

2024 年 1 月 30 日

2023 年度聖路加国際大学大学院看護学研究科
修士論文

慢性閉塞性肺疾患在宅療養者のセルフマネジメントを促進する遠隔医療の
有効性—システマティックレビューとメタアナリシス

Effectiveness of Telehealth to Promote Self-Management of
People with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Home - A
Systematic Review and Meta-Analysis

22MN013

戚 琳

要旨

目的：慢性閉塞性肺疾患(COPD)は、世界各国で罹患者数、および関連する経済的社会的負担が増大している。COPD 在宅療養者にとっては長期的な疾患管理が必要であるため、継続的なセルフマネジメントが必要といわれる。遠隔医療(テレヘルス)は、情報通信技術を活用した新たな医療形態として COPD 在宅療養者に効果的な支援を行うことができ、幅広い利用が検討されているが、対象者のセルフマネジメントを促進できるかは検討されていない。本研究は COPD 在宅療養者を対象としたテレヘルスは通常医療と比較して、対象のセルフマネジメント、および QoL の向上、呼吸困難の改善、アドヒアランスの維持等に有効か、システマティックレビューとメタアナリシスにより検討する。本研究のプロトコールは Inter-national prospective register of systematic reviews(PROSPERO)に登録した(CRD420234 18881)。

方法：PubMed、CINAHL with Full Text、EMBASE、Cochrane Central Register of Controlled Trials(CENTRAL)、PsycInfo をデータベースとして、2023 年 11 月までの RCT 研究を検索し、Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis(PRISMA)に従ってスクリーニングを行った。バイアスリスクの評価は、Cochrane Risk of Bias(RoB) 2 を使用した。各アウトカムに関連するエビデンスの確実性は、The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation(GRADE)評価を行った。

結果：スクリーニングの結果、5 文献(5 研究)が採択された。テレヘルス介入は、主に遠隔呼吸リハビリテーションや遠隔モニタリングを中心として実施していた。全研究で、セルフマネジメントへの促進を評価していた。メタアナリシスの結果、セルフマネジメントでは 5 研究の 680 名参加者のデータを提供し、全体に異質性が非常に高かったが ($I^2 = 82\%$)、サブグループ解析では COPD Assessment Test を用いて評価した群に有意な改善を認めた ($MD = -2.63$; $95\%CI = -4.05$ to -1.21 ; $p = .0003$; $I^2 = 0\%$)。リスクオブバイアスは、3 研究は全体的に懸念ありのリスク、2 研究は低リスクを示した。GRADE 評価による全アウトカムのエビデンスの確実性は「低」であった。

結論：テレヘルスは COPD 在宅療養者へのセルフマネジメントの促進と、呼吸困難の軽減に有効であることが示唆されたが、エビデンスの確実性は低かった。今後、セルフマネジメントを促進するテレヘルスを充実するため、質の高い大規模 RCT 研究を各ステージの COPD 在宅療養者を対象に行う必要がある。