



# Development and Preliminary Testing of a Questionnaire for Assessment of Patients' Self-monitoring of Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Matsumoto, Mari

---

(Degree)

博士 (保健学)

(Date of Degree)

2020-03-25

(Date of Publication)

2021-03-01

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第7740号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1007740>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



(様式3)

### 論文内容の要旨

専攻領域 看護学領域

専攻分野 看護実践開発学分野

氏名 松本 麻里

論文題目 (外国語の場合は、その和訳を( )を付して併記すること。)

Development and Preliminary Testing of a Questionnaire for Assessment of Patients' Self-monitoring of Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

(慢性閉塞性肺疾患患者の増悪のセルフモニタリングに関する質問紙の開発と予備的検討)

論文内容の要旨 (1,000字~2,000字でまとめること。)

慢性閉塞性肺疾患 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) の増悪は、患者の呼吸機能や Quality of Life の低下を招き、生命予後を悪化させる。また、増悪による救急受診や入院回数の増加は、医療経済の観点からも問題視されている。COPD の増悪に対する早期の治療開始が増悪からの回復期間を短縮させ入院のリスクを減らすことから、患者が増悪の初期段階にその徴候に気づき、治療を求める行動をとれるよう支援することが課題となっている。近年では COPD 患者を対象としたセルフマネジメントプログラムには、増悪時のアクションプランが組み込まれているようになっているが、COPD 患者の増悪に対する認知や反応は複雑で多様であり、必ずしもアクションプランに基づいた方略をとられない現状も見受けられる。症状は患者の主観的な体験であり、症状の意味は患者によって理解され、解釈される。よって、COPD 患者の増悪時のセルフマネジメントを効果的に支援するには、個々の COPD 患者が、実際に何に着手して、増悪の発現に気づいたり、治療を求める必要があると解釈しているのかといった、増悪の発見や対応の前段階にある COPD 患者のセルフモニタリングの状況を把握する必要がある。しかし、現在のところ、COPD 患者の増悪に対する気づき方や解釈の仕方を詳細かつ、量的にとらえることができない質問紙は存在しない。

そこで本研究は、COPD 患者の増悪のセルフモニタリングの状況を把握するための質問紙(Questionnaire for Assessment of Patients' Self-monitoring of Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (QASM-ECOPD))を開発し、構成概念妥当性の検討、内的整合性の検討、再現性および基準関連妥当性の検討を行った。さらに、構造方程式モデリングにより、因子間の関係を検証した。本質問紙は、Wilde ら(2006)と Song ら(2008)のセルフモニタリングの概念分析を基盤として、COPD 患者の増悪のセルフモニタリングを、「COPD 患者が定期的な測定・記録・観察によって増悪による身体症状や身体感覚の変化に気づき、それらの情報から治療を求める必要がある病状かどうかを解釈すること」と操作的に定義し、質問紙を領域 1《増悪に対する気づき》と領域 2《治療を求める行動の決定に関する症状や徴候の解釈》の 2 領域で構成した。

まず、増悪経験を有する患者 20 名を対象とした半構造化面接調査および専門家会議に基づいて、QASM-ECOPD の試作版を作成し、次に試作版の信頼性と妥当性を評価するために機能的記述研究を実施した。探索的因子分析と確認的因子分析により、最終的に領域 1《増悪に対する気づき》は 3 因子 22 項目が構築された。抽出した因子の名称は各因子を構成する項目の内容から、第 1 因子「増悪の原因や誘因に対し注意を払う」(8 項目)、第 2 因子「呼吸状態や体調の変化を客観的にとらえる」(10 項目)、第 3 因子「咳・痰の性状の変化を観察する」(4 項目)とした。また、領域 2《治療を求める行動の決定に関する症状や徴候の解釈》は 3 因子 18 項目が構築され、第 1 因子「全身に波及した症状・徴候に着目した解釈」(7 項目)、第 2 因子「呼吸器感染の徴候に着目した解釈」(5 項目)、第 3 因子「治療を求めることに対するためらいの認知」(6 項目)とした。いずれのモデル適合度も容認できるものであり、統計学的な説明力を有することが示され、構成概念妥当性は支持された。また、領域 1 と領域 2 とともに Cronbach's  $\alpha$  係数は 0.8 以上、test-retest の級内相関係数も 0.7 以上であり、内的整合性と安定性が確認された。外部基準である the Self-Care Agency Questionnaire for Patients with Chronic Illness (SCAQ) とも有意な相関を認め、基準関連妥当性も支持された。

構造方程式モデリングの結果、QASM-ECOPD の因子間には順序性があり、領域 2 の第 3 因子「治療を求めることに対するためらいの認知」が基盤にあり、COPD 患者は、たとえ症状に気づいてもすぐには治療を求める行動をとらず、全身症状があらわれてから行動に移している状況を示していた。また、「増悪の原因や誘因に対し注意を払う」や「呼吸状態や体調の変化を客観的にとらえる」に有意な影響を与えているのは、「呼吸器感染の徴候に着目した解釈」のみであり、「全身に波及した症状・徴候に着目した解釈」からは直接つながらない構造を示していた。

以上より、QASM-ECOPD は、増悪傾向にある症状に対する COPD 患者の気づきや解釈をアセスメントするうえで、信頼性と妥当性を備えた質問紙である。また、QASM-ECOPD の因子間の関係は、COPD 患者が増悪の初期段階で治療を求める行動をとれるようになるには、まずは「治療を求めることに対するためらいの認知」を取り除くことが重要であることを示していた。さらに、増悪の発現に気づくための患者の行動を促すには、「呼吸器感染の徴候に着目した解釈」を助けることが重要であることが示唆された。

指導教員氏名：宮脇郁子教授

(別紙 1)

### 論文審査の結果の要旨

氏名	松本 麻里		
論文題目	Development and Preliminary Testing of a Questionnaire for Assessment of Patients' Self-monitoring of Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (慢性閉塞性肺疾患患者の増悪のセルフモニタリングに関する質問紙の開発と予備的検討) (外国語の場合は、その和訳を併記すること。)		
審査員	区分	職名	氏名
	主査	教授	宮脇 郁子
	副査	教授	石井 豊恵
	副査	教授	塩谷 英之
	副査		印
要 旨			
<p>本研究は、COPD患者の増悪のセルフモニタリングの状況を把握するための質問紙(QASM-ECOPD)を開発すること、その下位因子間の関係を検証することを目的とした。</p> <p>質問紙は、領域 1《増悪に対する気づき》と領域 2《治療を求める行動の決定に関する症状や徴候の解釈》で構成し、COPD患者対象の半構造化面接調査による質問項目の収集、専門家会議とパイロットテストを経て試作版を作成した。探索的因子分析と確認的因子分析により、最終的に領域1は3因子22項目、領域 2は3因子18項目が構築され、モデル適合度も容認できるものであった。内的整合性、安定性、基準関連妥当性も支持された。また構造方程式モデリングの結果、下位因子間には順序性があり、領域2の第3因子「治療を求めることに対するためらいの認知」が基盤にあり、COPD患者は症状に気づいても治療を求める行動をとらない状況を示していた。また、領域1の「増悪の原因や誘因に対し注意を払う」や「呼吸状態や体調の変化を客観的にとらえる」に有意な影響を与えていたのは「呼吸器感染の徴候に着目した解釈」のみであった。構造方程式モデリングの結果は、患者が増悪の初期段階で治療を求める行動をとれるようになるには、まず「治療を求めることに対するためらいの認知」を取り除くことが重要であること、増悪の発現に気づくための患者の行動を促すには「呼吸器感染の徴候に着目した解釈」を助けることが重要であることが示唆された。本研究は、QASM-ECOPDの信頼性と妥当性を検討し、構造方程式モデリングに基づきCOPD患者のセルフモニタリングを研究したものであり、COPD患者の新たな看護支援のための重要な知見を得たものとして価値ある集積であると認める。よって、学位申請者の松本麻里は、博士(保健学)の学位を得る資格があると認める。</p> <p>掲載論文名・著者名・掲載(予定)誌名・巻(号)、頁、発行(予定)年を記入してください。 Development and Preliminary Testing of a Questionnaire for Assessment of Patients' Self-monitoring of Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Mari Matsumoto, Chiemi Taru, Ikuko Miyawaki, Bulletin of Health Sciences Kobe, 35, 2019, in press (予定)</p>			