

# 探討周邊動脈阻塞中老年病人 日常生活自我照顧能力之相關因素

李佳欣<sup>1</sup>、洪瑄曼<sup>2</sup>

台東馬偕紀念醫院 護理部<sup>1</sup>、輔英科技大學 護理系<sup>2</sup>

## 摘要

### 目的

本研究目的為探討周邊動脈阻塞中老年病人之日常生活自我照顧能力及其相關因素。

### 方法

本研究設計乃以病歷回溯性研究設計法以有周邊動脈阻塞診斷之大於或等於45歲病人的資料，收集資料包含：治療、檢驗，基本屬性、健康行為、疾病特性及用藥方式，資料擷取自2013年1月1日至2022年6月30日。

### 結果

研究結果共分析401位周邊動脈阻塞病人資料，平均年齡為72.3歲。研究發現，與日常生活自我照顧能力之顯著相關因素包含性別、教育程度、婚姻狀態、抽菸習慣、住院天數、Rutherford Categories分類、足部傷口、下肢截肢、血中白蛋白和總膽固醇濃度、收縮壓以及有無使用降血脂藥物。

### 結論

周邊動脈阻塞中老年病人的年齡越低、已婚狀態、住院天數越短、無吸菸習慣、教育程度越高、血中的血色素、白蛋白、總膽固醇和三酸甘油脂濃度越高、收縮壓越高、無下肢截肢情形以及有使用降血脂藥物者，其日常生活自我照顧能力較佳。本研究發現提供周邊動脈阻塞中老年病人針對可修正相關顯著因素之健康行為如抽菸、預防三高等，納入照護模式之參考，建議未來進一步進行相關措施介入之實驗性研究以驗證其成效。（澄清醫護管理雜誌 2025；21（1）：33-45）

關鍵詞：周邊動脈阻塞疾病、中老年人、日常生活自我照顧能力

## 前言

周邊動脈阻塞（Peripheral Artery Occlusion Disease, PAOD）是一種常見的心血管疾病，主要影響中老年人，55歲以上盛行率為4.4-34.0% [1]，且隨著年齡的增加。在確定診斷出PAOD後的10年內，有超過50.0%的病人將會因其相關併發症而致死，並有近20.0%的病人需要接受肢體截肢手術 [2]。PAOD泛指系統性的粥狀動脈硬化引起血管栓塞及阻塞，好發於下肢，常導致周圍動脈血流量減少、血管狹窄、末端肢體冰冷 [3]。以上病理性變化及病情嚴重程度不同，其症狀亦有所不同，常見下肢膚色變化、毛髮脫落、痙攣、疼痛、無力、間歇性跛行及小腿萎縮，晚期階段可能也會因慢性傷口的產生潰瘍或壞疽而需截肢，導致下肢行動功能受損進而影響工作、社交甚至須依賴照顧者協助，增加照顧者的負荷 [4]。

由以上可知，PAOD的病人常因疼痛、肢體缺損或不良於行而影響日常活動功能狀態，尤其中老年人又是好發族群，對日常生活功能及自我照顧能力的負面影響則非常明顯。病人往往因下肢缺血及疼痛進而行動不便，行走或站立可能會感到痛苦和困難，以致需要倚靠支撐物或者坐著才能移動；又因生活自理能力下降、行動不便而無法自己進行日常生活中的一些基本動作，例如：穿脫衣服、洗滌、進食、或無法參加社交活動，甚至鮮少與朋友和家人進行交流和互動。不僅在生活層面造成諸多限制，還容易引發心理健康問題 [5]。

通訊作者：洪瑄曼

通訊地址：高雄市大寮區進學路151號

E-mail：hsuanmanhung@gmail.com

受理日期：2024年3月；接受刊載：2024年6月

因此，病人能夠維持日常生活自我照顧能力 (Activities of Daily Living, ADL) 包括定期使用藥物、保持良好的衛生、進行定期的運動和物理治療、遵守飲食建議、注意安全和預防跌倒等；有益於妥善管理 PAOD 的症狀和問題，並且維持良好的身心健康狀態，乃為重要健康議題 [6]。健康照護人員需瞭解 PAOD 病人的 ADL，以便提供適宜的支援。然而，關於 PAOD 中老年病人的 ADL 相關因素的研究有限，故本研究乃欲探討周邊動脈阻塞中老年病人的日常生活自我照顧能力相關因素，進而提供臨床護理實務應用之參考。

## 文獻探討

依本研究目的，章節將分為以下三部分分述之：

### 一、PAOD 的症狀

PAOD 主要特徵是在下肢動脈中形成動脈粥樣硬化，導致血管壁失去彈性或受到血管內炎症反應、內皮功能障礙和血栓形成的影響。這些變化導致組織缺氧及血液中的營養供應，進而使肌肉損傷或變性。其病症包括肢體麻木感、皮膚溫度下降、肢體變色、疼痛、間歇性跛行，以及可能導致組織潰爛和壞死。在嚴重情況下，可能需要截肢 [7]。嚴重肢體缺血 (Critical Limb Ischemia, CLI) 約 50.0% 以上的死亡風險，患有 CLI 的病人心血管疾病、截肢及死亡率都會明顯增加。當血管阻塞造成肢體的灌注不足、缺氧和壞死時，需要迅速進行緊急診斷並血循重建 (Revascularization) 以維持肢體的存活 [8]。臨床上常以 Fontaine Stages 或 Rutherford Categories 來區分 PAOD 病人的臨床表現。Fontaine Stages 分成五期：I- 無症狀、IIa- 輕微間歇性跛行、IIb：中到重度間歇性跛行、III- 缺血性休息痛、IV- 潰瘍或壞死。Rutherford Categories 分成六期：0- 無症狀、1- 輕微間歇性跛行、2- 中度間歇性跛行、3- 重度間歇性跛行、4- 缺血性休息痛、5- 輕微組織受損及 6- 嚴重組織受損 [2]，其中 0 至 3 分期被歸為無症狀或非典型症狀，而 4 至 6 期與慢性組織缺血相關，包括：休息時疼痛、輕微組織受損和嚴重組織受損 (壞疽)，這些症狀即為 CLI 病人 [9]。診斷項目可從病人自覺症狀，如：腳是否有麻痺感或疼痛、顏色改變或走路與以前步行速率不一樣，傷口長期癒合不

良，醫護人員則可目測病人下肢皮膚是否毛髮生長異常、肢體冰冷、水腫及發紺等問題，護理評估包含：6P 是指疼痛 (Pain)、感覺異常 (Paresthesias)、溫度改變 (Poikilothermia)、蒼白 (Pallor)、麻痺 (Paralysis)、脈動 (Pulselessness)。再藉由非侵入儀器及影像學檢查的診斷工具為：(一) 踝肱指數 (Ankle Brachial Index, ABI)；(二) 周邊血管超音波檢查、電腦斷層血管攝影、磁共振血管造影、侵入性的血管攝影 (Digital Subtraction Angiography) [2]。

### 二、PAOD 之 ADL 相關性研究

隨著社會的高齡化趨勢，PAOD 病人的數量也將不斷增加，國內外研究文獻探討影響 PAOD 中老年病人的相關因素，包括基本屬性、健康行為、疾病特性及用藥方式等，詳述如下。

#### (一) 基本屬性

性別對於中老年 PAOD 病人是否有影響的結果並不一致。一些研究指出，男性和女性的內皮細胞發展受性染色體和性激素的不同影響 [10]。在 65 歲之前，已知男性患動脈粥樣硬化疾病 (如冠心病和中風) 的風險更高。然而對於 PAOD 的風險，現有報告中的真實患病率和發病率並不一致，這可能是由於 PAOD 相關症狀和臨床檢查診斷 (如踝臂指數) 的差異所導致 [11]。另一項研究中發現，無症狀的 PAOD 在女性中比男性更常見 (13.0% vs. 9.0%； $p < 0.03$ ) [12]，這可能導致女性較晚就醫，進而影響治療、預後及日常生活自我照顧能力。Sartipy 等的研究共納入 4,940 名參與者，其中包括 2,779 名女性，佔總人數的 54.5%；在各病症分組中：無症狀組有 522 名參與者，其中 62.2% 為女性；間歇性跛行組包含 295 名參與者，其中 51.5% 為女性；嚴重肢體缺損組有 65 名參與者，其中 69.2% 為女性；最後，PAOD 組中共有 882 名參與者，其中 58.6% 為女性 [13]。這些性別分佈數據可能對於研究結果的性別差異分析和結論具有重要參考價值。另一項以瑞典人群為基礎的點患病率研究，任何 PAOD (含無症狀)、間歇性跛行和 CLI 的盛行率在女性中較高，分別為 18.0%、11.0%、7.0% 和 1.2%，特別是在 60 至 65 歲年齡組，盛行率為 7.9%，但在 85 至 90 歲年齡組中增加到 47.2% [12]。然而，

英國自 2010 年至 2017 年的連續交叉斷面研究發現，40 歲以上的中老年人，與男性相比，女性的每年 PAOD 患病率較低（每 1,000 人中的患病率為 12.7-14.3 人，而男性為 25.6 人），發病率也較低（每 10,000 人中的發病率為 11.6-12.4 人，而男性為 22.7-26.8 人）[14]。反觀國內，Chang 等（2013）使用 2000 年至 2011 年全國住院病人資料庫的特定數據及進行分析，研究發現，在過去 10 年間，每萬人男女比患病率由 1.34% 增加至 1.57%，50-64.9 歲、65-74.9 歲年齡組的患病率比例也從 4.0%、13.0% 增加至 6.5%、20.9%，而 75 歲以上的年齡組更高達 38.5% [15]。

因此，性別可能與 PAOD 有其相關性，這可能受到研究方法、樣本選擇和地區等因素的影響，更多的研究仍然需要進行以進一步了解性別與 PAOD 之間的關聯。

### （二）健康行為

Joosten 等研究美國 44,985 位男性，進行 25 年前瞻性研究，評估吸菸、高血壓、高膽固醇血症和第 2 型糖尿病這 4 種傳統心血管危險因子與 PAOD 風險的相關程度。研究結果發現其中 537 人罹患 PAOD，並指出相對於未吸菸的男性，每天抽超過 25 根煙的男性，罹患 PAOD 風險高達 12.89 倍，同時發現，戒菸的時間長短與 PAOD 風險有關，隨著戒菸時間的增加，PAOD 風險降低，HR 為 1.39，有吸菸史的病人以及持續吸菸者的 PAOD 風險 HR 為 3.81，顯示吸菸的年數（包年數）與 PAOD 風險之間存在明顯的劑量 - 反應關係，吸菸年數越長，患 PAOD 風險越高；此外，高血壓、高膽固醇血症和糖尿病的病程越長，其罹患 PAOD 的風險也越高 [16]。Vogel 等針對 623 名有 PAOD 病人進行了研究，結果亦發現 46.9% 的病人有吸菸史，72.7% 的病人有高血壓 [17]。

### （三）疾病 / 共病特性

在 PAOD 病人中，高比例伴隨著糖尿病及高血壓共病，分別佔 62.0% 和 48.0% [18]。高血壓也是一個常見的健康問題，約 84.0% 的病人受到影響。此外，約 79.0% 的病人有血脂異常的情況，令人關注 PAOD 病人當中有 44.0% 曾經或目前有心臟梗塞的病史，顯示心臟健康問題的嚴重性。此外，還有

約 12.0% 的病人同時患有慢性腎臟疾病。在血壓方面，這些病人的收縮壓為 142±2 毫米汞柱、舒張壓為 71±1 毫米汞柱 [19]。另一項研究納入 800 名 70 歲或以上的病人，或者是年齡在 50-69 歲且有吸煙和 / 或糖尿病病史的病人進行冠狀動脈造影檢查，研究結果顯示，女性病人比率較高（23.3%）。該研究還發現高血壓、糖尿病、末期腎臟病、冠狀動脈心臟病及高血脂比例分別為 68.2%、45.4%、11.2%、15.9% 及 4.7% ( $p < 0.001$ ) [20]。另外在 484 名末期腎臟病病人中，PAOD 的患病率約 18.2% - 27.8%，慢性阻塞性肺疾病組 PAOD 的發生率為非 COPD 組的 1.23 倍 [21]。在一項 1,915 人無症狀 PAOD 病人研究中，男性佔 64.4%，吸菸比例為 52.8%、糖尿病比例為 16.8%、高血壓比例為 43.0%、高血脂比例為 18.8%，此研究將受試者分成 <65 歲 ( $n=1,021$ ) 及  $\geq 65$  歲 ( $n=894$ )，在 <65 歲組中，無症狀 PAOD 的患病率為 2.8%，而在  $\geq 65$  歲中為 8.4%。對於 <65 歲無症狀 PAOD 的病人中，高血壓的患病率明顯高於無症狀 PAOD 的病人（55.2% vs 30.0%； $p < 0.05$ ）。在  $\geq 65$  歲中 ( $n=894$ ) 無症狀 PAOD 的病人中，合併有糖尿病及無糖尿病者（36.0% vs 21.2%）和高血壓及無高血壓者（69.3% vs 55.4%）的患病率明顯高於未患無症狀 PAOD 的病人 ( $p < 0.05$ )。此外， $\geq 65$  歲患有無症狀 PAOD 的參與者的年齡仍顯著高於未患無症狀 PAOD 的參與者（76.7±6.3 歲 vs 73.6±5.7 歲； $p < 0.05$ ） [22]。

綜合上述研究發現，吸菸和高血壓是常見的危險因素，常伴隨著糖尿病和其他心血管疾病；對於無症狀的 PAOD 病人而言，年齡、高血壓和糖尿病的患病率可能更高，特別是在年齡  $\geq 65$  歲的人群中。此外，研究還顯示患有 COPD 或末期腎臟病的病人也可能增加患上 PAOD 的風險，結果強調預防和管理這些共病狀況對於 PAOD 的重要性。

### （四）用藥方式

PAOD 病人發生血栓事件的風險非常高，尤其是那些患有多血管疾病（在不只一個血管區域出現症狀）因此抗血栓治療是預防性藥物治療的核心要素。一項雙盲試驗的研究指出，針對 50 歲以上有 PAOD 症狀，以隨機分配 6,564 名病人，分別以安慰劑及抗凝血藥物進行治療，發現在超過 2.5

年（中位數）時間內，安慰劑組發生血栓機率為 7.1 次 -10.3 次 /100 人，但使用抗凝血藥物病人發生血栓機率為 5.4 次 -7.9 次 /100 人，發生率減少了 23%（HR：0.77； $p=0.0005$ ）。研究分析顯示，口服抗凝血劑加抗血小板治療相較於單獨使用抗血小板藥物，對於減少急性肢體缺血、中風和重大截肢的風險更為有效 [23]。綜合之，PAOD 病人相關影響因素可能包括：年齡、性別、疾病、藥物及健康行為可能有相關。但文化差異及群體屬性不同，需要更多研究加以佐證。

### 三、PAOD對ADL之可能影響

根據對 508 名年齡介於 39 至 95 歲的 PAOD 病人進行的研究，發現患有 PAOD 的病人在步行距離、步行速度和步態穩定性方面表現較差，下肢缺血他們在行動上遇到困難，可能疼痛和不便，需要倚靠支撐物或者坐著才能移動。此外，他們可能因行動不便而無法獨立進行基本的日常生活活動，如穿脫衣褲鞋襪、洗滌、進食、位移、平地上走動及上下樓梯。這些症狀會降低病人的生活自理能力，進而對其日常生活產生影響。此外，這些症狀還對病人的身體形象和日常生活功能帶來了許多限制，影響他們的行動和社交活動，進而影響中老年人的日常生活和情緒，這可能引起焦慮、抑鬱等心理健康問題，使得身體功能下降 [24]。在日本，有幾項對於 PAOD 病人經由血管重建手術後，利用巴氏量表（Barthel Index, BI）來預測病人的預後，Mii 等進行了一項為期 10 年（2005 年至 2015 年）的病歷回溯性研究，符合收案條件者共 226 名病人。根據 BI 評分將病人分為 BI<60 分組和  $\geq 60$  分組，並進行了比較。研究結果發現，在臥床、肢體攣縮、大面積傷口、傷口感染、截肢以及 BI<60 的病人中，長期預後較差。在多變量分析中，低蛋白血症、末期腎臟疾病以及出院時的 BI<60 評分在預後方面呈現顯著差異。另一項研究則使用 BI 來探討其與死亡率的相關性。研究結果顯示，BI、心房顫動（Atrial Fibrillation, Af），皆是死亡率的獨立預測因子 [25]。換言之 ADL 越差，死亡風險越高，而心房顫動的存在也增加死亡風險相關。這些發現突顯了自我照顧在預測死亡率上的重要性，並提供了臨床上可用於評估病人風險的重要參考指標。且上述研究

結果指出，在 PAOD 病人中的預後受多個因素影響。BI 評分在預測病人預後方面具有重要性，為進一步了解，故針對中老年病人 ADL 來做文獻探討。在步行、站立、上下樓梯等方面的能力，葉等（2010）一項回溯性研究使用健保資料庫調查，2,626 名 65 歲以上社區老人，分析連續站立、屈蹲、上下樓梯、洗澡、穿脫衣褲鞋襪、進食、如廁及日常活動等活動功能，發現身體活動功能（含站立 15 分鐘、行走 200-300 公尺及從 2 樓上至 3 樓）與 ADL 其中的相關性略高（0.466-0.500）[26]。另外一項橫斷面研究涉及年齡在 65 歲以上，302 位男性及 298 位女性。該研究結果顯示，最常受影響的是位移佔（9.3%），其次是洗澡（8.5%）。此外，還分析了自評健康狀態與 ADL 狀態之間的關聯性，發現進食、大小便控制、穿脫衣褲鞋襪、位移和如廁等方面均有顯著相關，在 12 個月的隨訪期間，研究人員評估了這群平均年齡 87 歲的老年人在入院前兩週和入院時的自我照顧活動，包括：洗澡、穿衣、上廁所、位移和進食等方面。研究結果顯示，年齡和出院目的地之間呈負相關（ $r=-0.27$ ； $p<0.001$ ），這意味著年輕病人具有較高的 BI 評分並且能夠獨立出院，而不需要另外安置於機構中。此外，教育程度顯著較高的病人 BI 分數明顯較高；在病情嚴重程度方面，依賴程度也較高，並且存在顯著差異（ $p<0.05$ ）[27]。Welmer 等（2014）一項在埃及的病歷對照研究中，90 名老人分成 3 組：PAOD 合併糖尿病共病者、糖尿病者及無慢性疾病者。研究結果顯示，與無慢性疾病組相比；另外 2 組在活動能力功能狀態皆有顯著相關 [28]。另一項橫斷面研究涉及 1,451 名老人，探討了肥胖、高血壓等粥狀硬化疾病（含 PAOD）和活動功能依賴間的相關，結果發現 222 名老人（佔總人數的 15.3%）具有活動功能依賴性。其中，高齡、女性、肥胖、高膽固醇和中風等因素與依賴程度較高有關 [29]。

總而言之，PAOD 病人在步行距離、速度和步態穩定性方面表現較差。下肢缺血導致他們在行動上遇到困難，可能感到疼痛和不便，需要依靠支撐物或坐著才能移動。病人亦可能因行動不便而無法獨立進行的 ADL，如穿脫衣褲鞋襪、洗滌、進食、

位移、平地上走動及上下樓梯。當行動和社交活動受到限制，可能對他們的身體形象和日常生活功能帶來諸多的限制。這可能會影響中老年人的日常生活和情緒，引起焦慮、抑鬱等心理健康問題。若不加以重視及盡早處理，長期下來會對身體造成不容小覷的危害。綜上所述，PAOD 對病人的 ADL、行動能力、心理層面及日常生活間接可能有負面影響。

## 研究方法

### 一、本研究設計/步驟/研究對象

本研究設計乃以病歷回溯性研究設計法，使用次級資料，以電子病歷搜尋方式，列出某區域教學醫院內科加護病房中 PAOD 病人的病歷資料，收集的資料包含：入院時評估的 BI 得分、治療、檢驗，基本屬性、健康行為、疾病特性及用藥方式。資料擷取自 2013 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日。收案條件包含：（一）意識清醒（Glasgow Coma Scale=15）、（二）年紀 $\geq 45$  歲以上；醫師診斷為 PAOD 的病人，並且排除有診斷癌症正在治療、失智或精神疾病診斷者，及過去或目前有中風診斷造成肢體無力者。研究對象權益及倫理之考量：此研究計畫經過「人體試驗審查委員會」審查通過（IRB 編號：23MMHIS305e），本研究為病歷回溯性研究，因此免取得「人體研究新案同意證明書」。以電子病歷收集資料，為確保樣本隱私及保密性，將研究對象所有資料加以編碼登錄資料庫，病歷號碼、姓名、身分證字號等資料與病人去連結。資料收集過程中不可洩漏個案資訊，病人資料僅當作此學術研究資料，研究結果也僅供學術研究，不做他用。

### 二、研究工具

本研究針對 PAOD 中老年病人 ADL，篩選出「巴氏量表」（BI）做為研究工具。此量表是一種常用於評估日常生活功能的量表，最早於 1955 年開始用於神經疾病與肌肉骨骼疾病病人的功能狀態。該量表廣泛應用於評估復健效果和老年病人的功能退化情況。近年來，有學者也開始在評估急性冠狀動脈疾病、肺炎及慢性阻塞性肺部疾病病人的日常生活功能狀態方面使用該量表 [25]。此量表被

廣泛應用於評估長期照護病人的功能狀態。其評估時機為病人入院時的 ADL，可以透過直接觀察與醫療病歷記錄來進行。

評量的內容包含進食、移位、個人衛生、如廁、洗澡、平地走動、上下樓梯、穿脫衣褲鞋襪、大小便控制等 10 項。評量的結果：0 分至 20 分為完全依賴；21 分至 60 分為嚴重依賴；61 分至 90 分為中度依賴；91 分至 99 分為輕度依賴；100 分為完全獨立，其分數越高 ADL 越好。

### 三、研究變項/資料分析

以描述性統計分析病人基本資料（以編碼方式），如：性別、教育程度、婚姻狀態、居住狀態、抽菸習慣、共病、Rutherford Categories 分類、足部傷口、下肢截肢、截肢部位及用藥方式，以人數、百分比來描述。年齡、住院天數、血壓及檢驗數值（血糖、總膽固醇、血色素、白蛋白及三酸甘油酯），以平均值、標準差來描述。

將收集資料經由多次檢查無誤後，並正確輸入後建立資料庫，使用 SPSS 25.0 版（SPSS Inc, Chicago, IL, USA）進行資料處理和統計分析，採用獨立樣本 t 檢定（Independent t-test），比較不同分組之 ADL 變項等類別資料之差異。三類別以上類別使用單因子變異數分析來檢驗是否存在顯著差異，進一步表示相關性。再進行雪費事後檢定，以確定具有顯著差異的變項，並進一步分析不同組之間的差異。相關性分析：則採用皮爾森績差相關分析，探討 PAOD 中老年病人與 ADL 之間的相關因素。

## 研究結果

### 一、研究對象之描述性統計/疾病特性分佈

本研究納入了 401 位周邊動脈阻塞疾病病人。基本屬性方面，男性佔 242 人（60.3%），平均年齡為 72.3 歲；年齡分佈 45.91 歲至 98.73 歲；教育程度方面，國小程度佔最多有 196 人（48.9%）；已婚有 287 人（71.6%）；住院天數平均為 7.59（SD=9.08）天。健康行為方面，僅 77 位（19.2%）有抽菸習慣。在疾病特性方面，有 376 人（93.5%）超過九成病人罹患兩種以上慢性病（見表一），其中

糖尿病、高血壓和末期腎臟疾病的比例最高，分別為 71.6%、69.1% 及 37.7%（見表四）。根據 Rutherford Categories 分類，將病人分成兩組，第一組為無症狀或非典型症狀（包括：0- 無症狀、1- 輕微間歇性跛行、2- 中度間歇性跛行、3- 重度間歇性跛行），第二組與慢性組織缺血相關（包括：4- 缺血性休息痛、5- 輕微組織受損及 6- 嚴重組織受損），以 364 人（90.8%）的第 2 組中為最多，278 人（69.3%）沒有足部傷口，截肢最多的部位為腳趾 24 人（6.0%）；用藥方式以使用抗凝血藥物 279 人（69.6%），使用降血脂藥物者 98 人（24.4%）（見表一）。

## 二、基本屬性與ADL的相關性

在 ADL 方面，男性的平均值 79.59 分，高於女性的 66.54 分，其 p 值為 <0.001，性別與 ADL 其

p 值為 <0.001，顯示在 ADL 上，性別之間存在顯著差異，這意味著男性在 ADL 方面的能力普遍比女性更好（見表二）。年齡與 ADL 顯示 r 值為 -0.283，p 值為 <0.001，呈現負相關，隨著年齡增加，其 ADL 下降（見表三）。教育程度的不同，在 ADL 得分上有顯著差異，p 值為 <0.001。進一步事後比較發現國小教育程度的 ADL 平均值顯著高於不識字；高中教育程度的 ADL 平均也顯著高於不識字。婚姻狀態其 p 值 =0.002，顯示在 ADL 方面存在顯著差異（見表二）。住院天數與 ADL 顯示 r 值為 -0.135，p 值為 0.007，呈現負相關，表示隨著住院天數增加 ADL 下降（見表三）。

## 三、健康行為對ADL的相關性

在健康行為方面，抽菸習慣者在 ADL 方面的平均值為 82.99，得分高於曾經抽菸者的 81.08，以

表一 研究對象描述性統計 (n=401)

類別變項	人數 (n)	百分比 (%)	類別變項	人數 (n)	百分比 (%)
<b>(一) 基本屬性</b>			<b>(三) 疾病特性</b>		
性別			Rutherford Categories分類		
男	242	60.3	1	37	9.2
女	159	39.7	2	364	90.8
教育程度			共病		
1.不識字	89	22.2	無	25	6.5
2.國小	196	48.9	有	376	93.5
3.國中	46	11.5	足部傷口		
4.高中	49	12.2	無	278	69.3
5.專科以上	21	5.2	有	123	30.7
婚姻狀態			下肢截肢		
單身	114	28.4	無	336	83.8
已婚	287	71.6	有	65	16.2
居住狀態			截肢部位		
1.獨居	26	6.5	1.無	336	83.8
2.與家人同住	352	87.8	2.膝上截肢	18	4.5
3.住機構	23	5.7	3.膝下截肢	23	5.7
<b>(二) 健康行為</b>			4.腳趾	24	6.0
抽菸習慣			<b>(四) 用藥方式</b>		
1.有	77	19.2	使用降血脂藥物		
2.曾經	37	9.2	無	303	75.6
3.從不	287	71.6	有	98	24.4
			使用抗凝血藥物		
			無	122	30.4
			有	279	69.6

表一 研究對象描述性統計 (n=401) (續)

連續變項	平均值 (Mean)	標準差 (SD)	範圍 (Range)
年齡 (年)	72.34	11.38	45.91-98.73
住院天數 (天)	7.59	9.08	1.00-59.00
血糖 (mg/dl)	179.03	99.32	11.00-644.00
總膽固醇 (mg/dl)	157.90	43.38	53.00-302.00
血色素 (g/dl)	11.08	2.08	5.30-19.70
白蛋白 (mg/dl)	3.63	0.56	1.40-5.00
三酸甘油酯 (mg/dl)	159.93	118.42	20.0-931.00

表二 研究對象基本屬性與ADL之差異性 (n=401)

類別變項	平均值 (Mean)	標準差 (SD)	t/F	p	事後檢定
<b>(一) 基本屬性</b>					
性別			3.937	0.001	
男	79.59	28.87			
女	66.54	34.62			
教育程度			6.040	0.001	2>1, 4>1
1.不識字	62.53	35.96			
2.國小	76.28	30.48			
3.國中	72.17	31.70			
4.高中	88.06	23.38			
5.專科以上	80.48	28.94			
婚姻狀態			-3.137	0.002	
單身	65.92	35.84			
已婚	77.79	29.56			
居住狀態			1.221	0.296	
1.獨居	67.50	35.14			
2.與家人同住	75.34	31.73			
3.住機構	68.04	30.10			
<b>(二) 健康行為</b>					
抽菸習慣			5.105	0.006	1>3
1.有	82.99	25.15			
2.曾經	81.08	28.75			
3.從不	71.25	33.38			
<b>(三) 疾病特性</b>					
Rutherford Categories分類			5.949	0.001	
1	91.76	16.55			
2	72.65	32.54			
共病			1.544	0.215	
無	81.92	28.11			
有	73.89	32.10			
足部傷口			3.047	0.002	
無	77.47	30.97			
有	67.20	32.91			
下肢截肢			2.620	0.009	
無	76.24	31.08			
有	65.00	34.47			

表二 研究對象基本屬性與ADL之差異性 (n=401) (續)

類別變項	平均值 (Mean)	標準差 (SD)	t/F	p	事後檢定
截肢部位			2.805	0.040	
1.無	76.24	31.08			
2.膝上截肢	72.50	29.82			
3.膝下截肢	60.22	37.88			
4.腳趾	63.96	34.77			
<b>(四) 用藥方式</b>					
使用降血脂藥物			-2.441	0.016	
無	72.38	32.76			
有	80.71	28.22			
使用抗凝血藥物			-1.581	0.115	
無	70.61	33.73			
有	76.08	30.96			

Rutherford Categories分成2組：1組（0-無症狀、1-輕微間歇性跛行、2-中度間歇性跛行、3-重度間歇性跛行），2組（4-缺血性休息痛、5-輕微組織受損及6-嚴重組織受損）

表三 研究對象的連續性變項與ADL之相關矩陣圖 (n=401)

連續變項	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2	-0.283***	1								
3	-0.135**	0.092	1							
4	0.143**	0.088	-0.072	1						
5	0.068	0.047	0.030	0.594***	1					
6	0.048	-0.222***	-0.004	0.031	-0.095	1				
7	0.155**	-0.122*	-0.181***	0.080	0.020	0.094	1			
8	0.236***	-0.086	-0.244***	-0.055	0.157**	-0.109*	0.173***	1		
9	0.349***	-0.226***	-0.407***	0.142**	0.034	0.035	0.285***	0.363***	1	
10	0.187***	-0.327***	-0.158**	0.021	-0.023	0.245***	0.335***	0.080	0.266***	1

1.ADL；2.年齡；3.住院天數；4.血壓（收縮壓）；5.血壓（舒張壓）；6.血糖；7.總膽固醇；8.血色素；9.白蛋白；10.三酸甘油酯；\*p<0.05；\*\*p<0.01；\*\*\*p<0.001

及從不抽菸者的 71.25，其 p 值 =0.006，在進行事後檢定後發現從不抽菸與有抽菸之間存在顯著差異（見表二）。

#### 四、疾病特性與ADL的相關性

根據 Rutherford Categories 分類，第一組 ADL 平均值 91.76 分，第二組 ADL 平均值 72.65 分，呈統計顯著差異 (p<0.001)（見表二），顯示分類低分者其 ADL 越佳。足部沒有傷口的 ADL 平均值為 77.47 分，高於有傷口者的平均值 67.20 分，其 p 值 =0.002（見表二），顯示在沒有傷口的病人其有較佳的 ADL。下肢沒有截肢者展現較高的 ADL，

平均值得分為 76.24 分，相較於有截肢者的平均值 65.00 分，進一步觀察不同截肢部位的結果，膝上截肢的 ADL 平均值為 72.50，腳趾截肢為 63.96，膝下截肢為 60.22，其 p 值 =0.040 顯示截肢部位其 ADL 相對較差（見表二）。

此外，研究結果，收縮壓與 ADL 顯示 r 值為 0.143，p 值 0.004，呈現正相關。總膽固醇與 ADL 其 r 值為 0.155，p 值為 0.002，呈現正相關，隨著總膽固醇增加，其 ADL 得分越高。血色素與 ADL 其 r 值為 0.236，p 值為 <0.001，顯示隨著血色素數值的增加，ADL 也相應顯著提高。白蛋白與 ADL

其 r 值為 0.349，p 值為 <0.001，白蛋白增加，ADL 也呈現提高的趨勢，顯示其重要性。三酸甘油酯與 ADL 其 r 值為 0.187，p 值為 <0.001，隨著數值的升高其得分也顯著增加（見表三）。

### 五、用藥方式與ADL的相關性

使用降血脂藥物的受試者，其 ADL 平均值為 80.71 分，相較高於未使用降血脂藥物者的 72.38 分，t 值為 -2.441，p 值 =0.016，顯示在 ADL 與使用降血脂藥物顯著相關。對於使用抗凝血藥物的受試者，ADL 平均值為 76.08 分，相較於未使用抗凝血藥物的 70.61 分，其 p 值 =0.115，統計上未達顯著差異（見表二）。

表四 研究對象慢性病分佈情形 (n=401)

變項	人數 (n)	百分比 (%)
<b>慢性病種類</b>		
糖尿病	287	71.6
高血壓	277	69.1
末期腎臟疾病	151	37.7
高血脂	109	27.2
心房顫動	97	24.2
心衰竭	75	18.7
心肌梗塞	24	6.0
慢性阻塞性肺部疾病	19	4.7

### 結論與討論

本研究發現，PAOD 中老年病人隨著年齡的增長，其 ADL 呈現顯著下降，與 Tornero-Quñones 等 [29] 研究一致，病人會因下肢功能受限、在生理和功能上的變化，以致在日常生活自我照顧上可能需要更多的支持與協助。在性別方面男性 ADL 較女性佳，研究指出女性常因無症狀或非典型症狀影響就醫及治療，導致錯失接受治療的最佳時機，並對預後產生影響 [20]。在教育程度上 ADL 方面呈現顯著，且教育程度高的病人在 ADL 方面表現較佳。這由於受過較高教育水準的病人，具備相應的知識及應對能力，會自我提升日常生活自我照顧能力。同時更有可能積極充實自我照顧技能和健康知識，有助於更好地應對生活中的種種困難，從而維持較高的 ADL [27]。本研究發現已婚者比起單身者有較佳的 ADL，與 Kim 等 [8] 的研究結果相似，這可能

反映出婚姻狀態對於提供支持、鼓勵和協助在日常生活中更容易產生影響。但在居住狀態方面 ADL 未有顯著相關，與研究結果相似。但文獻中未針對居住型態是獨居、與家人同住或住養護機構來做探討，也無相關對應文獻可做參考，期許未來可朝此方向進一步探討有無因此狀態，進而影響病人 ADL 功能下降。本研究與 Wu 等結果相似，Wu 等針對社區 PAOD 的病人 (n=5,115；66 至 90 歲) 的研究發現，教育程度較高者，其 ADL 相對較佳者。隨著住院天數的增加，其 ADL 較差，本研究顯示，較長時間住院可能對病人其 ADL 產生負相關。與一項研究指出住院期間 ADL 顯著下降且預後較差之結果相同 [30]。

在健康行為方面，有抽菸習慣其 ADL 較差，由此研究顯示戒菸對於改善病人的照顧能力可能是一個重要的介入措施。抽菸被視為導致血管損傷和動脈硬化的主要危險因素之一，抽菸可能引起體內的慢性炎症反應，這是 PAOD 發展的重要因素之一，持續有抽菸習慣者其身體機能較差 [11]。戒菸被視為預防和管理 PAOD 的重要步驟之一。戒菸可以改善動脈的健康，並可能改善 PAOD 病人的 ADL，研究結果建議可納入戒菸措施之介入於 PAOD 成效之未來研究參考。

在疾病特性方面，根據 Rutherford Categories 分級、截肢以及截肢部位的病人都顯示出與 ADL 之間的顯著相關。根據 Rutherford Categories 分類，將病人分成兩組，結果顯示第一組（包括：0- 無症狀、1- 輕微間歇性跛行、2- 中度間歇性跛行、3- 重度間歇性跛行）的 ADL 平均值高達 91.76 分，顯著高於第二組（包括：4- 缺血性休息痛、5- 輕微組織受損及 6- 嚴重組織受損）的 72.65 分，統計上有極顯著差異 (p<0.001)。這結果與 Giannopoulos 等的研究相符，該研究指出，在不同的 Rutherford 分級下，日常生活自我照顧能力會因為 Rutherford 分級而有所不同，研究結果顯示在不同的時間點上，無症狀或非典型症狀（第一組）其病人的臨床特徵有留心及定期回診，日常生活得以維持，相對維持其日常生活自我照顧能力，反之已發展為第二組 CLI 的狀況下，會因組織缺血造成的疼痛及無法行走，而影響日常生活自我照顧能力 [9]。

在截肢病人中，顯示出沒有截肢者在 ADL 方面表現顯著優於有截肢者的情況。沒有截肢的群體的 ADL 平均值 76.24 高於有截肢群體的平均值 65.00，顯著的相關性可能沒有截肢者更能有效地進行日常活動和自我照顧，而有截肢者可能面臨更大的挑戰，值得注意的是，ADL 在傷口及截肢的獨立預測中扮演著關鍵的角色 (OR=2.85, 95% CI: 1.61-3.35;  $p < 0.01$ ) [9]，此與 Miyake 等 [3] 研究相呼應，本研究發現強調 ADL 對於評估足部傷口及下肢截肢病人日常生活自我照顧能力的重要性。本研究中發現，沒有 CHF 或 Af 者在 ADL 方面表現出優於有此共病者，沒有 CHF 者的 ADL 佳於有 CHF 者，沒有 Af 者的 ADL 平均值 77.25，高於有 Af 者的平均值 65.15，此顯著的差異說明心衰竭可能與病人的 ADL 下降相關，可能是由於 CHF 或 Af 帶來的身體不適、疲勞，或是治療對生活方式和日常活動的影響。在 Mii 等 [25] 的研究發現，BI 分數為  $< 70$  分且患有 Af 的病人其存活率顯著降低 ( $p < 0.001$ )。在台灣的一項研究中，也指出有 Af 的病人 PAOD 發生率相對增加，同時也影響了日常生活自我照顧能力 [22]。因此在此類病人的護理計畫中，健康照護提供者特別需要關注並針對其 ADL 進行有效的支援和管理。這些結果顯示，病人的疾病嚴重程度對於其 ADL 有著直接的影響。

儘管本研究在末期腎臟疾病與 ADL 之間的相關性方面未發現到統計上的顯著差異，這與 Arya 等 [12] 研究有不一致之處，Arya 等人對社區 901 位老人所做的縱向研究，結果有末期腎臟疾病者其 ADL 下降 ( $p < 0.003$ )。本研究與上述研究不同的研究結果，可能是區域性及樣本數的不同。值得注意的是，未來進一步的研究可能需要擴大樣本規模，考慮更多的變數，以更全面地理解末期腎臟疾病與 ADL 之間的複雜關係。此外，在生理指標方面，收縮壓越高、總膽固醇越高、血色素越高、白蛋白較高以及三酸甘油酯越高者的檢驗數值皆與病人的 ADL 呈現正相關。意味著隨著這些生理參數值的增加，病人的 ADL 相對會提高。本研究結果與 Mii 等 [25] 的研究相似，血色素與白蛋白對於身體功能、組織修復及提高免疫能力，其結果指出血色素和白蛋白較高者 ADL 相對較好。研究發現這些生

理指標的重要性，對於維護病人的 ADL 可能扮演著重要角色。特別地，在 Gardner 等一項針對有間歇性跛行的病人所做出的研究顯示受試者的總膽固醇 ( $p = 0.115$ ) 和三酸甘油酯 ( $p = 0.003$ ) 與 ADL 相關 [19]。但相對對此類病人而言，此二項數值越高，較可能增加其心血管風險，還可能影響步行距離。與本文研究不同的是，本研究族群為 PAOD，涵蓋間歇性跛行、嚴重肢體缺血等，但其結果相同，表示該類型之病人，皆會因其症狀而造成身體受限，進而影響 ADL。另本研究發現，有使用降血脂藥物的病人其 ADL 方面表現較佳，與 Gardner 等的研究結果一致。該研究中同樣指出，病人使用降血脂藥物，有助於降低動脈粥狀硬化，進而改善 PAOD 病人的間歇性跛行、身體功能、日常生活自我照顧能力，並延緩 PAOD 的惡化。本研究結論發現，PAOD 中老年病人的年齡越低、已婚、住院天數越短、無吸菸習慣、教育程度越高、血中白蛋白和總膽固醇濃度越高、收縮壓越高、下肢無截肢以及有使用降血脂藥物者，其 ADL 較佳 [6]。本研究的主要限制乃回溯資料，因此受限於所有事件皆已發生且資料固定。資料的收集可能基於病人的報告或醫療記錄，存在資料不完整的風險，影響對因果關係的確定性。未來的前瞻性研究可以更深入了解各變數之間的動態關係，無法探討此類病人因 ADL 下降其精神狀態、角色情感、心理層面、社會功能及體力活動度。另一限制是區域性的病人資料，可能會影響研究結果的外推論性。

## 應用建議

根據本文結果，對未來研究、臨床實務與護理教育提出以下建議：一、擬定個別化照顧計畫：基於病人的生活習慣和健康行為，隨著每位病人的特徵和需求進行調整，包括生活方式、疾病管理和生理指標的監測，制定個別性的 ADL 護理計畫；二、跨專業團隊合作：強調醫療團隊的跨專業合作，確保全方位的康復計畫，包括生理、心理和社會層面的支持；持續加強病人端的教育衛教，例如透過門診或病房端的衛教流程，對生活風險因素進行有計劃的介入措施，特別是抽菸習慣，這將有助於提高病人對自我照顧的認識和重視程度。

## 參考文獻

1. Sykora D, Firth C, Girardo M, et al.: Peripheral artery disease and the risk of venous thromboembolism. *VASA* 2022; 51(6): 365-371.
2. Abola MTB, Golledge J, Miyata T, et al.: Asia-Pacific consensus statement on the management of peripheral artery disease: a report from the Asian Pacific Society of Atherosclerosis and Vascular Disease Asia-Pacific Peripheral Artery Disease Consensus Statement Project Committee. *J Atheroscler Thromb* 2020; 27: 536-560.
3. Miyake K, Kikuchi S, Tatsukawa T, et al.: Predictive model for postoperative ambulatory function after lower extremity bypass in chronic limb-threatening ischemia. *Ann Vasc Surg* 2021; 71: 321-330.
4. Lourenço ALG, Silva JLD, Leite JC: The impact of peripheral arterial disease on exercise tolerance and quality of life in the elderly and the role of cardiovascular physiotherapy. *J Vasc Bras* 2021; 20: e20200117.
5. DiGiacomo M, Prichard R, Allida S, et al.: Multifaceted needs of individuals living with peripheral arterial disease: a qualitative study. *Chronic Illn* 2022; 18(3): 562-573.
6. Oliveira A, Nossa P, Mota-Pinto A: Assessing functional capacity and factors determining functional decline in the elderly: a cross-sectional study. *Acta Med Port* 2019; 32(10): 654-660.
7. Shamaki GR, Markson F, Soji-Ayoade D, et al.: Peripheral artery disease: a comprehensive updated review. *Current Problems in Cardiology* 2022; 47(11): 101082.
8. Kim M, Kim Y, Ryu GW, et al.: Functional status and health-related quality of life in patients with peripheral artery disease: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(20): 10941.
9. Giannopoulos S, Mustapha J, Gray WA, et al.: Three-year outcomes from the LIBERTY 360 study of endovascular interventions for peripheral artery disease stratified by Rutherford category. *J Endovasc Ther* 2021; 28(2): 262-274.
10. Pabon M, Cheng S, Altin SE, et al.: Sex differences in peripheral artery disease. *Circ Res* 2022; 130(4): 496-511.
11. Aday AW, Matsushita K: Epidemiology of peripheral artery disease and polyvascular disease. *Circ Res* 2021; 128(12): 1818-1832.
12. Arya S, Khakharia A, Rothenberg KA, et al.: Association of peripheral artery disease with life-space mobility restriction and mortality in community-dwelling older adults. *J Vasc Surg* 2020; 71(6): 2098-2106.
13. Sartipy F, Sigvant B, Lundin F, et al.: Ten year mortality in different peripheral arterial disease stages: a population based observational study on outcome. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* 2018; 55(4): 529-536.
14. Benson RA, Okoth K, Keerthy D, et al.: Analysis of the relationship between sex and prescriptions for guideline-recommended therapy in peripheral arterial disease, in relation to 1-year all-cause mortality: a primary care cohort study. *British Medical Journal Open* 2022; 12(3): e055952.
15. Chang NT, Chan CL, Lu YT, et al.: Invasively-treated incidence of lower extremity peripheral arterial disease and associated factors in Taiwan: 2000-2011 nationwide hospitalized data analysis. *BMC Public Health* 2013; 13(1): 1-10.
16. Joosten MM, Pai JK, Bertoia ML, et al.: Associations between conventional cardiovascular risk factors and risk of peripheral artery disease in men. *JAMA* 2012; 308(16): 1660-1667.
17. Vogel TR, Braet DJ, Kruse RL, et al.: Level of disease and association with health status in patients presenting with claudication from the PORTRAIT registry. *Journal of Vascular Surgery* 2020; 72(6): 2017-2026.
18. Yannoutsos A, Lin F, Billuart O, et al.: Predictive value of admission blood pressure for 3-month mortality in patients undergoing revascularization for critical limb ischemia. *J Hypertens* 2020; 38(12): 2409-2415.
19. Gardner AW, Montgomery PS, Wang M: Minimal clinically important differences in treadmill, 6-minute walk, and patient-based outcomes following supervised and home-based exercise in peripheral artery disease. *Vasc Med* 2018; 23(4):349-357.
20. Moussa ID, Jaff MR, Mehran R, et al.: Prevalence and prediction of previously unrecognized peripheral arterial disease in patients with coronary artery disease: the Peripheral Arterial Disease in Interventional Patients Study. *Catheter Cardiovasc Interv* 2009; 73(6): 719-724.
21. Liao KM, Kuo LT, Lu HY: Increased risk of peripheral arterial occlusive diseases in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a nationwide study in Taiwan. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2019; 14: 1455-1464.

22. Chen YJ, Lin MS, Hsu KY, et al.: Prevalence of asymptomatic peripheral arterial disease and related risk factors in younger and elderly patients in Taiwan. *Angiology* 2014; 65(5): 396-401.
23. Berkowitz SD, Bauersachs RM, Szarek M, et al.: Prevention of arterial and venous thrombotic events in symptomatic peripheral arterial disease patients after lower extremity revascularization in the VOYAGER PAD trial: Dual anticoagulant/antiplatelet regimen vs antiplatelet therapy alone. *J Thromb Haemost* 2022; 20(5): 1193-1205.
24. Raja A, Spertus J, Yeh RW, Secemsky EA: Assessing health-related quality of life among patients with peripheral artery disease: a review of the literature and focus on patient-reported outcome measures. *Vasc Med* 2021; 26(3): 317-325.
25. Mii S, Guntani A, Kawakubo E, et al.: Barthel index and outcome of open bypass for critical limb ischemia. *Circ J* 2017; 82(1): 251-257.
26. 葉婷婷、王靜怡、林志峰 等：台灣老人身體活動能力與日常生活功能之階層相關探討。物理治療 2010；35（1）：1-7。
27. Geubbels HJ, Nusselein BA, van Heugten CM, et al.: Can the Montreal Cognitive Assessment predict discharge destination in a stroke population in the hospital? *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2015; 24(5): 1094-1099.
28. Welmer AK, Liang Y, Angleman S, et al.: Vascular risk factor burden, atherosclerosis, and functional dependence in old age: a population-based study. *Int J Behav Med* 2014; 21: 597-604.
29. Tornero-Quiñones I, Sáez-Padilla J, Espina Díaz A, et al.: Functional ability, frailty and risk of falls in the elderly: relations with autonomy in daily living. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(3): 1006.
30. Wu A, Coresh J, Selvin E, et al.: Lower extremity peripheral artery disease and quality of life among older individuals in the community. *J Am Heart Assoc* 2017; 6(1): e004519.

# Factors Related to the Ability for Self-care in Daily Living Among Middle-aged and Older Patients with Peripheral Arterial Occlusion Disease

Chia-Hsin Li<sup>1</sup>, Hsuan-Man Hung<sup>2</sup>

Department of Nursing, Taitung MacKay Memorial Hospital<sup>1</sup>;

Department of Nursing, Fooyin University<sup>2</sup>

## Abstract

### Purposes

This study explored the capacity for self-care in daily activities among middle-aged and older patients diagnosed with peripheral arterial occlusion disease (PAOD) and its related factors.

### Methods

We conducted a retrospective analysis of medical records for patients aged 45 and older with a diagnosis of PAOD. Data on treatment, tests, basic attributes, health behaviors, disease characteristics, and medication methods from January 1, 2013 to June 30, 2022 were retrieved.

### Results

Our sample consisted of 401 patients with PAOD, with an average age of 72.3 years. Results showed that self-care ability was significantly influenced by various factors, including gender, education level, marital status, smoking status, hospitalization duration, Rutherford classification, presence of foot wounds, lower limb amputation, and levels of blood albumin and total cholesterol, as well as systolic blood pressure and the use of hypolipidemic agents.

### Conclusions

Our analysis showed that patients with middle-aged, older and PAOD who were younger, married, experienced shorter hospital stays, were non-smokers, had higher educational attainment, and demonstrated elevated levels of hemoglobin, albumin, total cholesterol, and triglycerides, along with higher systolic blood pressure, no history of lower limb amputation, and active use of hypolipidemic agents, exhibited better self-care capabilities. These findings offer insights into incorporating targeted health behaviors (e.g., smoking cessation, management of the ‘triple H’-hypertension, hyperlipidemia, hyperglycemia) into care models for this demographic. Future experimental studies should investigate the effectiveness of such interventions to further validate our findings. (Cheng Ching Medical Journal 2025; 21(1): 33-45)

**Keywords :** *Peripheral arterial occlusion disease, Middle-aged and older patients, Ability for self-care in daily living*