

穴位按壓對護理之家住民便秘成效 之研究

The Effectiveness of an Acupressure Program for Constipation in Nursing Home Residents

張惠甄 ¹Hui-Chen Chang

元培科技大學護理系

郭素青 ¹Su-Ching Kuo

元培科技大學護理系

陳佩英 ^{*1}Pei-Ying Chen

元培科技大學護理系

簡慧雯 ²Hui-Wen Chien

明新科技大學老人服務事業管理系

宋佩芳 ¹Pei-Fang Sung

元培科技大學護理系

¹Department of Nursing, Yuanpei University

²Department of Senior Citizen Service Management, Minghsin University

(Received, May 25, 2010; Revised, September 1, 2010; Accepted, September 24, 2010)

摘要：本研究旨在比較穴位按摩、腹部按摩及軟便劑使用對護理之家住民便秘改善之差異性。採實驗性前後測研究設計，研究對象為二所護理之家近一個月每週排便次數少於 2 次住民，共計 90 名。採簡單隨機分派於兩組實驗組—「軟便劑使用+腹部按摩」組和「軟便劑使用+穴位按壓+腹部按摩」組及對照組—「軟便劑使用」組。收案當日以「便秘的定義性特徵評量表」評估住民便秘情形，並紀錄排便次數、糞便軟硬程度等，次日開始接受介入措施連續 10 天腹部及穴位按壓，每天觀察排便次數、糞便軟硬程度並記錄於「穴位按壓結果紀錄表」及「腹部按摩結果紀錄表」。EPI-INFO 及 SAS 統計軟體進行資料分析，採變異數、卡方檢定及重覆測量分析 (Generalized Estimating Equations; GEE)。研究結果：以統計方式控制

*Corresponding author



干擾因素，發現三組間並無顯著差異。研究結果雖未能顯示穴位按壓對便秘之成效，因水分、水果量及罹病種類等變項，以統計方法控制但仍是重要干擾變項。建議未來研究，研究設計上納入對干擾變項之控制。

關鍵詞：便秘、穴位按壓、老人、腹部按摩

Abstract: The purpose of this study is to compare the acupressure program with abdominal massage and laxatives for constipation in elderly nursing home residents. An experimental research design was conducted in two nursing homes in Hsinchu City, Taiwan, with ninety elderly (aged over sixty-five years) nursing home residents who experienced bowel openings less than twice a week.

Subjects were assigned to three groups randomly, one is control group (with laxatives only), and the other two are experimental groups (one with laxatives and abdominal massage and the other with laxatives, acupressure and abdominal massage). The research was performed over 10 days. A double blind (residents and assessors blind) and a randomized controlled study were applied for the research. Nursing home residents were unaware of the group to which they belonged. The assessor was unaware of the particular residents categorized for the experimental group. Each of the two intervention groups was compared with the control group. Constipation evaluation sheets were recorded daily for ten days. Observation of the frequency of defecation and the consistency, particularly firmness, of feces over each twenty-four hour period was recorded on the appropriate record sheets. Two researchers were trained in the process of abdominal massage and acupressure. Analysis was performed using EPI-INFO and SAS software for deviation, chi-square and a generalized estimating equation test. Research results showed: three variations as interference factors were turned out and there was no relevant evidence from each of the groups.

The research result does not demonstrate the effectiveness of acupressure as an intervention in constipation of elderly nursing home residents. The interference factors have been controlled although they may have been affected by fluid and fruit intake and different diseases suffered by participants. Further studies with strict control of the interference factors are needed.

Keywords: Constipation, Acupressure, Elderly, Sense, Abdominal Massage

壹、前 言

老年人便秘的盛行率為 19.2%到 40.1%¹，而美國境內 65 歲至 93 歲的老人有慢性便秘情形者約占四分之一²。根據調查顯示，在長期照護中心及護理之家，便秘是最為普遍的症狀，約 20%~50%老人曾有此情形的發生，據估計長期照護中心每年需花費 81 萬英鎊於便秘的照護上³。Rodrigues-Fisher, Bourguignon, 與 Good⁴發現 30%以上的老年人最少一個禮拜使



用一次瀉劑。中老年人因為各系統機能退化導致疾病產生，而「便秘」為常見的病徵，進而造成嚴重的腸胃不適感和干擾日常生活，甚至影響個人的身體心像。

一般臨床對便秘的處置大多是先找出導致便秘的原因，並根據病因加以治療，醫療處置有瀉劑、灌腸，但長期每天使用刺激性瀉劑，造成腸道的平滑肌萎縮，無法自行蠕動，且可能造成藥物依賴性；灌腸可能會使直腸過度擴張，造成對壓力反應的不敏感，而成為習慣性的便秘。在護理方面，以重建規律排便習慣為主，可增加活動量、纖維質和水分的攝取，但效果並不顯著⁵，利用腹部按摩一些外在的刺激可增加腹壓，引發胃腸內反射性活動，造成腸胃道蠕動引起一連串排便動作⁶，以促進正常排便模式，亦為改善便秘獨立的護理措施之一。

目前有關「穴位按壓」應用於各種病症的文獻日漸趨多，行政院衛生署也發佈護理人員能獨立使用穴位按壓來解決病人問題，故「穴位按壓」是一項能突顯護理獨立性的措施。且因有經濟、隨時隨地適用及不具侵入性的特性，近幾年逐漸被重視及廣泛運用，在國外已有許多單位的護理人員將此技術廣泛應用於常規護理照顧中⁷。而目前研究證實運用穴位按壓按摩可得到良好效果的病徵有：化學治療引起的噁心嘔吐、剖腹產產後促進腸蠕動等。但目前穴位按壓運用於便秘處理的相關研究非常少，故本文針對中老年人常見的便秘問題，藉由腹部按摩及穴位按壓之介入措施對其腸蠕動的改善作探討，作為對於臨床護理參考。本研究目的為比較穴位按壓、腹部按摩及軟便劑使用間對於便秘改善之成效。

貳、文獻探討

本研究大多利用網路或資料庫進行文獻收集，如 NAH, MEDLINE, EBM Reviews 和 CINAHL 涉取年代含 1980~2008 年。

一、便秘的導因

在一些醫學文獻中，對便秘仍無明確且一致的定義，且排便習慣和次數皆因人而異，並有大範圍的差距，因此要正確定義便秘相當困難⁸；有些研究者將便秘的定義擴大，除了以每週排便為2次或更少來當做判定標準外，同時也將解使用力、感覺解不乾淨、量很少等症狀作為共同判斷的依據⁹⁻¹³。而中醫方面則認為便秘是指大便秘結不通、排便困難，兩天以上不能自解者¹⁴。造成排便障礙的因素很多，凡是會影響大腸運動與排泄的就可能造成便秘，可分生理性、心理性和日常生活習慣的導因，包括年齡、日常的飲食習慣（如水分及纖維質攝取不足）、藥物（如緩瀉劑的濫用、抗膽鹼性藥物）、不良的排便習慣、生活規律性、活動量不足、機能的衰退以及某些全身性的疾病（例如甲狀腺機能低下症、腦下垂體積能低下症）、懷孕、神經性疾病（如脊髓損傷）、器質性大腸阻塞（如憩室炎、狹窄、惡性腫瘤）、電解質障礙（如低血鉀、高血鈣症）、精神及工作壓力、憂鬱症；而依據傳統中醫病因學說，造成便秘的因素主要有氣虛、血虛、實熱、虛寒、陽虛等¹⁵。造成老年人排便障礙之因素包括生理性及日常生活習慣的導因；生理性方面，由於老年人大腸對水分吸收增加、直腸敏感度降低、直腸張力與收縮力減弱、大腸酸鹼度增加，都是常見之因素；而日常生活習慣的導



因亦由於長期濫用瀉劑、水分攝取減少、活動度降低而引發排便的問題。

二、便秘對生、心理影響

隨著年齡的增加，老年人的便秘問題經常可見，不僅是因為生理功能的退化，也與心理壓力有關；實際上，便秘可以當做身體的一面鏡子，反映出身體的很多方面的疾病。比如有些大腸癌病人在初期時的症狀即為便秘¹⁴。另外，糖尿病、甲狀腺亢進、電解質不平衡和自身免疫力方面出現的問題都有可能衍生出便秘的癥狀。患有高血壓者排便時過份用力，會令血壓上升，甚或誘發中風。便秘能引致腹痛、痔瘡、肛裂等，且由於大便過於乾燥和堅硬，進而產生排便困難和疼¹⁶；嚴重時會引起頭重感及食慾不振，或全身倦怠感、焦慮感、注意力不集中等全身症狀，造成心理及情緒上的困擾，甚至憂鬱焦慮，不但限制社交活動，也會降低自尊及生活品質¹⁰，由此可見，「便秘」不但干擾了我們的日常生活，甚至影響個人的身體心像。

三、中西醫對便秘處置

西醫方面，便秘的處置大多是先找出導致便秘的原因，並根據病因加以治療，在醫療的處置方面，瀉劑（Laxatives）對便秘而言是一種很普通的處方藥¹⁷。研究調查民眾使用瀉劑的情形，32%女性及16%男性在過去一年內曾使用瀉劑，其中81%是在藥房自行購買瀉劑，只有19%是醫師的處方用藥。而在用來解決便秘的藥物方面，發現最常使用的藥物為MgO或Dulcolax皆為刺激性瀉劑⁸。除了使用瀉劑外，也常用灌腸的方式替病人解決便秘的問題，可分大量及小量灌腸，利用餐後胃結腸反射（postprandial gastrocolic reflex）的時候給病人甘油球塞劑、按摩腹部可促進腸蠕動¹⁰。在護理方面，可鼓勵病人增加日常活動量及增加每日纖維質和水分的攝取可有效控制便秘的發生，並促進老年病人於飯後定時如廁可協助病人重建規律排便的習慣⁸；只有在所有措施都無效時才考慮使用輕瀉劑或灌腸來治療。

中醫方面認為飲食入胃，經過脾胃運化，吸收其精華之後，所剩糟粕，最後由大腸傳送而出，形成大便。若腸胃功能正常，則大便通暢，不致發生便秘。若腸胃受病，或因氣滯不行，或因氣虛傳送無力，血虛腸道乾澀，以及陰寒凝結等，皆能導致各種不同性質的便秘¹⁵。中醫也認為利用刺激人體經絡，可連繫網絡，調和臟腑；經絡溝通上下表裡，聯繫臟腑器官，把所有的器官和組織有系統的聯繫起來，組成了一個縱橫交錯的聯絡網，以便輸送能量，使體內六臟六腑機能調和，故利用針刺、加熱或按壓在這些點，使能量疏通順暢、調整紊亂，解決疾病及對體內器官產生有益的影響⁹。

四、穴位按壓之方法

西醫的藥物與灌腸的使用並不是護理的獨特性功能。行政院衛生署也發布護理人員能獨立使用穴位按壓來解決病人問題，由此可知「穴位按壓」是一項能突顯護理獨立性的措施。按壓的定義是一種多變的、有系統性、有目的及週期性的作用在身體軟組織上的的手部動作，促進健康及癒合¹⁸。根據中醫理論，穴位按壓作用的原理有疏通經絡、促進氣血運行、調整臟腑功能、滑利關節、增強人體抗病能力的作用，最終達到調和陰陽的作用¹⁹。穴位按



壓的基本手法分爲按、揉、推等，其按壓的方法爲穴位上先按壓至病人覺得有酸、脹、麻的感覺之後，再用揉法在穴道上做施壓，力道一般建議以三到五公斤的力量，持續時間則以三分鐘爲宜²⁰。在選穴方面，根據經絡學說，對於便秘具有療效之穴位，包括巨闕、中脘、天樞、大巨、脾俞、三焦俞、大腸俞、小腸俞、神門、合谷、足三里、三陰交等¹⁹。

五、穴位按壓於臨床運用的現況

推拿、穴位按壓是以指代針，藉手指、掌、肘等部位刺激病人經絡及穴位，以達到治療效果，此種方式不具侵入性，護理人員亦可獨立操作，因此若能將之納入護理計畫中，不但能增加一項護理措施，且更能發揮護理獨特性功能^{21,22}。而目前經研究證實運用穴位按壓按摩可得到良好效果的病徵包括：化學治療引起的噁心嘔吐，剖腹產產後促進腸蠕動，改善末期腎臟疾病患者之疲憊感、生活品質和憂鬱以及提升待產婦的照護品質等²²⁻²⁴。

以剖腹產產後促進腸蠕動爲例，陳麗麗等人²²採準實驗法，以立意取樣方式，選擇符合條件之個案 30 位，於術後 6 小時開始給予內關穴及足三里按壓各三分鐘，每天按壓一次，至個案腹脹緩解。結果發現經穴位按壓後，產婦腸蠕動次數有增加的趨勢，且達統計性顯著差異，有 10% 產婦按壓時即產生排氣，由此可知穴位按摩可促進腸蠕動，因此臨床上可將足三里與內關穴按摩應用於剖腹生產後造成的腹脹問題，以緩解病人腹脹不適。

以穴位按壓對中風患者便秘問題爲例，王惠萍等人²³採雙組後測類實驗法，以簡單隨機取樣方式，選擇符合條件之個案 60 位；以病房爲單位，分成實驗組與對照組各 30 位，實驗組由研究員教導病患照顧者進行標準化穴位按壓療法即按壓順序、時間、頻率，由右大橫、右天樞至左天樞、左大橫後，再至氣海、關元穴，最後由上巨虛上推至足三里穴，每個穴位以按法按壓 5 次，按壓時間共 15 分鐘至 20 分鐘，每天 2 次，對照組則依照傳統護理模式。結果顯示實驗組在穴位按壓後，其排氣次數、便意次數、腹脹減輕次數、順利排便次數、及整體排便次數均顯著優於對照組。

歐陽慧²⁴採用類實驗法研究穴位按摩對躁性腸胃症的立即性效果，經由立意取樣後共有 34 位個案參與，將研究個案分派至實驗組及對照組，對實驗組之個案於合谷、足三里及三陰交的穴道施以穴位按摩；對照組之個案則不施以穴位按摩，並於兩週後評量症狀改善的差異。結果顯示介入穴位按摩對於改善躁性腸胃症的整體症狀之效果是有顯著性的差異存在 ($p < .001$)；其中於腹痛不適 ($p = .008$)、便秘 ($p = .008$)、腹脹 ($p = .001$) 之症狀發現實驗組較對照組達到統計上之顯著性差異。此結果可以提供醫療人員在處理躁性腸胃症病人的症狀的參考，特別是便秘型的躁性腸胃症病人及未來的研究方向。

有鑒於穴位按壓運用於便秘處理的相關研究非常少，且截至目前爲止尚無應用穴位按壓對於一般老人便秘的成效之研究，因此比較穴位按壓和一般腹部按摩對便秘改善的成效實有其必要性，不但可以降低病人對藥物的使用率及副作用，更可進一步改善病人的生活品質。

參、材料與方法

一、研究設計、對象及效果指標



本研究採三組之前後測設計，研究架構如圖 1，研究對象以新竹地區某二所護理之家住民，且須符合以下條件：(一) 近一個月來，每週排便次數少於 2 次者。(二) 願意配合參與並填寫同意書的住民。(三) 近一個月未接受腹部手術者。(四) 腹腔確認無腫瘤者，或無任何疼痛主訴者。符合條件之住民約計 90 名。實驗組及對照組採簡單隨機分派，將該 90 名樣本予以編號，根據二所護理之家之樣本數予以編號，由 1 至 90 號。再利用 SPSS 11.0 軟體將前述 90 個號碼隨機分派成三組，每組 30 人。

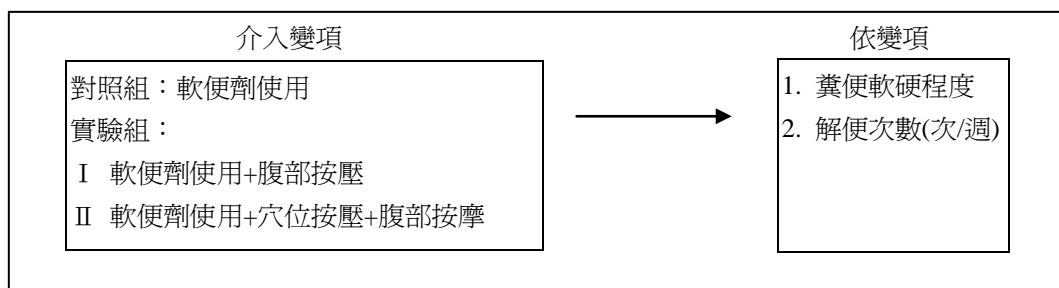


圖 1 護理之家住民穴位按壓對於便秘評價之研究架構

本研究採三組時間序列設計，每組共觀察 11 次排便次數及糞便軟硬程度，包括前測，每一個觀察值相隔達 24 小時以上，每一組預計從民國 96 年 6 月 15 日開始收案到 96 年 6 月 25 日為止

二、介入內容之介紹

為了探討穴位按壓與腹部按摩 10 天後對護理之家住民便秘改善的成效，本研究以實驗法設計，將護理之家符合收案條件之住民，採簡單隨機抽樣方式分派於兩組實驗組—「軟便劑使用+腹部按摩」組和「軟便劑使用+穴位按壓+腹部按摩」組及對照組—「軟便劑使用」組。根據臨床上針對便秘的處理大多給予軟便劑的使用，且本研究採樣單位也多以軟便劑作為改善措施，故本研究將對照組設定為「軟便劑使用」組，另外基於腹部按摩是常見改善便秘的護理措施，而穴位按壓是一項能突顯護理獨立性的措施，且因有經濟、隨時隨地適用及不具侵入性的特性，故在兩組實驗組—「軟便劑使用+腹部按摩」組和「軟便劑使用+穴位按壓+腹部按摩」組中，各使用腹部按摩及穴位按壓來比較其效用。本研究的「腹部按摩」方法為手掌跟以病患肚臍為中心，以口字形按摩腹部，向下施壓約 3—5cm 連續刺激十分鐘，維持十天；穴位按壓方法為針對天樞、中脘、神門、足三里、三陰交五穴道，按壓深度三到五公分，每一穴道予以刺激一分鐘，每天一次，維持十天。所有研究對象收案當日都以「便秘的定義性特徵評量表」評估住民便秘情形，並記錄排便次數、糞便軟硬程度等，次日開始接受介入措施連續 10 天，每隔 24 小時觀察排便次數、糞便軟硬程度並記錄於「穴位按壓結果紀錄表」及「腹部按摩結果紀錄表」。執行腹部按摩及穴位按壓為兩名經過訓練之研究員，訓練內容包括方法的正確性與按壓力量及時間的一致性，其中一人負責執行腹部按摩，另一人則執行腹部按摩加穴位按壓。



三、研究工具

本研究評量表係由本研究者根據護理診斷為主，並參考相關之研究報告和個人之實際經驗所擬定出來的。共含基本資料、二十八項便秘定義性特徵、穴位按壓及腹部按摩紀錄表。

(一) 「排便習慣改變：便秘的定義性特徵評量表」

二十八項便秘定義性特徵評量表，依病人出現各項定義性特徵的程度加以回答或觀察，觀察者為一名經過訓練之病患服務員。利用 2 點評分法計分，0 分表示「沒有」，即該項特徵在研究對象主訴或研究者觀察期間，均未出現或無法測量；1 分表示「輕微」，即研究對象在觀察期間有出現該現象，但並不嚴重；2 分代表「明顯」，即研究對象在觀察期間不但出現該現象且相當嚴重，甚至影響到日常生活。因此，評量表的總分最低為 0 分，最高為 56 分。以上定義性特徵，為分數愈高，特徵愈明顯。

(二) 腹部按摩結果紀錄表

「腹部按摩結果紀錄表」由研究者參考相關研究和個人之實際經驗所擬定出來的，針對住民給予腹部按摩連續 10 天，每次 10 分鐘所做的紀錄。內容包括日期、執行時間、排便時間、糞便性質、排便次數及備註等六大項。

(三) 穴位按壓結果紀錄表

「穴位按壓結果紀錄表」由研究者參考相關研究和個人之實際經驗所擬定出來的，針對住民的天樞、中脘、神門、足三里、三陰交五穴道給予穴位按壓，每個穴道一分鐘，且連續 10 天所做的紀錄。內容包括日期、執行時間、排便時間、糞便性質、排便次數及備註等六大項。

四、資料收集過程

本研究採單盲設計，評值者為護理之家的病患服務員，其服務員須經過 10 次測試，測試內容為判定糞便軟硬程度的一致性。服務員判定糞便軟硬程度需達到一致性方可成為評值者。服務員負責紀錄排便次數及糞便軟硬度於紀錄表，但不知其評值對象為實驗組或對照組。收案過程如下：本研究者向住民及家屬說明研究的目的，徵得住民及家屬的同意後簽立同意書並告知同意者；研究員於執行按壓過程中，住民示意身體不適或經評估發現住民無法繼續執行按壓（如：腹瀉、手術後、薦股處壓瘡復發...等），基於倫理考量下會立即中止住民的按壓程序且退出此研究。個案來源以會談、觀察、身體檢查、及參考病歷等方式進行評估，確定住民有符合一個月，每週排便次數少於二次的便秘定義性特徵後，針對抽樣後選出的住民，連續十天由研究員進行腹部按摩及穴位按壓，將日期、執行時間、排便時間、糞便性質、排便次數一一詳細記錄。住民如出院、轉院、死亡或其他無法繼續執行按摩者，將找尋另符合選取條件住民，再進行說明、評估、執行並紀錄。

五、資料之整理分析

本次研究資料以 EXCEL 輸入，用 EPI-INFO 及 SAS 統計軟體分析，進行變異數、卡方檢定及重覆測量分析（Generalized Estimating Equations；GEE）。本研究為介入性研究，故以卡方檢定性別、有無慢性疾病、有無活動、是否臥床、大變習慣等類別變項進行分析，以



ANOVA 檢定年齡及水分攝取量與組別間之相關性。由於本研究為重複測量故以 GEE 進行效果變項之分析。

肆、研究結果與討論

本研究首先檢定隨機分派是否成功，以及三組間介入穴位按壓與腹部按摩之效果分別進行結果與討論。

一、三組樣本控制變項之比較

根據研究架構，本研究雖然以隨機分派設計，但為檢驗隨機分派是否成功比較哪些變項為可能之干擾因素，因此預設控制變項進一步檢定，本次三組之間控制變項分別為年齡、性別、是否罹患慢性疾病、蔬菜攝取量、水果攝取量、水分攝取量、是否依賴他人活動、進食方式及大便習慣。檢定後發現有三個控制變項亦即每天水分攝取量、是否罹患慢性疾病與每天水果攝取份量，三組間有顯著差異。三組間該等變項之比較，詳見（表 2、表 3）。此結果表示隨機分派沒有成功，探究其原因如下：原先於民國 93 年 10 月二所機構有 90 名個案予以編號，研究開始進行時有 12 名個案因於收案前一天參與機構舉行之慶生會進食太多蛋糕點心以致有腹瀉情形，另外有 8 名個案予以研究同意書後，表示不願意參與本次介入措施，導致隨機分派號碼無法案原先編號收案。故尋求另一家機構進行收案，但未按隨機分派進行收案，導致組別間機構分佈不平均，第三家機構之 8 名個案皆為控制組，其分布情形詳見表 1。

表 1 組別間樣本所屬機構之分布 (n=90)

組別/機構	機構 1	機構 2	機構 3
控制組	22(73.3%)	0(0%)	8(26.7%)
實驗組 I	23(76.7%)	7(23.3%)	0(0%)
實驗組 II	22(73.3%)	8(26.7%)	0(0%)

表 2 三組控制變項之比較，按連續性變項 (n=90)

變項	個案數	平均數	標準差	F 值或 KW-H 值	P
年齡				1.70	0.19
控制組	30	74.63	8.91		
實驗組 I	30	78.87	8.86		
實驗組 II	30	76.97	8.99		
水份攝取 (毫升/天)				15.74	0.00
控制組	30	1280	1183		



實驗組 I	30	495	174
實驗組 II	30	570	430

表 3 三組控制變項之比較，按類別變項 (n=90)

變項	控制組		實驗組 I		實驗組 II		χ^2	P 值
	個案數	百分率	個案數	百分率	個案數	百分率		
性別							0.81	0.66
男	16	53.3%	16	53.3%	19	63.3%		
女	14	46.7%	14	46.7%	11	36.7%		
是否患有慢性疾病							8.04	0.02
是	19	63.3%	16	53.3%	26	86.7%		
否	11	36.7%	14	46.7%	4	13.3%		
是否依賴他人活動							0.22	0.89
是	27	90.0%	26	86.7%	27	90.0%		
否	3	10.0%	4	13.3%	3	10.0%		
是否完全臥床							0.82	0.66
是	21	70.0%	26	80.0%	22	73.3%		
否	9	30.0%	4	20.0%	8	26.7%		
大便習慣是否每週少於兩次							1.67	0.43
是	6	20.0%	8	26.7%	4	13.3%		
否	24	80.0%	22	73.3%	26	86.7%		
進食方式							4.14	0.13
鼻胃管	10	33.3%	4	13.3%	5	16.7%		
由口	20	66.7%	26	86.7%	25	83.3%		
攝取蔬菜份量 (份/天)							4.14	0.13
0 份	8	26.7%	2	6.70%	3	10.0%		
1 份	4	13.3%	2	6.70%	3	10.0%		
2 份	3	10.0%	4	13.3%	5	16.7%		
3 份	15	50.0%	22	73.3%	19	63.3%		



攝取水果份量 (份/天)						11.52	0.02
0份	8	26.7%	2	6.7%	3	10.0%	
1份	9	30.0%	6	20.0%	14	46.7%	
2份	13	43.3%	22	73.3%	13	43.3%	

二、穴位按壓與腹部按摩之效果

由於組別間有三個控制變項不同，因此將此三個變項變成干擾因素以統計方法予以控制來進行效果比較。由表四顯示將干擾因素控制後分析介入之成效結果發現組別間並無顯著差異。表示實施穴位按壓與腹部按摩 10 天後，無法有效改善護理之家住民便秘的情形。探究其原因如下：可能受到干擾因素影響(一) 水分攝取量：控制組水分攝取量明顯多於實驗組，水分攝取愈多可增加排便次數，故可能為使介入效果不彰的因素之一。(二) 水果攝取量：實驗組 I 有 73.3%的個案每天攝取水果 2 份，而控制組與實驗組 II 有 43.3%的個案每天攝取水果 2 份，表示實驗組 I 的個案排便次數應該多於其它組別，由此可知此干擾因素與研究假設不符合，蔬菜、水果攝取量愈少，便秘情形愈嚴重。(三) 是否罹患慢性疾病：實驗組 I 患有慢性疾病之個案比其它二組少 (53.3%)，表示比較不會有便秘情形，而控制組有 63.3%個案有慢性疾病，而實驗組 II 有 86.7%，表示實驗組 II 的個案可能較易有便秘情形，有此可知此干擾因素需考量為影響其腹部按摩或穴位按壓成效之因素。

表 4 組別間排便的效果比較 (n=90)

變項	迴歸係數	標準誤	z 值	p 值
大便次數				
截距	0.42	0.27	1.55	0.12
組別 1(穴位按壓/軟便劑)	0.07	0.20	0.35	0.72
組別 2(腹部按摩/軟便劑)	-0.06	0.22	-0.27	0.79
大便次數	0.02	0.01	1.33	0.18
組別 1/大便次數交互	0.02	0.02	0.95	0.34
組別 2/大便次數交互	0.00	0.02	0.26	0.80
是否患有全身性疾病	0.02	0.15	0.13	0.90
水份攝取量(毫升/天)	-0.00	0.00	-0.09	0.93
攝取水果份量(1 份/0 份)	-0.03	0.13	-0.23	0.82
攝取水果份量(2 份/0 份)	0.29	0.15	2.00	0.04
大便性質				
截距	2.11	0.68	3.09	0.00
組別 1(穴位按壓/軟便劑)	-0.88	0.33	3.09	0.00
組別 2(腹部按摩/軟便劑)	-1.73	0.33	-5.27	<.00
大便性質	-0.04	0.03	-1.30	0.19



組別 1/大便次數交互	0.05	0.04	1.31	0.19
組別 2/大便次數交互	0.06	0.04	1.61	0.11
是否患有全身性疾病	0.30	0.20	1.51	0.13
水份攝取量(毫升/天)	0.00	0.00	2.37	0.02
攝取水果份量(1 份/0 份)	0.42	0.49	0.87	0.39
攝取水果份量(2 份/0 份)	0.72	0.45	1.62	0.11

伍、結論與建議

- 一、雖本研究在統計分析的過程中，已將可能的干擾因素（水份的攝取水果的攝取是否罹患慢性病）加以控制，其結果未能顯示穴位按壓對便秘的成效，但仍建議在將來類似的研究中，在收案前即應儘可能將病患的水分及水果量及罹病種類加以控制以使干擾因素降至最低。
- 二、本研究實驗組 II 介入穴位按壓，每處穴道給於按壓 1 分鐘，是否按壓時間不夠，間接使穴位接受持續刺激的時間不足，而致本研究未能發現穴位按壓對便秘的成效，故建議未來相關研究應增加穴位按壓之頻率與時間。
- 三、本研究結果未能顯示穴位按壓對便秘的成效，但由表 3 的分析可瞭解到水分攝取量的多寡或許是改善便秘很重要的方法，因此在護理實務的應用方面：針對護理之家或其他內外科單位對有便秘的案例而言，增加水份的攝取以解決或預防便秘問題的發生是必要的措施之一。然而一般健康成人與有便秘問題者之間水份應有的攝取量是否有所不同，則需進一步研究探討。

參考文獻

1. Talley, N. J., Fleming, K. C., Evans, J. M., O'Keefe, E. A., Weaver, A. L., Zinsmeister, A. R. and Melton, L. J., "Constipation in an Elderly Community: a Study of Prevalence and Potential risk Factors," *Am. J. Gastroenterol*, Vol. 91, No. 1, 1996, pp. 19-25.
2. Talley, N. J., O'Keefe, E. A and Zinsmeister, "Prevalence of Gastrointestinal Symptoms in the Elderly: A Population-based Study," *Gastroenterology*, Vol. 102, 1992, pp. 895-901.
3. Koch, T. and Hudson, S., "Older People and Laxative Use: Literature Review and Pilot Study Report," *Journal of Clinical Nursing*, Vol. 9, No. 4, 2000, pp. 516-525.
4. Rodrigues-Fisher, L., Bourguignon, C. and Good, B. V., "Dietary Fiber Nursing Intervention: Prevention of Constipation in Older Adults," *Clinical Nursing Research*, Vol. 2, No. 4, 1993, pp. 464-477.
5. Akdamar, K. and Maumus, L. T., "Management of Constipation in the Elderly," *Geriatrics*, Vol. 39, No. 12, 1984, pp. 81-83.
6. Muchiando, J. F. and Kendall, K., "Comparison of the Effectiveness of Two Bowel Programs



- for CVA Patients,”*Rehabilitation Nursing*, Vol. 18, No. 3, 1993, pp. 168-172.
7. 吳樺姍、林麗輝，「穴位按壓按摩於慢性呼吸困難病患之應用」，*護理雜誌*，第 50 卷第 1 期，民國 92 年，75-79 頁。
 8. 謝美芬、顏兆熊，「慢性便秘」，*基層醫學*，第 23 卷第 6 期，民國 97 年，172-177 頁。
 9. 汪毅、計春燕、餘貽漢、廖凱兵、屈銀宗、郭玉飛、徐玲，「老年便秘型功能性腸病的臨床特點與治療」，*實用老年醫學*，第 23 卷第 3 期，民國 98 年，235-235 頁。
 10. 林榮志、林昭卿、葉怡君，「運用穴位按壓緩解老人便秘之前趨研究」，*長期照護雜誌*，第 11 卷第 4 期，民國 96 年，357-369 頁。
 11. Bosshard, W., Dreher, R., Schnegg, J. F. and Bula, C. J., “The Treatment of Chronic Constipation in Elderly People,” *Drugs Aging*, Vol. 21, No. 14, 2004, pp. 911-930.
 12. Locke, G. R., Pemberton, J. H. and Phillips, S. F., “Guidelines on Constipation,” *Journal of Gastroenterology*, Vol. 119, No. 6, 2000, pp. 1761-1766.
 13. Wanitschke, R., Goerg, K. J. and Loew, D., “Differentialtherapy of Constipation: A Review,” *International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics*, Vol. 41, No. 1, 2003, pp. 14-21.
 14. 江裕陽，「便秘病例報告」，*臺灣中醫臨床醫學雜誌*，第 14 卷第 1 期，民國 97 年，53-58 頁。
 15. 邱仁輝、楊賢鴻，「功能性便秘之中西醫結合治療」，*當代醫學*，第 35 卷第 9 期，民國 97 年，749-7528 頁。
 16. Richmond, J., “Prevent Through of Constipation Risk Management,” *Nursing Standard*, Vol. 17, No. 16, 2003, pp. 39-48.
 17. 張莉琴、戴玉慈、翁昭旻「住院老人便秘之危險因素」，*臺灣醫學*，第 5 卷第 6 期，民國 90 年，607-614 頁。
 18. Freeman, L. W. and Lawlis, G. F., In *Complementary and alternative therapy: A Research-based Approach*; Mosby, St. Louis, 2001.
 19. 張惠甄、劉曉玫、李依純、陳萱芳、周培萱，「穴位按壓臨床護理運用之文獻回顧」，*長期照護雜誌*，第 9 卷第 3 期，民國 95 年，91-101 頁。
 20. 陳怡如，「便秘在中醫學上之辨證與治療」，*藥學雜誌*，第 17 卷第 3 期，民國 90 年，71-74 頁。
 21. 侯慧明、陳麗麗、陳玉敏，「穴位按摩法應用於化學治療引發之噁心嘔吐」，*護理雜誌*，第 50 卷第 3 期，民國 92 年，88-91 頁。
 22. 陳麗麗、王純娟、蔡秀珠，「穴位按摩法剖腹產後促進腸蠕動療效之初探」，*護理研究*，第 6 卷第 6 期，民國 87 年，526-534 頁。
 23. 王惠萍、洪惠卿、盧朱滿、陳美燕、陳秀枝、張晉賢、林建雄，「穴位按壓對中風患者便秘問題之成效探討」，*長庚護理*，第 17 卷第 4 期，民國 95 年，418-427 頁。
 24. 歐陽慧，「穴位按摩對激躁性腸胃症之立即性效果」，未發表的碩士論文，高雄醫學大學行為研究所，民國 91 年。

