

自覚症状のある肺結核患者の受診の遅れとその特徴

カトウユ キ コ アリモト アズサ
加藤由希子* 有本 梓^{2*}
シママラ タマエ ムラシマ サチヨ
島村 珠枝^{3*} 村嶋 幸代^{4*}

目的 近年、結核患者数の減少に伴い、患者の早期発見が困難となることが懸念されている。発見の遅れは、個人の重症化のみならず周囲への感染拡大につながるため、対象に合わせた介入が必要である。発見の遅れは、受診の遅れと診断の遅れに大別されるが、発見の遅れには診断の遅れよりも受診の遅れが強く影響していることが明らかになっており、受診の遅れに関する対策は重要である。そこで本研究では、肺結核患者の受診の遅れに関連する要因を症状の種類や症状に対する認識、保健行動の優先性、受診以外の対処行動等の観点から明らかにする。

方法 平成22年1月1日から11月30日までに調査協力保健所17か所に新規登録された20歳以上の肺結核患者の内、自覚症状を有し、医療機関受診によって発見された者を対象に構造化面接調査を実施した。面接では患者の人口学的特性に加え、症状の種類や症状出現時の対処行動、結核に関する認識、経験について尋ねた。

結果 回収60人分の内、外国人や無症状、肺外結核、再治療者のいずれかに該当した7人を除く53人分を分析対象とした。対象者の平均年齢は60.2±19.2 (mean±SD) 歳で、受診の遅れがみられた者は22人(41.5%)であった。「痰」、「血痰」症状を有する者、「喀痰塗沫陽性」者、「保健行動の優先性が低い」者、「かかりつけ医がない」者、「人に相談しない」者、「市販薬を服用した」、「病院嫌い」の者が有意に遅れやすかった。

結論 受診が遅れる者は症状が悪化していても、受診せず市販薬の服用をする、周囲の人や医療者への相談をしない、等の特徴があきらかになった。今後は、結核の症状に関する情報や早期受診のメリット、相談相手やかかりつけ医を持つことの必要性を伝えていく必要があることが示された。

Key words : 受診, 受診の遅れ, 症状, 肺結核, 病气行動

I 緒 言

結核はわが国において今なお重大な感染症であり、年間約25,000人の患者が新たに発生している¹⁾。近年、予防対策の推進や医療の進歩によって結核患者数は大幅に減少したが、それに伴い国民や医療専門職の結核への関心が低下し、患者の早期発見が困難となることが懸念されている²⁾。結核患者の発見が遅れることは、患者個人の重症化のみならず周囲への感染拡大につながる³⁾ため、重要な課題である。

「受診の遅れ」は症状出現から最初の受診までの期間、「診断の遅れ」は受診から診断、登録、あるいは治療開始までの期間をいい、症状出現から診断までの期間を「発見の遅れ」と呼び、患者発見の疫学的評価の重要な指標となっている⁴⁾。1987年から15年間のデータによると、日本では検査技術の進歩により1995年を境に診断の遅れは短縮したが、受診の遅れは増加している⁵⁾。また、「発見の遅れ」には「診断の遅れ」よりも「受診の遅れ」が強く影響していることが明らかになっており⁵⁾受診の遅れに関する対策は重要である。

結核患者の発見方法は、健康診断をきっかけとして発見される方法と、患者が症状を自覚して医療機関を受診することで発見される方法とに大別される⁶⁾。この内、結核の罹患率が低下し、患者数が少なくなった現在、前者の健康診断では患者発見率が極端に低下している⁷⁾。

* 鎌倉市役所市民健康課

^{2*} 横浜市立大学大学院医学研究科地域看護学領域

^{3*} 東京大学大学院医学系研究科地域看護学分野

^{4*} 大分県立看護科学大学

連絡先：〒248-8686 神奈川県鎌倉市御成町18-10

鎌倉市役所市民健康課

加藤由希子

一方、患者が症状を自覚して受診することによる発見は、平成20年の新規登録結核患者の約8割¹⁾と大多数を占めている。しかし、患者自らが医療機関を受診する必要があるため、患者によっては重症化するまで放置する危険性がある⁸⁾。実際に、他の発見方法に比べて重症化した状態で発見されている者が多く⁸⁾、周囲への感染拡大のリスク要因となっている。したがって、今後は有症状で受診する患者の「受診の遅れ」を防止する対策が重要であり、患者の特徴に合わせた支援方策を検討する必要がある。

日本では、受診の遅れに関する研究は、患者登録票やカルテなどの既存資料の分析が多く行われており、無保険や生活保護、日雇い労働者⁹⁾、60歳未満^{10,11)}や就業者^{9,11)}に多いなどの人口学的特性は明らかになっているものの、その他の要因は喫煙者¹⁰⁾、かかりつけ医の有無¹⁰⁾等に留まっている。一方、海外では、病院やクリニック等での面接調査が行われ、臨床症状や受診経路、人口学的要因、社会経済的要因、社会心理的要因、結核に関する信念と態度など様々な観点から検討されている¹²⁾。

そこで本研究では、肺結核患者における受診の遅れに関連する要因を結核に対する認識、症状の種類や症状に対する認識、保健行動の優先性、自己服薬や人への相談などの受診以外の対処行動等の観点から明らかにすることを目的とした。

受診の遅れに関係する要因を、人口学的特性以外の要因を含めて検討することにより、行政や産業保健分野で結核患者を早期に発見するための予防的介入方策に活用できると考える。

II 研究方法

1. 調査協力保健所

調査は、結核発生時に患者が登録される保健所を窓口として実施した。調査場所は都市部と地方いずれかに偏らないようにして、それぞれから機縁法で選定した。まず、研究者が関東地方4自治体と九州地方1自治体の結核担当課へ調査協力を依頼した後、承諾の得られたA県、B市が管轄している全保健所、福祉保健センターへ研究への協力を求めた。その結果、調査協力が得られたのはA県全10保健所中9保健所、B市全18福祉保健センター中7福祉保健センターであった。

また、(公財)結核予防会結核研究所の看護職向け研修に参加している行政保健師に対し、研究協力依頼を2回行ったところ、中部地方のC市の1保健所より協力が得られた。

A県は、人口約180万人で、保健所は10か所であった。B市は人口約370万人の政令指定都市で、18

行政区それぞれに福祉保健センターがあり、保健所機能を担っていた。C市は人口38万人の中核市であり、保健所は1か所であった。各自治体の平成21年結核罹患率(人口10万対)は、A県18.6、B市19.6、C市14.3であり、全国の19.0と比べB市がやや高い。新登録患者のうち65歳以上の割合(%)は、A県72.7、B市47.4、C市64.8であり、A県は高齢者の割合が多く、B市は若年層の割合が多い地域であった。

2. 対象

調査対象基準は、平成22年1月1日から11月30日までに調査協力保健所に新規登録された20歳以上の肺結核患者で、医療機関を受診することによって発見された者である。健康診断(接触者健診を含む)で発見された者、外国人、自覚症状が全くなかった者、認知機能に問題のある者、容態が悪く会話が難しい者は除外した。

3. 調査方法

1) 調査対象者への依頼

研究者は、協力の得られた保健所の結核担当保健師(調査者)に対し、研究協力依頼書を用いて研究の趣旨を説明し、協力を依頼した。全調査者に質問紙の内容や各項目の意図と測定したい内容について説明し、調査者によって調査方法が変わらないよう配慮した。

2) 調査手順

調査者は、調査対象基準に合致すると判断した患者に対し、保健所または患者宅等で研究説明書を用いて研究の主旨を説明し、協力を依頼した。同意が得られた者に対して、調査者が、構造化面接による調査を行った。

属性や生活状況など一部の情報については事前に同意を得たうえで対象患者の結核患者登録票から収集した。調査は質問紙を用いて行い、一部は患者に記入を依頼した。質問紙は面接終了後に調査者が郵送にて研究者へ送付した。

3) 質問紙の作成

患者が症状を自覚してから受診するまでの行動を考えるにあたり、病気行動(Illness behavior)の概念を用いた。病気行動は、病気だと感じている人が、その病気が何であるのかを知り、助けを求め行動¹³⁾とされている。Kaslらは、病気行動の規定要因として疾病への恐怖感の程度と行動の価値、またそれぞれに影響を与える性、年齢、職業などに加え、病気行動に影響を与える要因には症状に起因する不快さや心理的苦痛が加わると主張している¹³⁾。先行研究と病気行動のモデルを参考に、質問内容を検討し、(公財)結核予防会結核研究所の研究員2人に助言を受けて調査表案を作成した。

その後、調査協力保健所の保健師13人の助言を得て修正を加えた後、肺結核患者2人を対象に予備調査を行い、再度必要な修正を加えて本調査で用いた。なお予備調査対象者2人は分析から除外した。

4. 調査項目

1) 受診の遅れ

最初の症状の自覚時期から初めて受診した日までの期間を、「1か月未満」、「1か月以上2か月未満」、「2か月以上6か月未満」、「6か月以上」のいずれかで尋ね、2か月以上だった者を「受診の遅れあり」とした。他疾患通院、入院中だった者については、結核によると思われる自覚症状を通院中・入院中の医師に初めて訴えた時期を受診した日とした。

2) 基本属性

結核診断時の性別、年齢、同居家族の続柄、保険の種類、職業、最終学歴、経済的ゆとりについて尋ねた。経済的ゆとりは、「普段の生活で経済的ゆとりをどう感じているか」を尋ね「感じる」、「まあ感じる」、「普通である」、「あまり感じない」、「感じない」の5件法で尋ねた。分析では「感じる」、「まあ感じる」を「感じる」とし、それ以外を「感じない」として用いた。

3) 症状自覚以前の状況

喫煙、既往歴および合併症の有無、かかりつけ医の有無について尋ねた。保健行動の優先性と病気一般に対する脆弱感については、宗像が開発した生活行動に対する保健行動の優先性尺度と病気一般に対する脆弱感尺度¹⁴⁾とを用いた。

保健行動の優先性とは「保健行動を他の生活行動より優先させようという態度」である。4項目からなり、回答は4段階のリッカートスケールとして得点を算出する。得点範囲は4-16点で、点数が低いほど優先性が高いことを示す。

病気一般に対する脆弱感は、「他の人は病気にならなくとも、自分は病気になりやすい体質であると考えており、ちょっとした問題に対しても積極的に解決していこうとする傾向にある」ことを示す¹⁴⁾。この尺度は「他の人よりも病気にかかりやすいほうである」、「他の人よりも病気に対する抵抗力がある」などの6項目からなり、回答は4段階のリッカートスケールとして得点を算出する¹⁴⁾。得点範囲は6点から24点で、点数が高いほど脆弱感が高いことを示す。

4) 結核に関する認識・経験

結核と診断される前の結核に対する重大性・罹患性の認識、結核患者との接触経験の有無について尋ねた。重大性（疾病の結果をどの程度深刻に受け止めているか）と罹患性（問題となっている疾病にど

の程度かかりやすいと思っているか）は、Kaslらが病気行動の規定要因として挙げている疾病への恐怖感の程度を示す概念を参考に設定した¹³⁾。

重大性については「大変な病気だと全く思わなかった」、「大変な病気だとあまり思わなかった」、「長く入院するような大変な病気だと思った」、「命に関わる病気だと思った」の4段階で、罹患性については、「自分は絶対かからない病気だと思っていた」、「おそらくかからない病気だと思っていた」、「もしかしたらかかる病気かもしれないと思っていた」、「十分かかりうる病気だと思っていた」の4段階で尋ねた。

5) 症状自覚から受診までの状況

(1) 症状の種類

肺結核症の主要症状とされている咳、痰、発熱、胸痛、血痰（または咯血）に加えて、食欲低下、寝汗についてそれぞれの有無を尋ねた。

(2) 症状に対する認識と結核を疑う経験

症状に対する認識は「症状はあるが全く気にならなかった」、「症状はあるがあまり気にならなかった」、「症状はあって少し気になった」、「症状があって大変気になった」の4段階で尋ねた。

また、結核を疑う経験は、症状を感じ始めてから初めて病院に受診するまでに自分を結核と疑ったか否かを尋ねた。

(3) 症状に対する受診以外の対処行動

Suchmanは、病気行動を時間的順序に従って①症候体験段階、②病人役割取得段階、③医療ケアとの接触段階、④依存的患者役割段階、⑤回復・リハビリテーション段階の5段階に区分した¹⁵⁾。1段階目は、症状を自覚し民間医療や、自己服薬などを行い、2段階目では社会での通常の役割を放棄して家族・友人・重要な他者に忠告や情報を求める。3段階目で受診をすることによって初めて医療との接触が顕在化するとされている。

Suchman¹⁵⁾の病気行動の3段階目（医療ケアとの接触段階）までの概念を、結核患者の受診以外の対処行動のプロセスととらえ、それぞれに対応する項目を作成した。1段階目では「仕事や学校を休んで身体を休めた」、「市販の薬を飲んで対処した」、「病気についてインターネット、雑誌、新聞などで調べた」2段階目では「誰かに相談をした」、その他で「何もしなかった」をそれぞれの有無で尋ねた。

受診の障害は、費用、距離、時間、知識、病院嫌い、その他の項目について受診の妨げになったと感じたか否かを尋ねた。

6) 診断時状況

(1) 受診のきっかけ

受診のきっかけについては、「症状を感じて受診」、「他疾患で入院または通院中に受診」、「倒れて医療機関に運ばれた」、「その他」いずれかで尋ねた。

(2) 喀痰検査結果

結核患者登録票から、喀痰塗沫陽性、その他の結核菌陽性、菌陰性・その他に関する情報を得た。

5. 分析方法

まず、症状自覚から受診までの期間と、受診の遅れの有無でクロス表を示した。次に、受診の遅れの関連要因を検討するために、各群の受診の遅れの有無により分けた2群間で χ^2 検定、対応のないt検定を行った。解析はSPSSver19.0を用い、有意水準は両側5%とした。

6. 倫理的配慮

本研究は東京大学医学部倫理委員会の承認を得て行った(平成22年7月26日承認)。各自治体の結核担当課、保健所保健師、調査対象者には調査の趣旨、協力の任意性、匿名性の保持等について書面を用いて口頭で説明し、調査対象者から書面で同意を得た。調査票は無記名とし、管轄保健所はIDを用いて管理した。調査対象者に対する研究説明書に、研究の参加・不参加は自由である事を明記し、参加が強制にならないよう、調査者が口頭でも説明をした。

III 研究結果

60人から回答を得た。そのうち、自覚症状が無かった1人と、日本国籍の外国人1人、肺外結核もしくは再治療者であった5人を除いた53人を分析対象とした。

1. 症状自覚から受診までの期間(表1)

症状自覚から受診までの期間が2か月以上である受診の遅れは、22人(41.5%)にみられた。

2. 受診の遅れに関連する要因(表2)

1) 基本属性

本研究の対象者は平均年齢が60.2±19.2歳で、男性が36人(67.9%)、生活保護受給者が10人

表1 症状自覚から受診までの期間

	受診の遅れ ^{注1)}	
	なし n=31	あり n=22
1か月未満	22(41.5)	—
1か月以上2か月未満	9(17.0)	—
2か月以上6か月未満	—	10(18.9)
6か月以上	—	12(22.6)

値はn(%)

注1) 受診の遅れありは症状自覚から受診までの期間が2か月以上

表2 受診の遅れに関連する要因

	全体 n=53	受診の遅れ		P
		なし n=31	あり n=22	
〈基本属性〉				
年齢 ^a (range: 22-89)(歳)	60.2±19.2	62.7±20.6	56.6±16.9	.263
性別				
男	36(67.9)	19(61.3)	17(77.3)	.219
女	17(32.1)	12(38.7)	5(22.7)	
世帯構成				
単独世帯	19(35.8)	10(32.3)	9(40.9)	.518
上記以外	34(64.2)	21(67.7)	13(59.1)	
生活保護受給あり	10(18.9)	5(16.1)	5(22.7)	.545
職業				
有職者	19(35.8)	11(35.5)	8(36.4)	.848
上記以外	33(62.3)	20(64.5)	13(59.1)	
最終学歴				
小学校・中学校・高校	34(64.2)	20(64.5)	14(63.6)	.915
専門学校・短大・大学・大学院	14(26.4)	8(25.8)	6(27.3)	
経済的ゆとり				
感じる・普通	27(50.9)	18(58.1)	9(40.9)	.361
感じない	24(45.3)	13(41.9)	11(50.0)	

表2 受診の遅れに関連する要因 (つづき)

n = 53

	全体 n=53	受診の遅れ		P
		なし n=31	あり n=22	
〈症状自覚以前の状況〉				
喫煙あり	17(32.1)	8(25.8)	9(40.9)	.246
既往歴及び合併症あり	30(56.6)	21(67.7)	9(40.9)	.052
かかりつけ医あり	31(58.5)	23(74.2)	8(36.4)	.006**
保健行動優先性 ^a (range: 4-16) ¹⁾	9.8±3.4	8.5±3.4	11.5±2.4	.000***
病気一般脆弱性 ^a (range: 8-24) ²⁾	16.3±3.6	16.5±3.7	16.1±3.6	.677
〈結核に関する認識・経験〉				
結核が大変な病気だと認識していた	23(43.4)	14(45.2)	9(40.9)	.445
結核にかかる可能性を認識していた	12(22.6)	6(19.4)	6(27.3)	.583
結核患者との接触経験があった	17(32.1)	9(29.0)	8(36.4)	.573
〈症状自覚から受診までの状況〉				
症状の種類 (重複回答)				
咳症状あり	41(77.4)	22(71.0)	19(86.4)	.187
痰症状あり	27(50.9)	11(35.5)	16(72.7)	.008**
血痰症状あり	8(15.1)	1(3.2)	7(31.8)	.004**
熱症状あり	25(47.2)	15(48.4)	10(45.5)	.833
胸痛あり	4(7.5)	4(12.9)	0(0.0)	.080
寝汗症状あり	11(20.8)	6(19.4)	5(22.7)	.765
食欲低下症状あり	14(26.4)	7(22.6)	7(31.8)	.452
症状に対する認識				
気になった	30(56.6)	18(58.1)	12(54.5)	.799
気にならなかった	23(43.4)	13(41.9)	10(45.5)	
受診前に結核を疑ったか				
疑った	14(26.4)	8(25.8)	6(27.3)	.905
疑わなかった	39(73.6)	23(74.2)	16(72.7)	
受診前の対処行動 (重複回答)				
なし	9(17.0)	4(12.9)	5(22.7)	.348
休養した	10(18.9)	6(19.4)	4(18.2)	.914
市販薬を服用した	12(22.6)	3(9.7)	9(40.9)	.007**
人に相談した	33(62.3)	24(77.4)	9(40.9)	.007**
病気について調べた	5(9.4)	1(3.2)	4(18.2)	.066
受診前に感じた障害 (重複回答)				
なし	27(50.9)	19(61.3)	8(36.4)	.074
受診先がわからなかった	5(9.4)	1(3.2)	4(18.2)	.066
時間の障害	9(17.0)	5(16.1)	4(18.2)	.845
費用の障害	11(20.8)	4(12.9)	7(31.8)	.094
距離の障害	3(5.7)	1(3.2)	2(9.1)	.363
病院嫌い	4(7.5)	0(0.0)	4(18.2)	.014*
〈結核診断時の状況〉				
受診のきっかけ				
症状を感じて受診	32(60.4)	16(51.6)	16(72.7)	.166
他疾患通院・入院中の受診	17(32.1)	12(38.7)	5(22.7)	
喀痰検査結果				
喀痰塗沫陽性	36(67.9)	17(54.8)	19(86.4)	.015*
喀痰塗沫陰性	17(32.1)	14(45.2)	3(13.6)	

値は n (%) もしくは mean±SD, 無回答は除く。

a: 対応のない t 検定, 無印は χ^2 検定または Fisher の直接確率検定, *** $P < .001$, ** $P < .01$, * $P < .05$

1) 保健行動の優先性は得点が高いほど優先性が高い

2) 病気一般脆弱性は得点が高いほど脆弱性が高い

(18.9%)、有職者が19人(35.8%)であった。これらの項目について受診の遅れの有無には有意な差はみられなかった。また、最終学歴、経済的ゆとりについても両群に有意な差はみられなかった。

2) 症状自覚以前の状況

喫煙と既往歴および合併症の有無についてはいずれも有意な差は無かった。かかりつけ医を持っている人は、受診の遅れなし群に23人(74.2%)、あり群に8人(36.4%)で有意差がみられた($P=0.006$)。また、保健行動の優先性については、受診の遅れなし群はあり群と比べて得点が有意に低く、保健行動の優先性が高いことが示された($P<0.001$)。病氣一般脆弱感については有意な差は無かった。

3) 結核に関する認識・経験

結核が大変な病氣だと認識していた者、結核にかかる可能性を認識していた者、結核患者との接触経験があった者の割合はいずれも両群において有意な差はなかった。

4) 症状自覚から受診までの状況

受診の遅れがあった群は、なかった群に比べて痰・血痰症状を有していた者が有意に多かった。他の症状や、症状に対する認識、受診前に結核を疑ったかについて、有意差はみられなかった。受診前の行動については、受診の遅れがあった群は、人に相談をしなかった、市販薬を服用した群が有意に多かった。

受診前に感じた障害は、なしと答えた者が27人(50.9%)を占めていた。受診先がわからなかった、時間・費用・距離の障害を感じた者は両群で有意差はみられなかったが、病院嫌いと答えた者は受診の遅れあり群に有意に多かった。

5) 診断時状況

受診のきっかけとして、症状を感じて受診した者の割合は、受診の遅れあり群で16人(72.7%)と多かったが、有意差は認められなかった。喀痰塗沫陽性だった者は受診の遅れあり群で19人(86.4%)と、なし群の17人(54.8%)と比べて有意に多かった。

IV 考 察

1. 本研究の対象者の特徴

全国の新規登録患者に占める男性の割合62.1%に対し、本研究の対象者の男性の割合は67.9%とやや高かった。また、生活保護受給者は18.9%で、全国の7.9%¹⁾と比べて多かった。すなわち、本研究の対象者は、全国と比べて男性がやや多く、生活保護受給者が多い集団であるといえる。

2. 受診の遅れとその関連要因

1) 受診の遅れ

本研究の対象者のうち、受診の遅れありの者の割合は41.5%で、平成20年の全国平均である18.2%¹⁾に比べて高かった。男性や生活保護受給者は受診が遅れる^{9,11)}と言われており、受診の遅れが多い背景には、男性や生活保護受給者が多いという今回の対象者集団の特徴が影響している可能性がある。

2) 受診の遅れの関連要因

今回の調査では、症状自覚以前の状況として、かかりつけ医がいないことや保健行動の優先性が低いことが受診の遅れと関連していることが明らかとなった。

かかりつけ医を有する者は医療の専門家に相談をする機会に比較的恵まれており、そのことが早期受診に結びついた可能性があるといえよう。また、保健行動の優先性が高いことが早期受診に有意に関連している¹⁴⁾という報告があり、先行研究の結果と一致している。

また、症状と受診の遅れの関連では、受診が遅れる者は、痰・血痰症状を有するという特徴が明らかになった。痰・血痰は結核の5大症状に含まれている。受診の遅れがみられた者は、初期症状がみられる間には受診に至らず、重症化して痰・血痰症状がみられたことをきっかけに受診に至った可能性がある。

受診前の対処行動では、市販薬を服用した者、人に相談しなかった者の受診が有意に遅れていた。市販薬の服用については、先行研究でも受診の遅れとの関連が報告されている^{16,17)}。相談をしなかった者は、症状からは行動の必要性を感じていなかった、もしくは必要性は感じていたが対処行動をとるための障害があった、また、周囲に相談できる人がいない、いても相談できる環境ではなかった、などの理由で受診が遅れてしまった可能性がある。

受診前に感じた障害では、病院嫌いと答えた者に有意に受診の遅れがあることがわかった。Suchman¹⁸⁾は、病氣行動の説明変数の1つとして個人が持つ医療への志向性という変数を提案しており、その中でも医療への懷疑が病氣行動と関係しているという。

結核診断時の状況では、受診の遅れ群に喀痰塗沫陽性者の割合が有意に高く、受診が遅れることで重症化した可能性が考えられる。

以上の結果から、今後はそれぞれの特徴に合わせた支援や対策が必要である。これまで、保健所等では「2週間以上咳が続く場合は結核を疑い、受診する」という啓発が行われてきた。しかし市販薬の

服用や病院嫌い、保健行動の優先性が低い等で受診が遅れてしまうという今回の結果をふまえると、それに加えて、市販薬を飲んで症状が一時的に改善しても、咳や熱、痰・血痰症状がある場合には結核の可能性があると結核は早期に治療を開始すれば治癒するまでの期間も短縮し、悪化が防げることなど、一歩進んだ情報提供を行う必要がある。

また、人に相談をしない、かかりつけ医を持たない等で受診が遅れるという結果からは、受診行動には病気を持つ当人のみならず、周囲の環境が大きく関与しているとも考えられた。症状を感じた時、適切な助言や治療を受けるには、日頃から体調や健康状態について相談できる相手やかかりつけ医などの医療の専門家を身近に持つことが必要であることも併せて伝えていく必要がある。こういった情報提供を行う場所としては、地域の結核対策を担当する保健所や、有症状の患者と接触する可能性のある産業保健分野、地域の薬局等が考えられる。

3. 本研究の意義

本研究では、病気行動モデルを参考に結核患者の受診の遅れと関連する要因を検討し、構造化面接を行ったことで既存資料では得られない、結核の症状に対する認識や、保健行動の優先性、受診前の障害、受診以外の対処行動等と受診の遅れに係る要因を明らかにすることができた。これらの結果は、行政や産業保健分野における結核患者早期発見の為の予防的介入に役立つと考えられる。

4. 本研究の限界と今後の課題

第1に本研究は横断研究であるため、因果関係を特定できない。

第2にサンプリングバイアスの可能性がある。今回、調査対象者の選定は、患者の台帳を所有する自治体保健師に依頼した。選定方法や基準が統一されるよう準備はしたものの、担当した保健師によって、対象とする判断基準がばらついたり、協力的でない患者が漏れていた可能性がある。

第3に受診の遅れに関わる症状の自覚時期は、調査対象者の自己申告によるため、リコールバイアスや結核以外の症状を含めてしまった可能性もある。

今後は対象者のリクルートやサンプリングの方法を工夫しながら対象自治体を広げ、受診の遅れの要因を縦断的に検討する必要がある。

V 結 語

結核患者の受診の遅れがある者は、保健行動の優先性が低い、かかりつけ医を持たない、痰・血痰症状を持つ、人に相談をしない、市販薬を服用した、病院嫌い、喀痰塗沫陽性という特徴を持つことが明

らかになった。

今後保健所等の結核対策部署等において、地域住民に対し、結核の症状や早期発見・早期治療のメリットを伝えること、また日頃から症状や受診について相談できる家族や友人、かかりつけ医を持つ必要性について伝えていくことが必要である。

本研究にご協力いただいた調査対象者の皆様、A県内保健所9か所、B市7か所、C市1か所の結核担当保健師の皆様に心より感謝申し上げます。

(受付 2011. 4.11)
(採用 2012. 2.20)

文 献

- 1) 公益財団法人結核予防会, 編. 結核の統計2010: 付・結核登録者情報調査年報集計結果. 東京: 公益財団法人結核予防会, 2010.
- 2) 佐々木結花, 山岸文雄, 鈴木公典. 結核根絶のための今後の方策: 保健と医療の統合的対策 結核患者発見の遅れの現状と今後の対策. 結核 1995; 70: 49-55.
- 3) Godfrey-Faussett P, Kaunda H, Kamanga J, et al. Why do patients with a cough delay seeking care at Lusaka urban health centres? A health systems research approach. Int J Tuberc Lung Dis 2002; 6: 796-805.
- 4) 青木正和. 医師・看護職のための結核病学2: 感染・発病の診断. 東京: 公益財団法人結核予防会, 2003; 67.
- 5) Ohmori M, Ozasa K, Mori T, et al. Trends of delays in tuberculosis case finding in Japan and associated factors. Int J Tuberc Lung Dis 2005; 9: 999-1005.
- 6) 豊田 誠, 田上豊資, 安田誠史, 他. 結核新登録患者の発見動機についての検討. 日本公衆衛生雑誌 1991; 38: 910-918.
- 7) 感染症法研究会, 編. 詳解感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律. 東京: 中央法規出版, 2008; 214.
- 8) 佐々木結花, 山岸文雄, 鈴木公典, 他. 有症状受診例における結核死症例の社会背景の検討. 結核 1996; 71: 427-430.
- 9) 沖 典男, 東山勝彦, 田中英樹. 肺結核患者の受診と診断の遅れに関連する要因. 兵庫県立衛生研究所年報 2001; 35: 82-88.
- 10) 松本健二, 福永淑江, 門林順子, 他. 「受診の遅れ」に関する検討. 結核 2009; 84: 523-529.
- 11) 新島結花, 山岸文雄, 鈴木公典, 他. 自覚症状にて発見された初回治療肺結核症例の受診の遅れと診断の遅れ. 結核 1990; 65: 609-613.
- 12) Storla DG, Yimer S, Bjune GA. A systematic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis. BMC Public Health 2008; 8: 15.
- 13) Kasl SV, Cobb S. Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. I. Health and illness behavior. Arch Environ Health 1966; 12: 246-266.
- 14) 宗像恒次. 最新行動科学からみた健康と病気. 東

- 京：メヂカルフレンド社，1996；124-126.
- 15) Suchman EA. Stages of illness and medical care. *J Health Hum Behav* 1965; 6: 114-128.
- 16) Yimer S, Bjune G, Alene G. Diagnostic and treatment delay among pulmonary tuberculosis patients in Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Infect Dis* 2005; 5: 112.
- 17) Asch S, Leake B, Anderson R, et al. Why do symptomatic patients delay obtaining care for tuberculosis? *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 157: 1244-1248.
- 18) Suchman EA. Social patterns of illness and medical care. *J Health Hum Behav* 1965; 6: 2-16.

Factors associated with delay in seeking medical treatment in pulmonary tuberculosis patients in Japan

Yukiko KATO*, Azusa ARIMOTO^{2*}, Tamae SHIMAMURA^{3*} and Sachiyo MURASHIMA^{4*}

Key words : care-seeking, illness behavior, patient delay, pulmonary tuberculosis, symptoms

Objectives As the number of tuberculosis (TB) cases has decreased, early diagnosis of TB has become more difficult. Delayed diagnosis of TB may lead to worsening of the affected individual's condition and may spread the disease in the community. The purpose of this study was to find factors associated with patient delay in seeking treatment after developing symptoms of TB.

Methods Structured interviews were conducted with adult TB patients from 17 health centers registered under the national Japanese TB surveillance system from January 1, 2010 to November 30, 2010. The questionnaire used for the interview included items on symptoms, type of coping behavior from the time of onset of symptoms to the time of the first hospital visit, recognition of and experience with TB, priorities in terms of health behavior, and demographic characteristics of the patients.

Results Among the 60 patients interviewed, only 53 patients' data were analyzed. Seven patients were excluded from analysis because they had no symptoms, were non-Japanese, had extrapulmonary tuberculosis, or were undergoing retreatment. The mean age of the patients was 60.2 ± 19.2 (mean \pm SD) years. Twenty-two patients (41.5%) visited a hospital after a gap of more than two months from the time of onset of their symptoms (hereafter referred to as "patient delay"). Factors associated with patient delay were presence of sputum and hemoptysis, positive sputum smear, low priority given to health, lack of a family physician, lack of consultation, taking over-the-counter drugs, and disliking hospital visits.

Conclusion Factors associated with patients' seeking medical treatment more than two months after developing symptoms of TB included taking over-the-counter drugs disliking hospital visits and not consulting health professionals or the people around them. In order to prevent patient delay, our findings suggest the following actions. Health care professionals need to provide information about symptoms of tuberculosis and the merits of early hospital visits to patients. It is also necessary for health care professionals in public health centers, etc., to communicate the need to have people available whom patients can consult regarding their symptoms and receive appropriate advices or secure appropriate treatment when they have symptoms of tuberculosis.

* Citizen Health section, Kamakura City

^{2*} Department of Community Health Nursing, Graduate School of Medicine, Yokohama City University

^{3*} Department of Community Health Nursing, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo

^{4*} Oita University of Nursing and Health Sciences