

探討耳穴貼壓對痛經之效應： 系統性回顧暨統合分析

吳靜怡¹、吳炫璋^{2,3}、林妤綺⁴、陳靜修^{5,*}

¹ 高雄醫學大學附設中和紀念醫院護理部，高雄，臺灣

² 佛教慈濟醫療財團法人臺北慈濟醫院中醫部，新北，臺灣

³ 慈濟大學學士後中醫學系，花蓮，臺灣

⁴ 育英醫護管理專科學校護理科，高雄，臺灣

⁵ 輔英科技大學護理系，高雄，臺灣

背景：痛經好發於年輕女性，可能在經期前、中或結束後出現下腹疼痛感，抑或伴隨其他身體不適之情形，甚至產生心理情緒之改變。**目的：**藉由系統性文獻回顧暨統合分析，分析耳穴貼壓對痛經之改善成效。**方法：**以原發性痛經、經痛、耳穴、耳穴貼壓等關鍵字，搜尋 2004 年 1 月至 2018 年 12 月發表於 PubMed、CINAHL、Cochrane Library、EMBASE、ScienceDirect、CEPS、中國期刊全文數據庫、台灣期刊論文索引系統及台灣博碩士論文資訊網等之實驗性研究文獻。根據本研究納入及排除條件，納入 15 篇研究進行系統性文獻回顧，主要評估指標包含疼痛視覺類比量表（VASP）、簡明式麥基爾疼痛量表（SF-MPQ）以及經期生理不適量表（SF-MDQ）。**結果：**共 12 篇文獻進入統合分析，耳穴貼壓對痛經之改善成效，其綜合效果量在疼痛視覺類比量表為 -0.785（9 篇，95% CI=[-1.114, -0.456]）、簡明式麥基爾疼痛量表 -0.317（3 篇，95% CI=[-0.556, -0.078]）及經期不適 -0.540（6 篇，95% CI=[-0.722, -0.358]）。**結論：**本研究結果發現耳穴貼壓對痛經有改善成效，並歸納可選取子宮、內分泌、交感、神門、腎、肝、皮質下等耳穴點，此結果不僅可作為爾後執行之參考，亦能提供客觀的實證知識與訊息，作為醫護專業者改善痛經之參酌。

關鍵字：耳穴、痛經、系統性文獻回顧、統合分析

* 通訊作者：陳靜修，輔英科技大學護理系，地址：高雄市大寮區進學路 151 號，電話：07-7811151 分機 7002，Email: ft063@fy.edu.tw

108 年 10 月 5 日受理，108 年 12 月 19 日接受刊載

前言

痛經常發生於青春階段之女性，研究調查指出台灣有 73.3% 青春女生曾有痛經之經驗，其中之 20.8% 須進一步尋求醫療資源 [1]；而在加拿大一份調查研究亦發現 18 歲以上之女性，約 60% 曾經歷中度至嚴重之痛經 [2]。就此，不論是國內、外之女性，超過 60% 以上皆有痛經之經驗。痛經不僅是普遍且重要之問題，主要因女性生理出現週期性荷爾蒙分泌降低，導致經期前、後出現下腹疼痛感，抑或伴隨噁心、嘔吐、食慾不振、頭痛、背痛、虛弱、疲倦、頭暈等不適之情形，且無合併器質性器官病變，亦謂之『原發性痛經（primary dysmenorrhea）』[3]。

目前針對痛經症狀之緩解方式，主要分為藥物、非藥物治療方式，常見藥物治療包含服用非固醇類抗發炎藥物（non-steroidal anti-inflammatory drugs; NSAIDs）、口服避孕藥（oral contraceptive pills; OCPs）、口服黃體激素（progestogens）[3-6]。至於非藥物治療方式，透過另類輔助療法（Complementary and Alternative Medicine; CAM）提供下腹部熱敷 [7]、中草藥治療 [8]、針灸治療 [9]、瑜珈 [10] 等治療方式，對於痛經亦可達到緩解疼痛之效果。

1975 年至今，利用中醫生物全息論之耳穴貼壓（Ear-acupressure/Auriculotherapy）改善疼痛 [11-12]、青少年假性近視 [13]、便秘 [14] 等，因其兼具經濟、簡便，使耳穴貼壓運用族群廣泛。應用耳穴貼壓配合止痛藥物服用 [15]、耳穴貼壓配合定痛湯 [16] 等不同治療方式，均能改善痛經；然而截至目前為止，每一研究之樣本、使用耳穴貼壓之介入方式、使用時間與種類及結果測量方式不盡

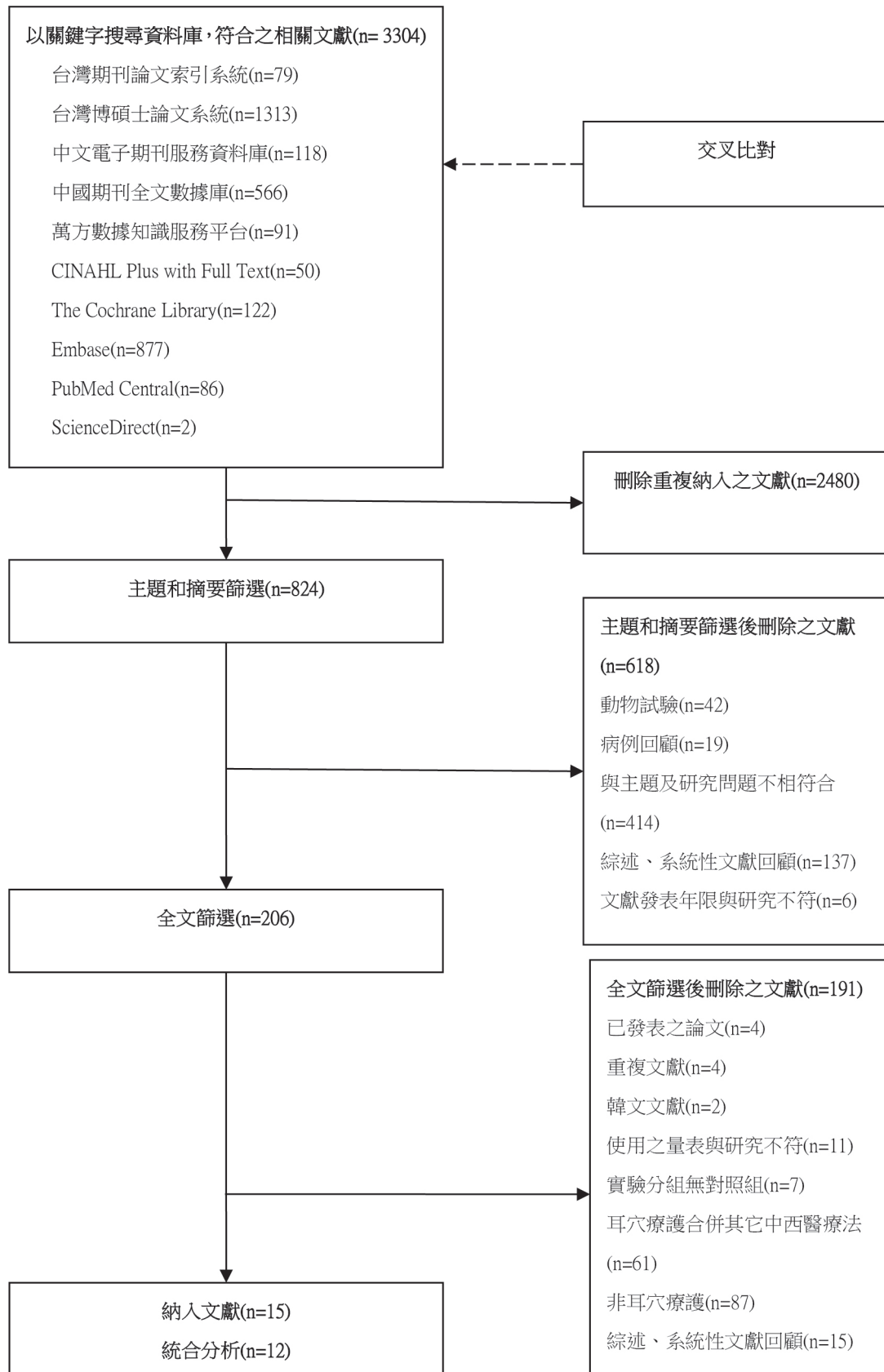
相同，造成研究結果難以互相比較，且未有應用耳穴貼壓於痛經之標準指引的建立。

因此，本研究之目的藉由系統性文獻回顧暨統合分析，探討 2004 至 2018 年耳穴貼壓對痛經之成效，針對每篇研究設計做一品質檢視，提供相同研究主題設計之依據與嚴謹度判斷，將既往有待釐清之研究結果做統整性分析，以提升日後專業照護於婦女痛經領域應用之成效。

材料與方法

一、文獻搜尋與策略

本研究所使用之中、英文資料庫為台灣期刊論文索引系統、博碩士論文系統、中文電子期刊服務資料庫、中國期刊全文數據庫、萬方數據庫、PubMed、CINAHL、Cochrane Library、EMBASE 與 ScienceDirect 等 10 個資料庫。針對本研究主題設定中文關鍵字，原發性痛經、經痛、痛經；耳穴、耳穴貼壓、耳穴按壓、耳豆、耳針、電針及疼痛等；英文關鍵字有 dysmenorrhea, dysmenorrhea-symptoms, pain-dysmenorrhea, pain-pelvic, pelvic pain, menstrual cramps, menstrual pain, primary dysmenorrhea; ear acupressure, auricular point acupressure, auricular acupressure, auricular point sticking, ear acupuncture, auricular acupuncture, ear acupoint, auricular acupoint, acupuncture with electric stimulation, acupuncture with electrical stimulation, auriculotherapy, pain 等，搜尋 2004 年至 2018 年間之文獻。本研究樣本篩選納入條件為 (1) 研究設計為實驗型研究（experimental design or quasi-experimental design）；(2) 研究對象以 15~42 歲婦女，以



圖一 文獻選取流程圖

婦女自我評估報告表述有痛經情形或有相關檢查；(3) 介入措施為耳穴貼壓；(4) 測量結果須包含疼痛緩解；及 (5) 以中、英文為主。排除條件：(1) 合併其他措施，因難以評估單一措施效果 (2) 研究評估無對照控制組。本研究經由兩位評讀者分別以交叉比對法先依關鍵字檢索，並依納入條件檢視研究標題、摘要後再以排除條件檢視全文篩選符合本研究之文章。文獻選取流程與結果如圖一所示。

二、文獻品質篩選

採用 Cochrane Collaboration 偏差風險評估工具表 (The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias) [17] 作為文章品質之評估，包含選樣偏差 (Selection Bias)、表現偏差 (Performance Bias)、檢測偏差 (Detection Bias)、流失偏差 (Attrition Bias)、報告偏差 (Reporting Bias) 以及其他偏差 (Other Bias) 等，依據各標準判別為低風險、不明風險或高風險指標，進行品質評估。評讀過程由兩位評讀者各自完成納入文獻之評讀後，再進行交叉比對，當無法取得研究評價之共識時，則交由第三位專家裁決，以確保本研究結果之可確認性。兩位評讀者皆為臨床實務多年之護理師，接受實證課程相關訓練並取得統合分析統計課程通過資格。

三、資料運算分析

本研究資料分析採用 Comprehensive Meta-Analysis (CMA) 統計軟體分析研究樣本介入耳穴措施之成效。結果測量變項為疼痛視覺類比量表 (Visual Analogue Scale for pain; VASP)、簡明式麥基爾疼痛量表 (Short-Form McGill Pain Questionnaire; SF-MPQ)、經期生理不適量表 (Menstrual Distress Questionnaire; MDQ) 及短式經期生

理不適量表 (Short-Form Menstrual Distress Questionnaire; SF-MDQ)，並以其平均數與標準差進行分析。本研究採用卡方統計量 (Q) 及量化不一致性值 (I^2) 檢定異質性 [18]，文獻間的異質性若不存在，採用固定效應模式 (fixed effect model) 分析，反之，則改用隨機效應模式 (random effect model)，納入組間及組內抽樣誤差進行分析 [19]。然，每篇文獻因族群、年齡、介入措施處置及劑量、抑或追蹤評值時間之不同，採用隨機效應模式可充分考量每篇研究文獻之真實效果，而非單純以樣本數量衡量權重，更可以提供客觀之整合性分析結果 [19]。本研究以森林圖呈現綜合效量與 95% CI，以漏斗圖及 Egger's 不對稱檢定檢視有無出版偏差 [19-21]。

結果

一、原始樣本來源

本研究以擬定策略搜尋 10 個中、英文資料庫，完成檢索與篩選研究期間為 2004 至 2018 年，總受試者人數為 1334 人，研究對象之痛經確認方式婦女自我評估報告方式有 5 篇 [26],[30-31],[36],[38]，超音波檢查有 3 篇 [25],[33-34]、抽血檢驗有 1 篇 [37]，未詳細說明檢查方式則有 6 篇 [24],[27-29],[32],[35]。統合分析首先須廣泛收集資料庫，其中需包含已出版及未出版之文章，以降低出版偏差發生之情形，避免影響所分析之介入措施真實成效 [22]。本研究共搜尋未出版之論文 4 篇 [28-29],[32],[36]，已發表出版之論文 11 篇 [24-27],[30-31],[33-35],[37-38]。本研究共納入 15 篇研究進行系統性文獻回顧，疼痛視覺類比量表 (VASP) 有 9 篇；簡明式麥基爾疼痛

編號	第一作者 (年代)	受試者 (年齡、分組人數、流失人數)	研究設計	介入措施 / 週期	耳穴	測量工具	介入成效 (Mean ± SD)	Jadad score
1.	李 (2018)	I: (31,2,50,---) C: (27,5,50,---)	---	I: 耳穴貼壓 C: 口服 Brufen(Ibuprofen) 緩解膠囊 於行經前 7 天開始治療，3 天更換一 次，痛經緩解後結束治療，共 3 個月 經週期	子宮、內分泌、 交感、神門、皮 質下	VASP	I: (3.14 ± 1.94) C: (5.04 ± 1.52)	NA
2.	喬 (2017)	I: (16~30,20,---) C: (16~30,20,---)	---	I: 耳穴貼壓 C: 口服 Indometacin 於行經前 5 天左右開始，至行經第 2 天停止，共 3 個月經週期	子宮、內分泌、 神門、腎、肝、 皮質下	VASP	I: (3.05 ± 1.01) C: (3.78 ± 1.49)	NA
3.	Cha(2016)	I: (17, 46, 4) C: (17, 45, 5)	RCT (雙盲)	I: 耳穴貼壓 C: 耳針及耳穴貼壓 單次行經期持續 3 天	子宮、內分泌、 交感、神門	SF-MDQ	I: (83.7 ± 37.2) C: (80.38 ± 35.22)	5
4.	劉 (2014)	I: (28,60,---) C: (31,60,---)	---	I: 耳穴貼壓 C: 元胡止痛片 於行經前 1 週期，4~7 天換貼 1 次， 至行經結束後 1 週結束治療，共 3 個 月經週期	子宮、內分泌、 交感、神門、肝、 上屏尖	VASP	I: (3.56 ± 1.53) C: (5.72 ± 0.69)	NA
5.	周 (2014)	I: (27,20,---) C: (25,20,---)	---	I: 耳穴貼壓 C: 口服 Brufen(Ibuprofen) 於行經前 7 天開始治療，直至疼痛緩 解後 3 天為止，3 個月經週期	子宮、交感、腎、 脾	VASP	---	NA
6.	王 (2014)	I: (20,32,---) C: (20,32,---) 共流失 13 名	RCT (雙盲)	I: 耳穴貼壓 C: 痛經控制 行經前 3~5 天黏貼，停留至疼痛解除 後 48 小時	子宮、內分泌、 交感、神門、腎、 肝	VASP SF-MPQ SF-MDQ	--- --- ---	5

編號	第一作者 (年代)	受試者 (年齡、分組人數、流失人數)	研究設計	介入措施 / 週期	耳穴	測量工具	介入成效 (Mean ± SD)	Jadad score
7.#	Yeh(2013)a	I: (18,53,3) C: (17,54,4)	前測 / 後測 控制組設計 (非隨機)	I: 耳穴貼壓 C: 耳穴貼壓結合互動式網站 單次行經期，停留至疼痛解除後 48 小時	子宮、內分泌、 神門、腎、肝、 緣中	VASP SF-MPQ SF-MDQ	I: (2.03 ± 2.02) C: (1.97 ± 1.87) I: (5.36 ± 6.76) C: (4.58 ± 3.73) I: (21.16 ± 4.67) C: (21.88 ± 7.06)	NA
8.	Yeh(2013)b	I: (18,59,9) C: (18,54,4)	安慰劑對照 組實驗設計 (單盲)	I: 耳穴貼壓 C: 假耳穴貼壓 單次行經期，停留至疼痛解除後 48 小時	子宮、內分泌、 神門、腎、肝、 緣中 (腦點)	VASP SF-MPQ	I: (2.03 ± 2.02) C: (3.36 ± 2.65) I: (5.24 ± 6.50) C: (7.80 ± 8.50)	NA
9.	林 (2011)	I: (22,30,---) C: (21,30,---)	---	I: 耳穴貼壓 C: 體針 首次治療至當月行經結束為第 1 療程，第 2 個月和第 3 個月均於行經前 6 天介入治療，至行經停止為第 2、第 3 療程。共 3 個療程	子宮、內分泌、 交感、神門、腎、 肝、皮質下 (單側)	VASP	I: (23.87 ± 9.50) C: (28.23 ± 6.21)	NA
10.	蔡 (2010)	I: (17 ~ 42,91,---) C: (18 ~ 41,90,---)	---	I: 耳穴貼壓 C: 藥物治療 次日更換至對耳治療，7 天為一療程，未呈現介入時機及治療總療程。	子宮、內分泌、 交感、神門、腎、 皮質下、盆腔、 腹 (單側)	VASP	---	NA
11.	萬 (2010)	I: (17,40,0) C: (16,33,0)	類實驗設計	I: 耳穴貼壓 C: 假耳穴貼壓 於行經期每 7 天更換至對耳治療，1 次月經為 1 次療程，2 個月經週期	子宮、內分泌、 神門、肝	SF-MPQ SF-MDQ	I: (21.60 ± 6.30) C: (24.70 ± 6.00) I: (10.10 ± 6.20) C: (13.00 ± 7.30)	NA

編號	第一作者 (年代)	受試者 (年齡、分組人數、流失人數)	研究設計	介入措施 / 週期	耳穴	測量工具	介入成效 (Mean ± SD)	Jadad score
12.	付 (2010)	I: (22,32,1) C: (22,34,3)	隨機對照設計	I: 耳穴貼壓 (單穴) C: 耳穴貼壓 (相關群穴) 於行經期前 5-7 天開始治療，次日更換至對耳治療，直至下 1 次月經週期	子宮	VASP	I: (1.98 ± 1.26) C: (1.83 ± 1.03)	3
13.	曾 (2009)	I: (21,31,4) C: (22,25,4)	類實驗設計	I: 耳穴貼壓 C: 不提供任何介入措施 行經期留置 5 天，自行取下，次日更換至對耳治療，共 2 個月經週期	內分泌、腎、肝	VASP	I: (4.11 ± 2.33) C: (5.24 ± 2.53) I: (17.81 ± 11.83) C: (15.71 ± 9.37)	NA
14.	Wang (2009)	I: (22,37,1) C: (23,37,2)	雙盲隨機分派研究設計	I: 耳穴貼壓 C: 安慰貼片 非行經期治療，每 5 天更換至對耳治療，20 天為 1 療程	內分泌、腎、肝	SF-MDQ	I: (188.08 ± 30.10) C: (223.70 ± 43.60)	5
15.	黃 (2005)	I: (26,16,2) C: (22,8,1)	類實驗設計	I: 耳穴貼壓 C: 假耳穴貼壓 共進行 8 週，未呈現介入時機。	子宮、內分泌、 神門、肝、皮質 下、脾	VASP	I: (5.10 ± 2.77) C: (2.71 ± 2.02)	NA

說明：『I_J』：介入組 intervention group；『C_J』：對照組 control group；『---』代表未說明。
VASP：疼痛視覺類比量表 (Visual Analogue Scale for pain)；SF-MPQ：簡明式麥基爾疼痛量表 (Short-Form McGill Pain Questionnaire)；SF-MDQ：經期生理不適量表 (Menstrual Distress Questionnaire)
Jadad score：不適用 (not applicable) 於類實驗設計，以『NA』表示。

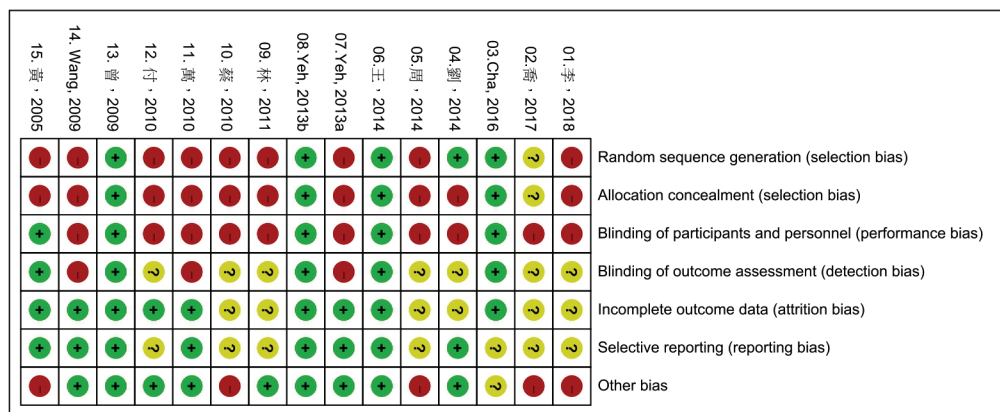
量表 (SF-MPQ) 有 3 篇；經期生理不適量表 (SF-MDQ) 有 6 篇；其中有三篇研究因未有完整前、後測之數值 [28-29],[33]，最終有 12 篇完整統計數據得以進行統合分析。各篇文獻之摘要彙整於附錄一。

二、研究品質結果

將納入研究分析之文獻進行資料登錄後，使用 RevMan 5.3.5 系統，依據 Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions 5.1.0[23] 之面向基礎評估工具 (a domain-based evaluation tool)，使用「+」表示低風

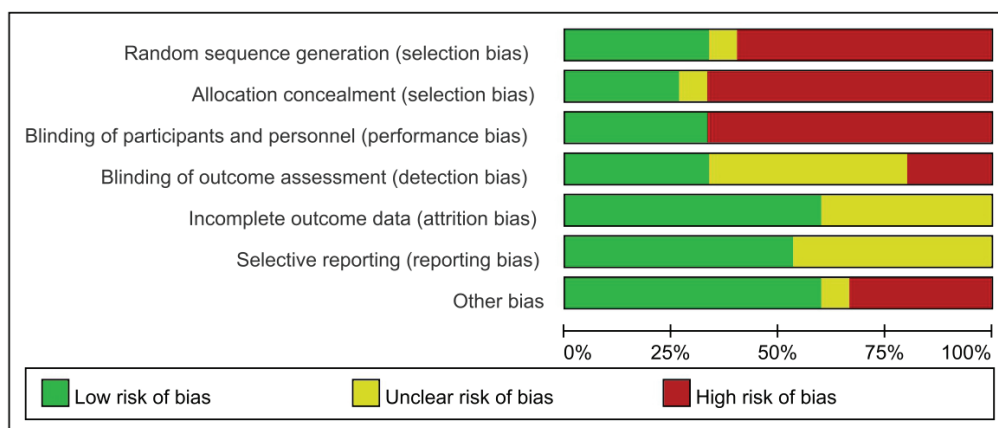
險 (Lower risk of bias)、「?」為不明風險 (Unclear risk of bias)、「-」則為高風險 (High risk of bias) 進行品質評估。本研究品質結果，低風險偏差約占 42.75%，高風險偏差約占 35.15%，不明風險偏差約 21.85%，因此，所納入 15 篇文獻之研究品質屬中等 (圖二、圖三)，乃因本研究目的為探討耳穴貼壓對痛經之改善成效，所篩選出實證文獻之耳穴貼壓介入措施不易施行隨機分派或盲化方式所致。

在文獻異質性檢定結果，使用 CMA 軟



說明：『⊖』代表高風險 (High risk of bias)；『?』代表不明風險 (unclear risk of bias)；『⊕』代表低風險 (Lower risk of bias)。

圖二 納入研究文章之品質判斷結果



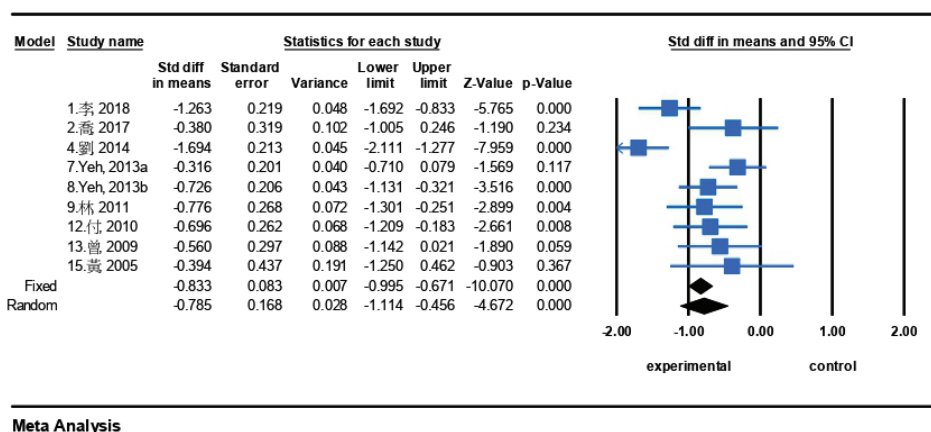
圖三 納入研究文章之各項問題偏差

體檢定耳穴貼壓對疼痛之效量改變，在 VASP 之 9 篇文章中檢定出異質性 ($Q=31.270$, $p=0.000$, $I^2=74.417$)，在 SF-MPQ 之 3 篇文章中檢定出同質性 ($Q=0.974$, $p=0.614$, $I^2=0.000$) 以及 SF-MDQ 之 6 篇文章中檢定出同質性 ($Q=2.055$, $p=0.842$, $I^2=0.000$)。當 Q 檢定 p 值大於 .05，表示各研究間同質性高，其效果量可直接進行合併，反之亦然。使用 Egger's 檢定 VASP 之 9 篇文章， $p=.641$ ；SF-MPQ 之 3 篇文章， $p=.891$ ；SF-MDQ 之 6 篇文章 $p=.347$ ，皆顯示無出版偏差。

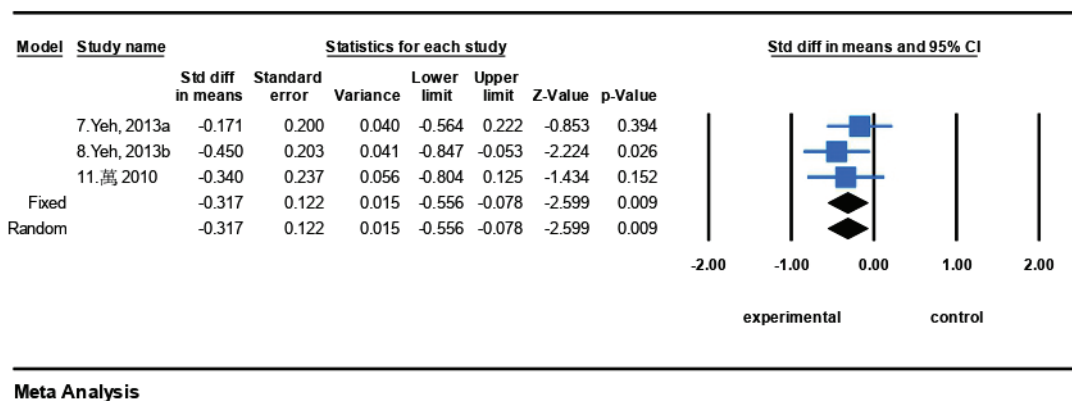
三、耳穴貼壓於痛經之成效

考量所納入分析之研究文獻其研究設計

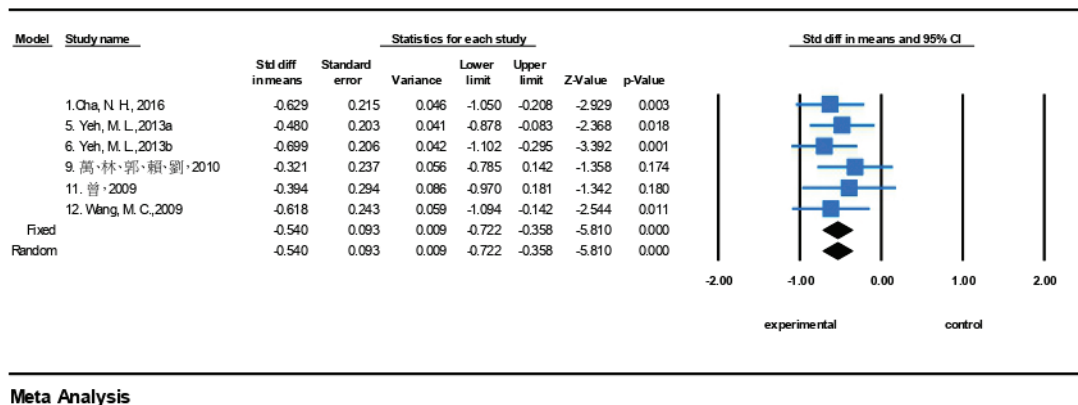
類型迥異，因此，依據學者建議採隨機效應模式 (random effect model) 分析較符合真實情境 [19]。圖四為分析介入措施對原发性痛經之 VASP 效量改變的森林圖，顯示綜合效果量為 -0.785 (95% CI: -1.114 , -0.456 , $p=.000$)，表示耳穴貼壓可改善痛經引發之疼痛，達統計顯著差異。圖五為分析介入措施對痛經於 SF-MPQ 效量改變的森林圖，顯示綜合效果量為 -0.317 (95% CI: -0.556 , -0.078 , $p=.009$)，表示耳穴貼壓可改善痛經的疼痛，達統計顯著差異。圖六則為分析介入措施對痛經之 SF-MDQ 效量改變的森林圖，顯示綜合效果量為 -0.540 (95% CI: -0.722 , -0.358 ,



圖四 疼痛視覺類比之統合效果量



圖五 簡明式麥基爾疼痛之統合效果量



圖六 經期生理不適之統合效果量

$p=.000$ ），表示耳穴貼壓可改善痛經的生理不適，達統計顯著差異。

討論

本研究自篩選出文獻經由系統性文獻回顧暨統合分析，發現耳穴貼壓對於痛經之疼痛及經期生理不適具有改善成效。進一步分析，如附錄一納入分析文獻內容之摘要，發現可改善痛經之耳穴點，包括子宮[24-35],[38]，內分泌[24-27],[29-34],[36-38]、交感[24],[26-29],[32-33]、神門[24-27],[29-34],[38]、腎,[25],[28-33],[36-37]、肝[25],[27],[29-32],[34][36-38]、皮質下[24-25],[32-33],[38]、脾[28],[38]以及腹[33]等穴。

納入本研究分析之文獻，平均年齡介於16～35.5歲，此結果相較西澳大利亞痛經發生為15至17歲[39]之年齡層較廣，又較日本女性痛經之20～49歲[40]來得年輕；由於痛經發生年齡較廣，若能越早確立診斷，提供適切之介入照護，方能降低痛經之發生率及嚴重程度。納入本研究分析之文獻地域性分布情形，以台灣[29-31],[34],[36-38]及中

國大陸[24-25],[27-28],[32-33],[35]為主，其次為南韓[26]，其可能因耳穴貼壓隸屬於傳統中醫學範疇，故少見於其他歐美國家有相似研究之探討；而本次分析受限於中、英語文，未能將以韓語出版之研究文獻納入評析[41, 42]。

在研究品質部分，納入本研究分析之文獻中，3篇[26],[29],[37]為隨機分派研究設計（Randomized Controlled Trials; RCTs），5篇[30-31],[34],[36],[38]類實驗研究設計（Quasi-experimental Design），7篇[24-25],[27-28],[32-33],[35]則未說明研究方法，此可能因選樣偏差而對研究結果有所影響。11篇未陳述如何防止研究人員和受試者預知隨機分派之結果[24-25],[27-28],[30-31],[32-36],[38]，僅採用開放式隨機數字表或按照就診順序來分派組別，可能因分配不夠隱匿產生選樣偏差。10篇未執行盲性設計[24-25][27-28],[30],[32-36]，6篇未完整呈現樣本流失人數、流失原因及流失率[24-25],[27-28],[32-33]，有6篇[24-26],[28],[33][38]，未於研究內文提及是否具有利益衝突，以上這些風險偏差都是影響研究結果成效之可能因素。

在疼痛成效改善部分，以疼痛視覺類比量表作為指標共有 12 篇，排除 3 篇未完整呈現研究結果之文獻 [28],[29],[33]，共 9 篇列入統合分析。整體之綜合效果量達統計顯著效果，就單篇研究而言，有 3 篇研究顯示耳穴貼壓對於痛經並無改善成效 [30],[36],[38]，推論可能因為該三篇研究皆為類實驗設計，有可能因非隨機選樣偏差導致結果未能顯現成效。在簡明式麥基爾疼痛量表作為指標共有 3 篇進行統合分析，雖整體之綜合效果量達顯著差異，就單篇研究而言，有 2 篇研究顯示耳穴貼壓對於痛經並無改善成效 [30],[34]。經期生理不適總共 7 篇，排除資料不齊全 1 篇 [29]，納入 6 篇研究分析文獻進行統合分析，整體之綜合效果量達統計上之顯著效果 [26],[30-31],[37]，就單篇研究而言，有 2 篇研究顯示耳穴貼壓對於經期生理不適無改善成效 [34],[36]。由於各研究之研究設計、選樣方法、介入時間長度及受試者年齡有所不同，而可能導致改善成效不一致，未來仍需更多的實證研究來釐清這些相關之影響因素。

本次研究受限研究者本身之語文能力，僅選取以中文或英文為主之發表文獻，故無法將符合納入條件之兩篇韓文文獻納入評讀，此可能影響結果之總體效果量呈現。此外，進一步檢視此次納入統合分析之研究文獻的地區多為台灣 [29-31],[34],[36-38] 或中國 [24-25],[27-28],[32-33],[35]，其次為南韓 [26]，研究對象以女學生居多 [25-26],[29-31],[34],[36-38]；人數達 642 位，占總分析人數之 48%，加上對於痛經之主要族群本就以青少年為主，診斷方式多採自我評估報告方式有 5 篇 [26],[30-31],[36],[38]，超音波檢查有 3 篇 [25],[33-34]、抽血檢驗有 1 篇

[37]，未詳細說明檢查方式則有 6 篇 [24],[27-29],[32],[35]，可能與臨床之確立診斷方式有所實際落差。又使用中醫耳穴作為研究多為亞洲地區的中國、台灣或韓國，因此，對痛經之成效亦受限於亞洲人口，是否對其他國家人口亦有相同效果，則有待未來進一步之相關研究再檢視。

研究對實務之貢獻

本研究經由系統性文獻回顧與統合分析方法，探討耳穴貼壓於痛經婦女之疼痛改善成效，本研究結果發現耳穴貼壓對痛經婦女之疼痛以及生理不適具有改善成效。茲就本次回顧文獻之結果，彙整出對實務之具體貢獻，並依照耳穴之定位、耳穴點之選取、操作手法、按壓力度以及使用頻率、持續時間等方面逐一說明。在耳穴定位部分，首先須由已完成中醫相關訓練之研究人員，檢視耳廓皮膚完整無破皮，用手指觸摸或使用耳穴探測棒，感應耳穴相應部位有無結節、凹陷及水腫之型態變化，並觀察患者疼痛反應，找出相應耳穴敏感點後，黏貼王不留行藥籽之膠布，作為耳穴定位之主要操作手法 [24-25],[27-38]。

其二，彙整出耳穴改善痛經之常用穴位點，主要有子宮（又名內生殖，Internal genitals, TF2）[24-35],[38]、內分泌（Endocrine, CO18）[24-27],[29-34],[36-38]、交感（Sympathetic nervous system, AH6）[24],[26-29],[32-33]、神門（Shenmen, TF4）[24-27],[29-34],[38]、腎（Kidney, CO10）[25],[28-33],[36-37]、肝（Liver, CO12）[25],[27],[29-32],[34],[36-38]、皮質下（又名緣中、腦點、腦垂體，Central rim, AT2.3.4.）

[24-25],[32-33],[38]、脾 (Spleen, CO13) [28],[38] 及腹 (Abdomen, AH8) [33] 等穴。在操作手法與按壓力度部分，採用王不留行藥籽，藉由藥物本身活血化瘀之療效，同時給予穴位按摩刺激，以達經絡之疏通 [24-38]；按壓則建議使用食指及拇指對按，持續按壓已黏貼王不留行藥籽之耳穴，採用緩螺旋狀之手法，力度由輕至重，並觀察受測者其耳朵有無脹紅、發熱、色變和刺痛感，產生酸、麻、脹、痛、放射傳導等得氣之感覺 [24], [27-32], [34-36], [38]。最後，建議介入措施之頻率為每穴按壓至少 3~5 次 / 每日，每次 3~5 分鐘，至少持續兩次月經週期 [24-25],[27-28],[32],[34-36]，方能達到痛經之疼痛改善。本研究結果可提供醫護專業人員及痛經之婦女族群，相關之知識與訊息，以作為臨床應用或治療選擇之參酌，未來仍需更多的實證研究來支持耳穴貼壓對於痛經婦女的疼痛改善成效。

致謝

本研究之利益衝突：無。知情同意：無。受試者權益：無人體或動物試驗。

參考文獻

1. 邱敏惠、王秀紅，護校女生經痛與月經態度關係之探討。護理雜誌。2004；51(4)：45-52。
2. Burnett, M.A., V. Antao, A. Black, K. Feldman, A. Grenville, R. Lea, G. Lefebvre, et. al., Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. *J. Obstet. Gynaecol. Can.* 2005;27(8): 765-770.
3. Sultan, C., L. Gaspari, and F. Paris, Adolescent dysmenorrhea. *Endocr. Dev.* 2012;22:171-180.
4. Harel, Z., Dysmenorrhea in Adolescents. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 2008;1135(1): 185-195.
5. Coco, A.S., Primary dysmenorrhea. *Am. Fam. Physician.* 1999;60(2): 489-496.
6. 呂萬安，痛經的預防與治療。中醫藥研究論叢。2010；13(1)：101-109。
7. Dawood, M.Y., Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstet. Gynecol.* 2006;108(2): 428-441.
8. Pan, J.C., Y.T. Tsai, J.N. Lai, R.C. Fang, and C.H. Yeh, The traditional Chinese medicine prescription pattern of patients with primary dysmenorrhea in Taiwan: A large-scale cross sectional survey. *J. Ethnopharmacol.* 2014;152(2): 314-319.
9. Smith, C.A., X. Zhu, L. He, and J. Song, Acupuncture for primary dysmenorrhoea. *Cochrane. Database. Syst. Rev.* 2011;(1):Cd007854.
10. Rakhshae, Z., Effect of Three Yoga Poses (Cobra, Cat and Fish Poses) in Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Clinical Trial. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2011;24(4): 192-196.
11. Khan, K.S., R. Champaneria, and P.M. Latthe, How effective are non-drug, non-surgical treatments for primary dysmenorrhoea? *BMJ.* 2012;344(e3011): 1-5.
12. Oleson, T. and W. Flocco, Randomized controlled study of premenstrual symptoms treated with ear, hand, and foot reflexology. *Obstet. Gynecol.* 1993;82(6): 906-911.
13. Oleson, T., Auriculotherapy stimulation for neuro-rehabilitation. *NeuroRehabilitation.* 2002; 17(1): 49-62.
14. 楊春煦，耳穴貼壓配合穴位按摩治療青少年假性近視 80 例療效觀察。亞太傳統醫藥。2014；(21)：83-84。

15. 李晉芳、魏周科、魏佳，穴位貼敷合耳穴貼壓治療中風後便秘 35 例。廣西中醫藥。2014；37(5)：53-54。
16. 王佳蓮、滿玉晶、安艷、李雙杰、李秀敏，異痛舒顆粒配合耳穴貼壓治療寒凝血瘀型痛經 62 例。中國中醫藥現代遠程教育。2014；12(3)：32-33。
17. 王玲、林芳，定痛湯合耳穴貼壓治療原發性痛經 120 例。福建中醫學院學報。2008；18(1)：7-9。
18. Higgins, J.P.T., D.G. Altman, P.C. Gøtzsche, P. Jüni, D. Moher, A.D. Oxman, J. Savovi, K.F. Schulz, L. Weeks, and J.A.C. Sterne, The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*.2001; 343.
19. Arnqvist, G. and D. Wooster, Meta-analysis: synthesizing research findings in ecology and evolution. *Trends Ecol. Evol.*1995;10(6): 236-240.
20. Nordmann, A.J., B. Kasenda, and M. Briel, Meta-analyses: what they can and cannot do. *Swiss Med. Wkly*.2012;142:w13518.
21. Egger, M., G.D. Smith, M. Schneider, and C. Minder, Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ*.1997;315:629-634.
22. Egger, M., G.D. Smith, and A.N. Phillips, Meta-analysis: Principles and procedures. *BMJ*.1997; 315:1533-1537.
23. Higgins J.P.T., Green S (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. *The Cochrane Collaboration*, 2011. Available from <http://www.cochrane-handbook.org>.
24. 李映明、劉楊春、周從，耳穴貼壓治療女性痛經療效觀察。內蒙古中醫藥。2018；37（8）：94, 124。
25. 喬麗、喬云英、張衛東、薛萍，針灸治療原發性痛經的最優方案篩選。中醫外治雜誌。2017；26（2）：29-31。
26. Cha, N.H. and S.R. Sok, Effects of Auricular Acupressure Therapy on Primary Dysmenorrhea for Female High School Students in South Korea. *J. Nurs. Scholarsh.*2016; 48(5): 508-516.
27. 劉紅瓊、郭曉敏，耳穴貼壓治療痛經的臨床療效評價。中國社區醫師。2014；30(20)：106-107。
28. 周海金，痛經 1 號方配合耳穴貼壓法治療寒凝血瘀型痛經的臨床觀察。廣西中醫藥大學中醫婦科學研究所碩士論文。2014。
29. 王玉真，耳穴貼壓對改善原發性痛經的心率變異及疼痛之實證研究。國立臺北護理健康大學中西醫結合護理研究所博士論文。2014。
30. Yeh, M. L., Hung, Y. L., Chen, H. H., Lin, J. G., & Wang, Y. J. Auricular Acupressure Combined with an Internet-Based Intervention or Alone for Primary Dysmenorrhea: A Control Study. *Evid. Based. Complement. Alternat. Med.*2013a; 1-8.
31. Yeh, M. L., Hung, Y. L., Chen, H. H., & Wang, Y. J. Auricular acupressure for pain relief in adolescents with dysmenorrhea: a placebo-controlled study. *Altern. Complement. Med.*2013b;19(4): 313-318.
32. 林玲，耳穴貼壓與體針針刺治療原發性痛經療效對比觀察。山東中醫藥大學針灸推拿學研究所碩士論文。2011。
33. 蔡正良，貼耳穴治療原發性痛經 91 例療效觀察。甘肅醫藥。2010；29(1)：55-57。
34. 萬琦、林麗君、郭憲文、賴東淵、劉波兒，耳穴貼壓對青少年原發性痛經之成效初探。中西醫結合護理雜誌。2010；1(1)：55-64。
35. 付希滿、范風云，耳穴貼壓內生殖器單穴及相關群穴治療原發性痛經的對比觀察。中國民間療法。2010；18(8)：16-17。

36. 曾姝婷，耳穴貼壓對痛經者療效之探討。國立臺北護理學院中西醫結合護理研究所碩士論文。2009。
37. Wang, M. C., Hsu, M. C., Chien, L. W., Kao, C. H., & Liu, C. F., Effects of auricular acupressure on menstrual symptoms and nitric oxide for women with primary dysmenorrhea. *J. Altern. Complement. Med.* 2009;15(3): 235-242.
38. 黃立琪、賴東淵、吳宏乾、林君黛、陳麗麗，耳穴埋豆壓迫法對經痛療效的初探。醫護科技學刊。2005；7(3)：236-245。
39. Hillen, T.I., S.L. Grbavac, P.J. Johnston, J.A. Straton, and J.M. Keogh, Primary dysmenorrhea in young Western Australian women: prevalence, impact, and knowledge of treatment. *Journal of Adolescent Health*. 25(1): p. 40-45, 1999.
40. Osuga, Y., K. Hayashi, Y. Kobayashi, S. Tokyokawa, M. Momoeda, K. Koga, O. Yoshino, O. Tsutsumi, H. Hoshiai, N. Terakawa, and Y. Taketani, Dysmenorrhea in Japanese women. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2005; 88(1): 82-83.
41. Kim, S.Y. and H.Y. Lee, Effect of the auricular acupressure therapy on dysmenorrhea of puberty girls [Korean]. *Korean J. Women Health Nurs* 2010;16(1): 20-28.
42. Seung-Ok, R., L. Hea-Young, L. Jaen, and K. Miyong, Effects of Auricular Acupressure on Menstrual Pain, Dysmenorrhea, and Academic Stress in Women College Students [Korean]. *Korean J. Adult. Nurs.* 2013; 25(3): 356-364.

The Efficacy of Auriculotherapy for Dysmenorrhea: Systematic Review and Meta-Analysis

Ching-Yi Wu¹, Johnson, H.C. Wu^{2,3}, Yu-Chi Lin⁴, Ching-Hsiu Chen^{5,*}

¹ Nurse, Department of Nursing, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

² MD., Ph.D, Department of Chinese medicine, Taipei Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation, New Taipei City, Taiwan

³ Assistant Professor, School of Post-baccalaureate Chinese Medicine, Tzu Chi University, Hualien, Taiwan

⁴ Lecturer, Department of Nursing, Yuh-ing Junior College of Health Care & Management, Kaohsiung, Taiwan

⁵ Assistant Professor, Department of Nursing, Fooyin University, Kaohsiung, Taiwan

Background: Dysmenorrhea occurs in young women who present to lower abdomen pain just before and or during menstruation. That may be combined other physical discomforts, or psychological emotions stressors. **Purpose:** The aims of this study was to conduct a systematic review and meta-analysis that uses published experimental research design to analyze the effect of auriculotherapy for dysmenorrhea. **Methods:** Searches were conducted in databases including PerioPath Index to Taiwan Periodical Literature System, National Digital Library of Theses and Dissertations in Taiwan, CEPS, CJFD, Wanfang data, CINAHL Plus with Full Text, Cochrane Library, EMBASE.com, PubMed Central, and ScienceDirect. The keywords were conducted by dysmenorrhea, menstrual pain, primary dysmenorrhea; ear acupressure, auricular point acupressure, auricular acupressure, auricular point sticking, ear acupuncture, auricular acupuncture, ear acupoint, auricular acupoint, acupuncture with electric stimulation, auriculotherapy etc. The search focused on articles published between Jun 2004 and Dec 2018. Based on inclusion and exclusion criteria, 15 articles addressing relevant experimental research design was extracted. The main outcomes assessed were VAS, SF-MPQ and SF-MDQ scale. **Results:** The 12 studies showed that the auriculotherapy intervention had significant effects on pain relief, with respective effect sizes of -0.785 (9 studies, 95% CI = [-1.114, -0.456]), -0.317 (3 studies, 95% CI = [-0.556, -0.078]), and -0.540 (6 studies, 95% CI = [-0.722, -0.358]). **Conclusion:** The result of this study not

*Correspondence author: Ching-Hsiu Chen, Department of Nursing, Fooyin University, No. 151, Jinxue Rd., Daliao Dist., Kaohsiung City 831, Taiwan (R.O.C.), Tel: +886-7-7811151 ext. 7002, Email: ft063@fy.edu.tw

Received 5th October 2019, accepted 19th December 2019

only indicates that auriculotherapy may improve dysmenorrhea, but also summary the main acupoints such as uterus, endocrine, sympathetic, shen-men, kidney, liver, and subcortical etc. Further study is needed to help health care staffs' better advice patients on the effects of auriculotherapy for dysmenorrhea.

Key words: auriculotherapy, dysmenorrhea, systemic review, meta-analysis