菜單的設計、製作、供應以及有關治療飲食知識的教導都是由營養師來負責，但是，有關營養上的處方（order）却要由醫師來開。那麼，醫師和營養師如何配合呢？關於這個疑問，我們訪問了北醫附設醫院的黃千玲醫師，並以糖尿病為例說明之：

通常糖尿病患者有其飲食上的限制，醫師將處方開出（看需要多少熱量？要分幾餐吃？

台灣目前營養師的工作概況：

為了解台灣的營養師在醫院的工作概況，我們訪問了三家營養系統較具規模的三總、馬

	編 制	工 作 性 質		
		行政 營養師	治療 營養師	教學 營養師
三 軍 總 醫 院	一副組長—臨床營養師 6 名		√	√
	顧問—主任— 一軍方部督導—一晚班營養師 1 名 一替班營養師 1 名 一民衆部督導——同上	√		
馬 偕 醫 院 （ 總 院 ）	一內科營養師 4 名		√	√
	一臨床組組長—外科營養師 2 名 一婦兒科營養師 1 名 一早班營養師 1 名			
	課長——伙食組組長——午班營養師 1 名 一晚班營養師 1 名 一福利社 一營養組組長—事務員數名— 一咖啡廳	√		
長 庚 醫 院	一林口 6 名 一台北 1 名 一基隆 1 名 一高雄 1 名		√	√



例如：1,600 kcal D.M diet, Six meals/day。之所以分六餐吃是因為：正常人吃下一堆的 carbohydrate 會馬上刺激身體 insulin 的分泌，將血糖降下。但是，糖尿病患者大多因 pancreas 遭受破壞，或者其它原因，而不能正常地分泌 insulin，這時就要在 Subcutaneous tissue 注射 insulin（通常是中效、短效混合），等於說病患 24 小時都在釋放 insulin，所以，若一下子吃下太多的 carbohydrate，就會使血糖升高；相反地，若完全不吃，則造成低血糖症（hypoglycemia）。也因此，糖尿病患者要將三餐分散，且每一餐不能吃太多，三餐之間也不能空腹太久（所以正餐外又另外加了三次點心一共六餐），這樣就比較接近正常的生理。

因此，對一些需要採用特殊治療飲食的病患，一般是由醫師將處方開出來一看需要多少熱量、碳水化合物、脂肪、蛋白質；一天要分幾餐吃；然後再由營養師去調配病患所需要的治療飲食；同時訪視病人，並給予飲食上的指導，包括：五大類食物的認識與選擇及其份量（Exchange）的換算，並依其病況做飲食習慣

上的修正。

在這方面，許多較大的醫院、醫師和營養師的配合都不錯，至於北醫附設醫院的配合情形，黃醫師又表示：北醫附醫營養部的膳食營養師（即行政營養師）與臨床營養師似乎有點脫節。譬如說：臨床營養師會去訪視病人和病人交談，進而獲知病患的飲食習慣和喜好如何，以作為計劃菜單的參考，並讓病人在不改變太多的過去飲食習慣下看其接受的程度如何，再給病人更進一步的飲食指導。可是，醫師開的處方是直接送到膳食營養部，便造成了醫師開了處方後要跟膳食營養師講，可是病人有什麼問題反而去請教臨床營養師，或者是公衛護士，形成三頭馬車，太多人給意見。因而黃醫師覺得：在營養方面給病人的指導應該是只有一個人。加上醫師看門診一次，大都有三、四十個病人。因此不可能給病人太多的指導，而且要算飲食，若不熟練，更需一段時間，所以在這方面；都要交由營養師來負責。

醫院營養工作 的必然走向

營養小組治療的成立
(Nutrition Support Team, NST)

隨著科學、醫藥的進步，醫療團體分工愈來愈細，每科每門均有它所專精的一部分，沒有人能樣樣精通的。從事醫療工作面對的是人，關心的是人的健康，衆所皆知健康的定義是身體的、心理的和社會的健全狀態；且隨著人類壽命的增加，物質的供應有過之而無不及，慢性疾病也隨之增加，因而一個病徵的出現絕非僅是單一因素。今日的醫學也不再滿足於將病患打針、吃藥，安定住症狀即可，而是儘可能的對病人做最好的服務，提高治癒率。NST 即是在此前提，意念下所產生的組織。

根據許多研究與統計發現，住院病患呈現



營養不良的比例高得驚人，如此一來更容易造成許多併發症，諸如：貧血、感染、傷口癒合不良，臟器的萎縮損壞…，延長了病患住院時間，提高死亡率，並浪費大量物質及人力，所以NST的成立更是刻不容緩。NST通常是由醫師領導訂定目標方針，再加上營養師、護理人員、藥師的配合而發揮群體醫療的營養治療功能，希望能藉由NST提供病患既有效又經濟的營養支持與治療，並提供臨床醫師營養諮詢服務，為病患做更完善的照顧。

〈長庚醫院〉

目前台灣的各大醫院均漸有NST產生。其中以長庚紀念醫院率先開始。

長庚醫院NST是由留美回國醫師黃鴻碩醫師發起，首先成立「糖尿病組」，再次是腎臟病組（尚在試驗階段），另外還有燙傷病組，現就林口長庚醫院略為介紹：

(一) D.M. NST (Diabetic Mellitus Nutrition Support Team)

1. 成員：包括 40 床住院病患、一位新陳代謝科總醫師、二位營養師、四位專任護士，四位社會工作人員、一位藥師，有時尚需藉助心理治療室及復健工作人員。

2. 工作項目：大致可分為三項，(1)討論會—於

每月第二個星期一下午開，所有 team workers（病患除外）均需與會參加，將各個病例提出，各部門報告所屬病患有關的資料、狀況，再進行討論、研究、分配工作。(2)團體衛教—每天下午均有團體衛教，課程內容以一星期為單位循序漸進，星期一由資淺的住院醫院簡介糖尿病的來源、注意事項等…；星期二由護士為病患衛教，教病人打針吃藥等注意事項…；星期三、四由營養師做飲食指導，教病人如何吃、該吃多少並告知餐次的分配等，以控制血糖…；星期五由護士做足部護理；星期六由資深的主治醫師進行討論會、驗收成果並為病人解答問題…。(3)設立諮詢專線並追蹤病患病情—專線乃供任何有營養上的問題的人詢問，營養師並對出院病人追蹤調查或家訪以了解病患在家控制的狀況。

此外，長庚醫院設有糖尿病患所屬專用餐廳以供應午餐及晚餐，內有營養師在場指導，病患根據營養師所開的飲食計劃以及各種食物應攝取的份量自行稱重拿取，營養師只是在一旁督導並確定是否無誤，使病患自然而然地對食物的份量有概念，出院後也能自行在家裏做好飲食控制。

(二) Renal NST — Renal NST成立較D.M.

晚且曾引起很大的爭議，乃因有人認為腎臟病不需飲食控制，但是，經由一段時間的飲食控制後，病患尿蛋白有明顯下降的驅勢，所以現在洗腎病房除有腎臟科的醫師負責外尚有營養師定期地為病患做營養衛教，以告知腎臟病患的飲食特性及飲食上所應注意的事項。

(三) Scald NST — 不同於D.M和Renal NST的是本小組之成員常需增加社會工作人員、復健治療師及心理治療的工作人員。營養師的工作也迥異於糖尿病，因燙傷的住院病患常是一住即需數月或一年以上，經濟方面可能較有問題，而其飲食又需配合高蛋白高热量的食物以利傷口的癒合，細胞的更新；但病患常因生理或心理因素無法進食或吃不下，因此在設計上必需符合「經濟實惠」以及較高的接受性，也因此營養師在此便扮演相



長庚營養師謝宜芳
與筆者合影。
攝於長庚醫院飲食指導室

當重要的角色。

四、管灌治療組—此組負責全醫院的管灌治療，目前尚未獨立只附屬在燙傷病房中，成員除各科醫師外尚有專業護士及營養師。Blackburn Bistriand Maini 等人報導，約有 50% 的住院病患具有某種程度的營養不良，而 5%~10% 的病患則有較嚴重的營養不良。而導致營養不良常由於無法進食或根本吃不下，在過去需要管灌飲食的病人由於易感染、操作不易或配方的濃稀程度不易控制，治療率相當低，幾乎是「有進無法」，但隨著 merchant diet、elemental diet、modular diet 等配方飲食的因應產生已大有改善，所以此組的營養師也佔極重要的地位。

〈馬偕醫院〉

馬偕的 Team Work，他們稱之為 NSST (Nutrition Support Service Team)：(1) 成員包括各科醫師、專職護士、藥師、臨床營養組組長。(2) 服務的對象：假如各科醫師發現病患中有較特殊的病例需要 NSST 會診的便轉到 NSST，而由 NSST 中此科的負責醫師召開會議，每週均有定期開會，並由營養師為病患做營養評估以了解病患總熱能需要量及進食狀況，再與醫師共同討論。如此互相協助合作使病人受到最好的照顧。至於其他非特殊的病例未交由 NSST 會診而需使用治療飲食的病患也由臨床營養師負責評估指導，遇不當之處再與醫師討論。

三軍總醫院的 team work 正在積極籌備中，在未設有 NST 之前，醫師與營養師常一起討論及評估病人的營養狀況，目前設有「營養治療委員會」，由內外科醫師、營養師、藥師及護士組成，亦採會診方式。

除了 NST 的成立，最近，馬偕有鑑於給小病人的飲食跟大人一樣，常無法引起小病人的食慾，最後病人的伙食都被媽媽吃掉了，因此計劃在給小病人的飲食上稍做變化（包括食物質與量的改變，以及供應型式之變化，如較可愛的餐點和較具吸引力的餐盤等）也就有了「嬰幼兒飲食」的成立。嬰幼兒飲食可分為三個階段：(1) 幼 1 飲食：適合 1~2 歲的小孩。(2) 幼 2 飲食：適合 3~6 歲小孩。(3) 兒童餐：



臨床營養師工作之二

門診患者及其家屬的飲食指導，並設立專線，提供膳食營養諮詢服務。

適合 7~9 歲小孩。幼 1、幼 2 每天供應 6 餐，除三餐外二餐間供應點心；兒童餐每天供應 5 餐（不供應早點）。〔將於 6 月份起施行，主針對小兒科加護病房、10F 8B 小兒外科及 11F 小兒科病房，且計劃先於 4 月份自 11F 開始試辦。由於人力有限，所以試辦期間午餐、晚餐之供應內容皆仿照成人飲食，只是將量減少（依各年齡層每日所須卡路里量供給）並用可愛餐具供應來引起小孩子的食慾。以增加其接受性。早餐及點心則多以盤餐式的牛奶、三明治、蛋糕、布丁等小兒喜食之物供應。

營養師法及 國民營養法的影響：

我國營養師法已於民國七十三年五月一日通過，並由總統明令公佈，而進入嶄新的一頁。目前最令人關心的當是「什麼時候考？」「怎麼樣考法？」等細節問題。至於考前的檢核工作—什麼人具檢覆考試資格—營養師法第 2 條有明細規定。而有關於大學應屆畢業生須“



臨床營養師的工作之一：

查看需要治療飲食病人的醫生處方，進而訪視病人以了解其飲食習慣和喜好做為計劃菜單的參考並評估患者營養狀態，教導病患及其家屬有關飲食治療的知識。



一年工作經驗”方能應考之問題，食品衛生處營養科曾明淑科長表示：當初之所以有此訂定主在於避免營養師水準的下降。因為，若大學及五專相關科系畢業生一起考，那麼可能造成似近年來藥劑師之泛濫，加上五專生考取執照之比率大於大專生，將導致素質不平均等問題，因而再規定五專生必須具三年工作經驗方能應考，主在於藉此三年的工作經驗來確認五專畢業生是否真正有心想從事營養師之工作。却也因而帶來「這一年（或三年）的工作經驗該如何取得」的困擾。所謂「工作經驗」該如何取得，加上工作經驗之取得一定要在一位合格營養師監督下完成，然而現在尚無第一批經由考試檢定合格的營養師，那麼在尚未經由營養師檢定考試合格取得執照之前便從事營養師之工作，是否便成為「密營養師」呢？曾科長認為：這些細節問題仍有待進一步的討論。

或許有人更為關心：工作經驗之取得是否以醫院為主呢？曾科長表示：當然不是。畢竟，國民營養之改善並非僅止於醫院。事實上，醫院是最後的一條路，通常是在「機器」故障後才會應診或入院，但也不否認醫院乃極為重

要的一環。

談到國民營養之改善，這又涉及了「一般人的飲食」以及「團體膳食」。通常，這是屬於營養教育推廣方面的問題，乃是有關社區營養方面的工作，應屬於國民營養之行政工作。但是，這些工作以目前在台灣大部分是由「公共衛生護士」來做。關於此，曾科長也表示：現在只有台灣省衛生局和幾個衛生所有營養員，希望將來能推廣到台北市衛生局，高雄市衛生局甚至區衛生所均能設制營養員。因為，公衛護士雖然在營養教育推廣方面仍能扮演部分角色；但是，若要深入，能有營養方面的專業人員來司其職，方能做得更好是無庸置疑的。因而，在有團體膳食設施，如：學校的學童午餐，養老院、育幼院、殘障福利機構以及工廠等地方，都應設立營養師。所以，營養師的工作應不只限於醫院之中。

在這方面，日本可謂先進國家，其營養師法，（1947年通過）營養改善法（1952年通過）均已實行有年，日本營養師在中、小學營養午餐、大型工廠、公司供膳單位、醫院、保健所、外食專業（便當工廠、連鎖店）、社

會福利機構、自衛隊等地方均扮演積極角色，特別是對營養教育、醫療服務、國民營養調查、菜單設計、廚房餐廳之衛生監督上克盡職責，使得國民健康增進、糧食問題得以合理解決，奠定國民良好飲食習慣，促進餐飲業進步，保有固有米食文化上均有重大貢獻。

那麼，台灣實施營養師檢覆考試後，是否營養相關科系的畢業生有較多的出路和就業機會呢？曾科長表示：營養師法僅在於確立「營養師的資格」，並沒有規定「什麼地方一定要用營養師？」至於這個問題，當初行政院在審核、通過營養師法時便已提出並要求食品衛生處訂法。所以在營養師法通過後，衛生署已著手進行訂定「國民營養法」。因此，只有在「國民營養法」通過時，營養相關科系畢業生的出路才會真正寬廣些，當然全民營養之推展也會隨之提昇。

最後來談談：營養師法檢覆考試制度的施行，對醫院營養系統之影響。目前，雖然較具規模的幾家大醫院已有營養相關科系的畢業生來從事營養師的工作。然而，醫院中舉凡醫師、護士、藥師、檢驗師均經國考取得執照，只有營養師一直處在未被國家認定資格的情況下，以至於除了幾家較具規模的醫院外，許多人總以為營養師並非從事營養諮詢、營養評估、營養改善等工作，而是像「餐廳的老板娘」一樣，只要提供好吃的餐點就可以了。所以說，只有在通過國家檢定考試取得執照之後，營養師才能受到認定和肯定，而且，一個合格的營養師對病患之營養總是較有保障的，也讓他們知道「營養師能提供什麼且對其是有所助益的」，而不再停留在「吃東西只要好吃就可以了」的觀念中，也藉此肯定營養師所扮演的角色，進而提昇營養師的地位。

談到營養師的地位就完全看所能勝任的情況來決定，平常除了一般飲食外，對特殊飲食的病人，都要實際了解狀況並檢視醫師所開的處方是否合於要求，如有不當之處，也可對於醫師有所建議。一次又一次的建議下，以後醫師若遇到營養上的問題便自然會要求營養師代為解決，營養師的地位便無形中提高許多。至於營養師在醫院受重視的情形，一般來講，私



訪食品衛生處營養科科長—曾明淑
談「營養師法」通過後之檢核考試
有關細節及其對醫院營養系統之影
響；並談及現正醞釀當中的「國民
營養法」和其對將來令國營養制度
之影響。

立醫院較公立醫院重視；對於主管而言，如果本身是學營養的，了解營養之重要性，自然就較重視這方面的問題；如果主管是行政人員，考慮如何給病人飯吃，如何賺錢，便不及營養專業人員考慮得多了。除此之外，醫院中的其它醫護人員影響也頗巨，例如：馬偕醫院小兒腸胃科醫師自美進修返國，有鑑於國外營養制度之健全。因而建議由營養師與醫師一同門診。病患先由營養師做過去飲食調查及營養評估後再轉給醫師，如此經過營養師的初診可預先詢問出病患飲食上的缺點，使醫師的診斷更加順利。（因為腸胃方面的疾病常與飲食習慣息息相關）。如此則更確認了營養師的重要性，也無形中提昇了營養師之地位。

當然，除了立法給予營養師經由國家考試之資格認定，有形地提高了營養師的地位，以及其他醫護人員對營養師之重視，無形地肯定了營養師所扮演的角色及其重要性之外；營養師本身更應隨時進修，不斷學習以充實自己來提昇自己。畢竟，營養是門很新的科學，不斷的在進步、成長。除此之外，醫院營養師更須具備多方面的學識基礎（包括基礎科學、醫學



、食品營養科學及管理學等），千萬不能因為有了一張執照的認定，便不再進修，否則十年、廿年後仍會退步的。另外，有些大醫院的營養師，每週均有定期的討論會，大家交換經驗並做個案報告，有的每月再有一次的教學（如三總），對象包括醫師及新進營養師等。而且，各個醫院彼此之間也定期召開「醫院營養小組會議」，由目前有營養單位、且做得頗強的醫院輪流主辦召開。會中並請醫師來談論有關病理的問題，及營養師的配合問題，有時也提到行政上、採購上的問題，當然主要還是病理方面，對於一些特殊的個案進行討論，提出所採取的治療飲食及其優、缺點。此會議每月召開一次，年假期間休會，每年共計十一次。而對外縣市的醫院，則寄發開會通知，鼓勵其參與，並提供所需之協助及資料。這些都給了營養師一個再教育的機會，對專業人員的再職訓練也有很大的貢獻。

結語

今日的營養師已由傳統的餐飲服務走向更積極的參與臨床營養支持治療，在國內更努力為 NST 之建立與推動，然而這只是個開始，往後必須面臨更多考驗與挑戰。因此負有上述使命的營養師們，應更加努力充實專業知識，積極推動參與營養治療，提供病患完整、安全有效而重視人性尊嚴的群體醫療；並使營養能與食品工業、農業政策互相配合，而達到改善國民營養的目的。

誌謝

本文得衛生署食品衛生處營養科科長一曾明淑，北醫附設醫院內科醫師一黃千玲，北醫保健營養學系老師一葉松鈴，以及五位保健營養系畢業現在營養師的學姐、三軍總醫院一金美雲、蘇秀悅；馬偕紀念醫院一黃翠華，林麗媛；長庚紀念醫院一謝宜芳，於百忙中抽空接受我們的訪問和撥冗指導，方能順利完成，在此致上筆者深深的謝意。

採訪：盧俊良、張毓香、王贍臻

執筆：王贍臻、邱美妙、張毓香