

全台地區醫院首創肺阻塞組合式照護

The first Bundle Care for Chronic Obstructive Pulmonary Disease Initiated by Regional Hospitals in Taiwan.

黃柏豪¹、陳妙玉^{1*}

奇美醫療財團法人佳里奇美醫院¹呼吸治療科

*通訊作者：amy650502@gmail.com

前言

慢性阻塞性肺病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)(亦稱：肺阻塞)是一種常見、可以治療預防，但是不可逆的慢性呼吸道發炎疾病。而引起肺阻塞重要且最常見的危險因子是抽菸，其他的危險因子包含吸入有毒害的微粒或氣體，燃燒木材或生物燃料產生的空氣汙染也與肺阻塞有相關。肺實質破壞及小呼吸道狹窄阻塞，導致呼氣的氣流受阻、肺部空氣滯留，進而產生呼吸困難、咳嗽、咳痰等症狀，而隨著肺阻塞不可逆轉，如無接受適當的治療其病情容易隨著時間惡化，對肺阻塞病人的生活品質將造成極大的影響。(Priya Venkatesan, 2024)

在台灣，肺阻塞的發病率和死亡率均呈現上升趨勢。據台灣流行病學的統計，台灣肺阻塞盛行率約10%，相當於約有230萬人被診斷為肺阻塞，而每年因肺阻塞相關疾病而死亡的人數達到1萬多人，同時也是台灣十大死因常見的疾病之一。文獻指出，肺阻塞的防治應從多方面入手，包括：提高民眾對於肺阻塞的認識、促進戒煙、加強早期診斷和治療、正確使用吸入性藥物裝置、疫苗的注射、接受肺部復原運動及肺阻塞營養保健。(Thierry Troosters, 2023)

本院結合了跨領域醫療照護團隊裡面包含醫師、呼吸治療師、肺阻塞個管師、戒菸個管師、檢查室、營養師、護理師、復健師、藥師、資訊室、社工師、教學研究組及品質管理中心。自107年開始，其跨領域醫療照護團隊於胸腔內科門診參與了全民健康保險慢性阻塞性肺病醫療給付改善方案，並且於110年平行推廣至住院的肺阻塞病人，希望藉此降低肺阻塞病人急性發作惡化的機會，進而提升生活品質。

問題分析

採用回溯性的研究方法，收集南部某地區教學醫院胸腔科衛教教室之個案，符合COPD且有膝關節CXR、CRP、ESR之抽血值及6分鐘走路測試者即收案，以SPSS 24.0 for windows作統計分析，採獨立樣本t檢定，將兩組之年齡及發炎指數相比較， p 值 <0.05 達統計學上差異。

改善方法

經過跨領域醫療照護團隊的集思廣益之下，首先我們首創【COPD AE】組合式跨領域照護模式，運用在肺阻塞病人身上，讓肺阻塞病人得到妥當的全方位照護。例如：自行製作圖像式流程衛教單張，希望藉由圖像式衛教單張的使用，讓病人【跟著圖像步驟做起來】，進而降低病人理解之認知負荷，減少吸入性藥物裝置的錯誤使用及正確肺部復原運動的運動流程，並且推廣到住院的肺阻塞病人，進而提升肺阻塞疾病病人的生活品質；整合網路新世代資源，架設肺阻塞圈地網站供病人或家屬方便取得肺阻塞疾病的衛教資訊，如有醫療資訊的更新亦能及時提供最新肺阻塞醫療資訊；設定LINE官方群組，方便肺阻塞衛教資訊的宣導及病人關懷之應用；病人於門診衛教室或復健科治療室皆能依據自身不同嚴重程度，給予不同的運動處方，達到個別化運動；制定相關轉介流程，術業有專攻-病人如有各醫療專業問題，如：營養照護或戒菸方面的需求，則會依據營養照會與戒菸轉介流程轉介，轉介給營養師或戒菸個管師進行慢性阻塞性肺病病人之照護；其他方面，跨領域照護團隊亦提供相關服務，例如：藥師到床邊教導吸入型藥物裝置的使用、社工師幫忙協助有經濟問題的病人、品質管理中心協助照護過程的水平與垂直整合和後續成效追蹤、護理師提供愛心與悉心的臨床照顧、檢查室提供專業安全的肺功能檢查及教學研究組協助團隊在職教育的安排與設計。

成效分析

經過跨領域醫療團隊的努力之下，佳里奇美醫院肺阻塞跨領域照護團隊研究發現肺阻塞病人其生活品質量表(EQ-5D)分數有上升且mMRC及CAT均有改善之情形，並進一步利用獨立樣本t檢定(Independent Sample t test)進行分析。

於門診，在EQ-5D分數由0.56分提升至0.92分，其生活品質量表平均分數改善前與改善後相比較是有顯著提升且達統計學上差異(0.56 ± 0.41 分 vs. 0.92 ± 0.19 分; $p<.001$)；COPD日常活動性喘(mMRC)分數由1.76分下降至0.36分(下降1.4分)(1.76 ± 0.37 分 vs. 0.36 ± 0.11 分; $p<.001$)，且日常生活症狀(CAT)分數由9.69分下降至2.46分(下降7.23分)(9.69 ± 2.04 分 vs. 2.46 ± 1.02 分; $p<.001$)。

住院部分，EQ-5D分數由0.42分提升至0.83分，其生活品質量表平均分數改善前與改善後相比較是有顯著提升且達統計學上差異(0.42 ± 0.22 分 vs. 0.83 ± 0.13 分; $p<.001$)；COPD日常活動性喘(mMRC)分數由2.86分下降至0.69分(下降2.17分)，有顯著下降且達統計學上差異(2.86 ± 0.67 分 vs. 0.69 ± 0.07 分; $p<.001$)，且日常生活症狀(CAT)分數由14.59分下降至4.69分(下降9.63分)，有顯著下降且達統計學上差異(14.59 ± 3.29 分 vs. 4.69 ± 1.27 分; $p<.001$)；病人對肺阻塞衛教室照護滿意度由35%提升至100%，其改善幅度達65%。

此外，實施的過程我們亦將病人的資料建立資料庫，研究發現【慢性阻塞性肺病與退化性關節炎之相關性】，發現兩者在過去的研究缺乏相關的討論，缺乏研究結果支持，後來團隊利用X光、六分鐘走路試驗、WOMAC量表及抽血發炎因子.....等，發現慢性阻塞性肺病與退化性關節炎疾病的嚴重度、功能都存有正相關。血液中的發炎因子(如：CRP與ESR)和EQ-5D健康指數量表都與肺阻塞合併退化性關節炎病人的疾病嚴重度有相關性。

討論與結論

藉由跨領域醫療團隊首創【COPD AE】組合式照護模式，成功提升了門診與住院肺阻塞病人的生活品質。透過圖像式衛教單張、線上資源平台、個別化運動處方、專業轉介流程等多面向介入，病人於EQ-5D、mMRC、CAT等評估指標均有顯著改善。此外，肺阻塞病人對於肺阻塞衛教室的照護滿意度也大幅提升。

本研究更深入探討了肺阻塞與退化性關節炎的關聯性，發現兩者疾病嚴重度、功能呈正相關，並指出血液發炎因子與EQ-5D健康指數量表可作為評估肺阻塞合併退化性關節炎嚴重程度的指標。此研究成果不僅驗證了【COPD AE】組合式照護模式於衛教肺阻塞病人的有效性，更為肺阻塞合併退化性關節炎的臨床照護提供了新的思考方向。未來，我們將持續優化此模式，並擴大研究範圍，以造福更多肺阻塞病人。

關鍵字：慢性阻塞性肺病、組合式照護模式、EQ-5D、退化性關節炎

參考文獻

1. Venkatesan P. GOLD COPD report: 2024 update. Lancet Respir Med. 2024 Jan;12(1):15-16. doi: 10.1016/S2213-2600(23)00461-7IF: 38.7 Q1 . Epub 2023 Dec 4. PMID: 38061380.
2. Troosters T, Janssens W, Demeyer H, Rabinovich RA. Pulmonary rehabilitation and physical interventions. Eur Respir Rev. 2023 Jun 7;32(168):220222. doi: 10.1183/16000617.0222-2022IF: 9.0 Q1 . PMID: 37286219IF: 9.0 Q1 ; PMCID: PMC10245142IF: 9.0 Q1 .