

冰凍肩在中醫骨傷與西醫復健 臨床療效之比較初探

何宗融¹ 馬作鎰² 陳朝宗³ 呂東武⁴
邱晏麟⁵ 高木榮⁶ 陳泰佑⁷ 林昭庚¹

1. 中國醫藥大學中國醫學研究所
2. 中國醫藥大學醫務管理研究所
3. 台北市立聯合醫院中醫院區
4. 台灣大學醫學工程學研究所
5. 彰化師範大學工業教育暨技術學系
6. 中國醫藥大學附設醫院復健科
7. 中國醫藥大學附設醫院中醫傷科

摘 要

冰凍肩是一種自發性、漸進性的肩關節周圍炎。好發於 50 歲以上，故又名五十肩。其真正原因仍尚未十分清楚。

對於冰凍肩的治療有很多種方法：包括休息、藥劑療法、物理療法、神經阻斷術、自我運動練習、推拿手法及針灸等。在中醫，傷科手法治療為一傳統治療方式，但國內發表於醫學期刊相關研究較少，現今在有關筋肉疼痛方面幾乎都尋求西方主流醫學治療。故針對冰凍肩病患，以現行中西醫之治療方式做一比較分析。

本研究選取 24 位冰凍肩患者分別給予西醫復健與中醫傷科治療，並於第一週進行疼痛指數、主動式肩關節活動度的前後測，第二週及第四週則進行後測。收案標準需在疼痛 1 個月以上，肩活動度減少 100 度以上，外轉(ER) < 45°，內轉(IR) < 45°，外展(Abd) < 100°。且排除曾經重大創傷（骨折），重大疾病，頸肩合併症，頸、肩、胸手術者。實驗組則以中醫傷科非侵入性手法治療

通訊作者：林昭庚 電話：(04)22053366 轉 1018 傳真：(04)22035192

通訊地址：台中市學士路 91 號

E-mail: jglin@mail.cmu.edu.tw



冰凍肩。對照組則以西醫復健標準程序治療之。本研究在每一個同組之間，其前測及兩次後測將以 Wilcoxon 符號等級檢定分析；在兩個不同的組別間，將對每一個因子進行 Mann-Whitney 檢定分析。

在臨床療效結果顯示中醫傷科與西醫復健兩組間治療改善比較幾無顯著之差異。且在治療四週後，中醫傷科較西醫復健在內轉(IR)確有明顯之改善。故中醫傷科應是一值得發展之學門。

本研究是首次以中醫骨傷與西醫復健治療冷凍肩來作一比較，可為中醫於臨床療效提供證據醫學之研究。另外也可為中醫臨床療效評估及政策擬定提供參考。

關鍵詞：中醫傷科，復健，冰凍肩，疼痛指數，關節活動度

前言

冷凍肩記載於醫學文獻的時間超過 100 年以上，冷凍肩的症狀最早由 Duplay 在 1872 年描述。1945 年 Neviaser 則提出了粘黏性肩關節囊(adhesive capsulitis)的名詞。現今的學者多支持 Neviaser 的理論，認為關節囊的受損是主因，於是粘黏性肩關節囊炎(adhesive capsulitis)也成為冷凍肩(frozen shoulder)的另一個同義詞(1)。

冷凍肩的治療方式有很多種，西醫的治療方式有口服藥物及局部的藥物注射治療，物理治療包含電療、熱敷及運動治療或自我運動，手術治療則是處理粘連的發炎組織，或是藉由神經阻斷術減低疼痛。西醫的藥物治療對冷凍肩有一定的止痛時效，另外神經阻斷術對急性發作的疼痛能夠迅速的減緩疼痛，但冷凍肩發病，往往需好幾個月，甚至長達 2~6 年才會緩解，神經阻斷術對於慢性疼痛有其療效上的限制，且技術上亦有相當的難度，也容易併發 Horner's 症候群等問題(2)。在藥物的注射與口服方面注射類固醇可以獲得立竿見影的效果，但不宜多注射或使用在糖尿病或高血壓的患者身上，同時類固醇也可能出現嚴重的副作用。

冷凍肩的治療目標主要在減輕疼痛，增進及恢復肩部肌肉的力量以及肩關節的活動度，同時以縮短病程為主。次發性的冷凍肩必須找出原始的致病原因，並且針對該原始病因治療。原發性的冷凍肩的治療，由於確實的病因不明，所以有各種不同的治療方式，包括止痛劑、非類固醇抗炎藥物、口服類固醇以及肌肉鬆弛劑、物理治療、徒手整復、針灸治療、局部注射、關節腔注射類固

醇、關節鏡斷裂術、肩胛上神經遮斷術、星狀神經遮斷術、以及手術療法等。但仍以物理治療及徒手整復（manipulation）為主。

中醫對冷凍肩的治療方式則有服藥、傷科治療及針灸治療。有關針灸方面，根據實驗結果顯示，針刺可以興奮多種感受器產生針刺感，當針刺訊號進入中樞則可以對止痛有加強作用(3)。顏素美等做過針刺中平穴對冷凍肩的療效評估。結果顯示針刺中平穴可以改善冷凍肩的肩部疼痛及手臂上舉的程度(4)。過去的研究也顯示，混合針灸及神經阻斷術對冷凍肩的病患治療比單獨使用神經阻斷術有較佳的治療效果(2)。更於 2004 年陳潮宗醫師發表針刺條山穴治療五十肩顯示，療效之改善非病灶點孟肱關節，而是肩胛胸骨關節的改善(5)。

在中醫傷科治療方面，2003 年鄧明在推拿手法治療肩周炎 69 例一文中，第一步施以指按法，使肌肉放鬆，鎮靜止痛，活血行氣，為鬆解粘連作手法準備。第二步施以滾肩法，舒筋活血，滑利關節，緩解肌肉韌帶痙攣、促進血液循環及消除肌肉疲勞等作用。第三步施以彈撥法，鬆解粘連，具有理筋整復，通暢氣血的作用。第四步施以關節運動法，可恢復肩關節的功能位，使功能受限的活動位置逐步恢復正常。其療效不錯(6)。

2004 年武漢市中醫醫院沈莉芬推拿治療肩周炎 82 例，治癒 71 人，占 86 % (7)。蔡國祥在物理治療與推拿聯合治療肩周炎的臨床觀察中，其聯合治療組採用超短波治療後再對患者施以推拿術，推拿手法根據臨床分期而採取不同的治療手法，而對照組採用單純推拿治療，手法與治療組相同。其結果顯示聯合治療組優於單純推拿治療(8)。以上文獻顯示，皆為大陸之報告，且有許多部分皆只有實驗組，缺乏對照組，難以提供現代科學之佐證。

綜合上述，我們可發現冷凍肩的治療方式大致上可分為三大類：中醫針灸、中醫傷科及西醫。而西醫中又以復健科為主。過去的研究曾經分別對西醫復健及中醫針灸治療進行療效評估，亦有研究對西醫復健及中醫針灸治療進行療效之比較，但國內卻鮮少文獻對中醫傷科治療冷凍肩療效來進行評估。

故本研究選取 24 名合格的冷凍肩病患，並分別給予西醫復健治療或中醫傷科，對其治療前後進行臨床療效的評估。

材料與方法

一、研究步驟

本研究樣本之來源以某醫學中心之復健部門及中醫部門的冷凍肩病患為實

驗樣本，樣本選擇之標準為(1, 9, 10, 11)自發性冷凍肩病患，條件如下

- (一)關節疼痛一個月以上。
- (二)關節活動度為上舉未達 135 度以上之病患。
- (三)所有肩關節活動度減少 100 度以上。
- (四)外轉(ER) $< 45^\circ$ ，內轉(IR) $< 45^\circ$ ，外展(Abd) $< 100^\circ$
- (五)自願接受成為實驗之對象，不再尋找其它醫療協助者。

且排除次發性原因如：因神經系統病變、急性發炎及骨折導致的非自發性冷凍肩病患，曾經重大創傷（骨折），重大疾病，頸肩合併症，頸、肩、胸手術者，同時口服止痛劑及局部注射的患者亦排除。

本研究將從上述醫學中心選取實驗對象合計 24 人，立意取樣分配到控制組或實驗組之中：

(一)實驗組：中醫傷科。

中醫傷科的標準療程部分，每位病患接受為期四週（每週三次、每次 30 分鐘）的治療，其療程準則（Protocol）為：

- 1. 治則：疏通經絡，散瘀止痛。
- 2. 治法：藥洗薰蒸 20 分鐘（組成見表 1），再進行中醫傷科手法，再以寧痛膏（組成見表 2）貼敷於患處。

(1)藉中藥蒸氣薰洗可使組織軟化及達到活血化瘀之目的。

(2)中醫傷科手法包含：

- A. 滾法及點按 1~2 分鐘。
- B. 揉法 1~2 分鐘。
- C. 圈臂暨內扳法 1~2 分鐘。
- D. 後伸扳法 1~2 分鐘。
- E. 抖法 1~2 分鐘。
- F. 搓法 1 分鐘，共計約 6-12 分鐘。

(二)控制組：使用西醫復健治療。

在復健的標準療程部分，每位病患接受為期四週（每週五次）的復健治療，未接受藥物及注射治療，其每次的療程準則（Protocol）為：

- 1. 熱敷（短波）15 分鐘。
- 2. 電療（TENS）15 分鐘。
- 3. 關節鬆動術 5-10 分鐘。



4. 肩膀自主運動 5-10 分鐘。

二、結果評量

本實驗所採的前後測之準實驗設計，將於處理之前進行一次前測，而後於療程進行二週之後進行第一次後測，在療程完成的第四週時進行第二次後測，實驗設計如表 1 所示：

(一)其療效結果將對每一組控制組及實驗組做下列幾項療效進行評估：

1. 疼痛指數 (Pain Score)：疼痛指數由疼痛量尺測量，疼痛量尺由 0 分至 10 分，0 分代表完全不痛，10 分代表非常疼痛。由病人主觀的敘述其在關節活動及不活動時的疼痛指數分別為多少。(見圖 1)
2. 關節活動度 ROM (Range of motion)：讓患者採平躺方式，由測量人員利用關節測量尺測量主動及被動的五個關節活動度(12)。
 - (1)前伸 Flex (Flexion)
 - (2)後屈 Ext (Extension)
 - (3)外展 Abd (Abduction)
 - (4)內轉 IR (Internal rotation)
 - (5)外轉 ER (External rotation)

三、統計軟體暨統計方法

本研究使用 SPSS 軟體來進行比較分析。在每一個同組之間，其前測及兩次後測將以 Wilcoxon 符號等級檢定分析；而在兩個不同的組別間，將對每一個因子進行 Mann-Whitney 檢定分析。

結 果

表 4 為中醫傷科組與西醫復健組之人口學資料。顯示兩組之間無顯著之差異。中醫傷科組與西醫復健組之測量指標變數，包括了第一週，第二週及第四週的 Pain scale 的指數和肩關節主動之 ROM，其數值顯示見表 5。從測量變數顯示，其 Pain score 與 ROM 皆有改善之趨勢，見圖 2。

中醫傷科組與西醫復健組兩組組內治療前後的組內比較，結果見表 6。在 Pain scale 中，西醫復健治療肩關節活動有顯著之意義。在 Active ROM 中，西醫復健治療在 FLX, ABD 兩者皆有顯著之意義。中醫傷科則在第四週後，才會在 FLX, IR, EXT. 三者有顯著之改善。

至於中醫傷科組與西醫復健組兩組間治療前後差異比較，幾無顯著之差異

。惟在治療一個月後，中醫傷科較西醫復健在 IR 確有明顯之改善。見表 7。

討 論

一、療效評估

在西醫復健方面，其前後治療的效果，確實可以明顯地降低疼痛。在 Active ROM 中，在第二週，及第四周前屈 (Flx) .，外展 (Abd) 之治療均有顯著之意義。顯示西醫復健的優點在於止痛，局部運動角度短期即有其效果。

在中醫傷科方面，則需在第四週後，才會在前屈 (Flx)，內轉 (IR)，後伸 (Ext) 三個運動角度有顯著之改善。顯示中醫傷科治療需堅持，且持續，將會有較多角度的改善。

至於在中醫傷科組與西醫復健組兩組間治療改善差異比較，兩者幾無顯著之差異。也就說使用中醫傷科或西醫復健在改善冰凍肩其療效幾無差異。惟在治療一個月後，中醫傷科卻比西醫復健在內轉 (IR) 確有明顯之改善。是否是因為中醫傷科治療方面其手法運用上較能依個人不同體質、關節受限程度、治療時間較長，抑或者是中藥蒸氣薰蒸，寧痛膏貼敷引致，可待未來進一步研究明瞭討論其機轉。見表 8。

二、傷科手法之討論

關於治療五十肩之骨傷療法，有各家之手法，莫衷一是。但不外以減輕疼痛，疏通經絡，鬆解關節，恢復功能為主，故本研究是以知音出版中醫傷科學為所載之手法為標準作業程序(13)。通過對骨關節的推動、牽拉、旋轉，可促進關節液的流動，增加關節軟骨盤無血管區的營養，能夠鬆解肩部肌肉韌帶，改善關節囊彈性，被動活動肩關節，保持肩關節的活動範圍，防止肩關節粘連，增強療效(8)。

手法施予時間之長短，端賴個人體型，體質與否來決定。患者如為壯實之人，則 2 分鐘；如為瘦小之人，則只 1 分鐘即可。至於手法之力道大小，也完全依據患者之體能，體質來施予輕，中，重之手法。

有關手法對疼痛治療作用之機轉，可能是手法各種步驟，作用於局部組織，藉由活化脊髓之神經生理機轉來抑制疼痛，經由中腦導水管附近之灰質區，活化疼痛抑制系統的反應，引起疼痛遲鈍和交感興奮(14)。其按摩手法類似 TENS 的作用，能夠減緩肌肉酸痛之發生。點按則可能類似針灸作用，產生抑制疼痛或減緩疼痛發生(15, 16)。文獻報告亦指出，藉由按摩手法之各種技巧，可

能提供組織修復、調節疼痛、放鬆和改善身心狀況，對動、靜脈血流和心輸出量，改善淋巴循環(17)；也可藉由活化抑制神經節之機轉來抑制疼痛，對結締組織之按摩，可能活化抑制系統來減輕疼痛

三、中藥薰蒸

在與西醫復健療法比較下，在中醫傷科較特殊者應屬外用的中藥薰蒸法。薰蒸藥物中較常使用的藥物，諸如蘇木、當歸尾、路路通可活血通絡，祛瘀止痛；川椒、桂枝、川烏、草烏、艾葉可溫經散寒止痛；雞血藤、透骨草、伸筋草可祛風勝濕，通經蠲痹；乳香、沒藥可活血化瘀；三稜可破血逐瘀，行氣止痛。諸藥合用共奏活血通絡，祛風勝濕，溫經散寒，消腫止痛之功。中藥外用通過薰蒸治療產生的藥物熱能使患病部位毛孔開放，腠理疏通，使中藥的有效成分自皮膚滲透至患處局部而充分發揮作用，還能減輕某些性質峻烈的藥物（如川烏、草烏等）的毒副作用(18)，並還可增強局部組織的血液循環，鬆解局部肌肉、肌腱粘連，緩解韌帶攣縮(19)，以便於進行肌力訓練和關節活動(20)。

四、研究限制

本研究最大的研究限制為樣本數的不足，因此在 statistic power 上較差，皆因臨床收集樣本較為不易。本研究非完全隨機實驗設計，同時並非雙盲的實驗設計，因此在實證醫學的效力上較差。另外，此次收案標準嚴重度並未分成輕中重，這是此研究可再加強改進之地方。

且此次只有測量肩關節主動式 ROM 與 Pain score，指標並不夠充分，未能全面詳細地評述療效及兩組之差異。未來應增加量測之指標，如肩關節被動式之 ROM，非臨床上的療效評估例如生活品質等等來更精確評估之。

五、證據醫學之建立

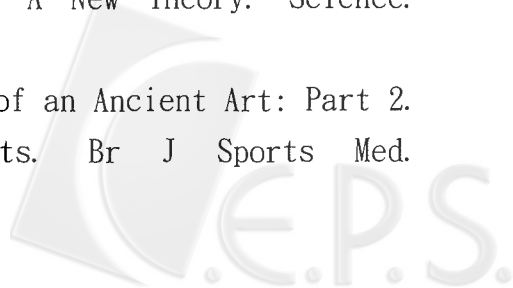
本研究是首次以中醫骨傷科與西醫復健治療比較，來衡量對冷凍肩治療之臨床療效，可為中醫於臨床療效提供一證據醫學之研究。另也可為中醫臨床療效評估及政策擬定提供參考。

參考文獻

1. Wadsworth T. C. Frozen Shoulder. Phys Ther 1986; 66(12).
2. 林木鍊、黃政典、林昭庚：單獨神經阻斷術及單獨電子針灸法及混合電子針灸與神經阻斷術在治療冰凍肩效果之評估，麻醉醫學雜誌 1994; 32

:pp. 237-42.

3. 黃武雄：針刺對網球肘療效之微探，國民體育季刊 1996；25(1):18-23.
4. 顏素美、曹永昌、梅恢復、林君玉、邵士琛、陳春發：針刺中平穴對五十肩（肩凝）的療效評估，北市中醫會刊 1995, 1(1):26-33。
5. Chen CT. Treatment of Frozen Shoulder by Joining ST-38 to UB-57. J Clin Tran Chin Med. 2004; 10(4):p263-67.
6. 鄧明：推拿手法治療肩周炎 69 例，湖北中醫雜誌 2003;25(7):p52.
7. 沈莉芬：推拿治療肩周炎 82 例體會，時珍國醫國藥 2004;15(5):p300.
8. 蔡國祥：物理治療與推拿聯合治療肩周炎的臨床觀察，瀘州醫學院學報 2004;27 (1).
9. Griggs M. S., Ahn, A. and Green A. Idiopathic adhesive capsulitis. J Bone Joint Surg 2000;.
10. Shaffer, B., Tibone, E. J., Kerlan K. R.,. Frozen Shoulder. J Bone Joint Surg 1992;74-A.
11. Green, S., Buchibinder, R. Glazier, R., Forbes,. Systematic review of radomised controlled trials of interventions for painful shoulder: selection criteria, outcome assessment, and efficacy. BMJ. 1998;316:pp. 354-60.
12. Cynthia C. Norkin, D. Joyce White. Measurement of Joint Motion- a Guide to Goniometry 2nd edition. ; 1995.
13. 曹仁發：中醫推拿學，1st ed. 知音出版社；2003。
14. Vicenzino B, Collins D, Benson H, Wright A. An Investigation of the Interrelationship between Manipulative Therapy-Induced Hypoalgesia and Sympathoexcitation. J Manipulative Physiol Ther. 1998;21:p448-53.
15. 盧樹森：中醫傷科手法對骨性膝關節炎療效之評估，中國醫藥學院中西醫結合研究所碩士論文 2001；編號 GII CWM-3。
16. Melzack R, Wall PD. Pain Mechanisms: A New Theory. Science. 1965;150:971-79.
17. Goats GC. Massage-The Scientific Basis of an Ancient Art: Part 2. Physiological and Therapeutic Effects. Br J Sports Med.



- 1994;28(3):p153-56.
18. 王志強、嚴：中藥薰蒸療法治療痹證 40 例臨床小結，數理醫藥學雜誌 1995；8：p18。
19. 孫紹裘：中藥熏洗療法治傷科臨床運用，中醫正骨 1998;10(2):p51。
20. 鄭家鼎、宋、施少雲：中藥薰蒸加關節鬆動術治療肩周炎 65 例，福建中醫藥 2003;34 (4):p22。

表一：中藥薰洗方組成

組成	劑量
紅 花	一錢
伸筋草	一錢
透骨草	一錢
海桐皮	一錢
荊三稜	一錢
莢 朮	一錢
細 辛	五分
川 烏	一錢
草 烏	一錢
艾 葉	一錢
川 椒	一錢
威靈仙	一錢
秦 艽	一錢
當歸尾	五分

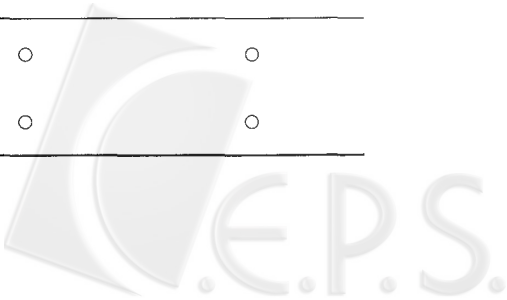


表二：寧痛膏組成：

組成		劑量(每公克中含有)
白芷	RADIX NGELICAE DAHURICAE	14. 0mg
當歸	RADIX ANGELICAE SINENSIS	14. 0mg
赤芍藥	RADIX PAEONIAE RUBRA	14. 0mg
玄參	RADIX SCROPHULARIAE	14. 0mg
肉桂	CORTEX CINNAMOMI	14. 0mg
大黃	RADIX ET RHIZOMA RHEI	14. 0mg
木別子	SEMEN MOMORDICAE	14. 0mg
生地黃	RADIX REHMANNIAE	14. 0mg
血餘	CRINIS CARBONISATUS	7. 0mg
乳香	OLIBANUM	4. 0mg
薄荷	HERBA MENTHAE	3. 0mg
阿魏	RESINA FERULAE	2. 0mg
沒藥	MYRRHA	2. 0mg
樹脂	RESIN	150. 0mg
氧化鋅	ZINC OXIDE	30. 0mg
冬綠油	METHYL SALICYLATE	5. 0mg
食用藍色二號	INDIGOCARMINE	qs
食用黃色四號	TARTRAZINE	q. s
麻油	OLEUM SESAMI	1000. 0mg

表三：實驗流程表。受試者在治療前後分別需接受疼痛量尺測量疼痛（Pain）及主動式 ROM。

	第一次前測 （第一週）	第一次後測 （第一週）	第二次後測 （第二週）	第三次後測 （第四週）
實驗組	○	○	○	○
控制組	○	○	○	○



表四：中醫傷科組與西醫復健組之人口學資料

人數	中醫傷科		西醫復健	
	10		14	
	平均數	標準差	平均數	標準差
年齡	57.5	5.9	50.9	7.1
身高	164.5	10.8	156.8	7.4
體重	65.2	13.8	54.6	10.1

表五：中醫傷科組與西醫復健組之測量變數

		中醫傷科		西醫復健	
		平均數	標準差	平均數	標準差
Pain scale					
1 st	肩關節不動	1.8000	3.3599	1.7500	2.3513
	肩關節活動	4.3000	3.6530	5.8929	1.2887
2 nd	肩關節不動	1.9000	2.7264	1.7500	2.1992
	肩關節活動	4.1000	2.8460	4.5000	1.2089
4 th	肩關節不動	2.2000	2.2010	.9643	1.7701
	肩關節活動	2.4000	2.5473	3.9286	1.3281
Active ROM					
1 st	前屈(Flx).	128.5556	24.6126	103.5714	20.4327
	外展(Abd)	101.1111	28.2332	72.5000	13.4493
	外轉(ER)	45.3333	27.3724	14.0714	9.9728
	內轉(IR)	61.3333	27.6767	38.2857	20.1816
	後伸(Ext)	30.0000	15.0748	21.2857	8.3245
2 nd	前屈(Flx).	143.3333	28.5000	115.7857	13.6786
	外展(Abd)	105.5556	34.2276	81.3571	12.0231
	外轉(ER)	46.1111	31.0018	20.5714	10.1505
	內轉(IR)	64.8889	26.6057	33.5714	22.0514
	後伸(Ext)	32.2222	10.6393	24.4286	8.3086
4 th	前屈(Flx).	159.1111	14.9453	126.3571	17.6618
	外展(Abd)	111.6667	27.4500	92.0000	17.5148
	外轉(ER)	55.2222	37.0870	23.2143	15.4729
	內轉(IR)	73.3333	29.5804	37.1429	20.1642
	後伸(Ext)	41.6667	16.0078	25.2143	7.3817

表六：中醫傷科組與西醫復健組兩組組內治療前後的組內比較

		中醫傷科	西醫復健
		P value	P value
Pain scale			
2 nd to 1 st	肩關節不動	1. 000	0. 893
	肩關節活動	. 672	0. 003 **
4 th to 1 st	肩關節不動	. 577	0. 176
	肩關節活動	. 096	0. 002**
Active ROM			
2 nd to 1 st	前屈(Flx).	. 075	. 002**
	外展(Abd)	. 293	. 037*
	外轉(ER)	. 715	. 070
	內轉(IR)	. 345	. 211
	後伸(Ext)	. 672	. 080
4 th to 1 st	前屈(Flx).	. 017*	. 001**
	外展(Abd)	. 233	. 002**
	外轉(ER)	. 091	. 058
	內轉(IR)	. 024*	. 621
	後伸(Ext)	. 027*	. 088

** p< 0. 01

* p< 0. 05

測量時間分別為第一週，第二週及第四週。

使用 Wilcoxon 符號檢定



表七：中醫傷科組與西醫復健組兩組組間治療前後差異

		中醫傷科		西醫復健		P value
		前後差異	標準差	前後差異	標準差	
		平均數		平均數		
Pain scale						
2 nd to 1 st	肩關節不動	-1.0000E-01	2.2336	.0000	2.2532	.577
	肩關節活動	-1.0000E-01	2.2336	.0000	2.2532	.577
4 th to 1 st	肩關節不動	-.4000	2.5033	.7857	2.7576	.085
	肩關節活動	-.4000	2.5033	.7857	2.7576	.085
Active ROM						
2 nd to 1 st	前屈(Flx).	14.7778	25.3021	12.2143	11.7289	.391
	外展(Abd)	4.4444	11.1816	8.8571	14.4906	.446
	外轉(ER)	.7778	7.4125	6.5000	13.4264	.189
	內轉(IR)	3.5556	10.8870	-4.7143	13.0232	.159
	後伸(Ext)	2.2222	11.6381	3.1429	6.1875	.589
4 th to 1 st	前屈(Flx).	30.5556	26.8240	22.7857	13.4117	.570
	外展(Abd)	10.5556	27.7359	19.5000	17.6494	.752
	外轉(ER)	9.8889	13.9144	9.1429	14.0650	.728
	內轉(IR)	12.0000	9.5394	-1.1429	12.5506	.021 *
	後伸(Ext)	11.6667	11.5000	3.9286	6.9996	.170

* p< 0.05
測量時間分別為 第一週，第二週及第四週。
使用 Mann-Whitney 統計檢定進行分析比較。

表八：在本研究中，中醫傷科與西醫復健治療方法之比較

		中醫傷科	西醫復健
前處理	中藥薰蒸		熱敷(短波)15 分鐘。
			電療 15 分鐘。
中處理	手法約 6-12 分鐘		關節鬆動術 5-10 分鐘。
後處理	寧痛膏貼敷		肩膀自主運動 5-10 分鐘。

Comparison of Chinese Manipulation and Western Medicine Rehabilitation in Treating Frozen Shoulder-Pilot study

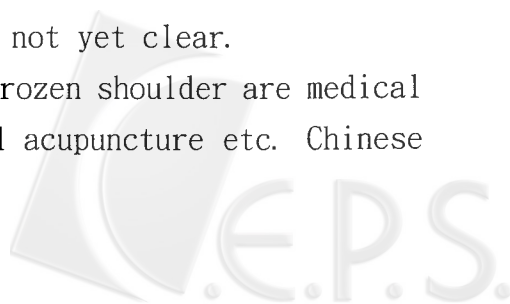
Tsung-Jung Ho¹, Tso-Chiang Ma², Chao-Zong Chen³, Tung-Wu Lu⁴, Yan-Lin Qiu⁵
Mu-Jung Kao⁶, Tai-Yu Chen⁷, Jaung-Geng Lin¹

1. Graduate Institute of Chinese Medical Science, China Medical University, Taichung, Taiwan.
2. Health Services Management, China Medical University, Taichung, Taiwan.
3. Taipei Municipal Hospital of Traditional Chinese Medical, Taipei, Taiwan.
4. Institute of Biomedical Engineering, National Taiwan University, Taiwan.
5. Department of Industrial Education and Technology, National Changhua University of Education, Taiwan.
6. Department of Physical Medicine and Rehabilitation, China Medical College Hospital, Taichung, Taiwan.
7. Chinese Medicine Traumatism Department, China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan.

Abstract

Adhesive capsulitis, also known as frozen shoulder, is a condition characterized by pain for the shoulder; the obstacle of shoulder ROM and daily activity function are limited. Frozen shoulder is most common over 50 year old age group, and the etiology is not yet clear.

In Taiwan the usual ways to treat the frozen shoulder are medical therapy, Physical therapy, Nerve block and acupuncture etc. Chinese



Manipulation is a traditional treating way, but there are few related studies. Besides, people would take the treatment of western medicine rehabilitation as they get some physique problems. Therefore, this study aimed at patients with frozen shoulder to compare their treating ways of western medicine to Chinese medicine.

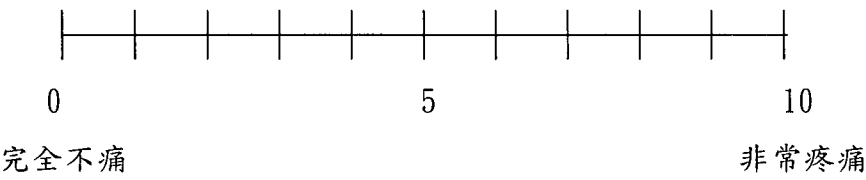
24 patients are collected and treated them with rehabilitation and Chinese Manipulation. And then we performed pretest and posttest in first, second, and fourth weeks. Our sample standing includes: patients who get pain over one month; all their range of motion (ROM) reduce over 100° ; $ER < 45^{\circ}$, $IR < 45^{\circ}$; and $Abd < 100^{\circ}$. Moreover, we also eliminated these who ever got serious trauma (fracture). The experiment group was treated with Chinese Manipulation and the control group was treated with rehabilitation.

Our evaluation use Wilcoxon test and Mann-Whitney test by SPSS software.

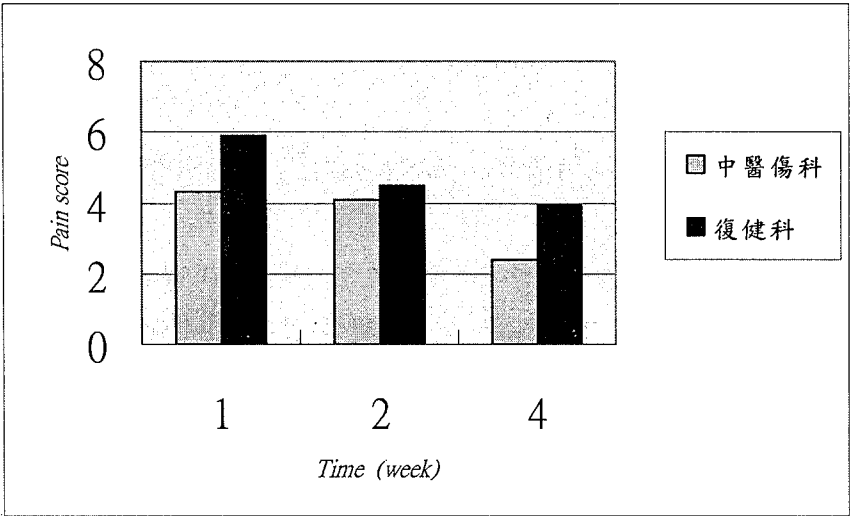
The result show that there is no difference between Chinese Manipulation and rehabilitation. Especially, Chinese Manipulation is better than rehabilitation in IR of ROM after 4 weeks. We strongly considered that Chinese Manipulation is a recommendable medical technique.

Keywords: Chinese manipulation, rehabilitation, frozen shoulder, pain scale, ROM





圖一、疼痛量尺。級距為 0 至 10 分，0 分代表完全不痛，10 分代表非常疼痛。



圖二、中醫傷科組與西醫復健組之疼痛指數改善圖

