

## •發展思考•

### 關於重症作業治療的思考

茱麗葉, 王鳳怡

四川大學華西醫院

一般來講, 重症醫療著重關注患者的生命體征和生命支援情況, 保證患者存活是重症干預的首要原則和目標。隨著醫療技術和生活水準的提高, 人們對健康的定義逐步在改變, 重症環境中患者的生活品質以及重症患者的功能預後也越來越被關注。2009年, Schweickert等<sup>[1]</sup>發表在柳葉刀上的一篇臨床隨機對照試驗研究結果表明: 與常規治療相比, 在ICU中對機械通氣患者進行早期物理治療和作業治療的整體康復是安全可行的, 並且在出院時可以獲得更好的功能結局、更短的謔妄持續時間、更少的機械通氣天數。早期活動、避免過度鎮靜的理念被強調, 重症康復的角色被強化, 越來越多的作業治療師開始探索重症作業治療實踐模式。作為重症康復團隊中的一員, 作業治療師和重症醫生、護士、物理治療師、心肺治療師、言語治療師、營養師、心理治療師等一起組成多學科團隊, 以最大限度地提高患者的生活品質、恢復其軀體功能、縮短其住院時間, 促進其儘早回歸家庭及社會為目標<sup>[2]</sup>。

#### 1. 重症作業治療實踐模型

作業治療關注個體(人)在某地(環境)做某事(作業)所需、預期或期望的事務性關係。我們可以使用PEO、OTPF、CAPAS等模型指導作業治療在重症監護場景下的實踐。PEO模型指導下的重症作業治療, 可以是針對患者的軀體、認知、情緒/心理功能(例如, 行動能力、定向能力、應對技能等)的干預措施, 以及ICU環境的特徵(例如, 醫療設備、噪音、照明等)和患者在ICU中參與的活動(例如, 自我護理活動、與工作人員溝通、與家庭成員的社交等)<sup>[4]</sup>。根據OTPF, 在實施具體的作業治療介入措施前, 以其五種介入方法為思路, 為患者選擇對應的治療方案: 通過睡眠管理、放鬆方法、能量節省等促進, 通過改善意識狀態、ADL訓練、認知干預等恢復, 通過早期活動和鍛煉維持, 通過環境改造、輔助器、支具等代償和適應, 通過壓力襪、安全教育等預防。CAPAS (Cognitive-Affect-Physical-Activity-Self-esteem) 模型關注重症康復中的四大領域: 認知、情緒、軀體功能、作業活動, 在具備情緒驅動力的基礎上獲得作業活動的能力, 在覺醒的基礎上獲得一定的認知能

力, 在提升軀體功能的基礎上借助環境改造和輔助器具幫助其獲得作業活動的機會和表現, 從而加強個體自我效能, 獲得自信。

#### 2. 重症作業治療流程

在接觸重症患者前, 作業治療師不僅要提前流覽患者病歷, 掌握患者目前病情階段、手術情況、感染史、併發症、用藥(特別是鎮靜藥、麻醉藥、癲癇藥)等資訊, 還需要和重症醫療團隊溝通, 瞭解患者現目前的具體狀況及需求, 是否存在禁忌活動和風險點, 並且共同制定治療目標。在此基礎上, 如果能夠通過和家屬面談, 瞭解患者的文化背景、興趣愛好、生活經歷、家庭支援等資訊的話, 會對重症作業治療評估和干預的開展起到推波助瀾的作用。接下來需要做的是評估, 除了對個人因素、病情、功能障礙、活動限制、環境等的評估外, 還要評估患者各種儀器管道的狀況及對治療的影響, 包括用藥、護理的時間安排等。重症作業治療評估往往穿插在干預的過程中, 因為我們需要隨時關注治療開始和終止的標準。例如, 建議在心血管系統重症患者中出現以下情況則暫停或終止治療: 收縮壓 $<90\text{mmHg}$ 或

>180mmHg; 平均動脈壓 <65mmHg 或 >100mmHg, 或較基線值變化超過 20%, 心率 <40 或 >120 次/分; 新發心律失常和心肌缺血等。有時我們需暫停訓練, 觀察患者的指標是否有持續的波動, 是否耐受當前的狀況, 這需要作業治療師有豐富的經驗和準確的判斷力, 如果有任何的疑問, 都應該毫不猶豫地立即尋求醫生、護士的幫助<sup>[5]</sup>。

## 2.1 重症作業治療評估

重症作業治療的評估內容包括: 軀體功能、意識狀態、疼痛、認知功能、睡眠、情緒狀況、作業活動以及生活品質評估等。其中, 意識狀態評估是最基礎, 最常見的評估之一, 因為只有當準確地瞭解患者的意識狀態的波動情況後, 作業治療師才能尋找到恰當的干預時間視窗進行干預。目前常用的意識狀態評估量表包括: GCS 格拉斯哥昏迷評分量表、RASS 鎮靜躁動評分、CRS-R 昏迷恢復量表、FOUR 全面無反應量表等。疼痛評估則常用 COPT、NPRS、VAS 等方法。在各個方面的評估中, 意識的監測、謔妄的偵察、移動能力的預估在重症患者的管理中尤為重要, 但無論是哪方面的評估, 考慮到重症患者的耐受能力和表達能力相對一般患者較差, 需要作業治療師針對性地採用相對簡單、快捷、易行, 且對環境和設備要求低的評估方法。

## 2.2 重症作業治療干預

重症作業治療的干預思維和內容可以在上述實踐模型的指導下開展, 也可以參考美國重症監護醫學協會建立的 ABCDEF 集束化管理的綜合康復管理策略, 從疼痛的評估、預防和管理, 自主喚醒測試和自主呼吸測試, 鎮靜、鎮痛的選擇, 謔妄評估、預防和管理, 早期移動和鍛煉, 家屬參與和賦能這幾個方面思考<sup>[6]</sup>。以下就睡眠管理、多感官刺激、情緒支持、ADL 訓練、認知交流訓練、輔具使用等進行推薦。

睡眠管理中, 作業治療師可通過安排日間活動來減少患者的白天睡眠時間, 以及鼓勵患者早期活動、家屬探視患者或線上互動。可通過定時鬧鐘/手機去培養患者的睡眠習慣或請求護師老師集中夜間護理操作, 減少中斷患者睡眠次數幫助患者維持晝

夜節律。在日常訓練中可插入定向力訓練: 告知患者時間、地點、周圍環境及人物等。作業治療師可通過簡單的環境來幫助患者入睡, 比如使用眼罩、耳塞減輕噪音和光線; 在床頭櫃放置精油、無火香薰等幫助放鬆; 夜間僅使用床頭燈照明; 調節合適的室溫度<sup>[7]</sup>。

作業治療師除了使用芳香療法幫助患者放鬆外, 可以使用音樂療法和教導漸進式肌肉放鬆的技巧。音樂療法並不是大眾所認為的放一首歌給患者聽, 而是要結合患者的文化水準、性格特點、興趣愛好為其選擇相應類型的音樂。以患者實際心理狀態作為根據, 為其選擇針對性“療傷”樂曲。關於漸進式肌肉放鬆的技巧, 患者需深呼吸 3 次後將拳頭握緊保持肌肉緊張, 持續 5 秒左右, 讓患者注意感受肌肉緊張時所產生的感覺。緊接著快速使緊張的肌肉徹底放鬆, 持續 5 秒左右, 感受肌肉放鬆時的感覺。通過一張一弛達到放鬆的目的<sup>[8]</sup>。

重症中特別是對於意識狀態較差的患者中, 常使用多感官刺激改善意識狀態功能。多感官刺激包括: 聽覺、視覺、嗅覺、觸覺、溫度覺、痛覺以及深感覺。作業治療師可播放患者喜歡的音樂、新聞、電視節目等或家屬呼喚患者姓名、生活、家庭、工作、社會新聞中的趣事來刺激聽覺輸入。借助手電筒照射患者瞳孔, 每側照射 30 秒, 交替照射, 重複 5 次, 可以變換手電筒燈光的強弱、顏色進行視覺刺激。將患者平時喜歡的健康香料製成香包放置于患者頭部附近, 或使用刺激性物品(如花椒、洋蔥、酒精)等刺激患者嗅覺神經。用生理鹽水擦患者面部、雙手, 擦拭的同時進行按摩; 不同粗糙質地物品輕刷患者的手心、腳心刺激觸覺輸入。用大拇指去擠捏患者皮膚, 如耳垂、眼眶、脖頸部皮膚、手背、腰部等敏感部位刺激痛覺。定時給患者翻身、床頭搖高坐起等體位改變以及四肢軀幹的被動運動和關節擠壓刺激深感覺。用小冰塊或冰袋劃圈式刺激患者敏感部位, 如胸口、脖子等; 但注意防止凍傷患者皮膚<sup>[9]</sup>。

在重症康復中, 作業治療特有的干預措施是對患者及家屬進行情緒支持。比如帶患者做與愛好相

關的事情來轉移患者注意力，進一步緩解負面情緒。或使用 ICU 日記：記錄患者在 ICU 內發生的重要事件以及家屬及醫務人員的鼓勵語句。並對患者或家屬進行心理疏導：告知患者目前的狀態，讓其形成正確的疾病認知，從而降低其對疾病的擔憂、恐懼心理。將成功治癒的案例告知患者及家屬，使其樹立治療的信心。如果患者正在氣道插管或者處於半昏迷狀態，通過非語言交流（手勢、溝通板、寫字等），瞭解患者所要表達的內容，說明其宣洩各種負面情緒<sup>[10]</sup>。

作業治療常常通過 ADL 的方式說明患者改善其能力表現，由於大多數重症患者功能較差，作業治療師更常用以上肢簡單功能的 ADL 訓練：包括擦臉、梳頭、穿衣以及刷牙等。除此之外，在重症患者中體位改變的訓練也是很重要的，從翻身、坐起、長坐位、坐在床的邊緣、從床移動到椅子、站在床旁邊、在有或沒有移動輔助裝置的情況下行走。通過一步步的改變患者的體位達到提高患者的參與度。

關於認知訓練，在重症患者中作業治療師更多選擇的是對患者的定向、注意力、記憶力以及簡單的視知覺進行訓練。定向力訓練可促進患者對周圍環境的感知，比如把時鐘放在其可視範圍內；儘量採用家人習慣的稱呼，提問關於時間、地點、人物等問題。注意力訓練通常與其他活動結合一起練習。比如頭控訓練中，讓患者注視治療師手中的圖片或物件，視線需跟隨治療師的手移動方向。進行記憶力訓練時，可播放患者感興趣的視頻，讓患者看完後回憶，然後回答相關問題。第 2 次播放可以讓患者帶著問題再去看，吸引注意力，強化記憶<sup>[11]</sup>。

在作業治療訓練中，由於患者的功能無法滿足活動需求，作業治療師通常可以選用不同的輔具來幫助患者完成活動。比如給有言語障礙的患者使用溝通卡片、眼球儀來表達需求。使用可彎曲的輔具勺、萬能袖套等幫助完成進食活動。給脊髓損傷的病人進行體位適應時需帶上腹圍帶及壓力襪等。宣教是作業治療很重要的一部分，為了預防患者出現靜脈血栓、營養不良、壓瘡、摔倒等情況，在第一次做治療時對患者進行安全教育，告知長期制動、壓

瘡的影響<sup>[12]</sup>。

### 3. 展望

雖然國內外重症作業治療的需求越來越大，但目前能夠檢索到的關於重症作業治療的干預及其療效的證據是有限的。Rapolthy-Beck 等人在澳大利亞的研究<sup>[13]</sup>顯示由於缺乏針對重症監護實踐的作業治療指南，缺乏 ICU 的專業培訓，以及缺乏有關 ICU 環境中作業治療特定干預有效性的臨床試驗的證據等問題，都使重症 OT 的發展受到一定的限制。近年來更多的研究表明作業治療在 ICU 中也可以有舉足輕重的作用，隨著時代的發展，希望有更多的作業治療師參與到重症患者的康復中，在重症 OT 的發展中貢獻自己的一份力量。

### 參考文獻

1. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, et al: Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: A randomised controlled trial[J]. Lancet.2009,373:1874-1882.
2. Myers EA, Smith DA, Allen SR, et al. Post-ICU syndrome: Rescuing the undiagnosed. JAAPA. 2016 ,29(4):34-7.
3. 葉曼.重症康復在 ICU 中的應用及啟示[J].中國實用護理雜誌,2019,35(9):641-644.
4. Costigan FA, Duffett M, Harris JE, et al. Occupational Therapy in the ICU: A Scoping Review of 221 Documents[J]. Crit Care Med. 2019,47(12):e1014-e1021.
5. 喻鵬銘.重症監護室中早期重症康復方案初探[J].中國康復醫學雜誌,2021,36(2):223-226.
6. Mart MF, Brummel NE, Ely EW. The ABCDEF Bundle for the Respiratory Therapist[J].Respir Care. 2019,64(12):1561-1573.
7. 陶朝輝.預防 ICU 譫妄的睡眠集束化策略構建及應用研究[D].衡陽：南華大學,2020.
8. 朱訓明.放鬆療法應用於老年慢性充血性心衰患者焦慮、抑鬱情緒改善效果分析[J].中國健康心理學雜誌,2018,26(9):1419-1422.
9. 劉曉燕.多感官促醒護理模式對高血壓腦出血術後昏迷

- 患者覺醒意識及神經功能的影響[J].中國實用神經疾病雜誌,2021,24(3):247-252.
10. 杜潔.心理護理對重症患者負面情緒、睡眠品質及生活品質的影響[J].心理月刊,2021,19(16):120-121.
  11. 李綺慈.認知訓練對危重症患者譫妄的臨床效果[J].當代護士,2011,7:19-20.
  12. 倪瑩瑩,王首紅,宋為群,等.神經重症康復中國專家共識(上)[J].中國康復醫學雜誌,2018,33(1):1001-1242.
  13. Rapolthy-Beck A, Fleming J, Turpin M. Occupational therapy service provision in adult intensive care units in Australia: A survey of workload practices, interventions and barriers[J]. Aust Occup Ther J. 2022,69(3):316-330.