

管灌餵食病患 營養不良問題之導因

謝明欣

中文摘要

住院病患因疾病限制和生理不適等因素的影響，使得在住院過程中發生營養不良的問題，在近十多年來一直是普遍存在的問題，而管灌餵食病患發生此問題的機率及嚴重性相對更高。本篇文章針對管灌餵食病患營養不良的影響因素，提出相關文獻查證。結果發現除因管灌餵食的缺乏自主性及選擇權，可能會造成攝食的不均衡，還有疾病、傷口、藥物使用及日常活動功能等因素也會對營養狀況造成影響。由於管灌餵食對病患營養供應不可或缺，我們應從中學習，並在第一線工作替病患發現，以防治營養不良問題的產生。(志為護理, 2008; 7:2, 65-69.)

關鍵詞：住院病患、管灌餵食、營養問題。

前 言

急性期或重症病患的營養問題經常會被忽視，進而影響病情的恢復。台大醫院住院病患中，每日接受管灌餵食人數約200-300人，佔病患訂餐人數的1/4，約為總住院人數的15%(黃等, 2005)。在台灣老年及慢性病人口比例逐年上升的情況下，接受管灌餵食的病患量也相對逐年增加，因此管灌餵食病患的營養狀況更不容忽視。

黃等(2005)在四個月間針對共1385名管灌餵食患者進行營養攝取量的評估，發現有72.8%血中白蛋白值低於3.5mg/

dl，營養不良情況嚴重。第一週的營養攝取量則有半數以上患者未能達到其營養需求量90%以上，血中白蛋白過低及合併腸胃道併發症者其營養攝取量明顯較低。整體住院病患營養不良率為41.8%。另外，以病房種類來看，普通病房患者發生營養不良(白蛋白<3.5mg/dl)比例為35.3%，重症加護病房患者為84.9%。以年齡層來看，大於65歲者約有40%發生營養不良的現象。

營養不良對管灌餵食病患的負面影響

管灌餵食病患大多數無法表達其飽食或飢餓的感受，繁複的醫療行為也容易

慈濟台北分院護理部護理長

受文日期：95年11月17日 修改日期：95年12月18日 接受刊載：96年12月3日

通訊作者地址：謝明欣 231台北縣新店市建國路289號

電話：(02)66289779轉8601

電子信箱：mshsieh68@yahoo.com.tw

導致病患未能依平日的進食時間攝取食物。Correia和Waitzberg (2003) 指出，血清白蛋白值降低的患者，其發生感染及併發症的機會相對升高，進而增加致死率及死亡率。

管灌病患營養狀況影響因素

接受管灌餵食因缺乏自主性及選擇權，餵食的時間或每次接受餵食的量皆受諸多因素影響故較不易控制，因此管灌餵食可能會造成攝食不足或攝食過量等營養問題。除此之外，管灌餵食病患尚會因疾病狀態、傷口、藥物使用等因素，影響病患營養狀況，茲整理並呈現如下：

(一)疾病狀態：Groot等(1998)提出神經精神疾病者在營養評估時得分較低。(二)傷口：Bobel(1987)研究發現一個具多量滲出液或滲血的傷口，會造成每天有近90-100公克的蛋白質從傷口滲液中流失。(三)藥物：有研究發現同時服用三種藥物以上的老人容易營養不良，且服藥量愈多則營養狀況就愈差(Griep, et al., 2000; Jensen, Friedmann, Coleman, & Smicikals-Wright, 2001)。(四)日常活動功能(basic activities of daily living, BADL)：Miller等(1996)提出老年人因為沒有能力準備餐食，或無力外出購買食物導致營養不良。

管灌餵食的合併症

當進食的方式改變，必須透過侵入性的方式才能接受營養時，也會有相對的問題產生，目前從文獻中可知的管灌餵食合併症有餵食量不足、過度餵食、機

械性合併症、腸胃道合併症，及因鼻胃管材質不同造成使用上的不同合併症，以下逐項說明之。

(一)餵食量：McClave等(1999)認為當餵食量低於所須的90%時，即是「餵食量不足」(underfeeding)。造成餵食量不足的原因有胃殘餘量過多、鼻胃管脫落或移位、不同疾病因病情發展階段其實際需求量高於估算量，或人為因素如進行治療活動等。其中最常見的原因是胃殘餘量過多；其次是鼻胃管脫落或移位(McClave, et al., 1999)。國內亦有學者認為餵食量不足與人為因素有關，如金(2002)認為各類檢查，或加護病房中的常規活動如翻身、擦澡等，都會中斷餵食導致餵食量不足。當餵食量高於所須的110%，即是「過度餵食」(overfeeding)。過度餵食常見於病情漸趨穩定但仍長時間臥床的病患，此時病患容易合併血糖過高的問題。(二)機械性合併症，諸多文獻所提及放置鼻胃管所導致的機械性合併症中，最常見的原因為鼻胃管滑脫與自拔鼻胃管，插管困難及阻塞、胃糜爛及出血(張，1997)。(三)腸胃道合併症，最常見的腸胃道合併症有腹瀉、腹脹、便秘、胃排空能力減弱，而其中又以腹瀉為最(張，1997)。腹瀉是指每天大於三次的稀便(Okuma, Nakamura, Totake, & Fukunaga, 2000)。(四)鼻胃管材質的影響，鼻胃管臨床較常用的材質有聚氯乙烯(polyvinyl chloride, PVC)、矽化物(silicon)二種。PVC材質的鼻胃管若長時間與消化液接觸會容易變硬，因此建議應每七天更換一次(陳、賴、林，2001)。矽質鼻胃管

長期浸泡在管灌配方內，除了影響管路完整性，甚至容易引起黴菌的孳生。因此一般建議應一個月更換一次(陳等，2001)。

管灌餵食的不可或缺

符合管灌餵食適應症的病患，若無腸阻塞或胃腸道需長期休息之狀況(如急性胰臟炎、嚴重腹瀉等)，可根據其不同病情與需要來決定管灌餵食之途徑、方式與配方(楊，2005)。相較於靜脈營養的支持，提供腸道營養具有維持腸道消化、吸收與免疫功能的額外效果。因此，楊(2005)仍建議提供病患營養時應最優先考慮和採用腸道營養的方式。廖(2003)亦證實管灌餵食只要其餵食量及營養成分適合病患狀況，且定時定量提供灌食時，其營養狀況未必不良。

結語

管灌餵食病患多數皆有日常生活活動功能受限的狀況。此外，對食物沒有挑選的權力與能力，只能被動的接受照護者所提供的管灌飲食。從上述文章中可知，管灌餵食只要其餵食量及營養成分適合病患狀況，且定時定量提供灌食時，其營養狀況未必不良。良好的營養狀況，除了可以促進疾病的復原外，亦可提升人體的免疫防禦功能。因此身為醫療照護第一線的護理同仁，在執行照護工作時，除了須留意管灌餵食病患管路功能、是否確實定期執行管路之更換外，更應在病患每一次接受管灌餵食前後，謹慎評估病患的腸胃功能、消化狀況，及整體營養攝取狀況，並提供醫療

團隊及時的病患資訊，以維持管灌餵食病患適當的營養供應。最後，病患的照護，是全人、全家的，因此提供主要照顧者合宜的衛教，並追蹤其是否能如實執行正確照護，亦是保護病患安全、維持穩定及良好營養供應相當重要的一環。

參考文獻

- 金惠民(2002)·腸道營養常見併發症及其監測·台灣靜脈及腸道營養醫學會·摘自 http://www.tspen.org.tw/edu_0.htm。
- 陳慧玲、賴世偉、林正介(2001)·使用鼻胃管灌食病人的照護·*基層醫學*，16(3)，54-56。
- 黃素華、陳珮蓉、張啓仁、賴鴻緒、鄭金寶、劉秀英(2005)·住院管灌病患營養狀況及胃腸併發症對營養攝取量之影響·*台灣醫學*，9(4)，467-474。
- 楊榮森(2005)·*臨床營養學*(PP.37,208)·台北：匯華。
- 張素秦(1997)·*花蓮地區居家鼻胃管灌食病患照顧問題及其因應策略之探討*·慈濟醫學院護理研究所碩士論文，未出版，花蓮：慈濟醫學院。
- 廖碧娟(2003)·*長照機構管灌餵食住民營養影響因素*·國立台北護理學院長期照護研究所碩士論文，未出版·台北：台北護理學院。
- Bobel, L. (1987). Nutritional implications in the patient with pressure sores. *Nursing Clinics of North American*, 22(2), 379-439.
- Correia, M. I., & Waitzberg, D. L. (2003). The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clinical Nutrition*, 22, 219-220.
- Griep, M. I., Mets, T. F., Collys, K., Ponjaert-Kristoffersen, I., & Massart, D. L. (2000). Risk of malnutrition in retirement homes elderly persons measured by the "Mini-Nutritional Assessment". *Journal of Gerontology: Medical Science*, 55A(2), M57-63.
- Groot, L., Beck, A. M., Schroll, M., & Staveren, W. A. (1998). Evaluating the determine your

- nutritional health checklist and the mini nutritional assessment as tools to identify nutritional problems in elderly Europeans. *European Journal of Clinical Nutrition*, 52, 877-883.
- Jensen, G. L., Friedmann, J. M., Coleman, D. C., & Smiciklas-Wright, H. (2001). Screening for hospitalization and nutritional risks among community-dwelling older persons. *American Journal of Clinical Nutrition*, 74(2), 201-205.
- McClave, S. A., Sexton, L. K., Spain, D. A., Adams, J. L., Owens, N. A., & Sullins, M. B., et al. (1999). Enteral tube feeding in the intensive care unit: factors impeding adequate delivery. *Critical Care Medicine*, 27(7), 1252-1256.
- Miller, D. K., Carter, M. E., Sigmund, R. H., Smith, J. Q., Miller, J. P., & Bently, J. A., et al. (1996). Nutritional risk in inner-city-dwelling older black americans. *Journal of American Geriatrics Society*, 44(8), 959-962.
- Okuma, T., Nakamura, M., Totake, H., & Fukunaga, Y. (2000). Microbial contamination of enteral feeding formulas and diarrhea. *Nutrition*, 16(9), 719-722.

不管路有多遠，自己的能力有多少
 都能隨分隨力
 盡量去達成目標
 此即毅力

Regardless how far the journey is or how capable we are,
 we do our best to reach our goal.
 This is perseverance at its best.

~ 證嚴法師靜思語 ~



Reasoning of Nutrition Status Nourished for Tube-fed Patients

Ming-Hsin Hsieh

ABSTRACT

Patients who in hospital, disease restriction or poor appetite always make the problem of malnutrition, and it's more severely in tube-fed patients. This article point on the reason really induced tube-fed patients nutrition status nourished. According reference search, lack of self control and choice may induce the unbalance of intake, disease status, wound stage, medication and the function of daily living may also have the impact of nutrition status. Whatever, We still need to know and help to prevent the malnutrition status of patients. (Tzu Chi Nursing Journal, 2008; 7:2, 65-69.)

Key words: in patients, tube fed, nutrition nourished

Head Nurse, Nursing Department, Buddhist Tzu Chi General Hospital, Taichung Branch

Received: November 17, 2006 Revised: December 18, 2006 Accepted: December 3, 2007

Address correspondence to: Ming-Hsin Hsieh, No.289, Jian-Guo Rd., XinDian City, Taipei Country 231, Taiwan (R.O.C.)

Tel: 886(2) 66289779 ext. 8601

E-mail: mshsieh68@yahoo.com.tw