



能力回復復健(Power Rehabilitation)

主講人：台北榮總復健醫學部 李思慧主治醫師

97/12/08

自 1993 年 9 月，台灣地區老年人口超過 7%，達到聯合國世界衛生組織定義之「高齡化社會」後，預估在 2020 年會增加至 14%，而到了 2036 年恐會達到 21%，增加的速度相當的快，高齡長者的安養、醫療、生活經濟的問題在台灣也已躍上台面，成為重要的議題。如何改善高齡者因缺乏運動造成身體虛弱、肌力衰退、甚至跌倒骨折臥床不起…等等問題，已是世界性社會及醫療發展的共同趨勢。台北榮總復健部有鑑於此，特別率先引進「能力回復復健」，期望能有效維持或恢復高齡患者的行動及獨立生活能力，以減少後續併發症以及生活照顧等之醫療及社會經濟負擔。

「能力回復復健」即是一種針對老化的復健，由日本專業復健醫療群所開發的輔助復健運動方法，意涵這種復健方法是針對高齡者並使之活動力上升的意思，其目標在於回復因老化或器質性傷害造成的活動力低下，讓需要復健或虛弱的高齡者甚至其他疾病的患者經由訓練後，提升其生活品質、日常活動功能與自立性。

訓練內容乃是將高齡者特別需要加強訓練的動作歸納為 6 種形式，分別由 6 台機器（水平腿部推蹬機、腿部伸展屈腿機、臀部外展內收機、軀幹伸展彎曲機、坐姿划船機、胸部推舉機）協助達到重新啟動因衰老而不活化的肌肉群，並藉由訓練的韻律，提升患者動作的協調性。訓練頻率每週 2 次、每次約 1 小時、為期共約 3 個月。

特色有二：

- (1) 藉由機器達成輕負荷的運動而非肌力強化。訓練強度約只有 3-4 個 MET (約爬 2 層樓梯的負荷量)，對心臟的負荷比「入浴」還輕。
- (2) 強調動作姿勢(form)及時間控制(timing)。如果動作姿勢不對，不活動的肌肉永遠也活動不起來；時間控制指的是按照一定節律的往復運動。此循環必須有其節奏性方能達到重新活化肌肉的效果。

適應症：

- (1) 高齡失能：「能力回復復健」可協助因年齡或缺乏運動之長者重拾動作能力。
- (2) 腦中風：「能力回復復健」能誘發動作，活化肌肉運動，改善肌肉張力。
- (3) 巴金森症：伴隨「能力回復復健」能產生大量的多巴胺，減少行動僵直。
- (4) 失智症：增加乙醯膽鹼分泌，增進認知功能。
- (5) 憂鬱症：提升腦內嗎啡、血清張力素、正腎上腺素等物質，降低憂鬱症狀。
- (6) 其他：跌倒、股骨關節置換術後、退化性關節炎。

禁忌症：

病人若有骨折未癒合與嚴重關節損傷、腦中風與心肌梗塞的急性期、心律不整或血壓不穩者，須經專業醫師評估後，方可從事「能力回復復健」運動。神智

不清、無法合作、或關節已有定型攣縮者亦不合適。

成效：

台北榮總於 97 年中開始實施「能力回復復健」，為國內首度引進，並自行改良日本的方法使之更適合國人。累計至 97 年 11 月 30 日止達 1338 人次。大體而言，患者的類型為高齡失能、中風、失智、憂鬱、股骨骨折術後、跌倒…等。大部分的患者（94%）皆能完成 3 個月的訓練。病人主觀滿意度極高，接受度亦極高。有 6 位患者由一開始完全仰賴輪椅或躺床完全無法行走，經過 3 月訓練後已能使用助行器行走，有 14 位患者由一開始使用助行器或攙扶行走，經過 3 月訓練後已能獨自行走，病人及家屬都甚為欣慰。

經統計訓練前後有顯著進步者($P < 0.05$): 手部握力、肌耐力、柔軟度、抓握落棒反應時間、單腳站立時間、站立行走測驗(timed up and go test)、巴氏量表計分、生活功能獨立執行量表計分(FIM score)。

此外高齡者最終因著體力與動作性的改善，心理層面也能獲得提升(SF-36 量表提升)，常能重新認識自我，重拾自信，過去喜愛的活動，跳舞、登山、繪畫，都能再度從事。

案例報告：91 歲的陳爺爺兩年前為下背痛併右下肢嚴重疼痛所苦，自覺疼痛指數高達 8-9 分(滿分 10 分)，常常無法翻身更遑論行走，好好壞壞維持了 2 年。X-光及肌電圖檢查後為腰椎退化但並無壓迫性骨折也無神經根壓迫，服用止痛藥療效不佳又造成便秘及下肢水腫，肌肉注射止痛藥亦無效。後經復健科評估後認為其乃因老化造成姿勢改變，駝背、髖膝彎曲、下肢肌肉縮短使用效率大降、全身肌肉緊張度增強併疼痛、給予簡單肌肉針刺放鬆後乃安排「能力回復復健」。經訓練後自覺疼痛指數降為 1 分，如今又可重至公園與朋友散步聊天，不但減輕家屬的照顧負擔，同時也恢復原有的快樂生活！

李思慧醫師簡歷

學歷：國立台灣大學復健醫學系
中國醫藥大學中醫學系

經歷：財團法人馬偕紀念醫院復健科住院醫師
台北榮民總醫院復健部住院醫師
台北榮民總醫院復健醫學部住院總醫師
台北榮民總醫院復健醫學部臨床研究員
英國蓋茲及聖湯姆思醫院進修高齡復健
(Guy's and St. Thomas' Hospital)
台北榮民總醫院復健醫學部主治醫師

專長：一般復健、高齡復健

※能力回復復健 需由門診醫師評估安排

掛號訊息：

星期二、四下午

台北榮總復健科 李思慧醫師

星期五上午

高齡醫學整合門診：高齡醫學中心陳亮恭主任

復健科 李思慧醫師 聯合看診

電話諮詢專線:02-28757361

(星期一至五 上午 8:00-12:00 下午 14:00-17:30)

「能力回復復健」 POWER Rehabilitation

復健器材(基本型6種)



水平腿部推蹬機



軀幹彎曲伸展機



臀部外展內收機



腿部伸展彎曲機



胸部推舉機

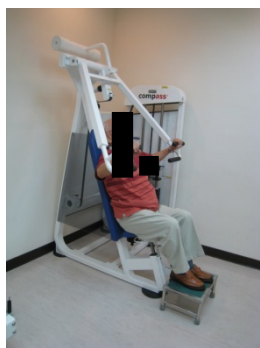


坐姿划船機

再活化後 動作控制能力改善

肩胛骨周圍再活化

(改善胸廓的可動性及姿勢)



背肌再活化

(穩定站起及坐下的動作)



骨盆周圍再活化

(保持運動行走的穩定)



下肢肌肉再活化

(獲得正常的步行狀態)

