

穴位指壓對緩解原發性經痛成效之探討

A Study of the Effectiveness on Relieving Primary Dysmenorrhea by Acupressure

紀麗梅 徐南麗* 邱慧淑** 蕭正光***

摘要

本研究目的在探討血海穴及三陰交穴穴位指壓對緩解原發性經痛程度、生理反應的影響。採實驗設計法，方便取樣方式，研究對象是東部某技術學院有經痛病史，無繼發性經痛史之女學生。有效樣本共60位，採隨機分配，實驗組和控制組各30位。實驗組接受熱敷30分鐘同時穴位指壓10分鐘，控制組僅給予熱敷。研究工具為疼痛視覺類比量表、血壓計、生理監測儀。統計方法以SPSS 10.0軟體進行量性分析。結果顯示：實驗組與控制組在後測I及後測II均能顯著降低經期疼痛($p < .05$)；生理指標於收縮壓、脈搏、及皮膚溫度在後測I達顯著之差異($p < .05$)。本研究結果可提供經痛自我保健之參考，並可將熱敷結合穴位指壓進入臨床實務，以緩解疼痛。(慈濟護理雜誌, 2004; 3:4, 29-37.)

關鍵語：穴位指壓、原發性經痛。

前言

經痛一直是女性主要疼痛來源之一。根據Lu (2001)在台灣調查30位18-35歲健康婦女，經痛占66.7%；而研究者調查某技術學院2000位女生中，發現經痛占62%。經痛是女性痛苦的主要來源之一，它影響了女性許多上班或上學的時間，也影響社交及運動活力(Banikarim, Chacko, & Kelder, 2000; Bertoni, Busby, Crespo, Dixon, Dutton, & Ennis,

2001)。經痛的問題許多年來雖有不少的研究討論，但仍是婦科領域中尚未解決的問題。因此，為了緩解女性經痛的情形，改善生活品質，本研究嘗試以熱敷墊熱敷合併穴位指壓，並與熱敷墊熱敷做比較，期望能找到更快速緩解經痛的模式。主要研究目的有：(一)探討熱敷合併穴位指壓對緩解原發性經痛程度的成效；(二)探討熱敷合併穴位指壓對生理反應的影響；(三)比較實驗組與控制組在經痛程度後測I、後測II之差異；(四)比較實驗組與控制組在生理反應後測

慈濟技術學院講師 慈濟大學護理學研究所所長* 國立台北護理學院助理教授** 慈濟大學公共衛生研究所兼任教授***

受文日期：93年8月30日 修改日期：93年10月19日 接受刊載：93年10月30日

通訊作者地址：徐南麗 970花蓮市中央路三段701號 慈濟大學護理學系

電話：(03)8565301 轉 7034

I、後測II之差異。

文獻查證

經痛之相關概念

經痛可分為原發性經痛與繼發性經痛；原發性經痛最常見於年輕女性，可能由於內膜管型脫落、子宮發育不良、子宮屈曲、頸管狹窄及精神因素所引起。繼發性經痛與骨盆腔病變有關，例如：子宮內膜異位症、慢性骨盆腔炎症、子宮肌瘤、子宮脫垂等，會因治療而改善(Banikarim et al., 2000; Bertoni, et al., 2001)。經痛發生通常在12.4-12.7歲之間(Hillen, Grbavac, Johnston, Straton, & Keogh, 1999)，以月經開始第一天至第三天最痛(Robertson, 1998)；其重要的致病機轉係由於子宮肌層的過度收縮使子宮內壓力增加而產生疼痛(Moya, Moisa, Morales, Wynter, Ali, & Narancio, 2000)。

熱敷

腹部熱敷可降低腹部肌肉張力與增加血流，以緩解經期疼痛(Banikarim et al., 2000; Bertoni et al., 2001)。熱敷墊是一種既方便又經濟的用熱方式，是一般家庭常用的保暖方法。主要目的為保暖、增加體溫、加速血循、減輕腫脹、促進炎症反應過程、鬆弛肌肉組織、解除肌肉痙攣及疼痛並增進舒適等；一般成人適用溫度為46.1-51.7℃，使用20-30分鐘(王、丘、李、谷、周、徐，1997)。

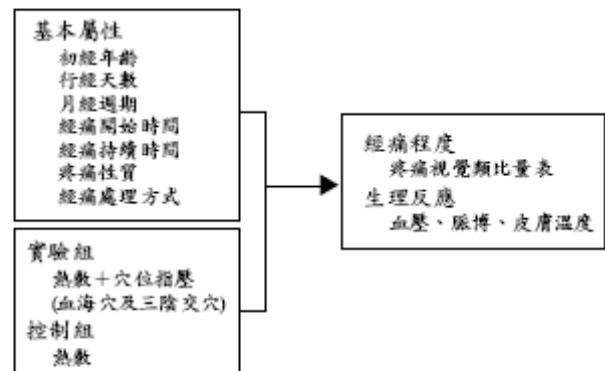
穴位指壓

穴位指壓是傳統中國醫學中以短時間刺激某一特定穴位(Kober, Scheck, Greher, Lieba, Fleischhackl, & Fleischhackl, 2002)，使用指尖、指紋部、大拇指、或指關節，以溫和的力量垂直壓迫穴位30秒至5分鐘(馬，1998)，而達到緩和疼痛之療效。它可刺激體內釋放腦內啡(Endorphins)，對神經纖維有阻斷作用，用以放鬆肌肉張力、緩和疼痛以及促進舒適(曾，1999; Pouresmail & Ibraimzadeh, 2002; Stillerman, 1996)。

本研究所運用之血海穴，位於股骨內上髁上二寸，當一條大肌(股內收肌)的突起中點處；或個案正

坐屈膝垂足，治療者面對病人，用手掌按在病人膝蓋上(掌心正對膝蓋頂端)，二至五指向上伸直，拇指約成45度角斜置，於大腿內上，當拇指尖到達的地方，就是本穴；為有助於血液暢通，能夠消除血液淤積的穴道。主治：經痛、月經不調、功能性子宮出血、蕁麻疹、皮膚搔癢症(蔣、姜，1994)。三陰交是肝、脾、腎等三條陰經之交會點，位於內踝尖直上四橫指，靠脛骨後緣的地方；功能：健脾利濕，兼調肝腎(Jing, 2001)；主治：月經病、白帶、腹脹、消化不良(Sutherland, 2000)。

過去研究指出，穴位指壓的作用有：1. 增加氣(Qi)能量的流動，恢復經絡內的能量平衡(Stillerman, 1996)；2. 使微血管擴張，增加局部的血液循環量，升高體溫(何、陳，1993)；3. 可刺激體內釋放腦內啡(Endorphins)，用以放鬆肌肉張力以及緩和疼痛，促進舒適(曾，1999; Pouresmail & Ibraimzadeh, 2002)；4. 對於疲憊感和憂鬱(Cho & Tsay, 2004)、化學治療引發之噁心嘔吐(侯、陳、陳，2003)等有緩和之功效。本研究之概念架構如圖一所示。



圖一、穴位指壓概念架構圖

研究方法

研究設計

本研究採實驗設計法(Experimental design)，方便取樣，樣本取自東部某技術學院學生，月經開始48小時內，年齡為15歲以上之女生，以編碼方式隨機分配，分實驗組及控制組各30名，共取60名。實驗組實施血海穴、三陰交穴穴位指壓按摩各5分鐘，同步

使用熱敷墊熱敷 30 分鐘；控制組予熱敷墊熱敷 30 分鐘。研究前後經痛程度以疼痛視覺類比量表測量，生理反應測量血壓、脈搏及皮膚溫度；間隔 20 分鐘重覆後測以評估熱敷墊的成效。研究對象必須符合下列四條件：

- 一、月經來潮時感到腹部疼痛者。
- 二、無痛症、懷孕、心臟病、血栓靜脈炎、肺結核者。
- 三、穴位指壓部位皮膚無損傷、感染、潰瘍、或燒傷者。
- 四、接受治療前四小時未曾服用止痛藥者。

研究工具及信效度

本研究工具包括：個案基本資料表、疼痛視覺類比量表、電子血壓計、生理回饋儀。

一、個案基本資料表

個案基本資料包括：初經年齡、經痛年齡、行經天數、月經週期、經痛開始時間、經痛持續時間等。

二、疼痛視覺類比量表

於 1974 年由 Huskisson 所發展，是一條 10 公分的直線，用以評估主觀感受，在最左邊標出不痛，最右邊標出極度疼痛，請該個案自行選出代表其疼痛程度的點。本研究所使用的疼痛視覺類比量表已被許多研究應用在經痛的評估(Hondras, Long, & Brennan, 1999; Larroy, 2002; Moya et al., 2000)。

三、電子血壓計

本研究所使用之電子血壓計係由日本 Terumo 廠研製，機型為 Code No. ES-P110，可監測之血壓值範圍在 20-280 mmHg，誤差值為 ± 4 mmHg。

四、生理回饋儀

本研究所使用之生理回饋係美國製 Biopac Systems, Inc.，機型為 MP150CE，可同時監測項目包含膚溫及脈搏二項生理反應，以每 10 秒為一記錄單位，由電腦連續記錄監測二項生理反應之起始值及結束值。由台灣代理商之工程師透過模擬測試器為本儀器作電腦自動校正，將儀器內之心跳誤差值在 50-150 次/分的範圍內為 ± 2 次，溫度差值 ± 0.05 °C。

研究步驟

本研究過程分前趨研究及正式研究二個階段進

行。穴位指壓按摩操作皆由研究者執行，以避免研究員的不一致性。研究者曾取得中華民國指壓協會「浪越式指壓療法基礎講座」認定證書，以及選修「中醫臨床照護」二學分、「健康促進與中醫護理」二學分，並實際運用穴位指壓於臨床實務達三年。研究步驟為：

一、充份解釋研究的目的、研究進行的方式及簽妥研究同意書後，方能進行研究。

二、穴位指壓前之準備

1. 操作者必剪短指甲、洗淨雙手。
2. 準備環境：於獨立空間之休養室進行，並儘量避免受到干擾。
3. 準備用具：熱敷墊、計時器、電子血壓計、生理回饋儀、生理數值及疼痛記錄表。
4. 檢視個案之指壓部位周圍皮膚沒有感染、損傷、出血、血栓性靜脈炎等異常之現象，若有上述現象則不宜實施指壓。

三、請個案臥床休息，評估疼痛視覺類比量表分數；再令其側臥，套上壓脈帶、生理監測儀之皮膚及脈搏之測量線分別貼於左手掌及食指指腹，開始進行前測之測量。

四、熱敷墊

本研究於兩組實施熱敷墊熱敷，施行步驟如下：

1. 將熱敷墊平舖於個案腹部；
2. 插上電源，打開開關；
3. 調整溫度 51 °C，時間設定 30 分鐘；
4. 時間到熱敷墊會自動斷電。

五、取穴部位

於實驗組同步使用穴位指壓，施行指壓步驟如下：1. 指壓順序及時間：血海穴、三陰交穴各 5 分鐘(馬, 1998)，共計 10 分鐘；2. 指壓方法：首先令個案側臥，研究者跪坐於床尾邊緣；取正確之血海穴位，用雙手大姆指的指腹重疊按壓穴位至個案有酸痛感後，依個案可接受的力道做環形按揉，1 秒鐘按揉一圈，以每 5 秒休息 1 秒為一個循環，按摩的速度為 10 次循環/分鐘(陳、王、蔡, 1998)，持續 5 分鐘；同樣方式施行於三陰交穴位。

六、在執行穴位指壓之後，監測經痛程度及生理反應；間隔 20 分鐘後再重覆後測。

資料處理與分析

本研究所獲得的問卷資料，經研究者將資料編碼

登錄後，以 SPSS for Windows 10.0 版套裝軟體進行資料處理與分析，主要採用百分比、平均值、標準差、卡方檢定、單因子變異數分析、重覆測量變異數分析，設 α 值 .05 為顯著水準。

研究結果

本研究收案期間自民國 93 年 3 月至 93 年 6 月止，符合收案標準且完成者，實驗組有 30 位，控制組有 30 位，共有 60 位個案。

研究對象基本屬性分佈

本研究的個案年齡介於 15-31 歲，實驗組平均 18.60 ± 2.22 歲，控制組平均 18.40 ± 2.82 歲；實驗組 15-16 歲有 5 人 (16.7%)，17 歲有 7 人 (23.3%)，18 歲有 4 人 (13.3%)，19 歲有 6 人 (20.0%)，20 歲有 1 人 (3.3%)，21 歲有 4 人 (13.3%)，22-31 歲有 3 人 (10.0%)；控制組 15-16 歲及 17 歲各 6 人 (20.0%)，18 歲有 5 人 (16.7%)，19 歲 8 人 (26.7%)，20 歲有 3 人 (10.0%)，21 歲及 22-31 歲各有 1 人 (3.3%)。兩組進行 t 檢定，結果兩組在平均年齡上無顯著差異 ($t = .31$, $p = .76$)。

在初經年齡方面，介於 9-16 歲，實驗組平均 12.73 ± 1.36 歲，控制組平均 12.70 ± 1.47 歲，兩組進行 t 檢定，結果兩組在初經年齡上無顯著差異 ($t = .09$, $p = .93$)。

在月經週期方面，平均 31.04 天，實驗組平均 32.43 ± 6.72 天，其中 25-30 天有 18 人 (60.0%)，31-35 天有 7 人 (23.3%)，37-70 天有 5 人 (16.7%)。控制組平均 29.65 ± 4.22 天，其中 25-30 天有 24 人 (80.0%)，31-35 天有 4 人 (13.3%)，37-70 天有 2 人 (6.7%)。兩組進行 t 檢定，結果兩組在月經週期上無顯著差異 ($t = 1.63$, $p = .11$)。

在行經天數方面，平均 6.02 ± 1.46 天，實驗組平均 6.28 ± 1.78 天，其中 5 天及 7 天各佔 10 人 (33.7%)，6 天佔 6 人 (20.0%)，8-13 天佔 3 人 (10.0%)，3 天佔 1 人 (3.3%)。控制組平均 5.75 ± 1.02 天，其中 6 天佔 12 人 (40.0%)，7 天佔 8 人 (26.7%)，5 天佔 7 人 (23.3%)，3 天佔 3 人 (10.0%)。兩組進行 t 檢定，結果兩組在行經天數上無顯著差異 ($t = 1.43$, $p = .10$)。

在經痛開始時間方面，平均 $1.23 \pm .45$ 天，實驗組平均 $1.15 \pm .33$ 天，其中第一天佔 24 人 (80.0%)，第二天佔 6 人 (20.0%)。控制組平均 $1.32 \pm .53$ 天，其中第一天佔 21 人 (70.0%)，第二天佔 8 人 (26.7%)，第三天佔 1 人 (3.3%)；兩組進行 t 檢定，結果兩組在經痛開始時間上無顯著差異 ($t = -1.46$, $p = .15$)。

在經痛持續時間方面，平均 2.99 ± 1.16 天，實驗組平均 2.85 ± 1.19 天，其中持續 3 天佔 13 人 (43.3%)，2 天佔 8 人 (26.7%)，5-6 天佔 4 人 (13.3%)，1 天佔 3 人 (10.0%)，4 天佔 2 人 (6.7%)。控制組平均 3.13 ± 1.13 天，其中持續 3 天佔 12 人 (40.0%)，4 天佔 8 人 (26.7%)，2 天佔 4 人 (13.3%)，1 天及 5-6 天各佔 3 人 (10.0%)。兩組進行 t 檢定，結果兩組在經痛持續時間上無顯著差異 ($t = -.95$, $p = .35$)。

在疼痛性質方面可以複選，隱隱作痛者有 33 人 (55.0%)，實驗組有 17 人 (56.7%)，控制組有 16 人 (53.3%)；兩組進行卡方檢定， $\chi^2 = .07$, $p = .80$ 。刺痛者有 15 人 (25.0%)，實驗組有 9 人 (30.0%)，控制組有 6 人 (20.0%)； $\chi^2 = .80$, $p = .37$ 。絞痛 28 人 (46.7%)，實驗組有 13 人 (43.3%)，控制組有 15 人 (50.0%)；兩組進行卡方檢定，以上均顯示兩組在疼痛性質上無顯著差異 ($\chi^2 = .27$, $p = .61$)。

在經痛處理方式可以複選，未處理者有 9 人 (15.0%)，實驗組有 4 人 (13.3%)，控制組有 5 人 (16.7%)，兩組進行卡方檢定， $\chi^2 = .13$, $p = .72$ 。臥床休息者 41 人 (68.3%)，實驗組有 21 人 (70.0%)，控制組有 20 人 (66.7%)， $\chi^2 = .08$, $p = .78$ 。熱水袋熱敷者有 26 人 (43.3%)，實驗組有 16 人 (53.3%)，控制組有 10 人 (33.3%)， $\chi^2 = 2.44$, $p = .12$ 。腹部按摩者有 8 人 (13.3%)，實驗組有 4 人 (13.3%)，控制組有 4 人 (13.3%)， $\chi^2 = .00$, $p = 1.00$ 。穴位按摩者有 2 人 (3.3%)，實驗組及控制組各有 1 人 (3.3%)， $\chi^2 = .00$, $p = 1.00$ 。服止痛藥者有 18 人 (30.0%)，實驗組有 6 人 (20.0%)，控制組有 12 人 (40.0%)， $\chi^2 = 2.86$, $p = .09$ 。注射止痛劑者為控制組有 1 人 (3.3%)， $\chi^2 = 1.02$, $p = .31$ ；以上均顯示兩組在經痛處理方式上無顯著差異 (如表一)。

以單因子變異數分析檢測個案基本屬性是否對經痛之程度產生影響，在初經年齡， $F = 1.24$, $p = .31$ ；經痛開始年齡， $F = 1.90$, $p = .10$ ；月經週期， $F = 2.79$

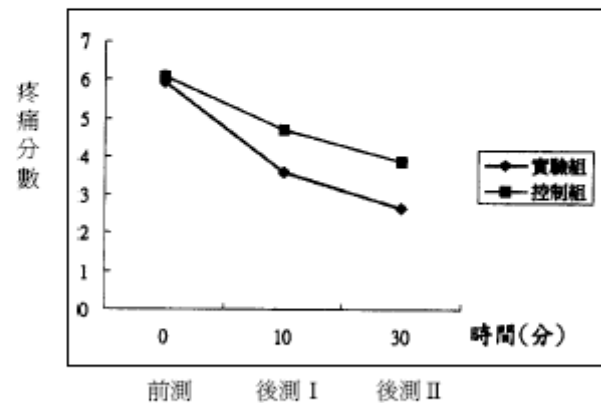
， $p=.07$ ；行經天數， $F=.87$ ， $p=.52$ ；經痛開始時間， $F=.10$ ， $p=.91$ ；經痛持續時間， $F=1.18$ ， $p=.33$ ；以上結果顯示均未達顯著差異，故個案基本屬性並未對經痛之程度產生影響。

熱敷合併穴位指壓對緩解經痛程度之成效

本研究實驗組經痛程度在前測得分，平均分數為 5.93 ± 1.73 分，後測 I 為 3.58 ± 1.98 分，後測 II 為 2.65 ± 2.13 分。控制組經痛程度在前測得分，平均分數為 6.08 ± 1.81 分，後測 I 為 4.70 ± 1.88 分，後測 II 為 3.88 ± 2.41 分(圖二)。以重覆測量變異數分析，比較實驗組與控制組之差異，在組別效應上顯示實驗組與控制組在經痛程度呈現顯著差異($F=39.19$ ， $p=.00$)。

比較實驗組與控制組經痛程度於前測與後測 I 之差異，平均值差異為 1.86 ，標準誤為 $\pm .19$ ， $p=.00$ ；顯示實驗組與控制組在經痛程度上前測與後測 I 呈現顯著差異。比較實驗組與控制組經痛程度於前測

與後測 II 之差異，平均值差異為 2.74 ，標準誤為 $\pm .24$ ， $p=.00$ ；顯示實驗組與控制組在經痛程度上前測與後測 II 呈現顯著差異。比較實驗組與控制組經痛程度於後測 I 與後測 II 之差異，平均值差異為 $.87$ ，標準誤為 $\pm .18$ ， $p=.00$ ；顯示實驗組與控制組在經痛程



圖二、兩組在熱敷合併穴位指壓介入於疼痛分數之交互作用

表一
研究對象的基本屬性

變 項	實驗組 (N=30)		控制組 (N=30)		合計 (N=60)		統計值	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差	χ^2 or t	p
年齡	18.60	2.22	18.40	2.82	18.50	2.52	0.30 ^a	0.76
初經年齡	12.73	1.36	12.70	1.47	12.72	1.40	0.09 ^a	0.93
經痛開始年齡	13.90	1.37	14.03	1.88	13.96	1.64	-0.31 ^a	0.76
月經週期	32.43	8.37	29.65	4.22	31.04	6.72	1.63 ^a	0.11
行經天數	6.28	1.78	5.75	1.02	6.02	1.46	1.43 ^a	0.16
經痛開始時間	1.15	0.33	1.32	0.53	1.23	0.45	-1.46 ^a	0.15
經痛持續時間	2.85	1.19	3.13	1.13	2.99	1.16	-0.95 ^a	0.35
疼痛性質(複選)								
隱隱作痛	17	56.7%	16	53.3%	33	55.0%	0.07 ^b	0.80
刺痛	9	30.0%	6	20.0%	15	25.0%	0.80 ^b	0.37
絞痛	13	43.3%	15	50.0%	28	46.7%	0.27 ^b	0.61
經痛處理方式(複選)								
不理會	4	13.3%	5	16.7%	9	15.0%	0.13 ^b	0.72
臥床休息	21	70.0%	20	66.7%	41	68.3%	0.08 ^b	0.78
熱水袋	16	53.3%	10	33.3%	26	43.3%	2.44 ^b	0.12
腹部按摩	4	13.3%	4	13.3%	8	13.3%	0.00 ^b	1.00
穴位按摩	1	3.3%	1	3.3%	2	3.3%	0.00 ^b	1.00
服止痛藥	6	20.0%	12	40.0%	18	30.0%	2.86 ^b	0.09
注射止痛劑	0	0%	1	3.3%	1	1.7%	1.02 ^b	0.31

a: 代表 t 值, b: 代表 χ^2

表二
兩組在經痛分數前後測之重複測量變異數分析 (N=60)

變異數來源	平方和(SS)	自由度(df)	平均平方和(MS)	F檢定	p值
疼痛視覺類比量表					
實驗組與控制組	96.22	2	48.11	39.19	.00*
實驗組與控制組誤差	137.48	112	1.23		

* $p < .05$.

度上後測 I 與後測 II 呈現顯著差異。

討 論

熱敷合併穴位指壓對生理指標之影響

一、血壓

實驗組血壓在前測時，收縮壓與舒張壓平均值為 $107.97 \pm 9.80/69.57 \pm 9.69$ mmHg，後測 I 為 $103.57 \pm 9.76/67.97 \pm 8.31$ mmHg，後測 II 為 $106.23 \pm 9.83/68.40 \pm 8.22$ mmHg。控制組血壓在前測時，收縮壓與舒張壓平均值為 $107.67 \pm 12.53/69.97 \pm 9.28$ mmHg，後測 I 為 $103.53 \pm 11.16/68.90 \pm 9.32$ mmHg，後測 II 為 $105.43 \pm 11.62/68.47 \pm 9.37$ mmHg。在收縮壓方面，以重複測量變異數分析比較實驗組與控制組之差異，在組別效應上顯示實驗組與控制組在收縮壓呈現顯著差異 ($F=3.24$, $p=.04$)；舒張壓則未呈顯著性差異 ($F=.90$, $p=.41$)。

二、脈搏

實驗組脈搏在前測平均每分鐘為 68.37 ± 9.46 次，後測 I 為 67.03 ± 10.00 次，後測 II 為 70.83 ± 12.20 次。控制組脈搏在前測平均每分鐘為 69.83 ± 9.28 次，後測 I 為 68.57 ± 11.67 次，後測 II 為 69.27 ± 11.49 次。以重複測量變異數分析比較實驗組與控制組之差異，在組別效應上顯示實驗組與控制組在脈搏呈現顯著差異 ($F=5.43$, $p=.01$)。

三、皮膚溫度

實驗組皮膚溫度在前測平均為 33.10 ± 2.62 °C，後測 I 為 34.11 ± 2.45 °C，後測 II 為 34.79 ± 2.09 °C。控制組皮膚溫度在前測，平均值為 33.12 ± 2.18 °C，後測 I 為 33.95 ± 1.91 °C，後測 II 為 34.30 ± 1.80 °C。以重複測量變異數分析比較實驗組與控制組之差異，在組別效應上顯示實驗組與控制組在皮膚溫度呈現顯著差異 ($F=38.48$, $p=.00$)。

研究對象基本資料之分佈

本研究對象之基本屬性具同質性，且對經痛程度前測、後測 I、後測 II 之緩解並未產生影響。研究個案年齡平均值為 18.50 歲，標準差為 ± 2.52 歲；初經年齡平均值為 12.72 歲，標準差為 ± 1.40 歲，經痛發生的年齡平均值為 13.96 歲，標準差為 ± 1.64 歲。根據 Hillen 等(1999)對 388 位 17-18 歲經痛女生調查發現，平均初經年齡為 12.70 歲。以上資料顯示，本研究和其他研究個案在初經年齡分佈上相近。

月經週期平均值 31.04 天，標準差為 ± 6.72 天，行經天數平均值 6.02 天，標準差為 ± 1.46 天，經痛發生的時間以月經的第一天及第二天居多，其中第一天佔 75.0%，第二天佔 23.3%。研究調查發現，月經週期為 26-32 天，Robertson(1998)等研究調查顯示，原發性經痛於月經期間的第一至第三天最痛，與本研究經痛發生的時間相近。

熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓對緩解原發性經痛之成效

Pouresmai 及 Ibraimzadeh(2002)針對 216 位經痛高中生實施穴位指壓、止痛藥(Ibuprofen)以及假穴點指壓，結果發現穴位指壓確實能改善經痛，且與止痛藥組做比較，兩組並無顯著差異。Taylor、Miaskowski 及 Kohn(2002)針對 61 位原發性經痛女性進行穴位指壓的研究，結果發現穴位組與止痛藥組呈顯著差異，可見穴位指壓是非藥物處置最佳策略。本研究結果顯示由研究者操作血海穴及三陰交穴穴位指壓同步使用熱敷介入共 10 分鐘後，能顯著降低疼痛視覺得分，可見血海穴及三陰交穴穴位指壓同步使用熱敷的

確對原發性經痛個案有所助益。

熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓對生理指標之影響

本研究之生理指標係用以監測穴位指壓措施之安全性，透過腹部熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓 10 分鐘後，生理指標包括血壓、脈搏及皮膚溫度。

本研究血壓及脈搏之值均維持在正常範圍，部份達顯著水準。在皮膚溫度不論於前測與後測 I、前測與後測 II、或是後測 I 與後測 II 之差異均持續上升，顯示血管擴張，緩和肌肉張力，因而緩和疼痛，且達顯著水準。在皮膚及深部組織之溫度受體，經由熱的刺激，根據閘門控制理論，可以使疼痛獲得緩解。Akin、Weingand、Hengehold、Goodale、Hinkle 及 Smith(2001)針對 81 位經痛個案施行熱敷合併使用止痛藥，結果發現熱敷合併使用止痛藥組較單用止痛藥組有較大的止痛效果，且呈現顯著差異。

由此可見，運用腹部熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓 10 分鐘後，能立即使肌肉放鬆，血管擴張，血壓下降，皮膚溫度上升，因而能緩和疼痛。故可證明熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓確實可以在短時間內抑制交感神經活性，而使收縮壓、脈搏下降、皮膚溫度回升，故能降低經痛。在研究過程中血壓及脈搏均維持在正常值範圍，顯示熱敷合併穴位指壓具有生理上的安全性。

結論與建議

結 論

綜合前述之研究結果，熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓的介入成效如下：

- 一、熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓由研究者介入 10 分鐘後能顯著緩解經痛。
- 二、熱敷合併血海穴及三陰交穴穴位指壓由研究者介入 10 分鐘後兩組之生理反應在收縮壓、脈搏及皮膚溫度呈顯著性差異，但在舒張壓均未呈顯著性差異。
- 三、比較實驗組與控制組在經痛程度之差異，實驗組在經痛程度之前測、後測 I 與後測 II 緩解多於控制組，且達顯著水準。

- 四、比較實驗組與控制組在生理反應之差異，實驗組在收縮壓、皮膚溫度之前測、後測 I、後測 II 與控制組均達顯著差異；實驗組在脈搏之後測 I 與後測 II 之差異與控制組達顯著差異、但兩組在舒張壓則無顯著差異。

建議及護理上之應用

一、護理實務

經痛是婦科常見的問題之一，最常見的護理措施是給予熱敷，或依醫囑給予止痛藥。熱敷合併穴位指壓為非侵入性之處理措施，具安全性，不需醫囑、不受地點的影響，不需任何的輔助器材，因而能在短時間達到緩和疼痛之功效。故可納入經痛自我保健的衛教中，於衛教單張加入穴位指壓，增加個案經痛處理方式，提昇自我保健的能力。

二、護理教育上的應用

穴位指壓經研究已能明確地緩和經痛，可將其納入經痛處理的課程當中；或獨立一門課程，透過教學及實際操作，讓學生學習此一技術，除了多一項技術之外，並能運用穴位指壓於臨床實務之中。

三、護理研究

穴位指壓應用非常廣泛，坊間均有實務上之運用，近年來已開始有研究發表。針對經痛之個案，未來若能將所有經期之不適納入研究範圍，例如經期頭痛、噁心、腹瀉、疲憊等，透過護理研究建立一套標準及常模，則將是全國多數婦女同胞之福。

研究限制

疼痛是一主觀之感受，很難以用標準化測量，本研究僅以疼痛視覺類比量表呈現，是一測量上的限制。本研究過程因限於時間、人力、及財力，僅在某技術學院健康中心以方便取樣對在學之女生進行熱敷合併穴位指壓對經痛緩解之評估，人口學之同質性高，因此，研究結果無法推論到所有年齡層之經痛個案，只能代表某技術學院經痛個案緩解之成效。基於道德考量，控制組於實驗結束後若疼痛未緩解，應給予穴位指壓；本研究之控制組於實驗過程係給予熱敷墊熱敷，研究結束後疼痛亦有緩解，故未給予穴位指壓。受限於時間，本研究介入之熱敷合併穴位指壓雖然可以緩和經痛，但未能持續監測其療效維持時間；

亦未能進一步探討經期之頭痛、噁心等腸胃道症狀。若能搭配其它穴位指壓，將可更廣泛地運用在經期不適之個案身上。

參考資料

王桂芸、丘周萍、李惠玲、谷幼雄、周桂如、徐淑芬 (1997)·*新編內外科護理學*·台北：永大。

何弘能、陳信孚(1993)·*月經與內分泌*·台北：正中。

侯慧明、陳麗麗、陳玉敏(2003)·*穴位按摩法應用於化學治療引發之噁心嘔吐*·*護理雜誌*，50(3)，88-92。

馬素華(1998)·*穴位點壓法*·*長庚護理*，9(3)，85-89。

陳麗麗、王純娟、蔡秀珠(1998)·*穴位按摩法對剖腹產後促進腸蠕動療效之初探*·*護理研究*，6(6)，526-534。

曾雅玲(1999)·*中醫概念於臨床護理實務之應用*·*護理雜誌*，46(3)，11-15。

蔣利、姜梅英(1994)·*臨床針灸手冊*·台北：合記。

Akin, M. D., Weingand, K. W., Hengehold, D. A., Goodale, M. B., Hinkle, R. T., & Smith, R. P. (2001). Continuous low-level topical heat in the treatment of dysmenorrhea. *Obstetrics & Gynecology*, 97(3), 343-9.

Banikarim, C., Chacko, M. R., & Kelder, S. H. (2000). Prevalence and impact of dysmenorrhea on hispanic female adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine December*, 154(12), 1226-1229.

Bertoni, J. M., Busby, L. C., Crespo, A., Dixon, D., Dutton, L. L., & Ennis, G. (2001). *Professional guide to signs & symptoms*(3rd ed.). Springhouse: U.S.A.

Cho, Y. C., & Tsay, S. L. (2004). The effect of acupressure with massage on fatigue and depression in patients with end stage renal disease. *The Journal of Nursing Research*, 12(1), 51-59.

Hillen, T. I., Grbavac, S. L., Johnston, P. J., Stratton, J. A., & Keogh, J. M. (1999). Primary dysmenorrhea in young Western Australian women: Prevalence, impact, and knowledge of treatment. *Journal of Adolescent Health*, 25(1), 40-45.

Hondras, M. A., Long, C. R., & Brennan, P. C.

(1999). Spinal manipulative therapy versus a low force mimic maneuver for women with primary dysmenorrhea: A randomized, observer - blinded, clinical trial. *Pain*, 81(1-2), 105-114.

Jing, Y. (2001). Clinical application of point Sanyinjiao. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 21(4), 291-293.

Kober, A., Scheck, T., Greher, M., Lieba, F., Fleischhackl, R., & Fleischhackl, S. (2002). Prehospital analgesia with acupressure in victims of minor trauma: A prospective, randomized, double-blinded trial. *Anesthesia & Analgesia*, 95(3), 723-727.

Larroy, C. (2002). Comparing visual-analog and numeric scales for assessing menstrual pain. *Behavioral Medicine*, 27(4), 179-181.

Lu, Z. J. (2001). The relationship between menstrual attitudes and menstrual symptoms among Taiwanese women. *Journal of Advanced Nursing*, 33(5), 621-628.

Moya, R. A., Moisa, C. F., Morales, F., Wynter, H., Ali, A., & Narancio, E. (2000). Transdermal glyceryl trinitrate in the management of primary dysmenorrhea. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*, 69(2), 113-118.

Pouresmail, Z., & Ibraimzadeh, R. (2002). Effects of acupressure and ibuprofen on the severity of primary dysmenorrhea. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 22(3), 205 - 210.

Robertson, C. (1998). Differential diagnosis of lower abdominal pain in women of childbearing age. *Lippincott's Primary Care Practice*, 2(3), 210-229.

Stillerman, E. (1996). *The encyclopedia of bodywork: From acupressure to zone therapy* (pp.1-8). New York: Facts on File.

Sutherland, J. A. (2000). Getting to the point. *American Journal of Nursing September*, 100(9), 40-44.

Taylor, D., Miaskowski, C., & Kohn, J. (2002). A randomized clinical trial of the effectiveness of an acupressure device (relief brief) for managing symptoms of dysmenorrhea. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 8(3), 357-70.

A Study of the Effectiveness on Relieving Primary Dysmenorrhea by Acupressure

Lee-mei Chi • Nanly Hsu • Hui-ju Chiu • Cheng-kuang Shaw

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of acupressure at Zuehai (Sp 10) and Sanyinjiao (Sp 6) on dysmenorrhea. This was an experimental convenient sampling to have recruited 60 subjects in the eastern area of Taiwan, who were randomly assigned to the experimental and control groups. The heating pad with an acupressure was implemented for the experimental group, and only the heating pad was implemented for the control group. Visual Analog Scale for Pain (VASP) was used to measure pain in pre-test, post-test I, and post-test II. Blood pressure, pulse, and skin temperature were used to measure physiological reactions. SPSS 10.0 for windows was used for data processing. Descriptive statistics, Chi-square analysis, t-test analysis, One Way Analysis of Variance, and Repeated Measure Analysis of Variance were used to analyze the data. It was found that, as compared with control group, experimental group was likely to have lower pain scores in both post-test I and post-test II ($p < .05$). Furthermore, experimental group was likely to have lower systolic pressure and pulse rate, and higher skin temperature ($p < .05$) in post-test I. Based on these findings, health care providers can use the acupressure with heating pad to relieve dysmenorrhea. (Tzu Chi Nursing Journal, 2004; 3:4, 29-37.)

Key words: acupressure, primary dysmenorrhea.

Received: August 30, 2004 Revised: October 19, 2004 Accepted: October 30, 2004

Address correspondence to: Nanly Hsu, School of Nursing, Tzu Chi University, 701, Sec. 3, Chung Yang Rd., Hualien 970, Taiwan, R.O.C.

Tel: (03)8565301 ext. 7034