

令和元年6月20日現在

機関番号：30108

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2018

課題番号：26463314

研究課題名(和文) 社会的弱者層結核患者のための教育ツール開発と治療アドヒアランス向上に関する研究

研究課題名(英文) Research of development of educational tools and improving treatment adherence for socially vulnerable tuberculosis patients

研究代表者

秋原 志穂 (Akihara, Shiho)

北海道科学大学・保健医療学部・教授

研究者番号：30337042

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文)：我が国の結核患者のうち、治療中断のハイリスク群である社会的弱者(生活困窮者、外国出生者)に対する患者教育を検討した。結核病棟を退院後にあいりん地区でDOTS(Directly Observed Treatment Short-course)を受けた患者を支援する看護師、保健師からみた患者の特徴を明らかにした。あいりん地区の結核患者に入院中に受けた患者教育とその効果についてインタビューを行った。外国出生の結核患者については、病棟看護師のインタビューから看護上の困難を明らかにした。それらから、社会的弱者に有用で外国語にも対応した結核患者教育用DVDを作成し、全国の結核病棟に配布した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

結核は治療を完遂することでほぼ治癒ができる疾患であるが、治療を中断すると多剤耐性菌となり、公衆衛生上大きな問題となる。本研究は治療中断のリスクが高い、社会的弱者結核患者の治療継続を支援するための患者教育に関する研究である。生活困窮者や外国人結核患者の特徴を明らかにし、それらの対象に合わせた患者教育ツールを開発した。わかりやすく視聴時間の短いDVDを作成し、外国語(英語、中国語、韓国語、タガログ語)にも対応しているため、病棟で有効活用が可能である。

研究成果の概要(英文)：We evaluated patient education for socially vulnerable people (people living in poverty, people from foreign countries), who among tuberculosis patients in Japan are at a higher risk of quitting treatment. We clarified the characteristics of patients as seen from the perspective of the nurses and health workers supporting patients who received DOTS in the Airin district after checking out of the tuberculosis hospital ward. Targeting tuberculosis patients in the Airin district, we conducted interviews regarding patient education received during hospitalization and the effect of said education. For tuberculosis patients from foreign countries, from interviews with hospital ward nurses we identified the difficulties related to nursing. Based on this, we created a tuberculosis patient educational DVD that is both effective for socially vulnerable people and that also provides multiple foreign language options. We distributed this DVD to tuberculosis hospital wards throughout the country.

研究分野：感染看護

キーワード：結核 患者教育 DVD 看護 社会的弱者

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

結核罹患率は2011年に17.7(10万対)までに減少したが、未だ2万2千人以上が罹患している<sup>1)</sup>。これは欧米の4倍であり、日本は依然として結核中蔓延国である。結核と診断され、排菌している結核患者は入院して治療を受ける必要がある。結核患者の入院期間は短縮化傾向にあるが、2009年は平均69.1日<sup>2)</sup>と長期間である。さらに患者は感染力が強いことから入院中は病棟での隔離を受ける。結核患者は高齢者、路上生活者を含む生活困窮者や外国人などの社会的弱者が多い<sup>3,4)</sup>。中でも大阪市の罹患率は41.5で全国一高いが、生活困窮者層の集まる西成区あいりん地区の罹患率は426.7である<sup>2)</sup>。

結核の治療は抗結核剤による化学療法を行うが、患者は6ヶ月以上の服薬が必要で、退院後も長い服薬期間がある。結核の治療では確実な服薬が絶対的に必要であることから、多くの病院で院内DOTS(Directly Observed Treatment Short-course: 直接監視下短期化学療法)を取り入れている。結核看護では患者が自己管理を行い、退院後も確実な服薬を継続できるように、入院中から退院後の生活を考えて支援することが重要である。長期に渡って服薬の必要がある結核患者の場合、治療への主体的意識が重要となることから治療アドヒアランスを高める支援が必要となる。患者が治療を中断した場合には、多剤耐性結核となる危険性が高まるが、多剤耐性結核になると治療が困難となることから、数年から数十年の入院になる場合がある。

患者の服薬中断を防ぐためにも、入院中の患者教育が看護において重要な役割である。しかし、これまで結核患者教育についての研究がほとんどされていないことや、結核患者教育用の広く使える教育ツールが存在しないことから、秋原らは結核患者教育用DVDを作成した<sup>5)</sup>。

我が国の結核ハイリスク群は高齢者、医学的リスク集団、社会的弱者である。結核対策でいう社会的弱者とは、路上生活者を含む生活困窮者、外国人移住者、高齢独居者等を指す。特にホームレスは一般人口の50~100倍の罹患率で<sup>2)</sup>、治療中断率も一般患者に比べて高い<sup>3)</sup>。

生活困窮者は、健康や疾患についての知識が乏しいことが多く、健康の管理の機会に恵まれない<sup>4)</sup>。中には識字できない患者もいる。疾患の理解がなかなかできない、コミュニケーション上の問題があるなど、生活困窮者に多い特徴から、患者教育上の困難さがある。また外国人結核患者ならびに結核患者に占める外国人の割合は増加傾向で、特に20歳代の若年層での新登録結核患者の3割は外国籍結核患者である<sup>1)</sup>。外国人(労働者、通学生、女性家事従事者)は日本人に比べ4~13倍罹患率が高い<sup>3)</sup>。国籍は中国、フィリピン、韓国で全体の6割を占める<sup>2)</sup>。外国人患者は、結核に対する認識不足から発見の遅れ、受診の遅れが指摘され、また治療の脱落も多い。外国人患者は結核病棟の入院中、言葉の問題・コミュニケーションの問題が大きく、医療者からの説明や患者教育が難しい。また、文化の違い、結核という疾患の認識の違いがあり、入院中の患者の看護は困難であることが伺えるが、先行研究は少ない。このように、社会的弱者結核患者は入院中に特別な支援が必要であるが、患者の入院実態や看護については明らかになっていない。

社会的弱者結核患者に、服薬の重要性を理解してもらい、治療の継続の意欲を高めるための支援、および生活の見直しと改善に対する教育を行い、結核治療中断や結核再発を防ぐことは非常に重要である。

### 2. 研究の目的

本研究は、社会的弱者である、生活困窮者および外国人の結核患者の入院中の結核看護の実態を明らかとし、これらの患者対象とした効果的な患者教育を行うための教育ツールの開発、またその評価を行い、患者の治療アドヒアランスを向上させることを目的とする。

### 3. 研究の方法

本研究は以下1)~4)の研究で構成された。

1) 結核病棟で実践されている社会的弱者結核患者への看護に関する調査、2) 地域での社会的弱者への看護に関する調査、3) 社会的弱者結核患者調査

1)~3)は質的帰納的研究デザインである。分析方法と倫理的配慮は共通である。

分析方法：分析方法はインタビューの逐語録から治療継続困難患者の看護について語られた部分を抽出し、コードを作成し、サブカテゴリー化、カテゴリー化し質的帰納的に分析を行った。

倫理的配慮：研究への参加・不参加は任意であり、辞退を行っても不利益を一切生じることではないこと、研究への参加・協力を同意した場合でも途中で辞退できること、個人情報厳重に管理され、データは5年の保管の後消去されることを口頭と文章で説明し、同意を得た。本研究は大阪市立大学大学院看護学研究科の倫理審査委員会の承認を得て行った。

#### 4) 動画作成

調査結果をもとに、結核看護に携わる医療関係者による検討会を開催し、秋原らが作成した動画をもとに、社会的弱者用に短縮版および外国語版(英語、中国語、韓国語、タガログ語)を作成した。

### 4. 研究成果

#### 1) 結核病棟で実践されている社会的弱者結核患者への看護に関する調査

##### 結核病棟看護師の治療継続困難患者に対する看護の特徴

本研究は、結核病棟看護師が治療継続困難患者をどのように捉えているのかを明らかにし、看護実践上の工夫や困難など看護の特徴がどのようなものを明らかにすることを目的とした。

結核病棟勤務経験2年以上の看護師を対象にインタビューガイドを用いて半構造化面接を実施した。インタビューは治療継続困難患者の捉えと、それらの患者への看護上の工夫や困難なことについて自由に語ってもらった。研究期間は2014年8月~2015年3月であった。

3施設8名の看護師にインタビューを実施した。治療継続困難患者の特徴として、【入院前から社会的支援が必要】【疾患への受容が難しい】【入院生活を送ることが難しい】【身体的状況で治療が行えない】【退院後の服薬支援に問題がある】の5つのカテゴリーが抽出された。

治療継続困難患者の看護の特徴として、【疾患を理解できるよう患者教育を充実する】【常に中断リスクのアセスメントを行い患者に合った服薬支援をする】【精神面から患者を支えていく】【退院後のサポート体制を整える】の4つのカテゴリーが抽出された。

看護師は患者の背景や態度など様々な情報から治療継続困難患者をアセスメントしていた。看護においては、治療継続困難患者が治療継続できるように、患者の治療中断リスクを常にアセスメントし、アセスメントを生かした個別性のある服薬支援や患者教育を心がけていた。医療者や治療に不信感をもちやすい治療継続困難患者においては、コミュニケーションを大事にし、患者との信頼関係を築くことが必要である。

#### 2) 地域での社会的弱者への看護に関する調査

##### (1) あいりん地区居住結核患者に対する療養支援に関する質的研究

大阪市西成区あいりん地区において、結核患者の支援を行った経験のある看護師、および施設職員7人の研究協力者に半構造化インタビューを行った。研究期間は2015年10月~2016年

3月であった。

研究協力者が捉えている結核患者の特徴としては【拒否的行動がみられる】、【服薬について疑問があり仕方なく服薬している】、【DOTSにはとりあえず来る】、【徐々に関係性ができると打ち解ける】、【仕事復帰したい】、【社会性が乏しく適応が難しい】、【生活習慣が変えられない】、【経済的問題が大きい】というカテゴリーが抽出された。また研究協力者が実施している支援の内容としては【対象者に寄り添った服薬支援アプローチ】、【とにかく中断しないための個人を尊重した教育的かわり】、【基本的生活を整える】、【共感的傾聴と励ましによる精神的支援】、【他職種連携】が抽出された。

## (2) 保健師からみたあいりん地区結核患者の特徴

大阪市西成区あいりん地区において、結核患者の支援を行っている保健師5人の研究協力者に半構造化インタビューを行った。インタビューの内容は、あいりん地区の結核患者の特徴や患者の結核に関する知識や認識、治療への態度や行動等であった。

研究協力者が捉えているあいりん地区結核患者の認識や行動の特徴としては【ある程度の治療に対する理解】、【治療に対する意欲】、【DOTSの継続の難しさ】、【生活保護受給のため治療】、【生活が優先される】、【生活習慣が変えられない】、【保健師の親身さには応える】というカテゴリーが抽出された。

あいりん地区で結核患者を支援している保健師は患者を、多くは結核の理解が十分でないものの、治療の必要性をある程度は理解していると捉えている。しかし、DOTSに否定的な患者がいたり、治療より生活することを優先する患者がいるなど、治療中断のリスクが高いことが確認された。DOTSの継続には、多数の困難があるが、保健師やその他の服薬支援者が親身になって関わることで患者との信頼関係を築き、治療継続に結びついていることが示唆された。

## (3) あいりん地区に居住する結核治療経験者の結核に対する認識

あいりん地区に居住し、現在結核治療中または結核治療終了後の研究協力者5名に対し、結核に対する認識、入院中に受けた患者教育の内容と教育の有用性についてインタビューを行った。研究期間は2016年5月～2017年3月であった。

研究協力者は全員男性で、入院治療後にあいりん地区でDOTSを受けた経験があった。入院中に医療者より結核の説明を受けたことを明確に認識していたのは1名のみであった。4名は結核については自分の症状と併せて語ってはいたが、医療者から知識を十分に得ていたとはいえなかった。自分のまわりの人で結核に罹患する者がいることから、結核という名前や病気そのものについては、全員が入院前から知っていた。病気に対する認識は、「怖い病気」という認識と、「薬を飲めば治る」という認識を持っていた。退院後はあいりん地区でDOTSを受けており、全員DOTSの中断はなく、順調に治療終了または、DOTSフォロー中であった。

## 3) 外国人結核患者の特徴

### 結核病棟看護師からみた外国人結核患者の特徴

外国人結核患者を看護した経験のある看護師3名にインタビューを行った。対応で困るとは言葉が通じないことが最大の困難であった。コミュニケーションの工夫としては、iPad等の電子機器の翻訳アプリを用いて会話を行っていた。行政で医療通訳の補助を行っている地域では、入院時と退院時に通訳が来院するので、最大限に活用するようにしていた。文化的な差異による困難は食事の味付けが合わず、食欲減退につながる点であった。

#### 4) 外国語版結核DVDの作成と評価

英語、中国語、韓国語、タガログ語、日本語の結核療養指導DVDを作成した。H23年度科学研究費補助金において作成したDVDを、本研究によって明らかになった社会的弱者の特徴に合わせて、修正した。短時間で重要な点のみを説明する動画に修正した。作成したDVDは全国の10床以上の結核病棟を有する施設に配布した。

作成した外国語版DVDは4名の外国人結核患者に視聴してもらい、「結核について」「副作用について理解できた」「多剤耐性を理解できた」などで高い評価を得た。DVD全体としても「大変良い」という評価であった。

#### <研究の限界と課題>

結核罹患者は年々減少傾向にあるが、高齢結核罹患者の割合は以前高く、若年罹患者では外国出生者の割合が急増している。社会的弱者に対する結核予防と結核罹患者への対応は益々難しくなっている。本研究では入院中の外国人結核患者を選定するのが困難であり、DVD評価の途中である。今後も症例数を増やして評価を行うことと、昨今急増しているベトナム人、ネパール人に対応できていないことから、多言語の教育ツールが必要である。

#### <引用文献>

- 1) 厚生労働省：平成23年結核登録者情報調査年報集計結果（概要）。  
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou03/11.html> 2013.10.3
- 2) 結核予防会：結核の統計2010.122, 結核予防会, 東京, 2010.
- 3) 石川信克：社会的弱者の結核. 結核84(7): 545-550, 2009.
- 4) 日本結核病学会：結核診療ガイドライン. 南江堂, 東京, 2012.
- 5) 秋原志穂、藤村一美、松田博美、藤野和子、中川智佐子：結核患者のための教育DVD「結核を治そう！結核の治療と療養生活」の作成. 結核. 89(3). 437. 2014

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 4 件)

藤村一美、秋原志穂、能勢美穂子、宮崎明子：集団レクレーション介入による結核入院患者の服薬アドヒアランス向上に向けた取り組み. 日本看護学会論文集：慢性期看護.46: 66-69.2016

秋原志穂. 国際化社会における感染症対策：感染看護の立場から. 臨床と微生物. 43(6);695-698,2016

秋原志穂、藤村一美 結核病棟看護師の看護実践の特徴 大阪市立大学看護雑誌.13:pp.11-19. 2017

秋原志穂、藤村一美. 入院中の結核患者が抱く治療およびDOTSに対する認識. 北海道科学大学研究紀要.45: 75-82. 2018

〔学会発表〕(計 10 件)

秋原志穂、藤村一美、中川智佐子、小野真由美、竹本智子、松田博美、藤野和子. 結核入院患者の知識および心理の経時的変化. 第90回日本結核病学会 2015.3 長崎ブリックホール(長崎県、長崎市)

藤村一美、秋原志穂 . 結核入院患者のアドヒアランス尺度作成の試み . 第 90 回日本結核病学会 2015.3 長崎ブリックホール (長崎県、長崎市)

秋原志穂 . 全国結核病棟の患者環境およびケアに関する横断調査 . 第 89 回日本感染症学会 . 2015.4. 京都国際会議場 (京都府 京都市)

秋原志穂、藤村一美 . 結核入院患者のホープ (hope) の検討 . 第 35 回日本看護科学学会学術集会 2015.12.5 広島国際会議場 (広島県 広島市)

秋原志穂、藤村一美 . 結核患者のための教育 DVD 「結核を治そう! 結核の治療と療養生活」の評価 . 第 92 回日本結核病学会総会 . 2017.3.23 東京国際フォーラム (東京都)

秋原志穂、藤村一美 . DVD を用いた患者教育プログラムの介入研究 . 第 92 回日本結核病学会総会 . 2017.3.23 東京国際フォーラム (東京都)

秋原志穂、藤村一美、米澤洋美 . あいりん地区居住結核患者に対する療養支援に関する質的研究 . 第 93 回日本結核病学会総会 . 2018.6.23 大阪国際会議場 (大阪府 大阪市)

河本実花、秋原志穂 . 潜在性結核感染症患者の治療継続を支える要因と治療中に感じる困難 . 第 93 回日本結核病学会総会 . 2018.6.23 大阪国際会議場 (大阪府 大阪市)

岩室永美、秋原志穂 . 結核病棟看護師の治療継続困難患者に対する看護の特徴 . 第 93 回日本結核病学会総会 . 2018.6.23 大阪国際会議場 (大阪府 大阪市)

秋原志穂、藤村一美、米澤洋美 . 保健師からみたあいりん地区結核患者の特徴 . 第 94 回日本結核病学会総会 . 2019.6.7 iichiko 総合文化センター (大分県 大分市)

#### (1) 研究分担者

研究分担者氏名: 藤村一美

ローマ字氏名: Fujimura Kazumi

所属研究機関名: 山口大学

部局名: 医学系研究科

職名: 准教授

研究者番号 (8 桁): 80415504

#### (2) 研究協力者

研究協力者氏名: 米澤洋美

ローマ字氏名: Yonezawa Hiromi

研究協力者氏名: 岩室永美

ローマ字氏名: Iwamuro Emi