



保健所保健師が行う結核患者支援の行動とその関連要因

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-07-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 安本, 理抄 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00005504

要 約

【目的】

結核は、世界 3 大感染症の 1 つであり、我が国において罹患率は減少してきているものの治療中断・失敗割合や再発者が増えており、多剤耐性結核の発生予防及びまん延防止等、今なお適切な対策が必要な感染症として位置づけられている。結核管理は全国で統一されたサーベイランスシステムの基に一貫した体系で行われ、発生動向や診断・治療の統計的分析、結核対策の基礎資料として成果を上げている。しかし、高齢化、貧困、都市化などによる生活困窮者など社会的に不利な状況に置かれている人々の治療中断を予防するためには、保健師が服薬に影響する生活全般にわたる個別的な患者支援を行うことが重要である。本研究の目的は、保健師の結核患者支援行動尺度項目を考案し、結核患者支援行動に関連する要因を明らかにすることである。

【方法】本研究は以下の 3 段階で進めた。

1. 尺度原案の作成(予備研究)

保健師の結核患者支援の内容について、保健所で結核業務に従事する保健師 10 名に行った半構成面接から(調査期間 2015 年 1 月～8 月)、15 カテゴリ、68 サブカテゴリを抽出した。また、結核患者が必要とする支援について、治療終了した結核回復者 5 名に行った半構成面接から(調査期間 2016 年 1 月～11 月)、12 カテゴリ、47 サブカテゴリを抽出した。これらの結果と文献検討に基づき 68 項目の尺度原案を作成し、保健師の結核患者支援に精通している専門家 10 名に自記式質問紙調査を行い(調査期間 2017 年 3 月～6 月)、内容妥当性、表面妥当性を確認し、尺度原案修正案 42 項目を作成した。

2. 尺度の妥当性・信頼性の検討(本研究 1)

全国 529 か所の保健所に研究協力の依頼を行い、結核患者支援を行う保健師を対象に尺度原案修正案 42 項目について自己記入式質問紙調査を行った。再テストは、1 回目の回答から 2~4 週間後に 2 回目の質問紙に回答し、郵送により回収した(調査期間 2018 年 3 月～6 月)。調査内容は、個人属性、尺度原案修正案、外部基準尺度として「公衆衛生基本活動遂行尺度」および「行政機関に働く保健師の専門職務遂行能力尺度」である。分析は、尺度原案修正案の項目の統計的検討、探索的因子分析は最尤法プロマックス回転を行った。尺度の信頼性は、G-P 分析、I-T 相関、Cronbach's α 係数から内的一貫性、再テスト法による安定性を検討した。尺度の妥当性については、基準関連妥当性、構成概念妥当性を検討した。

3. 保健師の結核患者支援行動の関連要因の検討(本研究 2)

本研究 1 の結果をもとに、Ajzen の計画的行動理論で構築した因果モデルを用いて、保健師の結核患者支援行動の関連を検討した。結核患者支援をしようという思いの「行動意図」4 項目、結核患者支援を行うことに対する前向きな気持ちの「行動に対する態度」4 項目、重要他者の期待に対する思いの「主観的規範」5 項目、支援が容易に行える見込みの「認知された統制可能性」5 項目について、最尤法による共分散構造分析を行った。要因間の関連と因果モデルの整合性を明らかにし、分析で得られた関連する要因と結核対策に関する取り組みについて重回帰分析を行った。

予備研究、本研究は、大阪府立大学大学院看護学研究科倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号 26-55,27-59,28-68,29-21,29-52)。

【結果】

調査協力の意向があった全国 206 か所の保健所 599 名のうち、調査票の回収は 363 名(回収率 60.6%)、有効回答 320 名(有効回答率 53.4%)を分析対象とした。対象者の平均年齢 38.3 ± 11.0 歳、保健師経験年数 12.9 ± 11.0 年。結核患者支援に関する研修会等への参加経験あり 305 名(95.3%)、保健所におけるコホート検討会の実施あり 301 名(94.1%)、事例検討会の実施あり 206 名(64.4%)であった。全事例について指標を用いた DOTS ランクの決定あり 285 名(89.1%)で、個別患者支援計画の作成あり 242 名(75.6%)であった。結核患者支援行動に影響する要因の項目平均は、「行動意図」23.27 ± 3.10、「行動に対する態度」20.67 ± 4.23、「主観的規範」27.52 ± 4.9、「認知された統制可能性」23.71 ± 5.11 であった。

尺度原案修正案 42 項目の統計的分析より、天井効果 25 項目、フロア効果 1 項目を除外、探索的因子分析により 8 項目を除外し、8 項目 2 下位尺度【生活リズムと食事バランスの把握】、【生活を意識した療養環境づくり】とし、本尺度を【結核患者の社会的状況に対応した支援行動尺度】とした(累積寄与率 50.2%)。信頼性の検討の結果、本尺度の Cronbach's α 係数は 0.780 であった。また、再テストの回答は 260 名(回答率 43.4%)、有効回答は 210 名(有効回答率 35.1%)で、再テストと尺度全体、各因子で有意な正の相関がみられた。妥当性の検討における外部基準尺度との関連では正の有意な相関を認めた。尺度の構成概念妥当性の確認において、確証的因子分析の結果、CFI=0.957、GFI=0.959、AGFI=0.922、RMSEA=0.078 であった。

Ajzen の因果モデルについて、共分散構造分析の結果、「行動に対する態度」と「主観的規範」から「行動意図」のパスを削除し、さらに修正指数を確認したのちモデルを修正した。「認知された統制可能性」から「行動意図」へのパス係数は 0.67、「行動意図」から「結核患者の社会的状況に対応した支援行動」へのパス係数は 0.80、モデルの適合度は、CFI=0.912、GFI=0.897、AGFI=0.857、RMSEA=0.078 であった。また、「認知された統制可能性」を従属変数とした重回帰分析では、年齢、結核に関する学会の参加、指標を用いた DOTS ランク決め、結核に関する学会誌・雑誌の定期購読が影響している可能性が示された。

【考察】

本研究により作成した【結核患者の社会的状況に対応した支援行動尺度】8 項目 2 下位尺度は、一定の信頼性(内的一貫性、安定性)、基準関連妥当性、構成概念妥当性を備えた尺度であることを確認した。また、関連要因の検討において保健師は、結核患者支援経験の蓄積や地域の社会資源を把握していることで、服薬確認だけでなく結核患者の生活状況を把握し療養環境を整えようと思い、結核患者支援行動につながっていることが明らかとなった。患者管理は結核予防法時代に確立しているが、社会背景の変化に伴い個別の状況に応じた患者支援がより重要となっている。結核に関する学会の参加や関連資料の定期購読により最新の知識を得ること、事例検討を行い、支援を振り返り他者と共有するなど、継続した自己研鑽が対応困難な結核患者への支援の充実のために重要であることが示唆された。今後、作成した尺度を用いて保健師が個別の結核患者支援を充実させることで、結核患者の治療中断・失敗を防ぎ、結核のまん延防止策に貢献できると考える。

キーワード:保健師、結核患者支援、計画的行動理論、共分散構造分析、結核患者支援の自信

Purpose

Tuberculosis is one of the three major infectious diseases globally. Although the incidence has been decreasing in Japan, the rate of treatment interruption or failure and the number of recurrent patients are increasing and tuberculosis is still considered to be an infectious disease that requires appropriate countermeasures, such as preventing the emergence and spread of multi-drug resistant tuberculosis. The purposes of this study were to develop a scale for public health nurses to assess each tuberculosis patient's need for care and elucidate factors related to support behaviors around patients with tuberculosis.

Methods This study was conducted in the following three stages.

1. Preparation of draft scale (Preliminary Study): Semi-structured interviews were conducted on 10 public health nurses involved in tuberculosis work at public health centers. From these interviews, 15 categories and 68 subcategories related to the content of support for patients with tuberculosis provided by public health nurses were identified. From semi-structured interviews of 5 patients recuperating from tuberculosis after the completion of treatment, 12 categories and 47 subcategories related to the support needed by patients with tuberculosis were identified. A draft scale of 68 items was prepared based on these results and a search of the literature. A self-administered questionnaire survey of 10 experts familiar with support for patients with tuberculosis provided by public health nurses was then conducted, and content validity and face validity were confirmed. A 42-item revised draft scale was then prepared.

2. Investigation of scale validity and reliability (Study 1): Requests for cooperation in the study were sent to 529 public health centers nationwide. A self-administered questionnaire survey of public health nurses who provide support for patients with tuberculosis was then conducted for the 42 items of the revised draft scale. In a retest, subjects responded to the questionnaire a second time 2–4 weeks after the first response and mailed in the questionnaires for collection. This survey included individual attributes, the revised draft scale, external reference scales. The method used for analysis was a statistical investigation of the items of the revised draft scale. Maximum likelihood promax rotation was performed for exploratory factor analysis. To examine scale reliability, stability was tested with G-P analysis, I-T correlation, internal consistency from Cronbach's α coefficient, and test-retest method. Scale validity was tested with criterion-related validity and construct validity.

3. Investigation of factors related to support for patients with tuberculosis by public health nurses (Study 2): Based on the results of Study 1, the relationship with the support behavior of public health nurses who provide support for patients with tuberculosis was investigated using a cause-and-effect model constructed with Ajzen's planned behavior theory. A covariance structure analysis with a maximum likelihood method was conducted for 4 "Behavioral intention" items, 4 "Attitudes toward behaviors" items, 5 "Subjective norm" items, and 5 "Recognized controllability" items. Relationships between factors and consistency of the cause-and-effect model were clarified, and a multiple regression analysis was performed for related factors obtained in the analysis and efforts made to combat tuberculosis.

The preliminary and main studies were approved by the Osaka Prefecture University Graduate

School of Nursing research ethics committee (Approval no. 26-55, 27-59, 28-68, 29-21, 29-52).

Results

Of 599 public health nurses at 206 public health centers nationwide who expressed willingness to cooperate, the responses to the first survey from 363 nurses (response rate 60.6%) and valid responses from 320 nurses (valid response rate 53.4%) were analyzed.

Statistical analysis of the 42-item revised draft scale excluded 25 ceiling effect items and 1 floor effect item. Eight items were excluded from exploratory factor analysis. The remaining 8 items and 2 subscales were adopted (cumulative contribution rate 50.2%). The results of an investigation of reliability showed that Cronbach's α coefficient was 0.780 for this scale. Retest responses were obtained from 260 people (response rate 43.4%), and valid responses were obtained from 210 (valid response rate 35.1%). For the first and second scale surveys overall, significant positive correlations were seen in the responses for each factor. Significant positive correlations were seen in the relationships with the external reference scales in the investigation of validity. In confirming the construct validity of the scale, confirmatory factor analysis results were CFI = 0.957, GFI = 0.959, AGFI = 0.922, and RMSEA = 0.078.

Based on the results of covariance structure analysis, the cause-and-effect model of Ajzen was revised. The path coefficient from "Recognized controllability" to "Behavioral intentions" was 0.67, and the path coefficient from "Behavioral intention" to "Support behavior of public health nurses corresponding to the social situation of patients with tuberculosis" was 0.80. The goodness of fit for the model was CFI = 0.912, GFI = 0.897, AGFI = 0.857, and RMSEA = 0.078. In a multiple regression analysis with "Recognized controllability" as a dependent variable, there were effects from age, participation in academic societies related to tuberculosis, and regular reading of scientific journals and magazines related to tuberculosis.

Discussion

From this study it was confirmed that the 8-item, 2-subscale support behavior of public health nurses corresponding to the social situation of patients with tuberculosis has steady reliability (internal consistency, stability), criterion-related validity, and construct validity. It was demonstrated that accumulation of experience in the support of patients with tuberculosis and an understanding of social resources in the community encourage public health nurses not just to check medication but to understand the daily living situations of patients with tuberculosis in order to develop the care environment, which influences support behaviors around patients with tuberculosis. The present findings suggest that continuous self-improvement through means such as obtaining up-to-date knowledge from participation in academic societies related to tuberculosis and regular reading of related materials, performing case studies to review the support provided, and sharing the review results with others is important to enhance support for patients with tuberculosis, for whom care can be difficult.

Keywords: Public health nurse, support for patients with tuberculosis, planned behavior theory, covariance structure analysis, confidence in supporting TB patients