

平成 31 年 4 月 11 日現在

機関番号：82801

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K09156

研究課題名(和文) 結核対策と喫煙対策の連携はいかに有効か？ - フィリピン都市部貧困層における検討

研究課題名(英文) How effective is the systemic integration of smoking cessation into tuberculosis control programme in creating smoki-free environments in the Philippines?

研究代表者

大角 晃弘 (OHKADO, AKIHIRO)

公益財団法人結核予防会 結核研究所・臨床・疫学部・研究員(移行)

研究者番号：30501126

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：フィリピン国マニラ市内の1地区を非介入地域、他の1地区を介入地域として選定し、非介入地域の保健所では、結核患者に通常の健康教育の一環としての禁煙指導を、介入地域の保健所では、介入としてABC禁煙カウンセリングを実施した。介入地区に1,608人、非介入地区に940人が登録され、結核治療開始2ヶ月後、6ヶ月後でそれぞれ介入地区における喫煙率と受動喫煙率が有意に低かった。2017年に登録された1,374人の結核患者治療成功率は、両地区間で有意差を認めなかった。UNIONの推奨するABC禁煙カウンセリングは、喫煙率の低下・家庭における受動喫煙の低下に有用であり、結核治療に負の影響は認めなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

UNIONの推奨するABC禁煙カウンセリングは、フィリピンの貧困地区における結核患者集団において、喫煙率の低下・家庭における受動喫煙の低下に有用であり、結核治療に負の影響をもたらしてはいなかった事が明らかとなった。フィリピン都市部貧困層の結核対策の枠組みの中で、喫煙対策を実施することの有用性が示されたことにより、今後フィリピン国内の他の地域においても、結核対策と喫煙対策の連携強化のあり方についての基本的な情報を提供することが出来た。

研究成果の概要(英文)：We selected one district as a non-intervention site and the other area as an intervention site. Health center staff at the non-intervention site provided all newly registered tuberculosis patients with health education including smoking cessation component as a routine activity, while those at the intervention site provided all tuberculosis patients with the ABC Smoking Cessation Counseling. 1,608 and 940 new tuberculosis patients were registered in the health centers at the intervention site and the non-intervention site, respectively. Both of the smoking and the passive smoking rates indicated significantly low in those registered in the intervention site at both two and six months of tuberculosis treatment. The tuberculosis treatment success rates of 1,374 tuberculosis patients in the two places showed no significant difference. The ABC Smoking Cessation Counseling worked well to reduce both the smoking and passive smoking rates and not negatively affected to tuberculosis treatment.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：結核 喫煙 受動喫煙 感染症対策 非感染症対策

様式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

世界の推定結核罹患患者数は年間約 900 万人であり、そのうち約 6 割はアジアにいとされている。フィリピン国は、WHO が結核対策重点国として選定する 22 の結核高負担国の一つで、2013 年の人口 10 万対推定結核罹患患者数は 292、同結核死亡数は 27 であり、結核は、同国における大きな健康問題の一つである(WHO, Global Tuberculosis Report 2014)。結核の温床となっているのが、マニラ首都圏に広がる人口集中・劣悪な居住環境・栄養不良状態にある都市部貧困層である。

全世界の喫煙者 10 億人のうち約 80%は、低・中所得国にいる (WHO 西太平洋地域事務局 Tobacco Fact Sheet 2014)。フィリピン国の喫煙者数は約 1730 万人、喫煙率は 28.3%(成人男性は 47.6%)と報告されている (Bellew B, et al. Public Health Action, 2013)。喫煙率は貧困層や低学歴層においてより高く (Hiscock R, et al. Annals of the New York Academy of Sciences, 2012)、本研究対象地域のような都市部貧困層においても、同様の状況と推察される。喫煙は、結核菌感染や結核発病・再発・死亡の重要な危険因子であり、家庭に喫煙者がいることで、家族も同様のリスクを被ることになる (Chiang CY, et al. Int J Tuberc Lung Dis, 2007)。さらに喫煙は、喫煙者やその家族にとって、結核以外にも、肺癌・慢性閉塞性肺疾患・虚血性心疾患などの様々な呼吸器・循環器疾患の重要な危険因子であり (Crofton, Tobacco: A Global Threat, 2002)、喫煙が原因で年間約 600 万人が死亡しており、喫煙は世界で最大の単独死因であると推定されている (WHO Fact sheet No.339)。

UNION (国際結核・肺疾患予防連合) は、結核対策に喫煙対策を盛り込むことで、地域の肺の健康を促すことを推奨している。これまでに、スーダン、バングラデシュ、ネパール、インドネシア、中国等のアフリカやアジア地域において、結核対策に喫煙対策を盛り込むことによる喫煙率低下の有用性についての報告がされているが、フィリピン国においては、結核対策に喫煙対策を盛り込む体制は未確立であり、その有用性に関しても不明である。

2. 研究の目的

フィリピン都市部貧困地域の保健所において 1) 結核患者への禁煙カウンセリングを実施する体制が構築され、2) 結核患者の治療成功率が維持され、3) 結核治療終了時の禁煙率と家庭における無煙環境割合とが増加することを示し、4) 結核対策の枠組みに喫煙対策を盛り込むことの有用性と課題について明らかにする。

3. 研究の方法

現地マニラ市保健局関係者と協議した上、フィリピン国マニラ首都圏マニラ市内の 1 地区 (人口約 30 万人) を非介入地域 (計 10 カ所の保健所)、他の 1 地区 (人口約 30 万人) を介入地域 (計 10 カ所の保健所) と選定する。非介入地域の保健所では、業務の一環として全受診者を対象とする結核のスクリーニングを行い、結核患者には結核の標準治療を提供すると共に、通常健康教育の一環としての禁煙指導を行う。一方、介入地域の保健所では、業務の一環として全受診者を対象とする結核のスクリーニングを行い、結核患者には結核標準治療を提供すると共に、介入として禁煙カウンセリングを行う。禁煙カウンセリングは、UNION が推奨する ABC 禁煙カウンセリングの手法を導入する (UNION, Smoking Cessation and Smoke-free Environments for Tuberculosis patients, 2010)。

主な評価指標は、非介入地域と介入地域における、「結核治療成功率」・「結核治療終了時禁煙率」・「結核患者の家庭における治療終了時無煙家庭環境率」とし、各オッズ比 (治療成功の有無・禁煙の有無・無煙家庭環境の有無) を比較検討すると共に、各指標に寄与する因子の検討をロジスティック回帰分析にて行う。

4. 研究成果

介入地区に 1,608 人、非介入地区に 940 人が登録され、両地区間における性別・年齢階層別の分布に有意差はなかった。登録時には、両地区間で喫煙率に有意差を認めなかったが ($P=0.09$)、結核治療開始 2 ヶ月後、6 ヶ月後でそれぞれ介入地区における喫煙率が低かった (各 $P<0.001$)。ロジスティック多変量解析でも同様の傾向を認めた。家庭における受動喫煙率も、同様の傾向を示した。一方、2017 年に登録された 1,374 人の結核患者治療成功率は、両地区間で有意差を認めず (72.8% vs. 77.5%, $P=0.147$)、ロジスティック多変量解析でも、同様の傾向を示した ($P=0.227$)。

UNION の推奨する ABC 禁煙カウンセリングは、フィリピンの貧困地区における結核患者集団において、喫煙率の低下・家庭における受動喫煙の低下に有用であり、結核治療に負の影響をもたらしてはいなかった。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計 0 件)

[学会発表] (計 5 件)

1. AMC Garfin, A Querri, and A Ohkado. How effective is the systemic integration of smoking cessation into tuberculosis control programme in creating smoke-free environments? - A pilot study in urban setting in the Philippines. Public Open Lecture 1, 6th Conference of International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Asia Pacific Region, March 22 - 25, 2017, Tokyo, Japan.
2. A Querri, L Kawatsu, and A Ohkado. The potential role of tobacco cessation program for tuberculosis patients at health centers in the Philippines - a qualitative analysis. グローバルヘルス合同大会 2017, 2017年11月24~26日, 於東京, プログラム・抄録集 (演題番号国4-5), p. 59.
3. A Ohkado, A Querri, J Bermejo, L Kawatsu, and AMC Garfin. Impact of tobacco cessation intervention among tuberculosis patients: a qualitative study. 0-26, 33rd Japan Association of International Health, December 1 - 2, 2018, Kodaira, Japan. Abstract p.19.
4. A Ohkado, A Querri, J Bermejo, L Kawatsu, and AMC Garfin. Tobacco use and smoke-free home status among tuberculosis patients in an urban setting in the Philippines. 0-40 (oral presentation), 33rd Japan Association of International Health, December 1 - 2, 2018, Kodaira, Japan. Abstract p.23.
5. A Ohkado, A Querri, J Bermejo, L Kawatsu, and AMC Garfin. How effective is the systemic integration of smoking cessation into tuberculosis control programme in creating smoke-free environments in the Philippines? A0181, 23rd Congress of the Asian Pacific Society of Respiriology, November 29 - December 2, 2018, Taipei, Taiwan.

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：河津 里沙

ローマ字氏名：Kawatsu Lisa

所属研究機関名：(公財) 結核予防会結核研究所

部局名：臨床・疫学部

職名：主任

研究者番号 (8桁)：10747570

(2)研究協力者

研究協力者氏名：オーロラ クエリ

ローマ字氏名：Aurora Querri

研究協力者氏名：タラ シン バム

ローマ字氏名：Tara Singh Bam

研究協力者氏名：ジェシー ベルメホ

ローマ字氏名：Jessie Bermejo

研究協力者氏名：ドロレス マナセ

ローマ字氏名：Doroless Manase

研究協力者氏名：セリナ ガルフィン

ローマ字氏名：Celina Garfin

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。