

穴位按壓對接受心導管檢查者 緩解焦慮之成效：系統性回顧

盧一瑩¹、羅美芳²、葉韋廷³

中文摘要

本背景：心血管疾病是全球主要死因之一，世界衛生組織估計2030年，冠狀動脈疾病患者將增加到2,300萬人。侵入性的心導管檢查是診斷及治療冠狀動脈疾病的黃金準則，造成患者中度至高度的焦慮。持續焦慮將增加心肌的氧氣需求，影響術後恢復，甚至引起嚴重併發症。目的：本系統性回顧旨在探討穴位按壓對接受心導管檢查患者的焦慮緩解效果。方法：依Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020進行文獻篩選，收錄2024年4月前英文及中文RCT文獻，採用CINAHL、Cochrane Library、Embase、MEDLINE、PubMed、Web of Science、華藝線上圖書館及臺灣期刊論文索引系統搜尋，關鍵字為「Cardiac Catheterization」、「Acupressure」、「Anxiety」、「心導管檢查」、「穴位按壓」及「焦慮」，以Joanna Briggs Institute (JBI) 2020年版進行評讀。結果：共計5篇隨機對照實驗研究，常使用的穴位為神門穴、合谷穴，於檢查前30至60分鐘進行穴位按壓，可緩解行心導管檢查者的焦慮程度($p < .001$)。結論：根據本研究發現，穴位按壓可緩解行心導管檢查者的焦慮程度。(志為護理, 2025; 24:3, 97-107)

關鍵詞：心導管檢查、穴位按壓、焦慮、系統性回顧

前言

心血管疾病是全球主要的死亡原因之一，世界衛生組織預估到2030年，冠狀動脈疾病患者將增加到2,300萬人(World Health Organization, 2022)。2023年歐洲

心臟協會統計，歐洲各國的心導管檢查使用率在每百萬人中達數千次，在美國每年也有超過100萬例(European Society of Cardiology, 2023)。心導管檢查應用於診斷和治療冠心病、心肌病、心臟瓣

國立臺灣大學醫學院護理學系暨研究所博士生暨臺北榮民總醫院護理部護理師¹、國立臺灣大學醫學院護理學系暨研究所教授²、臺北榮民總醫院玉里分院護理部護理師³

接受刊載：2025年2月4日

通訊作者地址：羅美芳 臺北市中正區仁愛路一段1號

電話：886-2-2312-3456 #288441 電子信箱：mfalou@ntu.edu.tw

膜疾病及其他心血管異常。醫師將導管由橈動脈或股動脈插入後引導至心臟，施打顯影劑顯影了解病灶位置及狹窄情形，給予診斷或治療，如：支架置入、氣球擴張等(Bal & Gun, 2024；Ister & Altinba, 2022)。

由於心導管檢查採用局部麻醉，病患全程清醒，過程可能造成生理和心理壓力。研究表明，持續的中高度焦慮，可能增加心肌的氧氣需求，影響術後恢復，導致生理併發症，增加住院天數。而疼痛是由股動脈穿刺時、移除股動脈鞘管及因移除鞘管需平躺六小時造成的下背痛(Alizadeh & Takasi, 2024；Bal & Gun, 2024)。因臨床上已鮮少使用股動脈進行穿刺，故本文著重於如何有效緩解行心導管檢查患者的焦慮程度。

雖然目前已有藥物和非藥物方法可以緩解焦慮，例如：藥物治療、音樂治療和虛擬實境，但這些方法可能會有副作用或成本高昂(周等，2022；Gökçe & Arslan, 2023)。穴位按壓是一種安全、非侵入性且經濟的方法，已被證實在多項研究中能有效減輕焦慮(Alizadeh & Takasi, 2024；Chen et al., 2022)。穴位按壓透過刺激身體特定穴位來調節神經系統、釋放內啡肽並促進放鬆(周等，2022；Alizadeh & Takasi, 2024；Mansoorzadeh et al., 2014)。與其他方法相比，穴位按壓易於操作、成本低且無副作用。因此，本研究旨在藉由系統性文獻回顧探討穴位按壓對接受心導管檢查者在焦慮方面的影響，評估其作為往後緩解焦慮的一種照護方法。

文獻查證

穴位按壓(acupressure)是世界衛生組織認證的非侵入性替代醫療，不需任何工具即可執行(Alizadeh & Takasi, 2024；Derya Ister et al., 2022)。穴位按壓是使用手指腹垂直下壓約3至5公斤，按壓5至10秒後，休息2至3秒鐘，重複執行，被按壓者感到痠、麻、脹、痛為宜，透過刺激下視丘釋放腦內啡(endorphin)和血清素(serotonin)來產生止痛、舒壓等效果，誘發副交感神經作用、降低心律，必要時可依照個案狀況延長穴位按壓時間，為彈性度極佳之護理措施。常用於緩解焦慮之穴位為合谷穴、神門穴、印堂穴，其中神門穴又可分為手神門穴及耳神門穴，兩者效果相同(周等，2022；Alizadeh & Takasi, 2024)。雖然現今臨床上以西醫為主流，但穴位按壓已被運用於改善睡眠品質、減緩化學治療造成的噁心嘔吐、緩解婦女分娩疼痛及焦慮、降低全身麻醉開心手術者之焦慮程度等(周等，2022；Alizadeh & Takasi, 2024；Chen et al., 2022)。本文經由系統性回顧，探討穴位按壓對接受心導管檢查者焦慮緩解之成效，期能作為未來護理介入措施之實證依據。

方法

(一)實證文獻搜尋

本文文獻搜尋包含以下資料庫：CINAHL、Cochrane Library、Embase、MEDLINE、PubMed、Web of Science、華藝線上圖書館及臺灣期刊論文索引系統資料庫進行系統性文獻搜尋。以

PICO (patient, intervention, comparison, and outcome) 設立研究問題：「穴位按壓對於心導管檢查者緩解焦慮之成效」，並建立關鍵字，再進行實證資料庫之系統性文獻回顧，因相關研究甚少，故搜尋研究年限為期刊創始年至2024年4月。根據 PICO問題，選擇合適的控制詞彙([Mesh]Terms) 及同義關鍵字。P為「心導管檢查」(cardiac catheterization[Mesh])；I為「穴位按壓」(acupressure[Mesh])；C為「一般照護」(usual care)、「假穴位按壓」(sham acupressure)；及O為緩解、減少、或改善「焦慮」(anxiety [Mesh])。中文文獻使用關鍵字為「心導管」、「穴位按壓」、「焦慮」，以上關鍵字皆以布林邏輯及限制檢索功能來搜尋文獻，中文使用「心導管」 AND 「穴位按壓」 AND 「焦慮」，英文使用"acupressure" AND "anxiety" AND ("cardiac catheterization" OR "coronary angiography" OR "angiography" OR "angioplasty")。

本研究文獻之納入標準為：(一)中文及英文為主；(二)研究對象為接受心導管檢查的成人；(三)隨機對照試驗(randomized controlled trial, RCT)；(四)主要成效指標包含焦慮。排除條件為：(一)無全文；(二)穴位按壓合併其他介入措施，如：音樂治療等。文獻搜尋過程依PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021)步驟進行檢索及呈現。

(二)研究品質評析方法

本文評讀工具使用 Joanna Briggs

Institute (JBI)2020年版的隨機對照試驗檢核表進行評析。隨機對照試驗檢核表內容共13項；若評讀結果為是(yes)得1分，否(no)、不清楚(unclear)或不適用(not applicable)為0分，總分為13分，本文依據文獻以總分大於7分做納入文獻的標準 (蔡、黃，2021)。檢核表為確保研究文獻資料品質，由兩位具有實證研究訓練背景的審查者獨立評析文章。評析過程，若兩位審查者有意見相左，則需陳述其理由與提出最新實證依據支持論點，經由第三位審查者執行評析，並通過三位共同討論，使最後評析結果達到共識。因納入文獻之介入穴位、內容有所不同，成效評估工具也不一致，故無法進行成效指標的統合分析，僅彙整納入文獻之研究結果，綜整穴位按壓介入的模式及各成效指標的概況(表一)

結果

(一)文獻搜尋結果

本文從8個電子資料庫，2024年4月前發表之文獻，獲得19篇文獻，排除重複8篇。排除4篇標題和摘要不符合，7篇符合納入條件進行全文閱讀，刪除2篇非英文或中文之文獻，最後5篇文獻符合條件並納入評析，如圖一。

(二)納入研究及個案的基本特徵

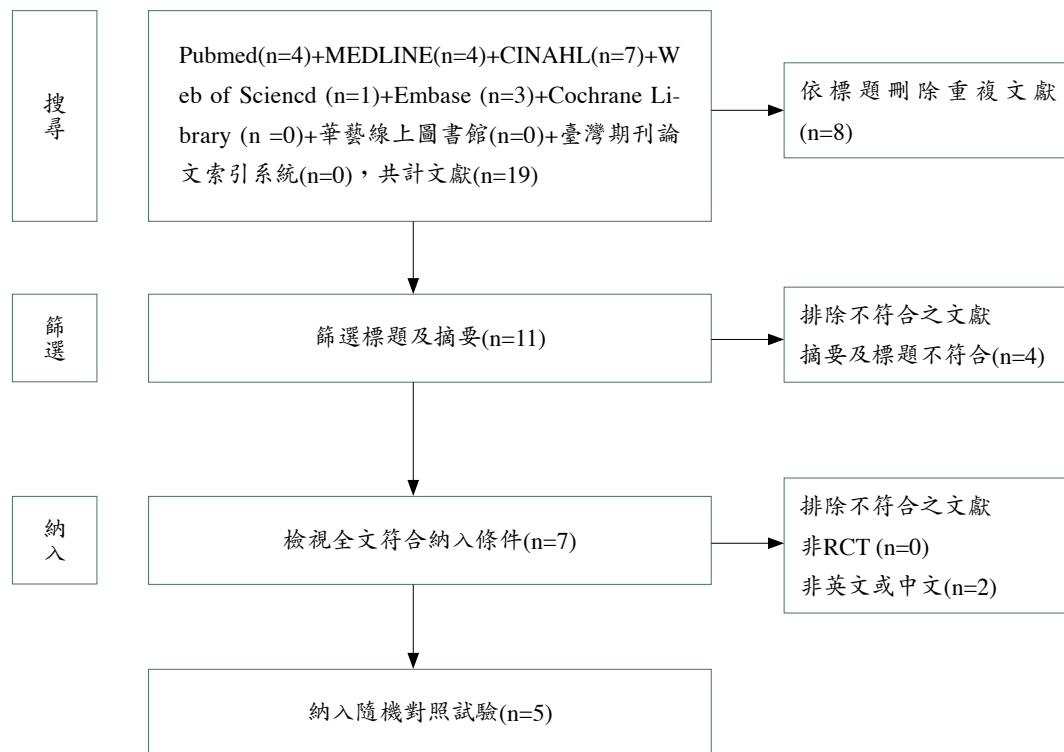
表二呈現納入文獻的個案基本特徵，整理5篇研究發表於 2014 年至 2024年，分別來自伊朗及土耳其。納入文獻皆為隨機對照試驗，樣本數最小為70人 (Mansoorzadeh et al., 2014)、最大為153人 (Gökçe& Arslan,2023)，研究對象平均年齡為50至65歲，有3篇隨機對照試驗

表一 穴位按壓緩解心導管檢查者焦慮程度文獻精粹

作者 (國家)	研究 方法	組別 (個案數)	介入措施 穴位/時間/執行者	比較措施 穴位/時間/執行者	評估工具	前測/後測 時間	研究 結果	證據 等級
Man-soorzadeh et al., (2014) (伊朗)	RCT (雙盲)	I(35) C(35)	耳神門穴(耳穴貼並按壓), 同 時印堂穴(按壓), 共10分鐘/ 進入心導管室當下護理師	偽穴位共10分鐘/進入 心導管室當下護理師	1.VAS-A 2.心律	入院至心臟科病房 時/入心導管室時 及施打顯影劑前	穴位按壓能有效緩解 焦慮程度(p<.001)	A
Ister & Altınbaş, (2022) (土耳其)	RCT (單盲)	I(40) C(40)	手神門穴(3分鐘)、印堂穴(5分 鐘)、合谷穴(3分鐘), 共11分 鐘/行心導管前30至60分鐘/專 業人員	常規照護	STAI	開始行冠狀動脈造 影的當下/完成心 導管後10分鐘	穴位按壓能有效緩 解焦慮及疼痛程度 (p<.001)	A
Sajadi et al., (2023) (伊朗)	RCT (單盲)	I(47) C(47)	耳神門穴、交感點穴、心穴、 皮質下穴, 各1分鐘, 共4分鐘 /行心導管前60分鐘/護理師	偽穴位, 各1分鐘, 共 4分鐘/行心導管前60 分鐘/護理師	1.DASS-21 2.血壓、 脈搏、 呼吸速率	行心導管前120分 鐘/執行介入措施 10分鐘後	於臨床表徵上能明 顯緩解焦慮程度 (p<.001)	A
Gökçe & Arslan (2024) (土耳其)	RCT (單盲)	I1(51) I2(51) C(51)	I1 虛擬實境 I2 穴位按壓: 雙手的合谷穴、 雙腳的足三里穴, 各2分鐘/共 8分鐘/移除鞘管前10分鐘/無 提及執行者	常規照護	1.VAS-A 2.STAI 3.PCS 4.血壓、 脈搏、 呼吸速率	行心導管前/移除 鞘管並且加壓完成 後	虛擬實境和穴位按 壓均能有效減輕 行心導管者拔除鞘 管時的疼痛及焦慮 (p<.001)	A
Bal & Gun (2024) (土耳其)	RCT (單盲)	I(35) C1(35) C2(35)	雙手的手神門穴、合谷穴、內 關穴, 各2分鐘, 共12分鐘/入 院後30分鐘內/專業人員	C1: 偽穴位 C2: 常規照護	1.VAS-A 2.STAI 3.血壓、 脈搏、 呼吸速率	入院30分鐘內完成 /穴位按壓後30分 鐘、60分鐘及準備 移動	穴位按壓能有效緩 解焦慮及疼痛程度 (p<.001)	A

註：I- 實驗組人數；C- 對照組人數；VAS-A, Visual Analogue Scale for Anxiety; STAI, State-Trait Anxiety Inventory; DASS-21, 21-Item Depression, Anxiety, and Stress Scale; PCS, Perianesthesia comfort scale

圖一
文獻篩選流程圖



研究對象為初次行心導管檢查者(Bal & Gun, 2024; Ister & Altinba, 2022; Sajadi et al., 2023), 1篇隨機對照試驗研究因文化關係, 研究對象全為男性(Sajadi et al., 2023)。本文納入之研究皆無介入措施不良反應報告。

(三)文獻品質評析

依據結果共納入5篇RCTs。文獻品質評析採用JBI評析表, 本文5篇RCTs總分為9至11分(表二), 代表為高品質研究。由二位審查員分別獨立評析5篇研究的原始資料, 經過逐一校對均符合評析指標。

(四)研究設計及執行介入人員

5篇隨機對照試驗, 1篇為雙盲(Mansoorzadeh et al., 2014), 但未提及受測者隨機分配之方法; 4篇為單盲, 1篇使用區塊隨機分配(Bal & Gun, 2024); 1篇使用丟擲硬幣法來分配實驗組及對照組(Ister & Altinba, 2022), 1篇使用亂碼表分組(Gökçe & Arslan, 2023); 1篇採用第一位入院者為實驗組、第二位入院者為對照組, 依此輪替方式做為隨機分組依據(Sajadi et al., 2023)。1篇研究量表評估前、後測為同一研究者執行(Ister & Altinba, 2022)。2篇研究由已完成訓

表二
JBI隨機對照實驗(RCTs)評析表

納入文獻 評讀項目	Mansoorzadeh et al., (2014)	Derya Ister & Altinbas (2022)	Sajadi et al., (2023)	Gökçe & Arslan (2024)	Bal & Gun (2024)
1.參與者以隨機分派的方式分派至實驗組及對照組？	Y	Y	Y	Y	Y
2.是否隱匿參與者分派到各組的過程？	U	Y	Y	Y	Y
3.治療組在基準點上是否都相似？	Y	Y	Y	Y	N
4.參與者對治療的分配（介入措施）不知情？	Y	N	Y	N	U
5.提供治療者(介入措施)是否對治療(介入措施)不知情？	N	N	N	N	N
6.研究結果統計分析者對於治療分配是否不知情？	Y	U	U	U	U
7.除了提供的治療或介入措施外，實驗組及對照組的治療是否都相同？	Y	Y	Y	Y	Y
8.追蹤是否完整，如果不完整，是否充分描述和分析各組在追蹤方面的差異？	Y	Y	Y	Y	Y
9.參與者是否按隨機分組進行分析？	Y	Y	Y	Y	Y
10.參與研究的治療組是否使用相同的結果測量方式？	Y	Y	Y	Y	Y
11.研究結果的測量方式是否可靠？	Y	Y	Y	Y	Y
12.是否使用適當的統計分析方式？	Y	Y	Y	Y	Y
13.試驗研究設計是否適合該主題，在實施和分析中是否考慮了與標準 RCT 設計的任何偏差？	Y	Y	Y	Y	Y
整體評分	11	10	11	10	9

練課程的專業人員執行穴位按壓(Bal & Gun, 2024；Ister & Altinba , 2022)，但未說明專業人員職稱，3篇研究由護理師執行穴位按壓，同時也是研究者(Gökçe& Arslan, 2023；Mansoorzadeh et al., 2014；Sajadi et al., 2023)。

(五)介入措施及比較組

5篇隨機臨床試驗研究的介入穴位均包括耳神門2篇、手神門穴2篇、合谷穴

3篇、印堂穴2篇、交感點耳穴1篇、心穴及皮質下耳穴1篇、足三里穴1篇、內關穴1篇。介入時機，1篇為入院後30分鐘內完成，未清楚提及為心導管檢查前多久(Bal & Gun, 2024)，1篇為進入心導管室的當下，未清楚提及為心導管檢查前多久(Mansoorzadeh et al., 2014)，1篇為心導管檢查前30至60分鐘(Ister & Altinba , 2022)，1篇為心導管檢查前60

分鐘(Sajadi et al., 2023)，1篇為移除鞘管前10分鐘(Gökçe& Arslan, 2023)。5篇研究均未表明按壓力道；介入總時間最長為12分鐘，最短為4分鐘(Bal & Gun, 2024; Sajadi et al., 2023)；每個穴位介入時間，1篇按壓1分鐘，2篇按壓2分鐘，2篇按壓3分鐘，1篇按壓5分鐘，1篇按壓10分鐘。介入方法，1篇研究使用耳穴貼加按壓，並同時按壓體穴位，體穴位按壓方法為同時按揉印堂穴，每分鐘揉20-25次，共10分鐘(Mansoorzadeh et al., 2014)；1篇研究使用耳穴按壓，按壓方法使用拇指揉耳神門穴、交感點穴、心穴、皮質下四個耳穴，各1分鐘，共4分鐘(Sajadi et al., 2023)。3篇研究按壓體穴位，使用按壓方法為拇指按壓手神門穴3分鐘及合谷穴3分鐘、揉印堂穴5分鐘，共11分鐘 (Ister & Altinba, 2022)、按壓雙手的合谷穴、雙腳的足三里穴，每個穴位壓10秒放鬆2秒，持續2分鐘，共8分鐘(Gökçe& Arslan, 2023)、按壓雙手的神門穴、合谷穴、內關穴，每個穴位壓10秒放鬆2秒，持續2分鐘，共12分鐘(Bal & Gun, 2024)。3篇研究的比較組採用偽穴位(Bal & Gun, 2024; Mansoorzadeh et al., 2014; Sajadi et al., 2023)及2篇使用常規照護(Bal & Gun, 2024; Gökçe& Arslan, 2023; Ister & Altinba, 2022)。

(六)介入成效指標及結果

穴位按壓成效的測量，包含量表評估及生理數據。本文5篇RCTs中，3篇研究使用的量表為VAS-A(Bal & Gun, 2024; Gökçe& Arslan, 2023; Mansoorzadeh et al., 2014)、3篇研究使用STAI(Bal

& Gun, 2024; Gökçe& Arslan, 2023; Ister & Altinba, 2022)、1篇使用21-Item Depression, Anxiety, and Stress Scale(Dass-21)、1篇使用Perianesthesia comfort scale(PCS)。4篇研究除了使用量表評估外，亦使用生理數據來評估(Bal & Gun, 2024; Gökçe& Arslan, 2023; Mansoorzadeh et al., 2014; Sajadi et al., 2023)。1篇研究測量是否有心律不整(Mansoorzadeh et al., 2014)，3篇研究測量血壓、脈搏次數、呼吸速率(Bal & Gun, 2024; Gökçe& Arslan, 2023; Sajadi et al., 2023)，研究結果於血壓、脈搏次數及呼吸速率達到顯著差異。

討論

本文為系統性文獻回顧，納入文獻品質佳。文獻分析結果發現，穴位按壓可緩解心導管檢查者之焦慮情形，包括使用量表評估及生理數據的結果，所統整文獻證據可提供醫護人員臨床照護參考。

穴位按壓機轉於所有研究中提及有限。有研究指出穴位按壓可促進釋放腦內啡(endorphins)、腦啡肽(encephalin)、多巴胺(dopamine)和血清素(serotonin)，來達到放鬆效果(Alizadeh & Takasi, 2024; Mansoorzadeh et al., 2014)。也有研究表示透過體內流動的「氣」來疏通經絡(Bal & Gun, 2024; Ister & Altinba, 2022)。亦有研究指出耳朵上的穴位與迷走神經及自主神經系統有連結，故按壓耳朵穴位時，可以達到舒緩功效(Sajadi et al., 2023)。目前穴位按壓機轉尚待釐清，待未來更多相關研究探討其機轉，但穴

位按壓緩解焦慮程度之成效是顯而易見的。

本研究中，介入穴位最常使用為神門穴(含耳及體神門穴)，其次為合谷穴，但所有研究介入措施內容尚不一致、介入時機也均不同。整體而言，患者於進入心導管室當下、檢查前30至60分鐘或移除股動脈鞘管前10分鐘進行穴位按壓，均可以達到顯著效果。此外，3篇研究提及前測與介入措施為相同研究者執行，後測未說明是否也為同一人(Bal & Gun, 2024; Gökçe& Arslan, 2023; Mansoorzadeh et al., 2014)，1篇研究提及前、後測驗為相同研究者執行(Ister & Altinba, 2022)，可能會造成研究者偏見(researcher bias)，進而影響受測者的填答結果。

評估工具，包含VAS-A量表為視覺類比量表，為一條10公分的直線，0分為完全不焦慮，10分為非常焦慮，是簡單且方便測量的工具(周等，2022)。STAI量表分為兩部分，每部分為40題，共80題，曾被應用於使用穴位按壓來緩解全身麻醉開心手術患者的焦慮程度(Khoram et al., 2020)。Dass-21量表，共21題，曾被應用於評估穴位按壓對於糖尿病患者焦慮程度之相關研究(Salmani Mood et al., 2021)。PCS量表共24題，每題1至6分，包含正反題目，用來反映出個人醫療經驗的感受，分數越高代表越良好(Gökçe& Arslan, 2023)。

統整以上，雖然5篇納入研究於介入措施及評估方式有所不同，但對於行心導管檢查者的焦慮程度均有顯著下降之成效，可供臨床照護及相關研究參考。

限制與建議

由於本文納入的文獻數量有限，僅5篇隨機對照試驗，樣本數相對較小，可能限制結果的廣泛適用性。不同研究中使用的焦慮評估工具不統一，包括VAS-A、STAI和其他量表，導致難以進行有效的統合分析。研究設計中的介入時機、介入穴位和按壓時間長短也存在差異，影響了結果的可比性。基於以上限制，未來的研究應考慮以下幾點建議(1)擴大樣本規模，進行多中心、不同文化背景的隨機對照試驗，以提高研究結果的廣泛適用性和可靠性；(2)統一評估工具，建議在未來研究中使用一致的焦慮評估工具，如:STAI或VAS-A，便於跨研究的比較和統合分析；(3)分析方式除了使用T檢定及F檢定外，建議使用廣義估計方程式(generalized estimating equations; GEE)分析。(4)介入內容須標準化，針對按壓的穴位、力度、時間長度和介入時機標準化，以確保研究結果的可重複性和臨床應用價值；將有助於提升未來研究的科學性和實證基礎，並促進穴位按壓在臨床中的應用。

由本文可得知，最常使用的穴位是神門穴，其次為合谷穴，介入時機為執行心導管前60分鐘內，均可達緩解焦慮程度之效果。於臨床照護上，建議可彈性配合護理人員的照護計畫，多元的運用按壓方式來緩解接受心導管者的焦慮程度，為實用的護理照護方式。

結論

本系統性回顧的結果顯示，最常使用為神門穴，其次為合谷穴，於行心導管

前30至60分鐘執行穴位按壓，能達到緩解焦慮之效果，具有廣泛應用於臨床之潛力。

參考文獻

- 周慧娟、蔡卉語、孫子晴、林梅鳳 (2022) 。
穴位指壓應用於緩解癌因性疲憊之效果-
系統性文獻回顧及統合分析。護理雜誌，
69 (4) ， 75 - 87 。 [https://doi.org/10.6224/JN.202208_69\(4\).10](https://doi.org/10.6224/JN.202208_69(4).10)
- Alizadeh, T., & Takasi, P. (2024). Effect of
acupressure on the anxiety and pain of
patients undergoing cardiac catheterization: A
systematic review. *Journal of Nursing Reports
in Clinical Practice*, 2(2), 74-81. [http://doi.
org/10.32598/JNRCP.2401.1010](http://doi.org/10.32598/JNRCP.2401.1010)
- Bal, S. K., & Gun, M. (2024). The effects of
acupressure on pain, anxiety and vital signs
in patients undergoing coronary angiography:
A randomized and sham-controlled trial.
Explore (New York, N.Y.), 20(1), 101 - 109.
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2023.07.001>
- Chen, S. R., Hou, W. H., Lai, J. N., Kwong,
J. S. W., & Lin, P. C. (2022). Effects of
acupressure on anxiety: a systematic review
and meta-analysis. *Journal of Integrative
Complementary Medicine*, 28(1), 25-35. doi:
10.1089/jicm.2020.0256.
- European Society of Cardiology. (2023).
Cardiovascular interventions: Statistics and
facts. U. S. Department of Health and Human
Services, National Institutes of Health. [https://
www.escardio.org/Education/Practice-Tools/
CVDstatistics](https://www.escardio.org/Education/Practice-Tools/CVDstatistics)
- Gökçe, E., & Arslan, S. (2023). Effects of virtual
reality and acupressure interventions on pain,
anxiety, vital signs and comfort in catheter
extraction processes for patients undergoing
coronary angiography: A randomized
controlled trial. *International Journal of
Nursing Practice*, 29(6), e13176. [https://doi.
org/10.1111/ijn.13176](https://doi.org/10.1111/ijn.13176)
- Ister, E. D., & Altinba , Y. (2022). The effect
of acupressure on anxiety and pain among
patients undergoing coronary angiography:
A randomized controlled trial. *Holistic
Nursing Practice*, 36(6), E57-E63. [https://doi.
org/10.1097/HNP.0000000000000553](https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000553)
- Khoram, B., Yoosefinejad, A. K., Rivaz, M.,
& Najafi, S. S. (2020). Investigating the
effect of acupressure on the patients' anxiety
before open-heart surgery: A randomized
clinical trial. *Journal of Acupuncture and
Meridian Studies*, 13(6), 169-173. [https://doi.
org/10.1016/j.jams.2020.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jams.2020.11.001)
- Mansoorzadeh, K., Afazel, M., Taghadosi, M.,
Gilasi, H. R., & Kashan, I. (2014). The effect
of acupressure on anxiety and dysrhythmia in
patients undergoing cardiac catheterization.
Life Science Journal, 11(1), 153-157.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M.,
Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C.
D., Shamseer, L., Tetzlaff, J., M., Akl, E.
A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J.,
Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu,
M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson,
E., McDonald, S., ...Moher, D. (2021).
The PRISMA 2020 statement: An updated
guideline for reporting systematic reviews.
British Medical Journal, 372:n71. [https://doi.
org/10.1136/bmj.n71](https://doi.org/10.1136/bmj.n71)

org/10.1136/bmj.n71
Sajadi, S. A., Rahimi, V., Farsi, Z., & Fournier, A. (2023). The effect of auriculotherapy on anxiety and physiological parameters of male coronary angiography patients: A single-blind randomized clinical trial. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 38(1), 102 - 107. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.05.074>

Salmani Mood, M., Yavari, Z., Bahrami Taghanaki, H., & Mahmoudirad, G. (2021). The effect of acupressure on fasting blood glucose, glycosylated hemoglobin and stress in patients with type 2 diabetes. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101393. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101393>

靜
思
語

擁有一分功能為人付出，
就是最幸福的人生。
～證嚴法師靜思語～

We are happiest when we are needed by others
and are able to help them.

～ Master Cheng Yen ～



Effectiveness of Acupressure on Alleviating Anxiety in Patients Undergoing Cardiac Catheterization: A Systematic Review

I-Ying Lu¹, Meei-Fang Lou², Wei-Tying Yeh³

ABSTRACT

Background: Cardiovascular diseases are a leading global cause of death. The World Health Organization estimates that by 2030, coronary artery disease will affect 23 million people. Invasive cardiac catheterization, the gold standard for diagnosis and treatment, often induces moderate to severe anxiety, increasing myocardial oxygen demand and the risk of complications. **Objective:** This systematic review aims to explore the effectiveness of acupressure in alleviating anxiety in patients undergoing cardiac catheterization. **Methods:** Following PRISMA 2020 guidelines, English and Chinese randomized controlled trials (RCTs) published by April 2024 were reviewed. Searches in eight databases, including PubMed, Embase, and CINAHL, used terms such as "cardiac catheterization," "acupressure," and "anxiety." The Joanna Briggs Institute (JBI) 2020 criteria were applied for quality appraisal. **Results:** A total of five randomized controlled trials were included. Commonly used acupoints were Shenmen and Hegu. Acupressure performed 30 to 60 minutes before the procedure significantly alleviated anxiety in patients undergoing cardiac catheterization ($p < .001$). **Conclusion:** Based on the findings of this study, acupressure effectively reduces anxiety in patients undergoing cardiac catheterization. (Tzu Chi Nursing Journal, 2025; 24:3, 97-107)

Keywords: cardiac catheterization, acupressure, anxiety, systematic review

PhD Student, Department of Nursing, College of Medicine, National Taiwan University & RN, Department of Nursing, Taipei Veterans General Hospital¹; Professor, Department of Nursing, College of Medicine, National Taiwan University²; Registered Nurse, Department of Nursing, Yuli Branch, Taipei Veterans General Hospital³

Accepted: February 4, 2025

Address correspondence to: Meei-Fang Lou No. 1, Sec. 1, Jen-Ai Road, 10051, Taipei, Taiwan

Tel: 886-2-2312-3456 #288441 E-mail: mfalou@ntu.edu.tw