

類風濕性關節炎中醫臨床診斷之研究

羅綸謙^{1,2} 張恒鴻^{3,4} 陳瑞照⁵ 許吟姿⁷ 吳文祥⁶ 黃登源⁵

¹ 中國醫藥學院 中國醫學研究所

² 中國醫藥學院附設醫院 中醫部

台中

³ 長庚大學 傳統中國醫學研究所

⁴ 長庚紀念醫院 中醫分院

桃園

⁵ 輔仁大學 應用統計研究所

⁶ 銘傳大學 管理科學研究所

台北

⁷ 彰化基督教醫院 內科

彰化

(2001年3月28日受理, 2001年5月28日收校訂稿, 2001年5月30日接受刊載)

類風濕性關節炎是以慢性多發性關節病變為主的全身自體免疫疾病，其發病機轉尚不清楚，在中醫是屬「痹證」之範疇。本病臨床見證常屬虛實相兼，寒熱錯雜，痰瘀互結，表現非常複雜，而其主要證型之分類，各家見解也不盡相同，不易進行客觀而標準化的辨證診斷。

本研究以60位類風濕性關節炎患者為對象，進行中醫診察，並以語意差別量表方式，製作寒熱虛實之辨證量表，並以多元尺度法分析所得資料，結果顯示：患者整體與關節局部的寒熱虛實經常錯雜互見，如果合併辨證，則不易看出明確的分佈趨勢。若將此兩方面分別觀察，則可發現患者整體的寒熱辨證與關節局部的虛實表現均有清楚的分佈趨勢。本項研究所設計之量表結合多元尺度分析法，可對上述二種辨證進行量化，並能作為療效評估之參考。

關鍵詞：類風濕性關節炎，中醫，辨證，多元尺度法。

口乾	<input type="checkbox"/>	口淡				
活動時症減輕	<input type="checkbox"/>	活動時症加重				
休息時症加重	<input type="checkbox"/>	休息時症減輕				
症狀發作迅速	<input type="checkbox"/>	症狀發作緩慢				
精神亢奮	<input type="checkbox"/>	精神倦怠				
行動有力	<input type="checkbox"/>	行動乏力				
語音高亢	<input type="checkbox"/>	語音低微				

四、資料分析

多元尺度法 (multi-dimensional scaling , MDS) 是一種將資料縮減 (data reduction) 的統計方法^{22,23} , 其功能是将受測試者之知覺判斷資料所具有的隱藏結構 (hidden structure) , 用圖的方式將受測體之間的相似性 (similarities) 以系統化的歸類表現出來。主要是將醫師們對患者的知覺或診斷的資料 , 轉換成幾何空間 , 在空間內的每一個點代表某一位患者 , 而點與點之間的距離則表示患者之間的差異程度。RA 證型複雜 , 對同一位患者 , 不同醫師們可能參考不同的經驗背景來診斷 , 採用 MDS 的主要原因是為了瞭解患者的體質與證型本質上的差異。

結 果

本項研究診察資料包含四部份 , 分別為:整體的寒熱、虛實以及關節局部的寒熱、虛實。問項則採用五分制的語意差別量表製成記錄表 , 由醫師依臨床診斷結果逐項填寫。問項中括號內的敘述為語意差別量表中相反的敘述 , 語意差別量表各項目之分數由 1 到 5 , 分數少者偏熱、偏實 , 分數多者偏寒、偏虛 , 3 分為寒熱虛實偏向不明顯。整體寒、熱有四個指標 : 脈數 (緩) , 舌質紅 (黯淡) , 舌苔黃 (白滑) , 口乾 (淡) 。 整體的虛、實有三個指標 : 精神亢奮 (倦怠) , 行動有力 (乏力) , 語音高亢 (低微) 。 關節的寒、熱有兩個指標 : 關節熱 (冷) , 關節紅 (黯淡) 。 關節的虛、實有三個指標 : 活動時症狀減輕 (加重) , 休息時症狀減輕 (加重) , 症狀發作劇烈 (和緩) 。

將以上四部份的指標分數分別加總 , 每一位患者的診察結果有四個總分 , 總分少者分別代表偏熱證及偏實證 , 總分多者分別代表偏寒證及偏虛證 , 60 位患者所得之平均數及標準差如表 1。

本研究以這四個總分進行多元尺度分析 , 求得下列二構面之知覺圖 , 結果如圖 1 ; 若將此二構面之知覺圖分別以四個總分來標記 , 可得到圖 2 至圖 5。

RA 患者局部關節與整體之寒熱虛實狀況 , 依中醫辨證量表所得之各項總分 , 以 MDS 處理後 , 各患者落點之分佈如圖 1 , 並不容易看出任何趨勢。各患者關節局部寒熱值之總分如圖 2 , 並無法看出明顯的分佈趨勢。各患者整體寒熱值之總分 , 則呈現從左上至右下遞增的變化規律 , 如圖 3。各患者關節局部虛實值之總分 , 則呈現從右上至左下遞增的變化規律 , 如圖 4。各患者整體虛實值之總分分佈如圖 5 , 並無法看出明顯的分佈趨勢。

表 1 類風濕性關節炎患者寒熱虛實量表各項目之平均值及標準差

關節局部 寒熱	平均值 (標準差)	整體寒熱	平均值 (標準差)	關節局部 虛實	平均值 (標準差)	整體虛實	平均值 (標準差)
關節溫度	2.58 (0.69)	脈率	2.68 (0.81)	活動時病情	3.53 (0.91)	精神狀況	3.58 (0.66)
關節顏色	3.00 (0.64)	舌色	2.55 (0.86)	休息時病情	3.38 (0.84)	行動狀態	3.42 (0.83)
		舌苔	3.03 (0.79)	發病之快慢	3.08 (1.20)	語音強度	2.99 (0.50)
		口感	2.13 (0.90)				
總分	5.58 (1.03)		10.38 (1.77)		9.50 (1.79)		9.99 (1.48)

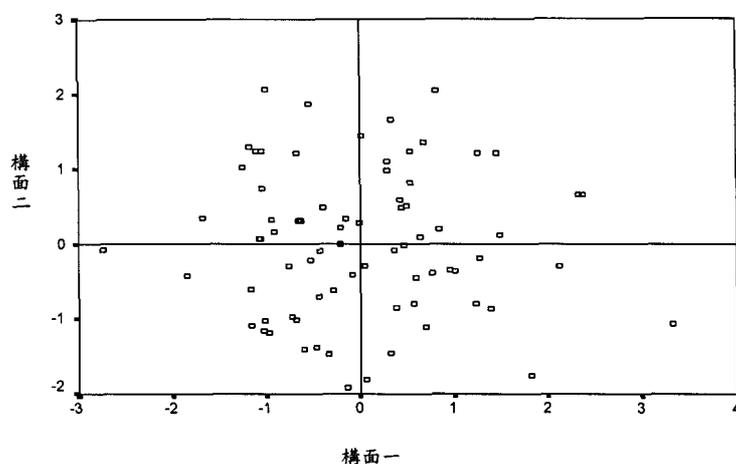


圖 1 類風濕性關節炎患者辨證之多元尺度分析知覺圖

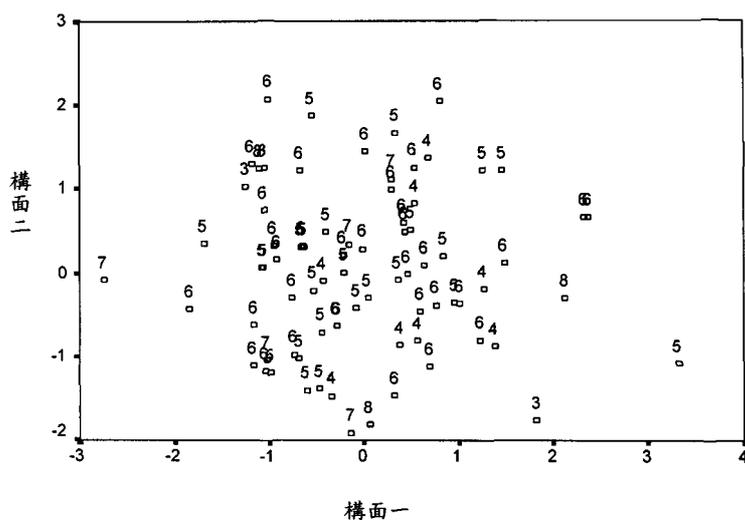


圖 2 類風濕性關節炎患者關節寒熱辨證之多元尺度分析知覺圖
(圖中數字代表關節寒熱值之總分)

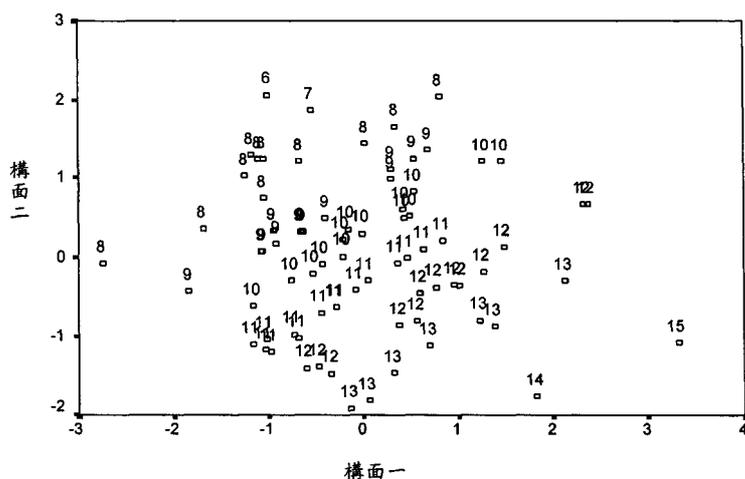


圖3 類風濕性關節炎患者整體寒熱辨證之多元尺度分析知覺圖
(圖中數字代表整體寒熱值之總分)

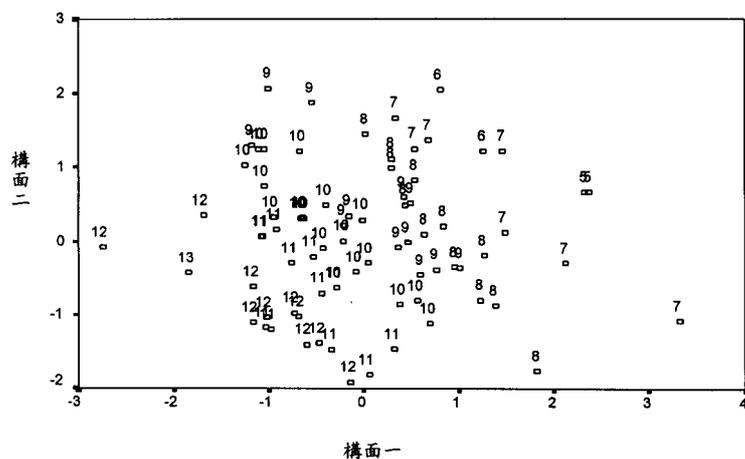


圖4 類風濕性關節炎患者關節虛實辨證之多元尺度分析知覺圖
(圖中數字代表關節虛實值之總分)

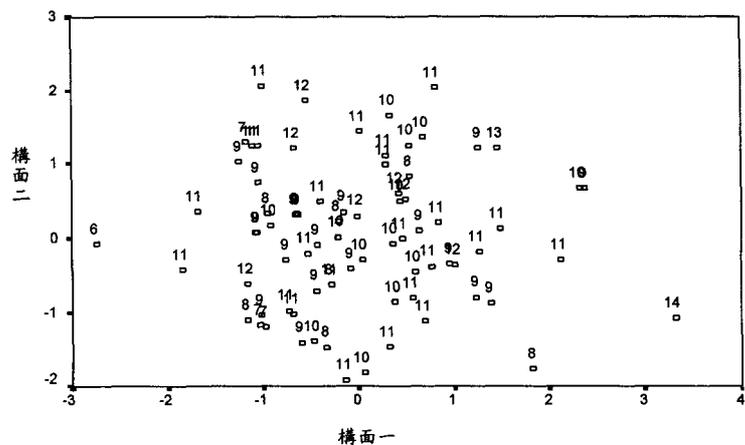


圖5 類風濕性關節炎患者整體虛實辨證之多元尺度分析知覺圖
(圖中數字代表整體虛實值之總分)

討 論

類風濕性關節炎屬於中醫「痹證」範疇，然而歷代文獻中對其病因、病位、臨床表現及證候分型並不統一，如陳氏²⁴、鍾氏²⁵等對 RA 的辨證分型，多分為風寒濕型與風濕熱型，但並未詳述其辨證之詳細內容，且對寒熱證的差異未詳細論述；且對虛實之辨亦較少探討。本研究乃從 RA 對證型的分類及寒熱虛實做較明確的歸納分析。

傳統中醫各辨證分型之四診內容涵蓋範圍較多較廣，且不同疾病之辨證重點亦各不同，以致實際應用於臨床病患時，常難確實掌握該證型的重點何在。

本研究結果由圖 1 可知：將 RA 患者整體與關節局部之寒熱虛實綜合觀察，不易獲得清楚的區別。徵之於歷代痹證文獻，亦多認為該病是屬虛實相兼，寒熱錯雜的複雜證型，與本研究之結果一致，以本項研究 60 名 RA 患者而言，臨床上較不易見到單純的寒證、熱證、虛證或實證。近代中醫有關 RA 之論著，將其分為數種主要證型，但實際臨症，往往不易截然劃分。若依本研究之辨證量表，將整體與關節局部之寒熱虛實分開觀察，則可見到整體的寒熱（如圖 3）與關節的虛實（如圖 4）有明顯的分佈趨勢。圖 3 為整體的寒熱，其總分從左上至右下遞增，說明由偏熱至偏寒之變化趨勢；圖 4 為關節的虛實，其總分從右上至左下遞增，說明由偏實至偏虛之變化趨勢。

本研究辨證量表之分數為從 1 分到 5 分 5 種等級，臨床上若非病情極端之患者，較不易出現 1 分或 5 分的狀況，故本研究有許多患者為 2 分至 4 分之分佈，原本可表現出差異者，因分級不夠細，故易被忽略或模糊化，在資料分析上較不易有明顯的區分，但仍可看出其分佈的趨勢。若將辨證量表之分級擴展為 1 到 7 或更多的等級，或許可以有更明確的分佈，但此種擴展必須考慮到臨床上的可行性，而量表之評估項目亦可再作適度之增減或修正。

本項研究結果顯示：以 RA 患者之寒熱辨證而言，整體的表現比關節局部的表現更為清楚。若以虛實辨證而言，則以關節局部的表現比整體的表現更為清楚。依此結果可推論於 RA 患者進行辨證時，整體寒熱之表現以脈率、舌色、舌苔、口感為重要參考指標；關節局部虛實表現則以活動時病情、休息時病情、發病之快慢等為重要參考指標。

RA 患者寒熱之辨證以全身徵較關節局部更有意義，可能因 RA 為慢性疾病，而關節局部可能因外在環境之改變等因素而變化，而全身徵較不輕易變動，故較有參考價值。而虛實之辨證以關節局部較全身徵有意義，可能是虛實辨證中，關節局部的反應較易明顯的呈現，而全身的虛實則較籠統，如身倦、乏力、少氣、懶言等，不易明確區分其差異，故關節局部之辨證較有參考價值。

本研究所使用之辨證量表所呈現 RA 患者之寒、熱、虛、實分佈趨勢，在 40 例及 60 例時分別進行分析，其分佈趨勢非常類似，此說明本辨證量表為一穩定的評估模式，對 RA 患者寒熱虛實辨證的診斷，為重要的參考工具，可作為中醫藥對 RA 之臨床療效評估的測量方法之一。

結 論

本項研究以 60 名 RA 患者為對象，建構辨證量表，進行寒熱虛實辨證之觀察及多元尺度法之分析，結果顯示：整體寒熱與關節局部虛實之辨證，有明顯的分佈趨勢，而寒熱虛實綜合觀察則不易展現分佈之規律。整體寒熱之分別以脈率、舌色、舌苔、口感為重要參考指標；關節局部虛實表現則以活動時病情、休息時病情、發病之快慢為重要參考指標，以上結果可作為臨證分析之參考。

誌 謝

本文惠承中國醫藥學院附設醫院楊中賢醫師、楊家儒醫師、李克成醫師、田莒昌醫師、陳怡文醫師、林俊邦醫師、許嘉維醫師、陳玉芳醫師協助臨床資料的收集與整理；鄧韻貞小姐、顏美容小姐、蔡玉玲小姐協助資料的處理，謹此致謝。

參考資料

1. Isselbacher KJ, Brauwald E, Wilson JD. Harrison's Principles of Internal Medicine, New York, pp.1880-1888, 1998.
2. Chou CT, Chang WL, Wu ML, Chang DM. Efficacy and Possible Mechanism of the Chinese Herbs Suching-Huo-Hsuei-tang in the Treatment of Adjuvant-Induced Arthritis in Rats, American Journal of Chinese Medicine 21(2):159-170, 1993.
3. Klippel JH, Dieppe PA. Classification and Epidemiology of Rheumatoid Arthritis, Rheumatology, London, pp.1-6, 1998.
4. Arend WP. The Pathophysiology and Treatment of Rheumatoid arthritis. Arthritis & Rheumatism 4:595-597, 1997.
5. Kelley WN, Harris ED, Ruddy S. Textbook of Rheumatology, Philadelphia, pp.933-950, 1997.
6. 房莉萍，桂枝芍藥知母湯加減對風濕性關節炎風濕熱痺近期療效觀察，江蘇中醫 21(4):11-12，2000。
7. 汪紅、周學平、王志英，除痹方治療中晚期類風濕性關節炎的臨床觀察，山東中醫藥大學學報 24(2):107-110，2000。
8. 施旭光、楊經遠，中西醫結合治療類風濕性關節炎療效觀察，福建中醫藥 30(1):3-4 1999。
9. Chou CT, Jau SH, Pal L, Lee CF, Chang DM, Liang JH, Schumacher HR. The Epidemiologic Studies of rheumatic disease in Hen-San village in Taiwan. J Rheumatol (ROC) 4:185, 1987.
10. 程士德，內經，知音出版社，台北，pp.385-393，1990。
11. 盧君健，結締組織病中西醫診治學，人民衛生出版社，北京，pp.287-293，1992。
12. 路志正、焦樹德，實用中醫風濕病學，人民衛生出版社，北京，pp.453-454，1996。
13. 王兆銘，中國中西醫結合實用風濕病學，中醫古籍出版社，北京，pp.137-139 1997。

14. 程士德，內經，知音出版社，台北，pp.385-393，1990。
15. 盧君健，結締組織病中西醫診治學，人民衛生出版社，北京，pp.306-331，1992。
16. 路志正，焦樹德，實用中醫風濕病學，人民衛生出版社，北京，pp.454-462，1996。
17. 王兆銘，中國中西醫結合實用風濕病學，中醫古籍出版社，北京，pp.139-144，1997。
18. 馬建中，中醫診斷學，國立編譯館，台北，1997。
19. 尪痺，中醫病証診斷療效標準，國家中醫藥管理局，南京大學出版社，南京，pp.29-30，1995。
20. 中藥新藥治療痹病的臨床研究指導原則，中藥新藥臨床研究指導原則，中華人民共和國衛生部，北京，pp.210-213，1993。
21. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA. The American Rheumatism Association 1987 Revised Criteria for the Classification of Rheumatoid Arthritis, *Arthritis & Rheumatism* 31:315-24,1988.
22. Cox T F, Cox MA. *Multidimensional Scaling*, London, Chapman and Hall Press, 1999.
23. 黃俊英，多變量分析，中國經濟企業研究所，台北，pp.291-311，2000。
24. 陳麗華、倪立青、楊曉凌、張湛明，600 例類風濕性關節炎患者的中醫分型研究，*上海中醫藥雜誌* 2:11-13，2000。
25. 鍾力、卜獻春，辨證分型治療類風濕性關節炎 69 例療效觀察，*湖南中醫雜誌* 15(3):17-21，1999。

J Chin Med 12(2): 81-89, 2001

THE CLINICAL DIAGNOSIS OF RHEUMATOID ARTHRITIS ACCORDING TO TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

Lun-Chien Lo^{1,2}, Hen-Hong Chang^{3,4}, Juei-Chao Chen⁵, Yin-Tzu Hsue⁷,
Wen-Hsiang Wu⁶, and Deng-Yuan Huang⁵

¹*Graduate Institute of Chinese Medical Science, China Medical College,*

²*Department of Chinese Medicine, China Medical College Hospital,
Taichung, Taiwan*

³*Graduate Institute of Traditional Chinese Medicine, Chang Gung University,*

⁴*Chang Gung Traditional Chinese Medicine Hospital,
Taoyuan, Taiwan*

⁵*Institute of Applied Statistics, Fu Jen Catholic University,*

⁶*Graduate Institute of Management Science, Ming-Chuan University,
Taipei, Taiwan*

⁷*Department of Internal Medicine, Chang-hwa Christian Hospital,
Chang-Hwa, Taiwan*

(Received 28th March 2001, revised Ms received 28th May 2001, accepted 30th May 2001)

Rheumatoid arthritis (RA) is a systemic autoimmune disease of unknown etiology with chronic inflammation in multiple joints. According to traditional Chinese medicine (TCM), it is in the category of "Bi" syndromes. Its pattern is usually a combination of vacuity and repletion, cold and heat, or phlegm and blood stasis. The classification of the clinical patterns of RA is varied, thus, it is difficult to make an objective and standardized treatment protocol.

We recruited 60 RA patients to undergo pattern identification according to TCM. We designed parameters for cold and heat, and vacuity and repletion using a questionnaire, and analyzed the data using a multi-dimension scale (MDS). The results revealed that it was difficult to show a trend of distribution of heat, cold, vacuity and repletion for the whole body and local joints. Thus, we separated the whole body and local joints into two parts. The results marked trends in the cold-heat pattern of the whole body and the vacuity-repletion pattern of local joints. The newly developed criteria combined with using a multi-dimension scale may enable practitioners to quantify pattern identification mentioned above and may be useful in evaluating the therapeutic effects of RA using TCM.

Key Words: Rheumatoid arthritis (RA), Traditional Chinese medicine (TCM), Pattern identification, Multi-dimension scaling (MDS).

Correspondence to: Hen-Hong Chang, 5 Fu-Hsing Street, Kwei-Shan Hsiang 333, Taoyuan Hsien, Taiwan. Chang Gung Traditional Chinese Medicine Hospital, TEL: (03)328-1200ext. 2005