

# 基於證據的腦卒中患者的 ADL 評定與訓練

蔡素芳 程昊 張心湄 華燁 吳靜怡

福建中醫藥大學附屬康復醫院

對於作業治療師而言，日常生活活動（activities of daily living, ADL）既是一種干預手段，也是一項康復結局指標。ADL 訓練對於腦卒中患者而言可以產生以下幾個方面的意義：首先，能夠提升患者日常生活活動的獨立性，減少對照顧者的依賴，進一步改善患者的自尊心及自我成就感；其次，如果損傷比較嚴重或患者期望儘早獨立生活，可以讓患者參與對其有意義的日常生活活動中，進而激發患者更大的積極性，更加投入於治療過程中，產生更加積極的治療意義；最後，在執行各項日常生活的過程中，患者會使用到不同的軀體功能和認知功能，能夠整體地提升患者的身體功能。

本文基於循證，梳理了適用於腦卒中患者的 ADL 的評定與訓練方法。

## 1. ADL 的評定

以下表格梳理了腦卒中患者常用的 ADL 評定的方法，用於評估患者的 BADL 和 IADL 的情況。其中 MBI 和 FIM 是美國心臟協會/卒中協會（AHA/ASA）指南推薦用於評估 BADL 的方法。對於計畫重返獨立的社區生活的腦卒中患者而言，在出院前需要對其 IADL 的表現進行評估，美國心臟協會/卒中協會（AHA/ASA）指南、AOTA 中風實踐指南推薦推薦使用 FAI、COPM、腦卒中影響量表（SIS）進行 IADL 的評估。

腦卒中 ADL 評定的常用方法

量表	創始人	創始時間	目的	是否漢化
Barthel Index (BI)	Mahoney FI, Barthel DW	1965	評估患者 BADL 表現	是
modified Barthel Index (MBI)	Shah, S., Vanclay, F., Cooper, B.	1989	評估患者 BADL 表現	是
functional independence measure (FIM)	Carl V. Granger	1984	促進對患者殘疾嚴重程度和醫療康復結果的統一記錄	是
活動分析法	黃錦文	2002	對 BADL 採用活動分析方法分步驟觀察具體表現，利於治療干預	是
Katz Index independence in ADL	Katz S, Ford AB	1963	評估患者獨立進行 BADL 的能力，確定患者進行 ADL 時的問題，並以此制定干預計畫	否
Kenny selfcare evaluation	Kenny	1965	評估患者在活動、體位轉移、移動、穿衣、個人衛生、進食等六個方面的情況	否

PULSES	Moskowitz, McLann	1957	評估患者在軀體功能 (P)、上肢功能 (U)、下肢功能 (L)、感官功能 (S)、排泄功能 (E)、精神和情感狀況 (S) 等六個方面的情況	否
Árnadóttir OT-ADL neurobehavioral evaluation (A-ONE)	Árnadóttir	1989	通過觀察作業表現來確定神經行為缺陷, 觀察的作業活動包括穿衣、個人衛生、進食、轉移、溝通等	否
Klein-Bell ADL scale	Klein, Bell	1982	用於測評患者在穿衣、移動、洗澡、個人衛生、飲食和應急電話交流等 6 個方面的能力	否
Frenchay activity index (FAI)	Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB	1981	專為腦卒中患者設計, 對比患者生病前後從事相同 IADL 的頻次變化	是
Lawton IADL Scale	M. Powell Lawton	1969	評估患者 IADL 的表現	是
Canadian occupational performance measure (COPM)	Mary Law, Sue Baptiste	1991	評估患者對自我作業活動的表現度和滿意度	是
stroke impact index (SIS)	Pamela W. Duncan	1999	評估腦卒中患者在力量、手功能、ADL/IADL、移動能力、交流、情緒、記憶與思維和參與等 8 個領域的情況	是
assessment of motor and process skills (AMPS)	Fisher	1993	觀察患者實際進行 ADL 時, 對 16 項運動技能和 20 項處理技巧進行評估, 從而判斷患者 ADL 表現的品質, 包括努力程度、有效性、安全性、獨立性。用於確定患者的康復目標及制定治療計畫	是
Nottingham extended ADL scale	Nouri, Incoln	1987	評估患者在活動能力、廚房工作、家務活動及休閒活動四個方面的情況	否
Bayer ADL Scale	Ian Hindmarch, Harmut Lehfeld	1998	評估患者在日常活動中的表現	否
Performance Assessment of Self-Care Skills (PASS)	Joan CR, Margo BH	1994	評估患者臨床或家庭日常生活技能表現	否

備註: modified Barthel Index, 改良巴氏指數; functional independence measure, 功能獨立性測量; Frenchay activity index, Frenchay 活動指數; Canadian occupational performance measure, 加拿大作業表現測量; stroke impact index, 腦卒中影響量表; assessment of motor and process skills 運動與處理技能評估; Árnadóttir OT-ADL neurobehavioral evaluation, Árnadóttir 作業治療-日常生活活動神經行為評定

## 2. ADL 訓練

英國腦卒中康復指南指出“腦卒中後促進 ADL 的干預應該在**早期康復階段**就開始進行”(National guidelines for Stroke Care The National Board of Health and Welfare; 2011)。早期介入 ADL 訓練, 能夠幫助腦卒中患者獲得更大水準的**獨立性**。

作業治療師在進行具體的 ADL 訓練的過程中, 會用到以下幾種策略, 主要包括矯治

性策略 (remediation or development)、代償性策略 (compensatory strategies)、輔助科技 (assistive technology)、環境調適 (environmental adaptation)。這幾種策略幾乎貫穿在所有的 ADL 訓練方法中。矯治性策略即通過逐漸恢復患者的身體功能，從而來促進患者的作業表現，主要是從人的層面進行考慮；而代償性策略、輔助科技、環境調適主要是從作業或環境的層面進行介入，將人置於作業活動中考量，來提升患者的作業表現。在臨床工作中，大家可以嘗試**拓寬自己的思維**，在考量一位卒中患者不能進行某項 ADL 時，從**多維度**來幫助患者提升作業表現，而不僅僅只是通過提高患者的身體功能來達到。

多數 OT 指南均推薦“**以作業為基礎的干預 (Occupation-based intervention)**”作為 OT 的核心干預手段，這是一種**自上而下的方法 (Top-Down approach)**，即應用那些能夠促進以下作業活動表現的**活動**作為干預手段的方法：BADL、IADL、休息和睡眠、教育、工作、玩耍、休閒、社會參與，強調將人作為一個整體進行治療。

## 2.1 BADL 訓練

通過對文獻的查閱與梳理，具有循證支持的 BADL 訓練方法主要包括以下幾種：

- 以患者為中心的 ADL 訓練 (client-centered ADL intervention, CADL)
- 虛擬實境 ADL 訓練 (virtual reality ADL training)
- 居家作業治療 (domiciliary occupational therapy)
- 重複性任務導向訓練 (repetitive task-oriented training)
- 認知策略訓練 (cognitive strategy training)
- ADL 宣教 (ADL education program)

### 2.1.1 以患者為中心的 ADL 訓練

#### 2.1.1.1 概念：

以服務物件為中心是指一種合作的方法，旨在促進服務物件能夠參與作業活動。作業治療師尊重服務物件、在臨床決策過程中考慮到服務物件、滿足服務物件的需求，並且認可服務物件的經歷和知識。

#### 2.1.1.2 循證依據：

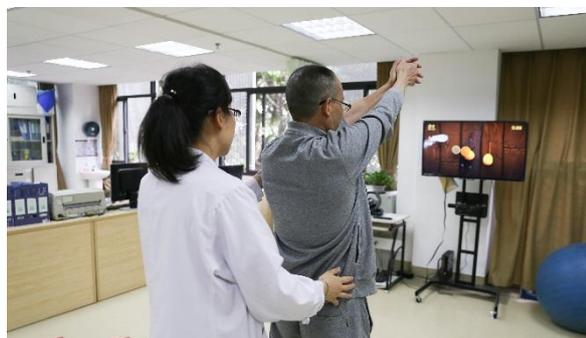
瑞典哈定 Karolinska 學院的學者多年來進行 CADL 對腦卒中患者的自理活動進行干預的多中心 RCT 研究。試驗組為接受 CADL 的腦卒中患者，對照組為接受常規 ADL 訓練 (usual ADL intervention) 的腦卒中患者，對於腦卒中患者而言，比較兩組患者在參與、ADL 獨立性、生活滿意度等方面差別；對於患者照護者而言，比較兩組照護者在承

受的負擔、生活滿意度、情緒等方面的差別。隨訪時間有 3 個月、12 個月、5 年。不同階段的研究結果雖然在以上的研究指標中沒有達到顯著性差別，但接受 CADL 的腦卒中患者不論是在組間比較還是組內比較，都顯示出更大的改善。並且該團隊也進行了數個定性、縱向的研究，來探討實施 CADL 的作業治療師、接受 CADL 的患者及其照顧者的感受。實施 CADL 的作業治療師表示能夠對服務物件的生活體驗有一個同理心的理解；接受 CADL 的患者顯示出更好的依從性，並且對自己的日常生活活動具有主人翁意識；接受 CADL 的患者的照護者表示可以減輕負擔，可以繼續自己的日常生活。這些研究均提示傾向於使用 CADL 來進行腦卒中患者的自理活動訓練，但需要更好的研究設計。關於該方案的具體訓練要素，如頻率、持續時間等沒有詳細地描述。

## 2.1.2 虛擬實境 ADL 訓練

### 2.1.2.1 概念：

虛擬實境（virtual reality, VR）是一種新型的治療方式，是使用基於電腦的程式來類比真實生活中的環境、物體和事件，其優勢在於能夠給人們提供一個練習日常生活活動的機會，而這些日常活動可能在醫院的環境中無法訓練到；能夠提供人們更高治療劑量（即不斷重複）進行模擬的功能性任務的訓練；可以提供及時的回饋來優化運動學習；以及提供豐富的環境，提高人們問題解決能力和日常生活活動的表現。包括沉浸式 VR（如通過頭盔或立體螢幕提供第一人稱視角）和非沉浸式 VR（如通過滑鼠、操縱杆、鍵盤進行交互）。在康復領域常使用低成本的商業遊戲系統，即互動式的視頻遊戲，作為 VR 的另一種方式，以達到治療目的，如任天堂的 Wii 和微軟的 X-Box Kinect。



## 文獻中報導的 VR 設備及訓練活動舉例

設備	訓練活動
<b>穿戴機器設備進行重複性的以任務為導向的虛擬遊戲訓練</b> virtual task-oriented repetitive game training wearing the UL-EX07 robotic orthotics	澆花 打乒乓球
<b>強化回饋的虛擬實境訓練</b> Reinforced feedback in virtual environment	玻璃杯中倒水 pouring water from a glass 使用錘子 using a hammer 轉動甜甜圈中心 turning around the centre of a donuts
IREX 虛擬實境系統 IREX virtual reality system	鳥和球 Bird and Balls、椰子 Coconuts、傳送帶 Conveyor、變戲法者 Juggler、守門員 Soccer、模擬超市 VMall
<b>康復遊戲系統</b> rehabilitation gaming system (RGS)	擊、抓取、放置類的活動 hitting grasping placing
<b>任天堂 Wii 和微軟 XBOX Kinect</b> Nintendo wii (NW), and Microsoft Xbox Kinect	開車 driving、過馬路 Street-crossing、煮飯 cooking、購物 shopping、乘坐港鐵 mass transit railway 運動類遊戲 sports games
<b>虛擬實境康復系統</b> Virtual Reality Rehabilitation System	拿取物品類的活動：倒水、遞東西 Fetch activities: pouring water, passing things
GestureTek' s GX VR platform	模擬超市 VMall

## 2.1.2.1 循證依據：

在神經康復中，VR 被用於改善上肢功能、下肢功能和步行、認知知覺功能、日常生活活動能力（如過馬路、開車、購物、準備食物等）。有研究表明，由於 VR 模擬日常生活的情景，因此在虛擬環境中所獲得的技能會轉移到現實生活中，從而改善日常生活活動能力。一項包括 72 個 RCT、2470 名腦卒中患者的系統評價，探索 VR 的使用與傳統治療在腦卒中患者使用手臂的能力、日常生活活動能力、步行和平衡、生活品質、參與能力等的差別。其中有 10 個 RCT 比較 VR (N=461) 與傳統治療 (N=466) 對腦卒中患者 ADL 的影響，結果顯示 VR 訓練可以顯著提高 ADL 的表現（採用 Barthel 指數、FIM、MRS 進行評估）；其中有 8 個 RCT 比較 VR 結合傳統治療與單獨使用傳統治療對腦卒中患者 ADL 的影響，結果顯示 VR 作為傳統治療的輔助方法能夠顯著改善 ADL 的表現。文獻中報導的 VR 干預時間為 30min~60min/天，2~5 天/周，持續 3 周~3 個月，

總的 VR 治療時間為 5 小時~21 小時不等。在一項研究 VR 治療對腦卒中後單側忽略影響的系統評價中，納入 5 篇研究（3 篇 RCT，1 篇案例研究，1 篇案例系列研究），均使用非沉浸式 VR，治療時間為 45min/次，2-5 次/周，3-6 周。VR 任務若能刺激患側肢體以及軀幹的活動，其治療效果比傳統的視覺掃描訓練更能改善單側忽略的症狀以及日常生活活動的表現。

### 2.1.3 居家 BADL 訓練

#### 2.1.3.1 概念：

康復治療通常從醫院環境開始，早期康復階段的重點通常是恢復身體功能、自我照顧能力和一般認知技能。然而，許多患有中度或重度腦損傷的人需要繼續獲得康復服務，以便在出院後恢復最佳功能。居家（社區）康復是幫助個人重新獲得這些技能的康復服務流程的一部分。居家康復致力於提高患者在日常生活環境中掌握和應用軀體和認知、活動、社會參與、工作生產、自我感知、人際關係和獨立生活技能方面的技能。

#### 2.1.3.2 循證依據：

一項包含 9 個臨床試驗，994 個參與者的系統評價得出結論，中風患者若未能達到康復目標的在出院後應繼續接受康復服務，其中居家康復服務是很好的選擇。在所有以社區康復為基礎的研究中，針對日常生活活動干預的作業治療服務有效提高表現得分，減少惡化風險，提高中風患者日常生活活動能力。另一篇系統評價提示居家康復方案在中風早期從住院病房轉介後在不同機構的功能療效（BI 指數得分）上更具優勢。

可以開展的形式有：（1）對即將出院的患者進行家訪，作為出院前準備的干預方案；（2）對出院後的患者進行家訪，作為隨訪跟蹤患者回到家後的情況。



### 2.1.4 重複性任務導向訓練

#### 2.1.4.1 概念：

重複性任務導向訓練 (task-specific training, task-related training, task-oriented training, repetitive task training, repetitive functional task training, repetitive motor practice, circuit training, motor learning) 是基於運動控制理論產生的一種訓練方法，是指採用個體化的日常任務進行以目標為導向的重複訓練，訓練的媒介是真實世界的作業活動、活動或任務，關注的是功能性任務表現的提高，訓練的重點在於功能性任務的訓練，而非殘損功能的訓練。常常作為許多干預手段的核心成分，如電刺激、強制性使用運動療法、情景模擬訓練、雙側運動訓練、機器人輔助訓練、鏡像治療、意向練習、動作觀察等。

#### 2.1.4.2 循證依據：

越來越多的研究顯示重複性任務導向訓練可以產生大腦重塑以及功能的改善，證據最強的是幾項系統評價或 meta 分析。研究表明重新學習一項指定的任務最好的方式是通過密集的治療（即重複訓練），專門訓練這項任務，並且任務最好是對患者來說是有意義的，這樣可以加快 ADL 的恢復速度。這與作業治療師的理念正好是相一致的。一項 Cochrane 系統評價，納入 33 個 RCT 共 1853 名受試者，研究重複性任務導向訓練是否可以提高腦卒中後功能性活動，結果表明重複性任務導向訓練能夠顯著改善下肢功能性活動（混合效應值為小到中等）、整體的功能性活動（使用運動評估量表 [motor assessment scale, MAS] 進行評估，混合效應值為小到中等）、日常生活活動（使用 Barthel 指數、FIM 進行評估，混合效應值為小）。每個結局指標的證據品質受到研究細節沒有詳細說明、研究之間不一致的結果以及受試者的數量較小等因素的影響。訓練時間 30-45-60min/次，3-5 次/周，持續 2 周-6 周-8 周-12 周-20 周，總的訓練時間為 5-50 小時不等。關於到底是哪些成分（比如訓練時間、訓練強度、整個任務的訓練還是部分任務的訓練、回饋等）引起有效性還不是很清楚。

#### 2.1.5 認知策略訓練

##### 2.1.5.1 概念：

認知策略是指一個目標導向的、意識控制的過程，在這個過程中，學習者發展出內在的資訊加工過程以使他們能夠進行所需的技能，從而促進或支持作業活動的表現。換言之，認知策略是大腦資訊加工的過程，能夠促進所學習的技能的遷移或泛化。認知策略分為整體的認知策略和特定領域的認知策略。整體的認知策略採用問題解決的技術，參考框架有 Singer's Five-Step Approach 和 Meichenbaum's Goal-Plan-Do-Check。特定領域的認知策略包括意向練習 (mental imagery, MI)、自我對

話 (self-talk)、目標設定 (goal-setting)、自我評估 (self-evaluation) 等。

#### 2.1.5.2 循證依據:

認知策略已被推薦為技能遷移與泛化、功能性活動恢復和參與提高的一種方法。McEwen 等人進行了一項綜述，探討認知策略的使用對於腦卒中患者運動技能獲得的影響。其中有 6 項研究採用了整體的認知策略，由 3 個研究團隊進行。3 項研究（2 個 RCT，1 個案例研究）來自于荷蘭康復研究所，探討失用症患者採用整體的認知策略對日常生活活動的影響，結果顯示認知策略的使用可以顯著改善失用症患者運動功能、訓練和未訓練的日常活動的表現（使用 ADL 觀察和 Barthel 指數評估）、失用症症狀。3 項研究（1 個 RCT，2 個案例研究）來自香港理工大學康復治療科學系，探討腦卒中患者使用整體的認知策略結合意向練習對訓練和未訓練的日常活動（使用 ADL 觀察和 Barthel 指數評估）的影響。McEwen 等（2015）將認知策略與任務導向訓練相結合，進行了一項 RCT 研究，探討其對亞急性期腦卒中患者的泛化能力的影響，其研究結果是接受認知策略與任務導向性訓練的受試者在未受訓的日常活動中表現出更好的表現，表明具有泛化作用。

在這裡與大家分享的是由香港理工大學陳智軒教授團隊經過多年的研究與臨床應用，發展出的一套方案，即**自我調節學習**方案，該方案是在認知層面上使用認知策略來解決日常生活中遇到的困難，臨床顯示出顯著療效，可以提升腦卒中患者未訓練的日常操作、以及在新的環境中進行日常操作的表現。訓練的任務主要是採用 IADL，如晾曬衣服、折疊衣服、泡茶、清洗碗碟、預備水果、整理床鋪、吃藥、使用電話、打掃地板、飯後清潔桌面、約見醫生、光顧自助快餐廳、遊公園、乘坐交通工具等。具體的訓練步驟如下：



#### 任務分析:

在這一步驟中，使用了 OT 非常熟悉的活動分析的概念，具體做法是錄製一段正常人進行一項作業活動的視頻，並將其分為大小一致的六個步驟，以卡片的形式展現。OT 引導患者理解每一個步驟所需的能力、工具與環境，讓患者對每一項活動有一個清晰認識。



### 問題確認:

當患者生病之後，在進行我們看似簡單的活動中，都會困難重重、甚至無法完成。在這個步驟中，基於患者對每一項活動的每個步驟的認識，治療師引導患者去思考在每個步驟可能會遇到的問題、是什麼原因導致了困難。在確定問題後，治療師不直接告知患者應該克服困難的方法，而是引導患者去思考可能的解決辦法，辦法想得越多，越能強化患者解決問題的能力。



### 任務表現:

在經歷了發現問題和解決問題這個步驟後，治療師需要提供患者一個實際練習的平臺，患者在具體練習的過程中，進一步反思第二個步驟所確定的解決方法是否得當，若不得當，再反復調整，直到最佳解決策略的建立。

## 2.1.6 ADL 宣教

### 2.1.6.1 概念:

ADL 宣教是指通過不同的形式提供給患者和照護者關於中風的病因、症狀、治療和預後方面的資訊；或者為照護者提供照護技巧、轉移活動方法等。



### 2.1.6.2 證據依據:

一項包含了 21 個 RCT，共涉及 2289 名患者和 1290 名照護人員的系統評價，以檢驗 ADL 宣教對改善腦卒中患者和其家屬康復結局的有效性的系統評價。其結局評價指標包括患者和其照護者對腦卒中和腦卒中康復服務知識的瞭解、日常生活能力、社會生活參與、健康狀態感知、生活品質、對宣教資訊的滿意度、治療依從性和對醫療相關服務的獲取狀態。統計學結果顯示支援腦卒中後的 ADL 宣教可以改善預後，證據表明宣教可以改善患者和其照護者的知識水準、患者滿意度和焦慮症狀。結果還顯示主動提供患者所需要的資訊比被動的資訊獲取更為有效。一篇綜述提示腦卒中患者及其照護者都想瞭解關於腦卒中的病因、症狀、治療和預後方面的資訊，其中照護者最想瞭解照護技巧、轉移活動方法、鍛煉方法、情緒管理和營養方案。患者和照護者希望通過口頭理解和書面

表達來獲取資訊，最好能夠“量身定制”的資訊。

## 2.2 IADL 訓練

具有循證支援的 IADL 訓練方法包括：

- 虛擬實境 ADL 訓練
- 生活方式重整 (lifestyle redesign)
- 功能性活動干預 (functional activities intervention)

### 2.2.1 虛擬實境 ADL 訓練

2.2.1.1 概念：同 BADL 部分。

2.2.1.2 證據依據：

Faria 等 (2016) 進行了一項 RCT，利用 VR 模擬城市環境 (Reh@City)，讓腦卒中後認知功能障礙的患者進行 4 種常見的 IADL 訓練，即去超市購買指定物品、到藥店購買指定藥品、到郵局拿包裹、到銀行支付帳單等。與傳統的紙筆認知功能訓練相比較，Reh@City VR 訓練可以顯著提高腦卒中認知功能障礙患者的整體認知功能、注意力、執行功能。

### 2.2.2 生活方式重整

2.2.2.1 概念：

生活方式重整是一個由作業治療師主導、以作業活動為中心的干預方法。該干預方法是由南加利福尼亞大學 (University of Southern California, USC) 的作業科學和作業治療學院的科研團隊以作業科學為理論基礎而設計出來的，主要針對的人群是社區老年人，以減慢因衰老引起的身體健康、心理健康以及功能狀態的下降，即成功老齡化 (successful aging)。最初的名字叫生活方式干預 (lifestyle intervention)。該干預方法的核心內容是協助參與者更好地認知到在他們的生活中有意義的活動的重要性，以及傳授有關如何選擇或執行作業活動的知識，從而達到一個健康和令人滿意的生活方式。干預形式包括小組形式和一對一的形式。首先，治療師回顧參加者的優勢、弱勢以及環境承受能力 (如經濟狀況和鄰里安全等)；之後會根據回顧的結果形成個體化、可行的、可持續的作業活動方案，以便在每日的生活中進行。

2.2.2.2 循證依據：

南加利福尼亞大學的 Clark 教授團隊于 1994 年-1996 年進行了一項 RCT，探討生活方式的干預 (一種預防性的作業治療方法) 對社區老年人在身體功能、心理功能、

社會功能、生活品質、健康狀況的影響。共 361 名 60 歲以上的志願者參與，隨機分到干預組 (N=122)、控制組 (參與一般的社會活動, N=120)、無治療組 (N=119)。干預時長為 9 個月。研究結果表明參與生活方式干預的老年人在 BADL、IADL、社會角色表現、社交品質、生活滿意度、抑鬱狀態、一般健康狀況等方面均顯著改善。該研究團隊於 2004 年-2006 年期間又進行了一項 RCT，納入 460 名 60 歲-95 歲的老年人，隨機分為干預組 (N=232) 和無治療組 (N=228)。干預時長為 6 個月。研究結果顯示干預組在生活品質、抑鬱狀態、生活滿意度、認知功能等方面的改善均優於無治療組。

### 2.2.3 功能性活動干預

#### 2.2.3.1 概念:

功能性活動干預是指採用有目的性的活動或任務，模擬每日的日常活動，以促進日常活動的表現以及功能的提高。包括功能性任務訓練 (functional task training) 和模擬 IADL 訓練 (simulated IADL training)。

#### 2.2.3.2 循證依據:

多數的研究是在社區居住的老年人以及輕度認知功能障礙者。可能與這兩類人群在 IADL 領域的表現有所下降有關。Law 等 (2014) 進行的一項 RCT，探討一個 10 周的功能性任務訓練小組課程對 MCI 老年人轉變為 AD 的風險的影響。干預組 (N=43) 接受 13 節課的以認知成分為核心 (如注意力、記憶力、問題解決能力等) 的功能性任務訓練，控制組 (N=40) 接受 6 節課的電腦輔助認知訓練。結果顯示干預組在整體的認知功能、記憶力、執行功能、每日的問題解決能力、IADL 方面 (採用 Lawton IADL 量表評估) 較控制組有顯著提高，並且在 6 個月的隨訪中，療效可以維持。Rebok 等 (2014) 針對社區老年人也進行了類似的研究。Dobek 等 (2006) 對 14 位社區老年人進行了一項為期 10 周的模擬 IADL 訓練 (包括洗衣服、購物、使用吸塵器、打掃地板等)，與 10 周的控制期 (無其它干預，維持日常活動) 相比較，發現老年人在執行 IADL 的能力有顯著性提高。

以上是作者通過對文獻的梳理，對腦卒中 ADL 訓練的一些見解，希望對大家的臨床工作有所幫助。

### 參考文獻 (略)