

## •個案分享•

## 作業治療脂膜炎肺部受累重症肺炎患者 1 例

王玲瓏 李定艮 楊永紅

四川大學華西醫院康復醫學中心，成都，610041

脂膜炎 (Panniculitis) 是皮下脂肪層的炎症，是一種原發於脂肪層的急性或亞急性炎症，以反復發作皮下結節或斑塊 (圖 1) 並伴有發熱及全身症狀為主要特徵<sup>[1]</sup>。炎症常累及呼吸系統，表現為咳嗽、咳痰、肺內結節及肺間質性改變等症狀<sup>[2]</sup>。肺部受累後引發肺部感染致重症肺炎和呼吸衰竭，部分患者因此需到重症監護室 (intensive care unit, ICU) 進行治療，患者經 ICU 治療生命體征穩定後，因遺留的 ICU 後虛弱、肺部呼吸肌受累導致氣管插管拔管困難以及疾病本身的治療後期還需針對性的進行臨床和康復治療<sup>[3]</sup>。近年來，隨著重症康復與臨床救治的同步一體化發展，在重症患者救治生命的同時進行康復治療，可以促進患者早日拔管、減少住院時間、提高

軀體功能以及改善生活品質<sup>[4]</sup>。作業治療作為重症康復的一部分，可以通過有目的和意義的作業活動來訓練、改善患者的功能<sup>[5]</sup>。

脂膜炎肺部受累導致重症肺炎，在臨床上接受常規藥物治療和心肺物理治療，轉介至康復醫學科時作業治療應發揮什麼樣的角色，該如何進行作業治療干預值得每一位作業治療師思考。本文分享 1 例脂膜炎引起的重症肺炎 3 月病程的患者在早期轉介至康復科重症病房後的作業治療診治經過，探討在康復醫學科重症病房中應用人-環境-作業模型 (Person-Environment-Occupation model, PEO) 的理論框架下的作業治療評定及干預策略、為以後的此類患者提供參考。



圖 1 脂膜炎患者皮膚表現

### 1. 病例資料

患者女性，62 歲，因“皮下硬結 1 年，間斷發熱 8 個月，加重伴氣緊 10+天”通過急診進入呼吸與危重症科進行治療。患者 1 年前無明顯誘因出現左上臂“雞蛋”大小包塊，質地硬，無局部破潰、流液、疼痛和發熱等症狀。8 個月前出現發熱，伴畏寒、寒戰，

最高體溫可達 40°C，後出現肩部腰背部、雙上臂內側散在皮疹，並伴有皮膚發紅和皮下硬結 (圖 2)，經藥物抗感染和炎症治療後，間斷好轉，但伴有反復，後漸出現食欲減退、腹痛，伴噁心、嘔吐，嘔吐少許胃內容物的症狀。在外院治療後 6 個月後患者症狀呈加重狀態，於 2022 年 4 月 12 日通過急診，

考慮“重症肺炎（細菌+真菌+病毒）”轉入ICU進行治療。ICU治療過程中因與呼吸機配合差，導致氧飽不佳，呼吸窘迫，予以氣管切開插管。經過抗感染、糾正內環境等生命支持治療後，患者生命體征平穩，於2022年7月21日轉入康復醫學科重症病床（rehabilitation intensive care beds, RICB）進行康復治療。

脂膜炎是一種少見的臨床疾病，一般肺部受累的病例，多為先出現皮膚損害，後出現肺部受累，或同時出現皮膚損害和肺部受累<sup>[6]</sup>。本文病例的臨床特點有：①肩部腰背部、雙上臂內側散在皮疹，伴皮膚發紅，皮下硬結；②發熱，患者間斷發熱。③肺部受累表現，咳嗽、咳痰、胸腔積液等。



圖 2 患者前臂及背部散在瘀斑和皮疹

## 2. 基於 PEO 模型的作業治療評估與干預

PEO 模式是國際上作業治療使用較廣的實踐指導模型，作業治療師在該模型的指導下通過評估分析患者個人因素，所處環境和作業活動三者之間的聯繫，平衡三者間的變化從而達到治療目的<sup>[7-8]</sup>。結合本個案，基於此模型探討重症肺炎患者意識認知狀態、軀體功能、心理情緒等個人因素與重症病房中的環境、輔具使用、家庭支援、家居物理環境等因素，以及在病房中患者需要完成的自我照顧、與他人溝通交流、休閒娛樂等作業活動三者之間的相互作用。在臨床生命體征平穩和藥物管理的基礎上，通過作業治療關注個案的個人狀態、環境、作業活動三者間的互動狀態，從而建立個體化作業活動，改善患者心肺功能和生活能力，促進患者最大限度的回歸良好的健康狀態。

### 2.1 作業治療評估

#### 2.1.1 個人因素評估

該患者是一名中老年女性，教育程度為小學，

平時居住在農村，主要和丈夫一起以家務勞動和下地農活為主，現由丈夫和護工一起照顧；患者有聽力障礙史，平時需佩戴助聽器；家務和務農活動以外患者喜歡繪畫，這些基本的個人情況會為後續的作業治療干預提供有效的幫助。

#### 2.1.2 意識認知狀態評定

評估時使用 Richmond 躁動-鎮靜量表（Richmond Agitation Sedation Scale, RASS）與意識模糊評估法（Confusion Assessment Method for the ICU, CAM-ICU）評估患者鎮靜狀態以及是否出於譫妄<sup>[9]</sup>。RASS 評估中發現患者煩躁不安，具有焦慮恐懼的表情；CAM-ICU 評估時因患者煩躁和注意力檢查時配合度不佳而未完成，但通過後續的評估觀察判斷患者暫時不存在譫妄。使用 S5Q 問題對患者進行簡短的認識評定，發現患者能對指令有穩定的反應，視覺上可以識別物體，並會簡單的使用物體，雖然因插管不能發音但可以進行功能性的交流。

#### 2.1.3 軀體心理功能評定

因插管無法進行言語溝通，於是對患者使用了 CPOT 疼痛觀察評估量表<sup>[10]</sup>。該患者疼痛評估總分 4 分，面部表情扭曲表情痛苦，身體有防衛活動且肌肉緊張。採用徒手肌力檢查評價肌力，該患者四肢肌力均明顯下降，手部力量也有下降。評估患者主被動關節活動度，因肌力下降主動關節活動度受限，被動關節活動度雙側對比正常。因長期臥床，還未嘗試坐起，坐站位平衡功能受限。使用 PHQ-2 抑鬱症篩查工具<sup>[11]</sup>進行情緒篩查，因患者狀態不佳，未能順利完成情緒相關問題評估。

2.1.4 環境評估

患者現就住於康復科重症病房，家屬和護工一起照料，相對於在 ICU 增加了家屬支持。但因疾病本身還需在監護下進行治療，故只能在床邊進行康復治療，治療輔具和操作會受限。患者家住農村，外出道路不平且有斜坡和樓梯，家居物理環境具有較大的障礙。

2.1.5 作業表現評估

考慮量表評估的適應性，針對該患者使用了 FSS-ICU 量表<sup>[12]</sup>而非 MBI 進行日常生活活動能力的評估。該患者整體評分為 0，床上翻身、從臥到坐、坐到站、床邊站立、步行等項目均不能完成。

2.2 作業治療干預

患者因肺部受累，CT 顯示肺部有纖維性改變，並伴有肺大泡，因此在對患者進行作業治療時需重點考慮患者的心肺功能狀態（表 1）。進行作業治療特別是體位適應時要加強關注患者心率、呼吸頻次以及氧飽和度等生命體征的情況。該患者因插管無法言語交流，在疊加教育水準受限，不能進行有效書寫表達，於是在瞭解該患者的興趣愛好後我們選擇了繪畫治療（表 2），在坐位適應時增加繪畫治療；在訓練肌肉力量的同時，還可以從心理學角度對患者的情緒、心理變化的進行干預，使患者自主參與意識加強，能有效的改善患者的情緒<sup>[9]</sup>。因該患者是多重耐藥菌感染患者，於是治療師使用紙殼特製屬於個人的畫板，避免交叉院感。

表 1 基於 PEO 模型的作業治療計畫

P: 個人因素	肌力訓練：雙上肢及手部力量治療性活動訓練 體位適應性訓練：長坐位到端坐位及站立床的體位適應訓練 家屬和患者的疾病教育及併發症預防； 放鬆、情緒安撫和支持
E: 環境	提供患者所需的助聽設備，製作專屬畫板和筆
O: 作業活動	床上翻身、移動等活動訓練 床上自理能力訓練：個人衛生，穿脫衣服； 基於患者愛好的繪畫訓練

表 2 患者繪畫作品

時間	7 月 26 日	7 月 27 日	7 月 31 日	8 月 5 日
作品				

說明	首次繪畫，上肢力量弱，對筆的控制不足，因此整個畫面以不成形的線條為主	能較好的臨摹治療師的繪畫作品，繪畫時可以較好的控制筆劃出連續的曲線和花朵	能書寫出自己的姓氏，畫出外形準確的小雞和花朵，說明上肢的耐力和控制改善	可以畫出更加複雜的花朵和水果，對筆的精細控制有了較好的提高
----	------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

### 3. 討論

脂膜炎常常是由皮膚出現瘀斑為主要症狀，皮膚狀態差，再疊加 ICU 期間長期的臥床，若不注意就會對皮膚造成更嚴重的損傷，因此在早期關於皮膚的護理以及壓瘡併發症的預防應引起重視。本例患者在轉入康復科重症病房時就已經出現骶尾部壓瘡（圖 3），在後期的坐位適應和繪畫治療時，就會因為牽扯引起壓瘡的疼痛而影響患者的作業治療。在康復綜合治療下該患者的壓瘡現已有好轉。



圖 3 骶尾部壓瘡

該患者因肺部受累導致重症肺炎和呼吸衰竭，體位的改變可以預防肺部感染，坐位有利於病人進行深大呼吸，增大胸廓運動和肺通氣量，降低呼吸時的彈性阻力，呼吸肌的形態改變，呼吸肌的收縮力從而提高<sup>[13]</sup>。坐位時提高患者訓練情緒，在心理

上給與支持。因此在早期的體位適應和治療時對心率、呼吸和氧飽和度等情況應進行詳細的觀察和記錄（表 3）。表中可知在進行一周左右的體位適應和患者的心率和呼吸頻次有明顯的改變。

表 3 不同坐位角度下活動對患者心率與呼吸頻率的影響

日期	角度	心率	呼吸頻率	治療內容
7月25日	靠床 45°	靜息 100 次/分鐘 無明顯變化	無明顯變化	雙上肢及手部力量訓練（主動助力運動）
7月27日	靠床 60°	靜息 100 次/分鐘 無明顯變化	靜息 24 次/分鐘增加至 42 次/分鐘左右波動	增加畫圖活動，呼吸急促平躺後平緩
7月28日	靠床 65°	無明顯變化	靜息 18 次/分鐘波動	訓練同前
8月2日	床邊端坐	靜息 83 次/分鐘增加到 110 次/分鐘	無明顯變化	訓練同前，增加翻身、床邊坐起等轉移訓練

重症患者經歷 ICU 治療後，常伴有譫妄、認知和情緒異常等心理精神障礙。該患者在進入康復科評估時也有一定的煩躁和注意力難以集中的表現，雖然無法評估出患者情緒狀態，但是在溝通交流中能感受到患者的情緒低落以及恐懼和擔心。藝術療法可能會為這些患者提供一種獨特的非藥理學干預，

因為它似乎符合創傷記憶通常是非語言表述的本質。藝術療法包括聽音樂、繪畫、著色、塗鴉和雕刻等，可幫助患者探索情緒，提高自尊心，緩解壓力。研究顯示藝術療法可以改善焦慮和抑鬱症狀以及應對身體疾病或殘疾。它不需要患者具備任何藝術才能，因為治療過程不關乎作品的藝術價值，而在於探索

患者的個性化選擇與其內心之間的聯繫。Curry 等<sup>[14]</sup> 納入 84 名實驗者的研究中，發現應用藝術療法可以明顯的改善創傷後患者的焦慮情況，明顯減少 PTSD 後逃避、過度警覺以及再體驗等症狀；Schouten 等納入<sup>[15]</sup>6 項臨床研究的系統評價中也提出藝術療法在改善創傷患者的 PTSD 相關症狀以及焦慮、抑鬱等情緒障礙具有效果。繪畫治療創作的作品可以喚醒記憶，增加患者的表達，並且可作為患者講自身故事的跳板，而這些故事可能會激發其潛意識中的信念。主動藝術活動的開展，有利於患者身心的共同康復。如本例患者，畫圖時上肢的肌力與關節活動度都得到了主動的訓練與維持，肌力提高有利於日常生活活動能力中個人衛生、進食、穿衣等項目的主動完成，一定程度上減輕了照顧者負擔。同時上臂前臂的抬高有利於胸廓的擴張，改善心肺功能。在進行繪畫時，增加了患者的隨意性，對所處環境所做活動的掌控性與康復的參與感。因此，能更快地調節患者心情，幫助其更快熟悉並適應治療師所安排的康復治療進程。

根據該患者的情況總結出重症肺炎床旁作業治療幾點心得：①作業治療一般在坐位下可以進行更多的作業活動參與，但重症患者因疾病的影響，且局限於病房的环境，難以達到端坐位水準，若此時在治療工具中有可以輔助坐位的軀幹支撐器，可移動和升降的床邊桌子，將會更好的促進患者體位適應和作業活動的參與；②此類重症患者常會伴有多重耐藥菌的感染，具有一定的傳播性，因此參與作業活動時使用一次性或特製的屬於該患者治療使用的輔助器具非常有必要；③經過長期 ICU 治療的重症肺炎患者，在機體耐力，心肺功能，精神情緒等方面常常受限，因此在進行軀體功能治療的同時，應用藝術療法協助患者進行體位適應和情緒表達是一個非常行之有效的治療方式，可期待後期有更多的臨床應用和研究進行論證。

## 參考文獻

1. Wick MR. Panniculitis: A summary. *Semin Diagn Pathol*. 2017 May; 34(3): 261-272.

2. 陳永濤,楊南萍,王忠明,林懋賢.結節性脂膜炎 30 例臨床分析[J].中國實用內科雜誌,2002(04):235-243.
3. 楊亮,李華美,黃彩苗.早期康復治療對老年重症肺炎機械通氣患者的影響 [J]. 深圳中西醫結合志,2021,31(02):186-187.DOI:10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.092.
4. 燕鐵斌.重症康復,應與臨床救治同步[J].中國康復醫學志,2018,33(02):127-129.
5. Zhai Y, Cai S, Zhang Y. The Diagnostic Accuracy of Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) in ICU Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pain Symptom Manage*. 2020 Oct; 60(4): 847-856.e13.
6. 阮航,陳郴,胡娛新,吳豔峰,徐偉.以機械性肺炎為首發表現的結節性脂膜炎 1 例報導和文獻學習[J].中國實驗診斷學,2019,23(1):46-48.
7. Dorstyn DS, Chur-Hansen A, Mansell E, et al. Facilitators and barriers to employment for persons with chronic spinal cord injury or disorder: A qualitative study framed by the person-environment-occupation model. *J Spinal Cord Med*. 2021 May 26:1-10.
8. 高怡,鮑勇,謝青,顧琳,丁旭,陳俊彥,張潔,陸佳敏.腦卒中患者基礎性日常生活活動訓練中 PEO 模式的應用研究 [J].中國康復醫學雜誌,2016,31(02):208-211.
9. Van de Meeberg EK, Festen S, et al. Improved detection of delirium, implementation and validation of the CAM-ICU in elderly Emergency Department patients. *Eur J Emerg Med*. 2017,24(6): 411-416.
10. Zhai Y, Cai S, Zhang Y. The Diagnostic Accuracy of Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) in ICU Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis.*J Pain Symptom Manage*. 2020 Oct; 60(4): 847-856.e13.
11. Scopetta O, Cassiani-Miranda CA, Arocha-Díaz KN, et al. Validity of the patient health questionnaire-2 (PHQ-2) for the detection of depression in primary care in Colombia. *J Affect Disord*. 2021 Jan 1; 278:576-582
12. Thrush A, Rozek M, Dekerlegand JL. The clinical utility of the functional status score for the intensive care unit (FSS-ICU) at a long-term acute care hospital: a prospective cohort study. *Phys Ther*. 2012 Dec; 92(12): 1536-45.

13. 王耀娟,周松茂,施景芳,朱美琴,朱為民,虞聰,宋黃成.不同體位咳痰對氣管切開術後繼發肺部感染病人體溫恢復的影響[J].中國臨床神經外科雜誌, 2019, 24(06): 367-369.
14. Sarah C. Slayton MA, ATR-BC, et al. Outcome Studies on the Efficacy of Art Therapy: A Review of Findings, Art Therapy, 2010,27(3): 108-118.
15. Schouten K A, Niet G D, Knipscheer J W, et al. The effectiveness of art therapy in the treatment of traumatized adults: a systematic review on art therapy and trauma [J]. Trauma Violence Abuse, 2015, 16(2): 220-228.