

• 前沿進展 •

作業療法對 ICU 患者譫妄預防的研究進展

李倩

山西白求恩醫院

【摘要】譫妄是對死亡率、認知和功能狀態以及生活品質具有長期影響的危重患者的相關病症。儘管過去幾年在診斷、預防和管理方面取得了進展，但其影響仍然存在，因此需要探索新的預防和治療策略。在非藥物預防策略中，大量證據表明，作業治療可以發揮其作用，為 ICU 患者帶來良好的功能恢復。本綜述的目的為評價評估作業療法在預防危重患者譫妄中的作用的研究，並對該領域未來的研究提出展望。

【關鍵字】 譫妄 作業治療 重症康復

譫妄被定義為“意識障礙，其特徵是大腦功能障礙急性發作，認知功能受損，注意力不集中，思維混亂，病程波動”，可表現為多動或少動狀態，並可能在兩者之間波動為混合性譫妄。極度活躍性譫妄是最容易識別的譫妄類型，表現為躁動不安。抑制型譫妄的特徵是思維和推理速度變慢、嗜睡和運動減少^[1]。在重症監護室(Intensive Care Unit, ICU)中譫妄具有高發生率，它對患者短期和長期結果具有極大影響，甚至患者出院後依然會影響其功能狀態和日常生活能力^[2]。針對 ICU 譫妄的預防和治療，已對不同的藥物和非藥物策略進行了評估，但迄今為止結果參差不齊。最近，一些研究探討了作業治療(occupational therapy, OT)在 ICU 中的作用，其中一些研究將譫妄作為主要或次要結果進行了探討^[3]。

1. 作業治療的概念

作業治療是以服務物件為中心，通過作業活動促進健康與福祉的一門學科。利用人—環境—作業模式(person-environment-occupation model, PEO)，通過感覺、運動或認知干預和/或物理和社會干預來影響人和環境，從而達到治療目的。這些干預措施針對健康的不同組成部分，旨在改善功能表現和社會參與。

OT 的主要目標是使人們能夠參與日常生活活動，其已經顯示出對患有各種健康狀況的患者在身體、認知和功能方面的益處，特別是在腦損傷和中

風人群中，發揮起著關鍵作用。然而，OT 在 ICU 內完成的研究相對較少。在 ICU 中，基於 PEO 探討譫妄或者高危患者的軀體功能、認知功能、心理情緒等個人因素與 ICU 中舒適體位元的裝置和支撐元件、噪音燈光管理、病房文化管理等環境因素，以及在 ICU 中患者需要完成的，如自我照顧活動、日常生活基本活動的訓練，家庭參與等作業活動三者之間的相互作用。

2. 譫妄風險因素及評定

2.1 風險因素的衡量

譫妄的成因被認為是多因素的，風險因素包括老年、酒精中毒、視力/聽力障礙、共病(尤其是呼吸系統疾病)等，ICU 患者特有的誘發因素包括使用鎮靜和止痛藥物，特別是苯二氮卓類、丙泊酚、右美托咪定和芬太尼、具有抗膽鹼能特性的藥物、類固醇給藥、多巴胺以及睡眠剝奪、醫源性不良事件、疾病嚴重程度、嚴重膿毒症、低氧血症、脫水、低血壓、代謝紊亂和貧血^[4]。

2.2 譫妄的測量和譫妄篩查

對患者康復需求的全面評估必須在入住 ICU 的 24 小時內完成，包括身體和認知部分以及譫妄評估。有兩種常用的有效結果指標來評估 ICU 內的譫妄——意識模糊評估法(Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit, CAM-ICU)^[5]和重症監護譫妄篩查量表(Intensive Care Delirium

Screening Scale, ICDSC)^[6]。CAM-ICU 和 ICDSC 都具有較高的效度、信度、敏感性和特異性。CAM-ICU 評估專案僅 4 項，簡便易行、快捷方便，但其面臨的挑戰是，僅能對譫妄的陽性或陰性做出判斷，且在 24 小時期間選擇時間評定。ICDSC 評估物件更廣泛，對 CAM-ICU 要求排除的神經系統損傷及有精神系統疾病史的患者其依然適用。但 ICDSC 包含對患者語言能力的評估，因而在篩查 ICU 機械通氣患者的譫妄方面具有局限性。

ICU 譫妄的評估是臨床實踐的一個重要部分，常規篩查應至少每班進行一次，以確保譫妄的早期發現和診斷。若沒有進行準確的識別，可能會錯過對患者重要的干預措施，如認知治療和教育。

3. 作業治療對 ICU 譫妄患者的預防策略

3.1 認知訓練

我們知道，許多患者在病危後會遭受長期認知障礙，且流行病學證實，不管是否出現譫妄，ICU 的倖存者在出院後都會遭受認知困難。因此，我們有必要將認知療法納入我們的早期危重疾病路徑。ICU 譫妄與記憶力和注意力喪失、注意力難以集中和意識下降等認知問題有關。我們需要對患者保持大腦刺激和建立與環境的聯繫，保留主動精神功能的干預，如定向、注意力、記憶、計算、解決問題、實踐、語言和視覺感知。認知康復通常包括感覺刺激、認知訓練(例如注意力、記憶力和執行功能)以及護理者/家庭教育。重複的練習和練習特定的任務(如打扮、穿衣和洗澡)被用來改善身體功能，環境改變被用來促進認知和功能表現。如訓練患者對住院時間、日期和地點的定向回答提升其定向力；訓練患者記住卡片、數位等方式恢復其記憶力，視聽覺刺激等方式提升其注意力。

3.2 環境干預

改善睡眠衛生的多干預策略已被證明可以改善譫妄的結果^[7]。一項研究顯示，通過減少噪音和光線以及提供耳塞和眼罩的方式，譫妄的發生率會顯著降低^[8]。若患者伴有焦慮，可提供耳機和音樂播放機，播放利於睡眠的音樂。

3.3 早期活動

治療的進步增加了入住 ICU 的病人的存活率。然而，具有嚴重病理和/或長期 ICU 住院的 ICU 患者具有更高的長期神經肌肉、認知、功能和整體健康併發症風險。在這種情況下，在過去的十年中，研究人員探索了多學科康復策略，用於 ICU 的早期干預。這些研究大多集中在物理治療方案上，這些方案在 ICU 停留期間使用早期活動來防止神經肌肉功能障礙，並逐步將患者從機械通氣推進到坐位、站立，並最終行走。而 OT 干預的重點是日常生活活動能力和功能訓練，患者主要終點是出院時 BADLs 的功能獨立性。在治療過程中，患者能夠參與主動活動，包括進行坐在床邊，或者模擬進食和梳洗，獨立進行衛生、梳理和餵食等干預。獨立程度較高的住院患者接受穿脫衣和轉移培訓，以構建日常工作，保持功能獨立水準。

4. 作業治療在譫妄管理中存在的挑戰

在大多數回顧的研究中，譫妄是探索其他主要結果的研究中的次要結果。需要在 ICU 進行進一步的 OT 干預研究，以評估譫妄作為主要轉歸的影響。此外，大多數研究聯合評估了包括物理和作業治療在內的策略的實施情況。因此，區分 OT 的具體影響是非常困難的。此外，作業治療師用於預防 ICU 患者譫妄的具體干預措施尚未有專家共識，且現有研究所描述的方案中存在一些差異。最後，沒有證據證明早期 OT 干預的長期益處，包括對延遲認知和功能結果的影響。

5. 結論

出現譫妄的患者可能會遭受長期的認知缺陷和功能障礙，證據表明，早期目標導向的多成分、多干預、多學科方法為譫妄患者提供了最好的治療。雖然早期介入物理療法和作業療法的益處仍不確定，但我們仍需要認識到譫妄對患者和家庭的影響，並提供減少這種影響的策略。迄今為止，一些研究表明作業療法在預防 ICU 譫妄中的作用，但是還需要更多的研究來證實和擴展這些發現。在作業治療師參與重症監護團隊的潛在益處下，特別是對於譫妄的預防，我們建議將作業治療師納入重症監護病房多專業團隊。具體的實施干預措施取決於每個醫院

環境的特點，特別是其獨特的整合。

參考文獻

1. Zaal I J, Slooter A J C. Delirium in critically ill patients[J]. *Drugs*, 2012, 72(11): 1457-1471.
2. Salluh J I F, Wang H, Schneider E B, et al. Outcome of delirium in critically ill patients: systematic review and meta-analysis[J]. *bmj*, 2015, 350.
3. Tobar E, Alvarez E, Garrido M. Cognitive stimulation and occupational therapy for delirium prevention[J]. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2017, 29: 248-252.
4. Hayhurst C J, Pandharipande P P, Hughes C G. Intensive care unit delirium: a review of diagnosis, prevention, and treatment[J]. *Anesthesiology*, 2016, 125(6): 1229-1241.
5. Van de Meeberg E K, Festen S, Kwant M, et al. Improved detection of delirium, implementation and validation of the CAM-ICU in elderly Emergency Department patients[J]. *European Journal of Emergency Medicine*, 2017, 24(6): 411-416.
6. Bergeron N, Dubois M J, Dumont M, et al. Intensive Care Delirium Screening Checklist: evaluation of a new screening tool[J]. *Intensive care medicine*, 2001, 27(5): 859-864.
7. Kamdar B B, King L M, Collop N A, et al. The effect of a quality improvement intervention on perceived sleep quality and cognition in a medical ICU[J]. *Critical care medicine*, 2013, 41(3): 800.
8. [8]Patel J, Baldwin J, Bunting P, et al. The effect of a multicomponent multidisciplinary bundle of interventions on sleep and delirium in medical and surgical intensive care patients[J]. *Anaesthesia*, 2014, 69(6): 540-549.