

中藥對於子宮內膜異位症患者血清 CA-125 指數之影響初探

許聿榕^{1, #}、鄭為仁^{1, 2, #}、高銘偵¹、郭靜諭¹、郭順利¹、陳曉暉¹、林玟君¹、
楊淑齡^{1, 2, *}

¹ 桃園長庚紀念醫院中醫部，桃園，臺灣

² 長庚大學中醫學系，桃園，臺灣

子宮內膜異位症為育齡婦女中常見的疾病之一，臨床上常見症狀有經痛、性交疼痛及骨盆疼痛等，子宮內膜異位症的標準診斷方式為腹腔鏡檢查，但因腹腔鏡檢查具有侵入性及費用昂貴，所以現多以臨床症狀加上超音波檢查、血清 CA-125 指數等作為診斷依據及後續症狀追蹤與治療效果評估。近年來使用中藥治療子宮內膜異位症已逐漸普遍且廣為患者接受，然而實證上卻缺乏中醫藥的有效證據。本研究案從長庚研究資料庫 (CGRD) 收集 146 名子宮內膜異位症患者之資料，發現 68.2% 子宮內膜異位症患者併高血清 CA-125 指數患者，接受中藥治療後其指數有下降的趨勢；且 78.8% 子宮內膜異位症患者未合併高血清 CA-125 指數患者，不因服用中藥而惡化血清 CA-125 指數，因此保守推估中藥對於子宮內膜異位症的治療具有潛在效果，但仍需近一步的實驗證明。另外分析臨床上最常使用的方劑分別是桂枝茯苓丸、加味逍遙散及龍膽瀉肝湯等；常見與方劑配伍之單味藥物為蒲公英、香附及延胡索等，治療方向以理血、行氣、清熱、補氣為主。

關鍵字：子宮內膜異位症、血清 CA-125、中醫藥

前言

子宮內膜異位症為育齡期婦女中常見的疾病之一，指的是本當存在於子宮腔的內膜組織生長在子宮腔以外的部位，臨床上常見的症狀有經痛、性交疼痛及骨盆疼痛等，若

處置不當，則容易衍生其他併發症，例如不孕、慢性骨盆腔疼痛等症狀，而這些症狀除了造成身體不適外，也對病人的社交生活與心靈造成巨大的影響 [1]。診斷子宮內膜異位症最準確的方式為腹腔鏡檢查，但由於腹腔鏡檢查的費用昂貴，所以現今多以臨床症狀

* 通訊作者：楊淑齡，桃園長庚紀念醫院中醫部，地址：33378 桃園市龜山區頂湖路 123 號，電話：03-3196200 分機 2612，傳真：03-3298979，E-mail：hses61077@hotmail.com

#：共同第一作者。

加上超音波檢查、抽血檢查等作為診斷依據及後續症狀追蹤與治療效果評估。

血清 CA-125 指數是婦產科範圍內最廣泛應用的腫瘤指標，其指數之正常參考值為 35U/mL，半衰期為 3 ~ 5 天，在健康女性中，血清 CA-125 數值會隨著月經週期而有些許變化，排卵期與月經來潮時會呈現上升趨勢 [2]，大部分健康女性的血清 CA-125 指數均不會超過參考值，在臨床上，血清 CA-125 主要用來監測卵巢癌的存在與否並作為治療成效的指標，卵巢癌患者接受化學治療後，可以發現血清 CA-125 顯著下降 [3]。當患者檢測到血清 CA-125 指數上升，仍需要根據臨床症狀評估是否需要接受更進一步的癌症篩檢，除了癌症會造成血清 CA-125 上升外，子宮及周邊其他非惡性疾病也會造成血清 CA-125 指數上升。例如子宮內膜異位症、子宮腺肌症、卵巢囊腫、卵巢輸卵管膿瘍及骨盆腔內相關組織感染性炎症等。其中，以子宮內膜異位症較常使用其來評估病情及療效。當血清 CA-125 指數越高，便代表骨盆腔內沾黏情況越嚴重，子宮內膜異位症的分期也越嚴重 [4-5]，但患者經過治療後血清 CA-125 指數便會隨之改善 [6]，然而並非所有罹患子宮內膜異位症患者都會出現血清 CA-125 指數上升，部分輕症患者的血清 CA-125 指數與常人無異或僅輕微上升，但血清 CA-125 指數對於臨床子宮內膜異位症的療效評估仍有一定幫助 [2]。當子宮內膜異位患者檢測出血清 CA-125 指數上升，即使已排除癌症的可能性，持續性的指數上升，除了可能會加重病患的臨床症狀外，也會影響到病患情緒進而增加心理壓力並影響日常生活。若能降低或穩定血清 CA-125 指數，對於改善患者的不適與情緒壓力將有一定幫助。近年來使用中藥治療子

宮內膜異位症相關症狀已逐漸普遍且廣為患者接受，然而實證上卻缺乏中醫藥物與血清 CA-125 指數之間的有效證據。

本研究為評估中藥治療對血清 CA-125 指數改善程度的影響，並探討其使用的中藥複方、單味中藥的種類及類型，提供日後中醫介入輔助治療子宮內膜異位症之依據。

材料與方法

1. 資料來源

長庚紀念醫院為台灣大型醫療院所，全台共有七所分院，本次研究收集了臺北、林口、桃園院區之子宮內膜異位症病患就診之中西醫門診病歷資料。

2. 研究病例篩選

本研究收集之病歷資料區間為 2004 年 01 月 ~ 2015 年 12 月之資料，以國際疾病分類第九版代碼 ICD-9-CM (the International Classification of Disease, 9th Revision, Clinical Modification) 篩選出子宮內膜異位症患者，其診斷代碼包含 617.0 ~ 617.9 為主診斷或次診斷。取得患者門診日期與該次門診所有診斷碼和處置碼，並確認病患皆曾追蹤檢驗兩次以上的血清 CA-125 指數。本研究收案條件為符合第一次追蹤血清 CA-125 指數時間在中醫門診前兩個月及最後一次追蹤血清 CA-125 指數時間在中醫門診後一個月內的患者，觀察血清 CA-125 指數升降與其療程中所使用的中醫藥物之關係。

3. 統計分析

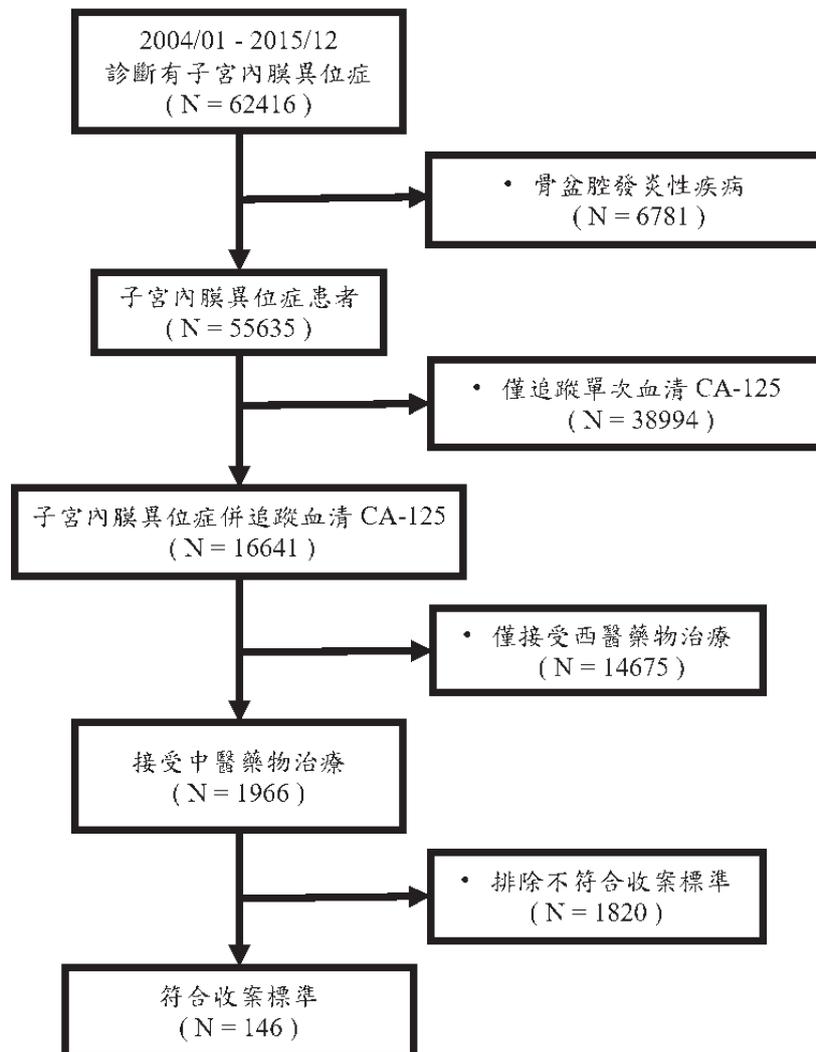
將收集之病歷資料作篩選，統計子宮內膜異位症患者之第一次與最後一次血清 CA-125 指數變化，並根據第一次之血清 CA-125 指數分組，比較各組患者血清 CA-125 之前

後變化，進一步分析第一次檢測血清 CA-125 指數呈現異常者接受西藥賀爾蒙治療之比例與其血清 CA-125 前後變化，使用統計軟體 SAS Enterprise Guide version 4.3 進行統計分析，使用 t -test 及卡方檢定分析血清 CA-125 數值，以 $p < 0.05$ 具有統計學意義；另以描述性統計方法分析病患就診之疾病診斷碼總次數，資料以百分比 (%)；以及使用描述

性統計分析中醫門診之開立藥物與類別與西醫婦產科門診開立之西藥類別，資料以實際數值和百分比 (%) 表示。

4. 醫學倫理

本回溯性研究經過長庚醫療財團法人：醫學研究人體試驗倫理委員會認可，並於 2017 年 03 月 06 號取得許可證號：201700321B0，符合醫學研究倫理相關法規進



本研究之收案資料來自長庚紀念醫院研究資料庫，其中排除曾診斷卵巢、輸卵管、骨盆腔及腹膜之炎症及其相關疾病 (N=6781)、僅追蹤單次血清 CA-125 指數 (N=38994) 以及僅接受西藥治療 (N=14675)。中藥治療之收案標準如圖二所示。

圖一 收案流程圖

行研究。

結果

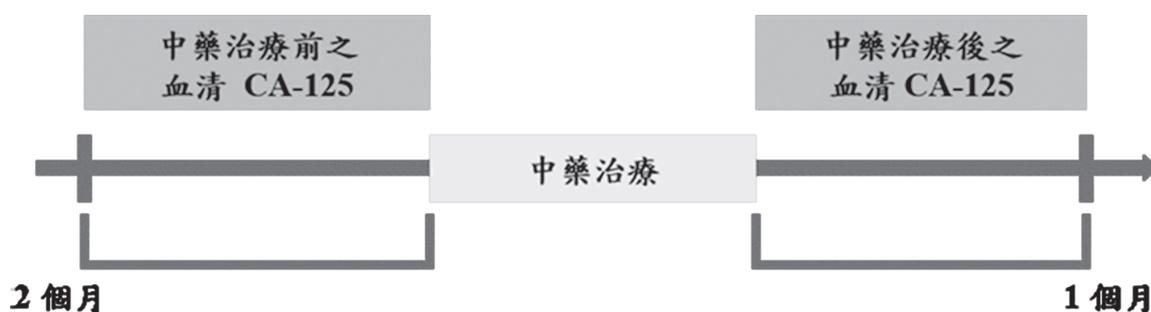
1. 子宮內膜異位症患者就診情形

自 2004 年 1 月至 2015 年 12 月期間以子宮內膜異位症就診並追蹤過兩次以上血清 CA-125 指數之患者共 16641 名，其中曾接受過中醫治療的患者共有 1966 位。符合第一次追蹤血清 CA-125 指數在第一次中醫門診前兩個月及最後一次追蹤血清 CA-125 指數在中醫門診後一個月內的患者共有 146 名（圖一）（圖二），146 名患者第一次檢測血清 CA-125 指數之年齡分布為 19.52 ~ 50.83 歲，平均年齡為 35.15 ± 7.11 歲，接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者共 94 名，年齡分布為 20.94 ~ 50.83 歲，第一次檢測血清 CA-125 指數之平均年齡為 35.53 ± 6.88 歲，接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為正常者共 52 名，年齡分布為 19.52 ~ 50.00 歲，第一次檢測血清 CA-125 指數之平均年齡為 34.46 ± 7.52 歲；146 名收案者於中醫治療期間共有 10365 個門診診斷碼頻次，其中以子

宮內膜異位症為最大宗，共開立 2983 頻次，占 28.78%，其次分別為痛經症與子宮體之子宮內膜異位症，所占比例分別為 15.86%（開立 1644 頻次）與 8.98%（開立 931 頻次），94 名接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為異常者共有 5930 個門診診斷碼頻次，52 名接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為正常者共有 4435 個門診診斷碼頻次，比較兩者之診斷頻次，發現接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為異常者組別中痛經症、子宮體之子宮內膜異位症及不孕症的診斷頻次較接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為正常者組高，具有顯著差異（ $p < 0.01$ ）；而接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為正常者組別中卵巢之子宮內膜異位症的診斷頻次較接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為異常者組別高，具有顯著差異（ $p < 0.01$ ）（表一）。146 名患者總共接受 2206 次中醫診察，平均就診次數為 15.1 次，中藥處方籤平均開立天數為 18.97 天，其中中藥複方之開立頻次為 6846 次，中藥單方開立頻次為 12577 次。

2. 血清 CA-125 指數前後變化

分析符合收案條件之 146 名子宮內膜異



收案標準如下：患者曾於中藥治療前兩個月內追蹤血清 CA-125 指數，並且於中藥治療後一個月內再次追蹤血清 CA-125 指數。

圖二 中藥治療之收案標準

表一 分組比較收案病患基本資料

	所有收案病患 (N=146)	接受中藥治療前 之血清 CA-125 指 數顯示為異常者 (N=94)	接受中藥治療前 之血清 CA-125 指 數顯示為正常者 (N=52)	p value ^e
平均年齡 (歲)	35.15 ± 7.11	35.53 ± 6.88	34.46 ± 7.52	0.385 ^b
子宮內膜異位症 (頻次)(%)	2983 (28.78)	1655(27.91)	1328 (29.94)	0.071 ^c
痛經症 (頻次)(%)	1644 (15.86)	1110 (18.72)	534 (12.04)	<0.001 ^{***c}
子宮體之子宮內膜異位症 (頻次)(%)	931 (8.98)	753 (12.7)	178 (4.01)	<0.001 ^{***c}
卵巢之子宮內膜異位症 (頻次)(%)	468 (4.52)	214 (3.61)	254 (5.73)	<0.001 ^{***c}
女性不孕症 (頻次)(%)	354 (3.42)	289 (4.87)	65(1.47)	<0.001 ^{***c}
曾接受賀爾蒙治療之人數 (人)(%)	50 (34.2)	33 (35.1)	17 (32.7)	0.768 ^c
中藥治療前之血清 CA-125 (U/mL)	86.14 ± 10.52	121.91 ± 15.12	21.47 ± 1.31	<0.001 ^{***b}
中藥治療後之血清 CA-125 (U/mL)	57.11 ± 4.75 ^a	74.36 ± 6.60 ^a	25.93 ± 2.68 ^a	
p value ^d	0.0039 ^{**}	0.0020 ^{**}	0.0866	

註：

146 名患者於中藥治療期間之診斷碼總頻次為 10365 次。

94 名血清 CA-125 升高組之診斷碼總頻次為 5930 次。

52 名血清 CA-125 正常組之診斷碼總頻次為 4435 次。

各組頻次之百分比為該疾病診斷碼頻次除以該組診斷碼總頻次。

血清 CA-125 指數以 mean ± S.E.M. 表示。

*** 表示 p < 0.001 具有統計學顯著意義。

** 表示 p < 0.01 具有統計學顯著意義。

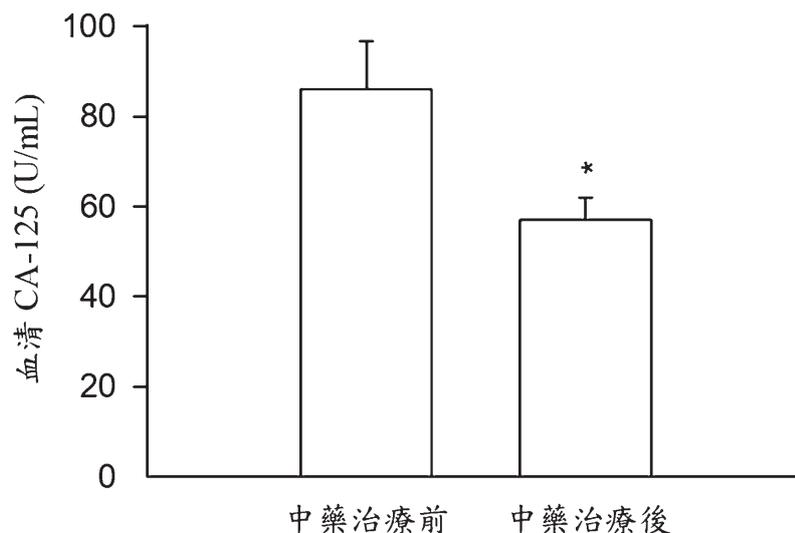
^a 成對樣本 t 檢定。^b 獨立樣本 t 檢定。^c 卡方檢定。^d 同組患者中藥治療前後之血清 CA-125 指數變化之比較。^e 接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者與接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為正常者之比較。

位症患者之血清 CA-125 指數，接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為 86.14 ± 10.52 U/mL，接受中藥治療後之血清 CA-125 指數為 57.11 ± 4.75 U/mL，發現血清 CA-125 指數的前後變化具有顯著意義 ($p < 0.01$)；並且再深入分析顯示接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者共 94 名 (64.38%)，血清 CA-125 指數平均值為 121.91 ± 15.12 U/mL，經中藥治療後血清 CA-125 指數平均值降為 74.36 ± 6.60 U/mL，比較治療前後血清 CA-125 指數具有顯著差異 ($p < 0.01$)；接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為正常者共 52 名 (35.62%)，血清 CA-125 指數平均值為 21.47 ± 1.31 U/mL，經中藥治療後血清 CA-125 指數為 25.93 ± 2.68 U/mL，比較治療前後血清 CA-125 指數並無顯著差異 ($p > 0.05$) (表一) (圖三) (圖四)。

分析兩組治療前後血清 CA-125 指數的升

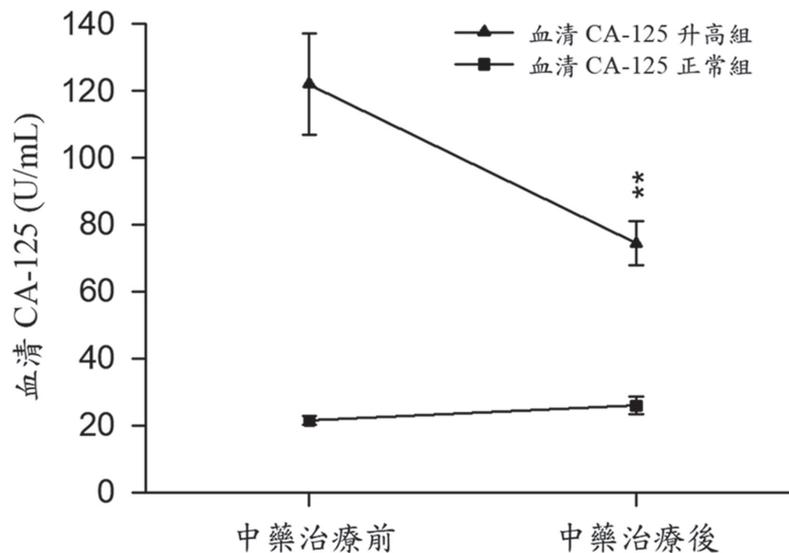
降趨勢，接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者且中藥治療後血清 CA-125 指數持續升高者共 35 名，接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者且中藥治療後血清 CA-125 指數下降者共 59 名，接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為正常者但中藥治療後血清 CA-125 指數上升者共 11 名，接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為正常者且治療後血清 CA-125 指數亦顯示正常者共 41 名。

進一步分析比較 94 名中藥治療前血清 CA-125 指數為異常者之賀爾蒙藥物開立數量，治療前血清 CA-125 指數為異常者且經治療後指數仍持續上升者共 35 名，曾接受賀爾蒙藥物治療者共 10 名，未曾接受賀爾蒙藥物治療者共 25 名；治療前血清 CA-125 指數為異常者且經治療後指數下降者共 59 名，曾接受賀爾蒙藥物治療者共 23 名，未曾接受賀爾



本研究之收案資料來自長庚紀念醫院研究資料庫。收案條件參照內文之材料與方法。資料以平均值 ± 標準誤呈現 (N = 146)。** 表示比較中藥治療前後之血清 CA-125 指數， $p < 0.01$ 具有顯著差異。

圖三 中藥治療改善子宮內膜異位症患者之血清 CA-125 指數



本研究之收案資料來自長庚紀念醫院研究資料庫。依照內文之材料與方法收集資料，並進一步依初次血清 CA-125 指數分組比較，三角形代表初次追蹤血清 CA-125 指數為異常者 (N =94)；方形代表初次追蹤血清 CA-125 指數為正常者 (N =52)。資料以平均值 ± 標準誤呈現。** 表示比較中藥治療前後之血清 CA-125 指數， $p < 0.01$ 具有顯著差異。

圖四 中藥治療改善子宮內膜異位症患者之血清 CA-125 指數：以初次血清 CA-125 指數分組討論

蒙藥物治療者共 36 名，比較 35 名接受中藥治療前血清 CA-125 指數上升且中藥治療後血清 CA-125 持續上升者與 59 名接受中藥治療前血清 CA-125 指數上升且中藥治療後血清 CA-125 下降者兩組收案者使用賀爾蒙藥物藥物之比例並無顯著差異 ($p > 0.05$)。兩組之中藥治療前血清 CA-125 指數與中藥治療後血清 CA-125 指數，組內相互比較後皆有統計學上差異 ($p < 0.05$)，35 名接受中藥治療前血清 CA-125 指數上升且中藥治療後血清 CA-125 持續上升者於中藥治療期間共開立 2628 個門診診斷碼頻次，59 名接受中藥治療前血清 CA-125 指數上升且中藥治療後血清 CA-125 下降者於中藥治療期間共開立 3302 個門診診斷碼頻次，分析兩者之疾病診斷頻次，在子宮體之子宮內膜異位症、卵巢之子

宮內膜異位症和不孕症上具有顯著差異 ($p < 0.01$) (表二)。

3. 146 名子宮內膜異位症於治療期間常用方劑分析

臺灣長庚紀念醫院之臺北、林口、桃園院區診斷為子宮內膜異位症並追蹤血清 CA-125 指數之女性患者接受中藥治療之方劑，當中以桂枝茯苓丸為最常用的方劑，占有開立方劑的 22.73% (共開立 1556 次)；其次為加味道遙散，所佔比例為 7.41% (共開立 507 次)；第三為龍膽瀉肝湯，所佔比例為 7.27% (共開立 507 次)，其餘方劑如圖五。

4. 146 名子宮內膜異位症於治療期間方劑類別分析

臺灣長庚紀念醫院之臺北、林口、桃園院區診斷為子宮內膜異位症並追蹤血清 CA-

125 指數之女性患者接受中藥治療之方劑類型，當中以理血劑占所有開立方劑的 32.35%（共開立 2215 次）為第一；其次為補益劑，所佔比例為 20.61 %（共開立 1411 次）；第三為和解劑，所佔比例為 14.13 %（共開立 967 次），其餘如圖六。

表二 分組比較治療前血清 CA-125 指數上升之患者 (N=94) 接受賀爾蒙藥物與後續血清 CA-125 指數之變化

	Group A (N=35)	Group B (N=59)	p value
平均年齡 (歲)	36.26 ± 6.65	35.10 ± 7.04	0.434 ^b
子宮內膜異位症 (頻次)(%)	541 (20.59)	1114 (33.74)	<0.001 ^{***c}
痛經症 (頻次)(%)	504 (19.18)	606 (18.35)	0.418 ^c
子宮體之子宮內膜異位症 (頻次)(%)	495(18.84)	258 (7.81)	<0.001 ^{***c}
卵巢之子宮內膜異位症 (頻次)(%)	36 (1.37)	178 (5.39)	<0.001 ^{***c}
女性不孕症 (頻次)(%)	235(8.94)	54 (1.64)	<0.001 ^{***c}
曾接受賀爾蒙治療之人數 (人)(%)	10 (28.57)	23 (38.98)	0.307 ^c
中藥治療前之血清 CA-125 (U/mL).	85.01 ± 11.52	143.79 ± 22.71	0.024 ^{ab}
中藥治療後之血清 CA-125 (U/mL)	109.99 ± 13.09 ^a	53.22 ± 5.56 ^a	<0.001 ^{***b}
p valued	<0.001 ^{***}	<0.001 ^{***}	

註：

Group A：接受中藥治療前血清 CA-125 指數上升且中藥治療後血清 CA-125 持續上升者，診斷碼總頻次為 2628 次。

Group B：接受中藥治療前血清 CA-125 指數上升且中藥治療後血清 CA-125 下降者，診斷碼總頻次為 3302 次。

血清 CA-125 指數以 mean ± S.E.M. 表示。

^a 表示 p < 0.05 具有統計學顯著意義。

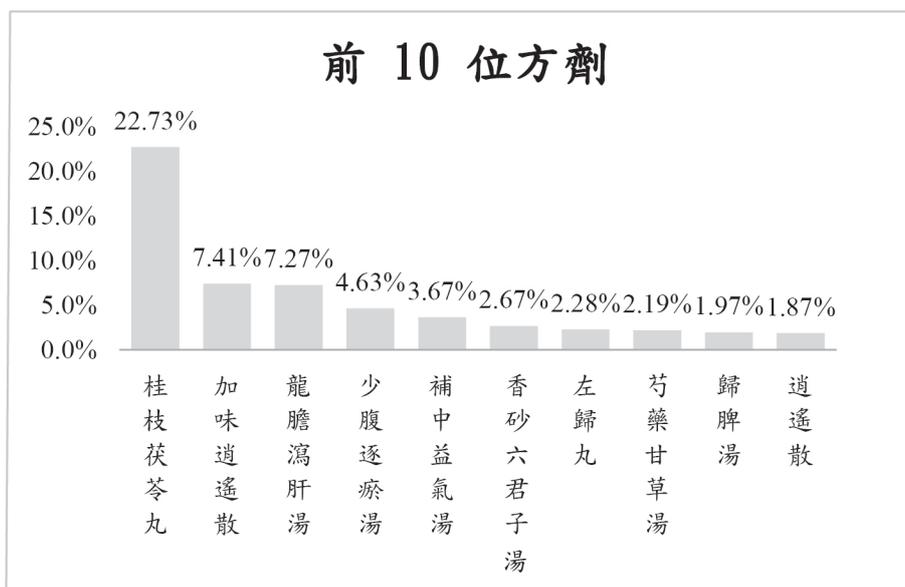
^{***} 表示 p < 0.001 具有統計學顯著意義。

^a 成對樣本 t 檢定。

^b 獨立樣本 t 檢定。

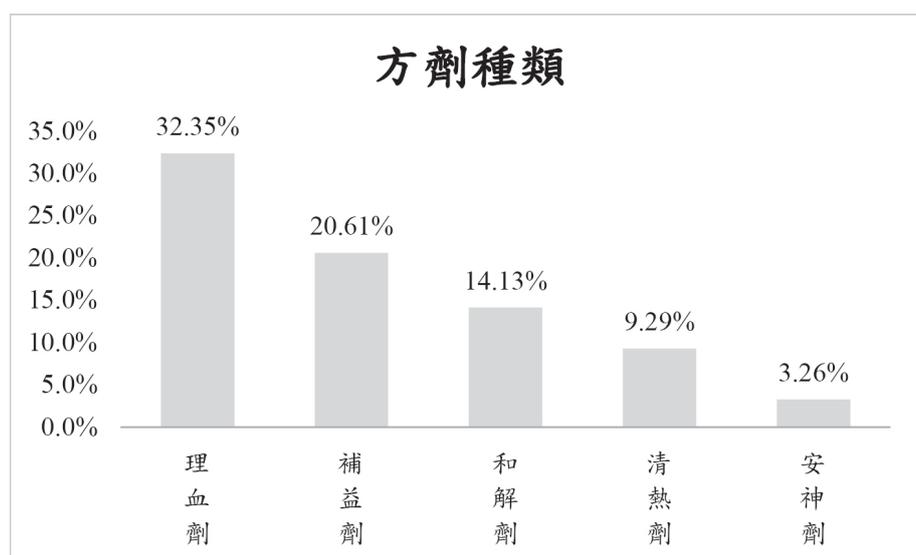
^c 卡方檢定。

^d 同組患者中藥治療前後之血清 CA-125 指數變化之比較。



分析 146 名子宮內膜異位症患者於治療時間所使用之前 10 位常用方劑，由高至低依序排序為桂枝茯苓丸（1556 頻次，占 22.73%）、加味逍遙散（507 頻次，占 7.41%）、龍膽瀉肝湯（498 頻次，占 7.27%）、少腹逐瘀湯（317 頻次，占 4.63%）、補中益氣湯（251 頻次，占 3.67%）、香砂六君子湯（183 頻次，占 2.67%）、左歸丸（156 頻次，占 2.28%）、芍藥甘草湯（150 頻次，占 2.19%）、歸脾湯（135 頻次，占 1.97%）、逍遙散（128 頻次，占 1.87%）。上述方劑使用總頻次占所有方劑使用頻次之 56.69%。

圖五 146 名子宮內膜異位症於中藥治療期間前 10 位常用方劑分析



分析 146 名子宮內膜異位症患者於治療時間所使用之方劑類別，由高至低依序排序為理血劑（2215 頻次，占 32.35%）、補益劑（1411 頻次，占 20.61%）、和解劑（967 頻次，占 14.13%）、清熱劑（636 頻次，占 9.29%）、安神劑（223 頻次，占 3.26%），上述方劑類別使用總頻次占全部方劑類別使用總頻次之 79.64%。方劑類別參考方劑學 [34]。

圖六 146 名子宮內膜異位症於中藥治療期間使用方劑類別分析

5. 146 名子宮內膜異位症於治療期間常用單味藥物分析

臺灣長庚紀念醫院之臺北、林口、桃園院區診斷為子宮內膜異位症並追蹤血清 CA-125 指數之女性患者接受中藥治療之單味中藥，當中以蒲公英為最常使用的單味藥物，占有開立藥物的 5.38%（共開立 677 次）；其次分別為香附及延胡索，前者所佔比例為 4.96%（共開立 624 次）；後者所佔比例為 4.86%（共開立 611 次），其餘藥物如圖七。

6. 146 名子宮內膜異位症於治療期間單味藥物類別分析

臺灣長庚紀念醫院之臺北、林口、桃園院區診斷為子宮內膜異位症並追蹤血清 CA-125 指數之女性患者接受中藥治療之單味中藥類型中，理血藥為最常使用的單味藥物，占

所有開立藥物的 30.11%（共開立 3787 次）；其次分別為補虛藥及清熱藥，前者所佔比例為 20.11%（共開立 2529 次）；後者所佔比例為 17.24%（共開立 2168 次），其餘藥物如圖八。

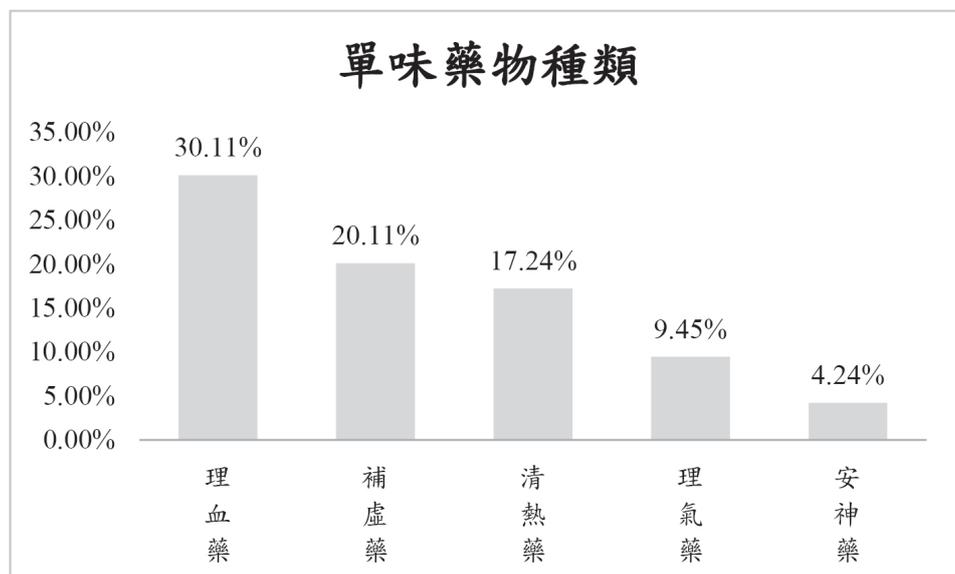
7. 接受中藥治療後之血清 CA-125 指數上升之藥物分析

接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者共有 94 名，其中 35 名接受中藥治療後血清 CA-125 指數持續上升，進一步分析藥物使用頻次，常用之方劑前三名分別為桂枝茯苓丸（共開立 488 頻次，占 22.56%）、少腹逐瘀湯（共開立 164 頻次，占 8.26%）及龍膽瀉肝湯（共開立 157 頻次，占 7.91%）；常用之單味藥物前三名分別為蒲公英（共開立 254 頻次，占 7.70%）、延胡索（共開立



分析 146 名子宮內膜異位症患者於治療時間所使用之前 10 位常用單味藥物，由高至低依序排序為蒲公英（677 頻次，占 5.38%）、香附（624 頻次，占 4.96%）、延胡索（611 頻次，占 4.86%）、益母草（419 頻次，占 3.33%）、黃耆（394 頻次，占 3.13%）、半枝蓮（370 頻次，占 2.94%）、蒲黃（366 頻次，占 2.91%）、續斷（317 頻次，占 2.52%）、莪朮（306 頻次，占 2.43%）、川七（304 頻次，占 2.42%）。上述方劑使用總頻次占所有方劑使用頻次之 34.88%。

圖七 146 名子宮內膜異位症於中藥治療期間前 10 位常用單味藥物分析



分析 146 名子宮內膜異位症患者於治療時間所使用之單位藥物類別，由高至低依序排序為理血藥（3787 頻次，占 30.11%）、補虛藥（2529 頻次，占 20.11%）、清熱藥（2168 頻次，占 17.24%）、理氣藥（1189 頻次，占 9.45%）、安神藥（213 頻次，占 4.24%），上述單味藥物類別使用總頻次占全部單味藥物類別使用總頻次之 81.15%。單味藥物類別參考中藥學 [35]。

圖八 146 名子宮內膜異位症於中藥治療期間使用單味藥物類別分析

175 頻次，占 5.31%）及益母草（共開立 171 頻次，占 5.19%），其個別平均劑量與開立之劑量範圍如表三。接受中藥治療前之血清

CA-125 指數顯示為正常者共有 52 名，其中 11 名接受中藥治療後血清 CA-125 指數上升，進一步分析使用之中藥頻次，常用之前三名

表三 接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者且中藥治療後血清 CA-125 指數持續上升 (N=35) 之藥物分析，依開立頻次遞減

	藥物名稱	開立頻次 (%)	平均劑量 (公克)	開立劑量範圍 (公克)
常用方劑	桂枝茯苓丸	488 (22.56)	1.53	0.8 ~ 3.0
	少腹逐瘀湯	164 (8.26)	1.43	0.4 ~ 3.5
	龍膽瀉肝湯	157 (7.91)	1.46	0.5 ~ 3.0
	加味逍遙散	129 (6.50)	1.27	0.5 ~ 2.5
	補中益氣湯	69 (3.47)	1.26	0.4 ~ 2.0
常用單味藥物	蒲公英	254 (7.70)	0.45	0.2 ~ 2.0
	延胡索	175 (5.31)	0.45	0.2 ~ 0.8
	益母草	171 (5.19)	0.46	0.2 ~ 0.6
	黃耆	146 (4.43)	0.71	0.3 ~ 1.2
	續斷	139 (4.22)	0.43	0.3 ~ 0.7

方劑分別是桂枝茯苓丸（共開立 188 頻次，占 28.31%）、加味逍遙散（共開立 53 頻次，占 7.98%）及補中益氣湯（共開立 51 頻次，占 7.68%）；常用之前三名單味藥物分別為益母草（共開立 86 頻次，占 6.40%）、香附（共開立 83 頻次，占 6.18%）及蒲公英（共開立 80 頻次，占 5.96%），其個別平均劑量與開立之劑量範圍如表四。接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者但經治療後血清 CA-125 指數下降者共 59 名，其常用方劑、單味藥物與個別平均劑量與開立之劑量範圍如表五，接受中藥治療前之血清 CA-125

表四 接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為正常者但經中藥治療後血清 CA-125 指數上升 (N=11) 之藥物分析，依開立頻次遞減

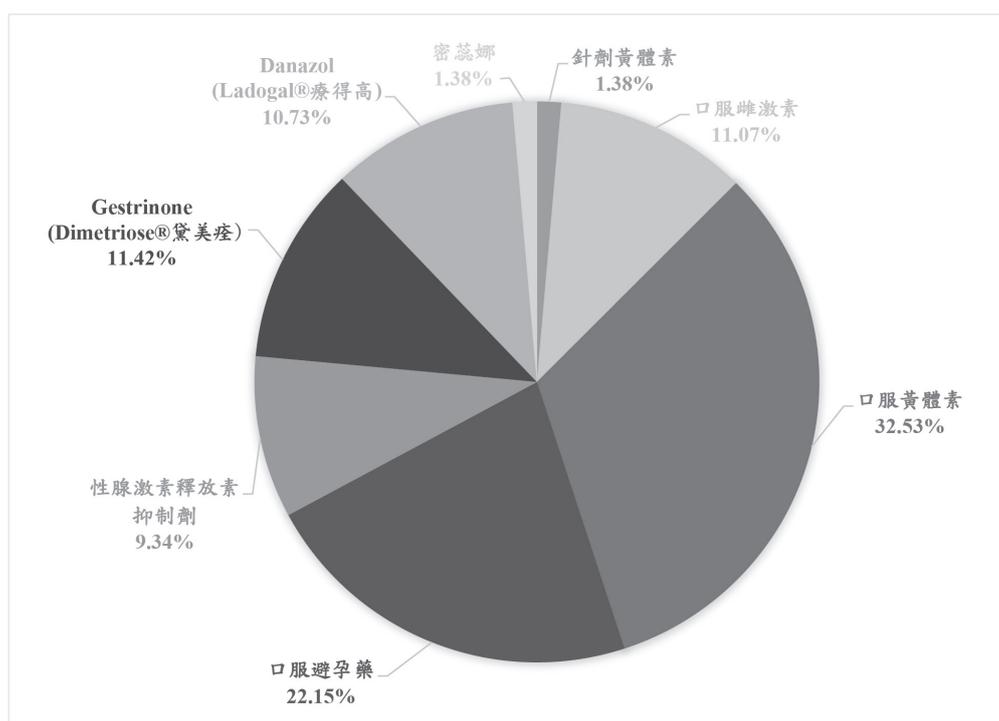
	藥物名稱	開立頻次 (%)	平均劑量 (公克)	開立劑量範圍 (公克)
常用方劑	桂枝茯苓丸	188 (28.31)	1.69	0.8 ~ 2.2
	加味逍遙散	53 (7.98)	1.45	0.8 ~ 2.0
	補中益氣湯	51 (7.68)	1.51	0.8 ~ 2.5
	散腫潰堅湯	38 (5.72)	1.42	0.4 ~ 2.0
	龍膽瀉肝湯	37 (5.57)	1.71	0.5 ~ 4.0
常用單味藥物	益母草	86 (6.40)	0.42	0.2 ~ 0.5
	香 附	83 (6.18)	0.33	0.1 ~ 0.5
	蒲公英	80 (5.96)	0.47	0.3 ~ 0.6
	延胡索	78 (5.81)	0.47	0.1 ~ 1.5
	茜 草	71 (5.29)	0.48	0.2 ~ 0.6

表五 接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為異常者但經中藥治療後血清 CA-125 指數下降者 (N=59) 之藥物分析，依開立頻次遞減

	藥物名稱	開立頻次 (%)	平均劑量 (公克)	開立劑量範圍 (公克)
常用方劑	桂枝茯苓丸	600 (25.70)	1.59	0.5 ~ 3.0
	龍膽瀉肝湯	213 (9.12)	1.55	0.5 ~ 3.0
	加味逍遙散	199 (8.52)	1.46	0.5 ~ 3.0
	補中益氣湯	99 (4.24)	1.25	0.5 ~ 2.5
	香砂六君子湯	83 (3.55)	1.23	0.5 ~ 2.0
常用單味藥物	蒲公英	259 (5.77)	0.45	0.3 ~ 0.6
	香 附	223 (4.97)	0.37	0.2 ~ 0.5
	延胡索	183 (4.08)	0.44	0.2 ~ 0.8
	黃 耆	170 (3.79)	0.50	0.2 ~ 1.0
	半枝蓮	161 (3.59)	0.89	0.3 ~ 3.0

表六 接受中藥治療前之血清 CA-125 指數顯示為正常者且經中藥治療後血清 CA-125 指數仍為正常者 (N=41) 之藥物分析，依開立頻次遞減

	藥物名稱	開立頻次 (%)	平均劑量 (公克)	開立劑量範圍 (公克)
常用方劑	桂枝茯苓丸	320 (17.20)	1.44	0.5 ~ 2.5
	加味逍遙散	126 (6.77)	1.40	1.0 ~ 2.5
	龍膽瀉肝湯	91 (4.89)	1.67	0.6 ~ 6.0
	麻子仁丸	77 (4.14)	1.47	0.1 ~ 3.5
	少腹逐瘀湯	70 (3.76)	1.34	0.6 ~ 2.0
常用單味藥物	香 附	198 (5.74)	0.33	0.2 ~ 0.5
	延胡索	175 (5.07)	0.36	0.2 ~ 0.5
	莪 朮	123 (3.56)	0.28	0.2 ~ 0.5
	旱蓮草	100 (2.90)	0.36	0.1 ~ 0.5
	川 七	98 (2.84)	0.35	0.2 ~ 0.6



分析 146 名子宮內膜異位症患者曾於西醫婦產科門診開立之賀爾蒙類藥物，由高至低依序排序為口服黃體素 (94 頻次，占 32.53%)、口服避孕藥 (64 頻次，占 22.15%)、Gestrinone (Dimetriose® 黛美痊) (33 頻次，占 11.42%)、口服雌激素 (32 頻次，占 11.07%)、Danazol (Ladogal® 療得高) (31 頻次，占 10.73%)、性腺激素釋放素抑制劑 (27 頻次，占 9.34%)、密蕊娜 (4 頻次，占 1.38%)、針劑黃體素 (4 頻次，占 1.38%)。

圖九 146 名子宮內膜異位症曾於西醫婦產科門診開立之賀爾蒙藥物分析

指數顯示為正常者且經治療後血清 CA-125 指數仍正常者共 41 名，其常用方劑、單味藥物與個別平均劑量與開立之劑量範圍如表六。

8. 子宮內膜異位症患者曾接受的西藥治療

146 名子宮內膜異位症患者中有 88 人曾至西醫婦產科門診接受藥物治療，其中有 50 名曾於西醫婦產科門診開立賀爾蒙藥物；於西醫婦產科門診開立之西藥治療，以賀爾蒙類藥物位居首位，佔所有藥物之 28%，非類固醇消炎藥以 24.32% 居次，第三類常開立之藥物為腸胃藥，佔 10.99%。賀爾蒙類藥物的使用頻次，前五名由多至少分別為口服黃體素（32.53%）、口服避孕藥（22.15%）、Gestrinone（Dimetriose® 黛美痊）（11.42%）、口服雌激素（11.07%）、Danazol（Ladogal® 療得高）（10.73%），其餘見圖九。

討論

1. 子宮內膜異位症之病因病機探討

現代醫學對於子宮內膜異位症尚未有明確的致病機制，目前推測可能的原因有經血逆流、體腔細胞化生、免疫學說、遺傳因素及環境毒素等 [7]。臨床根據病灶部位的不同而表現不同的症狀，例如經行腹痛、月經週期不規律、性交疼痛、不孕等症狀。目前的治療可以分成保守性治療（例如使用賀爾蒙類藥物）及手術治療。詳觀歷代中醫書籍中，並未曾提及子宮內膜異位此病名，但根據其臨床表現的症狀，可將之歸屬在“癥瘕”、“痛經”、“月經不調”之範疇內。子宮內膜異位症的證型中以“血瘀證”居多，其病因病機可進一步細分出氣滯血瘀、氣虛血瘀、腎虛血瘀、熱鬱血瘀等不同症型 [8]。在臨床

診察上、除了使用原有的中醫四診外，更能輔以現代醫學的生化指標作療效評估，血清 CA-125 指數便是一例。血清 CA-125 為一種大型醣蛋白聚合物，存在於源於體腔（心包、胸膜和腹膜）和穆勒氏管（輸卵管、子宮內膜和子宮頸內膜）的上皮細胞及其衍生的腫瘤中，除了用於檢測腫瘤相關疾病外，亦可用於子宮內膜異位症的臨床及療效評估 [9-10]。目前各醫家對血清 CA-125 的相關論述並不多，但根據其他文章指出，使用活血化瘀藥物中藥後，除了症狀改善外，亦可使血清 CA-125 指數下降 [11]，因此可將血清 CA-125 視為“瘀邪”，指數高低便是體內瘀邪的嚴重程度，但部分病患會出現久瘀化熱、熱毒內蘊的現象，因此在藥物治療上除了選用活血化瘀藥物之外，更要搭配清熱解毒藥物；部分子宮內膜異位症病患之血清 CA-125 指數顯示在正常範圍內，藉此推測其體內瘀邪較輕微且臨床症狀也相對較緩和，例如經痛較輕微或發作頻率較少。

2. 中藥治療與血清 CA-125 之關係

根據本研究結果顯示，146 名病患接受中藥治療之子宮內膜異位症患者之第一次及最後一次數據呈明顯下降，進一步細分出 94 名第一次血清 CA-125 指數為異常者與 52 名第一次血清 CA-125 指數為正常者兩組，前者之中藥治療前後血清 CA-125 指數呈明顯下降；而後者之中藥治療前後血清 CA-125 指數並無差異，血清 CA-125 指數之半衰期為 3~5 天，若疾病經有效治療後可於一個月經週期內見到指數改善。但細看第一次血清 CA-125 指數為異常者組別中，有 35 名患者接受中藥治療後血清 CA-125 指數持續上升以及 11 名第一次血清 CA-125 指數為正常者使用中藥治療後血清 CA-125 指數反卻上升，根據此項結果，

我們保守推估中藥治療對於減緩子宮內膜異位症之臨床症狀或改善血清 CA-125 指數具有潛在的效果，但仍有部分患者使用中藥治療後會造成血清 CA-125 指數上升，因此在臨床仍須密切注意相關之生化指數。

3. 子宮內膜異位症之常用見共病

子宮內膜異位症患者的臨床常見表現為經痛及性交疼痛 [12]，分析收案之 146 名患者臨床診斷頻次中，不論是接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為異常者或是接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為正常者，痛經症都高居第二位，所以改善患者疼痛症狀是臨床治療的首要目標。並且痛經症在接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為異常組中之比例遠大於接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為正常組，因此保守推測血清 CA-125 指數的高低與痛經症有潛在關聯。同時，在接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為異常者組別中，女性不孕症的診斷頻次也高於接受中藥治療前之血清 CA-125 指數為正常者組，藉此推測當子宮內膜異位症合併高血清 CA-125 指數者有較高的機會將傷害生殖系統的功能進而發展出不孕症；而子宮內膜異位症的可能致病機轉之一便是免疫系統失衡，臨床調查發現子宮內膜異位症患者多半同時患有過敏性鼻炎或過敏性鼻炎之家族疾病史 [13]。

深度浸潤子宮內膜異位症 (deep infiltrative endometriosis, DIE) 在臨床上屬於子宮內膜異位症中較嚴重之患者，定義為子宮內膜異位的組織侵犯到正常組織超過 5mm，其異位之子宮內膜可能影響到膀胱、腸道以及子宮周邊附屬器官，這類的子宮內膜異位症對傳統藥物的反應不佳，手術是主要的治療方法。目前有文獻顯示，藉由檢測血清 CA-125 指數可作為深度浸潤子宮內膜異位症的

其中一種非侵入性的診斷方法 [14]。然而，在國際疾病分類第九版代碼 ICD-9-CM 中並無深度浸潤子宮內膜異位症的診斷碼，與其較相關的診斷碼有 ICD-9-CM 617.3 骨盆腹膜之子宮內膜異位症 (endometriosis of pelvic peritoneum)、617.4 直腸、陰道中膈及陰道之子宮內膜異位症 (endometriosis of rectovaginal septum and vagina)、617.5 腸之子宮內膜異位症 (endometriosis of intestine) 等。但臨床上幾乎沒有使用上述的診斷碼，而較常被使用之子宮內膜異位症相關之診斷名稱為 ICD-9-CM 617.9 未明示病灶之子宮內膜異位症 (endometriosis, site unspecified)、617.0 子宮體之子宮內膜異位症 (endometriosis of uterus) 及 617.1 卵巢之子宮內膜異位症 (endometriosis of ovary)。臨床上要使用卵巢之子宮內膜異位症的診斷需要伴有明顯的卵巢組織病灶，如超音波同時發現疑似子宮內膜異位組織的卵巢囊腫，所以當病患檢測出異常血清 CA-125 指數卻未伴有卵巢組織病變時，臨床醫師可能會傾向給予子宮體之子宮內膜異位症之診斷，推測此為 94 名中藥治療前血清 CA-125 指數為異常者具有較高比例之子宮體之子宮內膜異位症診斷之原因，而其中有一部分的患者可能罹患較嚴重之深部浸潤子宮內膜異位症。

4. 94 名中藥治療前血清 CA-125 指數為異常者之分析

分析 94 名中藥治療前血清 CA-125 指數為異常者使用賀爾蒙藥物之比例，其中治療前血清 CA-125 指數為異常者且經治療後指數仍持續上升者共 35 名，而 35 名患者中曾接受賀爾蒙藥物治療者共 10 名；治療前血清 CA-125 指數為異常者且經治療後指數下降者共 59 名，這 59 名患者中曾接受賀爾蒙藥物

治療者共 23 名，兩組使用賀爾蒙藥物藥物之比例並無顯著差異 ($p > 0.05$)，因此可以初步排除賀爾蒙藥物對收案群之影響，進一步推論出中藥治療對於血清 CA-125 之改善具有潛在效應。這 35 名治療前血清 CA-125 指數為異常者經治療後指數仍持續上升，患者無法在追蹤期間內藉由中藥改善血清 CA-125 指數，表示這些患者對於中藥藥物的反應並不顯著。推測可能跟個人體質或其疾病的嚴重程度不同有關，但仍可長期追蹤其後續之治療效益。

在子宮體之子宮內膜異位症和卵巢之子宮內膜異位症的診斷頻次比例分析上，發現 35 名治療後血清 CA-125 指數持續上升者之子宮體之子宮內膜異位症占該組頻次 18.84%，而 59 名治療後指數下降者之子宮體之子宮內膜異位症僅占該組頻次 7.81%，兩者之比例具有顯著差異；而 59 名治療後指數下降者中卵巢之子宮內膜異位症所占比例較高，佔該分組之 5.39%，而 35 名治療後指數上升者中卵巢之子宮內膜異位症所占比例較低，佔該分組之 1.37%，兩者之比例具有顯著差異。

從上述資料推估，35 名治療後血清 CA-125 指數持續上升者，除個人體質不同外，有較多比例的子宮體之子宮內膜異位症，這些患者可能有較高的比例屬於深度浸潤子宮內膜異位症，因其對傳統藥物治療皆反應不佳，所以治療效果較不顯著；而 59 名治療後血清 CA-125 指數下降者，有較高比例的患者屬於卵巢之子宮內膜異位症，推測中藥對於卵巢之子宮內膜異位症患者之血清 CA-125 指數具有潛在的成效，但其相關機轉仍需再進一步深入研究探討。

5. 146 名子宮內膜異位症之常用中藥方劑探討

在方劑的選用上，前五名分別是桂枝茯苓丸、加味道遙散、龍膽瀉肝湯、少腹逐瘀湯及補中益氣湯。

桂枝茯苓丸首載於金匱要略，書中提及「婦人宿有癥病，經斷未及三月，而得漏下不止……所以血不止者，其癥不去故也，當下其癥，桂枝茯苓丸主之」。經血逆流是目前推定病因的大宗，從中醫觀點可視其為“離經之血”，當血不在經脈中運行或未依預定的運行方向，便容易產生“蓄血證”、“血瘀證”，桂枝茯苓丸則有溫經通絡、緩消癥瘕的功用；並且曾有多篇研究指出桂枝茯苓丸能降低血清中 IL2、IL-6、IL-8、MAPK、p-ERK、VEGF 等濃度，改善子宮內膜異位症血管內皮的炎症反應，抑制子宮內膜細胞的異常增生 [15-17]，臨床上常使用於氣滯血瘀證型；《臨證指南醫案》稱道遙散為女科聖藥，而加味道遙散更是以道遙散為基礎再加入牡丹皮、梔子而成。根據研究指出，加味道遙散為臨床上治療痛經的常用處方 [18]。情志因素往往是影響婦科疾病的關鍵，而七情當中以憂思鬱怒最相關聯，當憂思傷脾、鬱怒傷肝，便會影響氣機升降、氣血生化，婦科諸病由此而生，現代婦女生活繁忙且工作壓力大，因此多帶有情志病因而又容易化熱，加味道遙散便能疏肝解鬱、清熱健脾改善不適症狀。龍膽瀉肝湯主要用於肝膽經實熱及濕熱下注之證，近代醫家用於實熱證之子宮內膜異位性痛經，有顯著抑制或緩解疼痛之功效，並且發現能降低血清 CA-125 指數 [7, 19-20]，而現代藥理研究發現其有抗發炎、抗菌及抑制過敏的作用 [21]。少腹逐瘀湯具有溫經散寒、活血止痛之功效，臨床上

常使用在寒凝血瘀證型的經痛患者，現代藥理研究指出在動物模型中少腹逐瘀湯可以通過誘導內膜間質細胞凋亡來抑制內膜增生並能夠抑制在位內膜血管生成 [22]；以及體外細胞實驗中少腹逐瘀湯能夠有效抑制 MMP-2 及 MMP-9 的分泌，改善內膜細胞的異常增生 [23]。補中益氣湯由金元醫家李東垣創立，組方以補氣生血藥物酌加少量升提氣血藥物，主要用於脾虛氣虛、氣虛下陷等證，在臨床上被各界醫家廣泛地使用，並且現代藥理研究指出補中益氣湯具有抗感染、抗腫瘤以及調節免疫相關因子等功能 [24]，因此對於改善子宮內膜異位症患者的免疫調節有一定的功效，臨床上常用於氣虛血瘀型患者。

6. 146 名子宮內膜異位症之常用中藥單味藥物探討

在單味中藥的選用上，前五名分別是蒲公英、香附、延胡索、益母草及黃耆。

蒲公英能清熱解毒，常搭配活血化瘀藥物使用，臨床常使用在慢性骨盆腔感染、陰道感染等疾病。但個人認為探究子宮內膜異位症的關鍵為血瘀證，而血瘀產物日久容易化熱蘊毒，蒲公英便成為臨床使用上的關鍵藥物，用以清熱利濕、解毒散結，並且現代更有多篇研究指出蒲公英對子宮內膜異位症療效顯著 [25-26]；其現代藥理則具有抗微生物及提高免疫力的作用 [27]。《本草綱目》中記載香附「乃氣病之總司，女科之主帥也」。臨床上，香附除了能行氣止痛外，亦能改善月經不調。在動物實驗中發現其萃取物對離體子宮均有抑制作用，能降低其收縮力和張力，且揮發油具有輕度類雌激素作用；此外更有鎮痛、抗菌抗發炎等作用 [28]。延胡索具有活血化瘀、理氣止痛的功效，內含的有效成分為延胡索生物鹼。現代多項實驗

表示其對中樞神經系統有良好的止痛鎮靜效果、對心血管細胞有抗血栓功能、抑制腫瘤細胞增生及抗發炎 [29]。益母草能活血調經，利水消腫。臨床上多用於治療月經不調、跌打損傷及小便不利等症狀。藥理研究發現在動物實驗中其對子宮有強力的興奮作用，能增加子宮收縮的幅度；能改善血小板凝集，降低血液黏稠度等作用 [30]。黃耆能補氣升陽，利水消腫，托瘡生肌，為臨床上補益劑的常用藥物。在月經逆流學中提及子宮內膜異位細胞需藉由黏附和侵襲作用植入周圍非子宮內壁組織，其中 ICAM-1 (intercellular adhesion molecule-1, 細胞間黏附因子) 及 CD44 抗原是關鍵調控因子，動物實驗指出黃耆多醣能夠降低缺血性腸組織中的 ICAM-1、IL-6 濃度 [7, 31]。

7. 子宮內膜異位症之整體用藥分析

綜觀臨床方劑與單位藥物選擇的類型，仍是以理血藥物為大宗，陳自明於《婦人大全良方》提出“婦人以血為本”的想法，男女之間臟腑氣血經絡運行的原則大致上相同，但因為婦人有別於男子的經帶孕產等，所以婦科疾病多具有其獨特的生理病理變化、診斷與治療方法。此外，補益類藥物也是較常使用的類型，當婦人氣血充足且流暢，則任通衝盛下注胞宮，月經以時下；在治療月經疾患上，除了使用理血藥物調整氣血的運行外，氣血化生之源亦是另一重點，不論是從先天之本或是後天之本的補益充養，都能對氣血化生達到幫助，使氣血生化充足且運行流暢，達成“開源”的目的。

8. 使用中藥治療後血清 CA-125 指數上升之原因探討

台灣婦女子宮內膜異位症之中醫證型可分為氣滯血瘀、寒凝血瘀、腎虛血瘀、瘀熱

互結、濕熱血瘀、氣虛血瘀、痰瘀互結、寒濕凝滯等 [32]。分析本案子宮內膜異位症所使用之方劑與單味藥物，主要以活血祛瘀、清熱、健脾益氣、行氣為主，而較少著重在寒證、痰濕病邪等，所以初步推測接受中藥治療後但血清 CA-125 指數反卻上升之患者，可能兼有寒證、痰濕病邪，所以中藥治療效果不彰。臨床上治療子宮內膜異位症仍須根據患者的症狀、素體稟賦、外在邪氣等各項條件，四診合參，擬定治療策略。

結論

在臨床上，子宮內膜異位症患者的治療準則是改善其不適症狀並定期追蹤病灶；除了使用經腹部 / 陰道超音波追蹤病灶組織外，亦能藉由血清 CA-125 指數變化追蹤異位內膜組織之活性。雖然中醫藥物治療已經普遍為台灣患者接受，但仍有部分民眾存有中藥會誘發血清 CA-125 指數上升之疑慮，因此進行此篇研究探討，經本案研究後發現子宮內膜異位症患者合併高血清 CA-125 指數患者中，68.2% 的患者在接受中藥治療後能明顯降低其指數；並且子宮內膜異位症患者未合併高血清 CA-125 指數患者中，78.8% 之患者並不會因服用中藥而惡化血清 CA-125 指數，然而子宮內膜異位症的臨床症狀並非完全與血清 CA-125 指數呈正比，血清 CA-125 指數並無法完全反映患者的臨床症狀，但仍可追蹤此項生化指數作為疾病的客觀評估項目，用以擬定後續的治療方向。根據整體結果，保守推估中藥治療對改善子宮內膜異位具有潛在的效果，未來可更進一步研究相關之藥理作用機轉。

本案研究為回溯性分析研究，分析內容

為病患就診之醫療紀錄，並且收案條件僅納入接受中藥治療之患者，並無納入僅接受西藥治療之患者，因此在收案條件上存有選擇性偏差，所以需較保守地推估中藥治療效果；並且收案對象在接受中藥治療期間並未完全排除現代醫學治療，例如賀爾蒙藥物及手術治療，因此無法精準評估中藥處置的療效，為本篇的收案限制，但評估整體分析結果仍可保守推測中藥治療對於子宮內膜異位症具有潛在的效果；此外，本篇研究統計收案之子宮內膜異位症患者處方中的常用方劑與常用單味藥物，僅呈現使用頻次、平均劑量與劑量開立範圍，但無法顯示各種藥物間的配伍關係，因此未來需要進一步的研究與探討。

綜括中藥治療子宮內膜異位症的機轉有改善血液循環、調節內分泌、調解免疫功能、改變病理型態與促進子宮內膜細胞凋亡等 [33]。透過本篇研究可得知臨床上最常使用的方劑分別是桂枝茯苓丸、加味道遙散、龍膽瀉肝湯、少腹逐瘀湯及補中益氣湯等，常見的單味藥物則是蒲公英、香附、延胡索、益母草及黃耆等，治療方向以理血、行氣、清熱、補氣為主。較大部分之子宮內膜異位症患者使用中藥治療後能夠改善血清 CA-125 指數，但仍有部分患者經中藥治療後血清 CA-125 指數反卻升高，因此在中藥處方的開立使用上更需小心謹慎。而中藥對子宮內膜異位症病灶處的藥物作用機轉，仍待未來進一步釐清。

誌謝

本回顧性研究經過長庚醫療財團法人：醫學研究人體試驗倫理委員會認可，並於 2017 年 03 月 06 號取得許可證號：

201700321B0，使得研究得以順利進行，特此誌謝。

參考文獻

- Gao X, Yeh YC, Outley J, Simon J, Botteman M, Spalding J. Health-related quality of life burden of women with endometriosis: a literature review. *Current medical research and opinion.*, 2006; 22(9):1787-97.
- Muyldermans M, Cornillie FJ, Koninckx PR. CA125 and endometriosis. *Human Reproduction Update.*, 1995; 1(2):173-87.
- Ledermann JA, Raja FA, Fotopoulou C, Gonzalez-Martin A, Colombo N, Sessa C and Group, ESMO Guidelines Working. Newly diagnosed and relapsed epithelial ovarian Carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.*, 2013; 24 (suppl 6):vi24-32.
- Cheng YM, Wang ST, Chou CY. Serum CA-125 in preoperative patients at high risk for endometriosis. *Obstet Gynecol.*, 2002; 99(3):375-80.
- Karimi-Zarchi M, Dehshiri-Zadeh N, Sekhavat L, Nosouhi F. Correlation of CA-125 serum level and clinico-pathological characteristic of patients with endometriosis. *Int J Reprod Biomed (Yazd).*, 2016; 14(11):713-718.
- Pittaway DE, Faye JA. The use of CA-125 in the diagnosis and management of endometriosis. *Fertility and Sterility.*, 1986; 46(5):790-795.
- 梁雅淳、鄭棋丰、蕭鈞元、洪裕強，由免疫學觀點探討中醫治療子宮內膜異位。中醫藥雜誌。2016；27(2)：1-9。
- 江宛蓉、陳建霖、高銘偵、周彥均、楊淑齡、廖芳儀、張心寧、陳怡斌、饒孟喆，子宮內膜異位症的中醫證型特徵研究。成都中醫藥大學學報。2009；32(2): 21-23。
- Hirsch M, Duffy JMN, Deguara CS, Davis CJ, Khan KS. Diagnostic accuracy of Cancer Antigen 125(CA125) for endometriosis in symptomatic women: A multi-center study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.*, 2017; 210:102-107.
- Mojgan Karimi-Zarchi, M.D., Najmeh Dehshiri-Zadeh, M.D., Leili Sekhavat, M.D., Fahime Nosouhi, Pharm.D. Correlation of CA-125 serum level and clinico-pathological characteristic of patients with endometriosis. *International Journal of Reproductive BioMedicine.*, 2016; 14(11):713-718.
- 楊春波、陳怡、金杭美、應偉雯，香棱丸對子宮內膜異位症患者痛經和血清 CA125 的影響。中國中藥雜誌。2008；33(5):567-569。
- Sinaii N, Plumb K, Cotton L, Lambert A, Kennedy S, Zondervan K, Stratton P. Differences in characteristics among 1,000 women with endometriosis based on extent of disease. *Fertil Steril.*, 2008; 89(3):538-45.
- Matalliotakis I, Cakmak H, Matalliotakis M, Kappou D, Arici A. High rate of allergies among women with endometriosis. *J Obstet Gynaecol.*, 2012; 32(3):291-3.
- Oliveira MAP, Raymundo TS, Soares LC, Pereira TRD, Demôro AVE. How to use CA-125 more effectively in diagnosis of deep endometriosis. *Biomed Res Int.*, 2017; 2017:9857196.
- 吳修紅、何錄文、樸成玉、楊東霞、孫暢、畢明剛，桂枝茯苓丸對子宮內膜異位大鼠血清 IL-2 及 IL-8 的影響。中藥材。2014；37(6):1036-1039。

16. 吳培雅，對子宮內膜異位症患者使用桂枝茯苓丸治療對降低其血中 IL-6 和 IL-8 的效果探析。當代醫藥論叢。2016；14(21):97-98。
17. 張燕、張玉梅、王雯智，桂枝茯苓丸對子宮內膜異位症患者 MAPK、p-ERK 和 VEGF 表達的影響。中國生化藥物雜誌。2016；36(7):135-137。
18. 吳龍源、黃碧松、彭文煌、蔡魯、張照敏、蔡美霞、吳秀惠、楊萬清，臺北區分會中醫門診痛經患者臨床用藥頻率與形態分析。中華中醫藥學刊。2011；29(1):185-192。
19. 何博艷，龍膽瀉肝湯在婦科疾病治療中的應用及其體會。中國醫藥指南。2011；9(28):331-332。
20. 周彥均、陳建霖、謝佳蓉、吳宜鴻、高銘偵、廖芳儀、沈建忠，龍膽瀉肝湯加減治療子宮內膜異位症痛經的臨床運用探討。成都中醫藥大學學報。2007；30(4):9-15。
21. 譚毓治、胡因銘、趙詩云、周異群、殷明輝，龍膽瀉肝湯的藥理作用研究。中藥藥理與臨床。1991；7(1):5-7。
22. 陳雨詩、朱廣輝、董建新、白素芬、杜晨光、曹穎，少腹逐瘀湯對子宮內膜異位症模型大鼠在位內膜增殖、凋亡及血管生成的影響。東南大學學報（醫學版）。2017；36(2):142-148。
23. 楊東霞、吳修紅、叢慧芳、匡海學，少腹逐瘀湯含藥血清對子宮內膜異位症在位內膜分泌 MMP-2 和 MMP-9 的影響。亞太傳統醫藥。2012；8(2):3-4。
24. 胡兵、安紅梅、沈克平，補中益氣湯抗感染、抗腫瘤與免疫藥理學研究。中南藥學。2008；6(6):731-734。
25. 焦敏、曾偉剛、王采文、張文俐，蒲芎止痛方治療子宮內膜異位症合併痛經 68 例。陝西中醫。2008；29(11):1454。
26. 楊嘉珍，中藥灌腸為主治療子宮內膜異位症 6 例。廣西中醫藥。1993；4:38。
27. 陳軍霞、卞凌，蒲公英藥對在婦科疾病治療方面的研究進展。黑龍江中醫藥。2012；6:61-63。
28. 黃險峰、彭國平，香附的化學成分及藥理研究進展。中藥材。2003；26(1):65-68。
29. 楊波、紀宏宇、鄭東友、車麗麗、吳琳華，中藥延胡索的炮制工藝和藥理作用的研究進展。藥學實踐雜誌。2017；35(2):112-115。
30. 阮金蘭、杜俊蓉、曾慶忠、錢忠明，益母草的化學、藥理和臨床研究進展。中草藥。2003；34(11):15-19。
31. 申冬冬、袁飛、侯江紅，黃耆多醣對幼鼠腸缺血再灌注損傷腸組織 TNF- α 、ICAM-1、IL-6 及免疫功能的影響。中華中醫藥學刊。2017；35(6):47-51。
32. 黃蘭嫻，臺灣地區子宮內膜異位症中醫證型調查研究 [博士論文]。廣州中醫藥大學，2010。
33. 季秋梅、賈曉航，中醫中藥治療子宮內膜異位症的藥效機理探討。遼寧中醫藥大學學報。2008；10(3):33-34。
34. 王綿之、許濟群、許子建、段富津、梁頌名，方劑學，知音出版社，臺北，目錄 pp. 1-12，1998。
35. 顏正華、尤榮輯、呂蘭薰、林乾良、徐輝光、黃雅鎔、常章富、鄧維鈞、龐俊忠，中藥學，知音出版社，臺北，目錄 pp. 1-8，2001。

The Effects of Traditional Chinese Medicines in Endometriosis Patients with Screening Serum CA-125: A Retrospective Data-Based Study

Yu-Jung Hsu^{1,#}, Wei-Jen Cheng^{1,2,#}, Ming-Chen Kao¹, Jing-Yu Guo¹, Shun-Li Kuo¹,
Hsiao-Wei Chen¹, Mei-Jiun Lin¹, Shu-Ling Yang^{1,2,*}

¹Department of Traditional Chinese Medicine, Center of Traditional Chinese Medicine, Chang Gung Memorial Hospital, Taoyuan, Taiwan

²School of Traditional Chinese Medicine, College of Medicine, Chang Gung University, Taoyuan, Taiwan

Endometriosis is one of the common gynecologic diseases in women of reproductive age. The most common clinical symptoms include dysmenorrhea, dyspareunia, and chronic pelvic pain. Diagnostic laparoscopy is considered the gold standard for the diagnosis of endometriosis. However, it is an invasive and expensive procedure for clinical practice, and therefore endometriosis is usually diagnosed based on clinical symptoms, sonography, and serum CA-125. In recent years, Traditional Chinese Medicine (TCM) has been widely used for the treatment of endometriosis, but evidence-based studies on its efficacy remain insufficient. In this study, we collected data on 146 endometriosis patients who underwent TCM treatment from Chang Gung Research Database (CGRD) and analyzed the prescriptions. The most common formulas are Gui-zhi-fu-ling-wan, Jia-wei-xiao-yao-san, and Long-dan-xie-gan-tang, and the most common single herbs are Pu-gong-ying (*Herba Taraxaci*), Xiang-fu (*Rhizoma Cyperi*), and Yan-hu-suo (*Rhizoma Corydalis*). After TCM treatments, 68.2% of patients with elevated serum CA-125 level had their level decreased ($p < 0.01$), and 78.8% of patients with normal serum CA-125 level had their level remained normal. As a result, we assumed that TCMs have potential effects on the treatment of endometriosis via regulating blood, rectifying qi, clearing heat, and invigorating qi. However, further studies are needed to prove the efficacy of these botanical drugs.

Key words: Endometriosis, CA-125, Traditional Chinese Medicine

*Correspondence author: Shu-Ling Yang, Department of Traditional Chinese Medicine, Center of Traditional Chinese Medicine, Chang Gung Memorial Hospital, No. 123, Dinghu Rd., Guishan District, Taoyuan City 333, Taiwan., Tel: +886-3-3196200 ext. 2612, Fax: +886-3-3298979, E-mail: hses61077@hotmail.com

These authors Contributed equally to this work.

Received 18th September 2017, accepted 6th July 2018