

原 著

長野保健所管内の新登録結核患者の実態と発見方法

第2報 面接調査による発見動機

六 車 方 中

結核予防会長野結核予防センター

受付 昭和 51 年 12 月 14 日

A STUDY ON NEWLY REGISTERED TUBERCULOSIS
 PATIENTS IN NAGANO HEALTH CENTRE AREA
 WITH SPECIAL REFERENCE TO THE
 MODE OF DETECTION

Report II. The Mode of Detection Investigated by
 Interview of Public Health Nurses

Masanaka ROKUSHA*

(Received for publication December 14, 1976)

In the Report I of this study, a survey was made on newly registered tuberculosis patients in Nagano Health Centre area in 1972 concerning the severity of disease, mode of detection and the coverage of previous MMR listed on the registration cards. In the present study, presence or absence of symptoms at the time of detection and the mode of detection were investigated through the interview of public health nurses. Interview was made on 148 newly registered patients and 35 relapsed patients. The results were summarized as follows:

1) Diagnosis of tuberculosis was established at public hospitals in 45% of newly registered patients, at private hospitals in 26% and at private clinics in 25%.

2) Tuberculosis was detected by symptomatic visit to physicians in 57% of newly registered patients and in 63% of relapsed patients. The fact indicates that respiratory symptoms are highly prevalent among newly detected patients, and the importance of visit to physicians must be stressed to those who had continuous respiratory symptoms such as cough and sputum.

3) The proportion of those found by MMR was 41% in newly registered patients by the interview, while it was 26% by a survey of registration cards. This discrepancy could be explained by the following facts;

a) Detailed examinations and reporting of new cases detected by MMR in this area were made by the Nagano Tuberculosis Prevention Centre, and some of newly detected cases by MMR had symptoms and they were falsely listed as detected by symptomatic visit to physicians.

b) some cases who were indicated further detailed examinations by MMR made a visit to other physicians and they were diagnosed as tuberculosis, reported from these physicians and were listed as detected by symptomatic visit to physicians.

4) Among newly registered patients, 67% were examined within 3 years by MMR and were

* From the Nagano Tuberculosis Prevention Centre, Japan Anti-Tuberculosis Association, Nagano 380 Japan.

diagnosed as healthy by that time, and in 58% of them tuberculosis manifested itself with symptoms thereafter. The fact indicates that the disease developed rapidly and manifested itself with symptoms in at least 39% of new cases.

調査目的と方法

第1報において長野保健所管内の昭和47年に登録された全結核200名のうち、主として肺結核患者148名について、その背景、登録票に記載された発見方法、過去3年間の集団検診受診状況を調査した成績を報告し、併せて再登録患者について新登録患者と比較したが、今回は保健婦が全患者に面接し、新登録患者の発見時の症状の有無および登録票に記載されている発見方法と実際の発見動機との差異を検討し、併せて再登録患者を新登録患者と対比して検討し、更に今後の患者発見の方法についても考察を加えた。

調査成績

1. 初めて結核と診断した医療機関

保健婦の協力を得て47年度に登録された肺結核患者148名に面接を行なった結果、初めて肺結核と診断した医療機関は、新登録は保健所5(4.4%)、公立医療機関51(45.1%)、私立病院29(25.7%)、私立診療所28(24.8%)であり、公立医療機関が約半数を占め大きな役割を果たしている。巻保健所¹⁾の調査は保健所23%、公立医療機関30%、私立病院14%、私立診療所33%であ

り、当調査の方が公立医療機関および私立病院が多く、私立診療所が少ない。特に保健所が著しく少なくなっている。再登録では、公立医療機関16(45.7%)、私立病院6(17.1%)、私立診療所13(37.2%)で私立病院がやや少なく、私立診療所が増加している。

2. 発見動機

活動性肺結核で新たに登録された113名のうち、表8のごとく風邪、咳嗽、咯痰などの症状のため、または他の病気で身体の調子が悪いため受診したものの64名(56.6%)、集団検診で要精検とされ発見されたもの42名(37.2%)である。有症状受診で発見された者の割合は秋田県²⁾の57%と同率であるが、集団検診で要精検とされ発見されたものは秋田県は23.7%で本調査の方が多く、巻保健所の36%とはほぼ同じである。ただし秋田県ではその他に他疾患受診中の発見が11.9%あるため若干の違いが生じたものと推意される。再登録では表9にみるように有症状受診による発見は22名(62.8%)、集団検診12名(34.3%)で新登録に比し有症状受診発見がやや多い。

また登録票で集団検診発見とされたのは31名(27.4%)であつたのに対して、面接調査では集団検診が発見動機となつたものが42名(37%)と多くなつており、再登録患者でも同様に22.9%と34.3%で、面接して聞

表8 登録票の発見方法と面接調査による受診動機(新登録)

		面接 病型	有症状受診	要精検と言 われて受診	家族検診に て受診	そ の 他	計
医 療 機 関	II		14	4		1	79 [69.9%]
	III		41	9	1	1	
	P/		3				
	H		3	2			
	小 計		61 (77.2%)	15 (19.0%)	1 (1.3%)	2 (2.5%)	
集 団 検 診	住 民	II		4			31 [27.4%]
	学 校	III	2	10			
		III		4			
		健康診断	III		1		
	そ の 他	II	1	3			
III				5		1	
家 族 検 診	II				1		3 [2.7%]
	III				1		
	H				1		
計			64 (56.6%)	42 (37.2%)	4 (3.5%)	3 (2.7%)	113 (100%)

注：() は横の計に対する %，[] は総計に対する %。

表9 登録票の発見方法と面接調査による受診動機(再登録)

		面接 病型	有症状受診	要精検と言わ れて受診	そ の 他	計
医 療 機 関	II		2		1	
	III		18	5		
	PI			1		27
	H					[77.1%]
	小 計		20 (74.1%)	6 (22.2%)	1 (3.7%)	27 (100%)
集 団 検 査	住 民	II		2		
	学 校	III	1	2		
	健 康 診 断	III				8
	そ の 他	II III				[22.9%]
	計		22 (62.8%)	12 (34.3%)	1 (2.9%)	35 (100%)

表8の注と同じ。

いた受診動機の方が登録票記載の発見方法より集検が多くなっている。

3. 登録票の発見方法と面接による発見動機

登録票記載の発見方法と面接調査による受診動機の関係をみると、表8のごとく医療機関よりの登録者79名のうち自覚症状があつて受診したものは61名(77.2%)であり、その他に集団検診で要精検と言われたのが動機で医療機関を訪れたもの15名(19.0%)が医療機関届出の中に含まれている。

登録票で検診発見とされ、面接で有症状受診となつている者が3名あるが、II型の1名は会社の集検時症状があつた者であり、III型の2名は要精検と言われたが、症状が出るまで受診しなかつた者である。したがつて集団検診が発見動機となつた者は登録票の集検発見31名に15名を加えた46名となり113名中の40.7%を占め登録票で集検とされていた27.4%よりかなり増加し、症状によつて医療機関を受診し発見された者は63名で113名中の55.8%であり登録票の69.9%より減少する。巻保健所の同様な調査では、登録票で有症状で医療機関を受診し発見された者のうち集団検診が発見動機となつた者は1.5%であつた。この割合が当調査では18.8%と多く、その差が著しい。面接調査で集団検診が発見動機になつたものは40.7%で巻保健所の38.6%とほぼ同じである。再登録の場合は表9のごとく発見動機が集検は14名で再登録患者35名のうちの40.0%となり、新登録者とはほぼ同じであり、集団検診が重要な発見動機となつている。

4. 病型別発見動機

病型別にみると、表10のごとくII型では有症状受診15名(53.5%)、集団検診で要精検とされ発見された者

表10 病型と面接調査による発見動機との関係(新登録)

発見 動機 病型	有症状 受 診	要精検と 言われて 受診	家族検 診にて 受診	その他	計
II	15 (53.5%)	11 (39.3%)	1 (3.6%)	1 (3.6%)	28 [24.8%] (100%)
III	43 (56.6%)	29 (38.2%)	2 (2.6%)	2 (2.6%)	76 [67.3%] (100%)
PI	3				3 [2.6%]
H	3	2	1		6 [5.3%]
計	64 (56.7%)	42 (37%)	4 (3.6%)	3 (2.7%)	113 (100%)

表8の注と同じ。

表11 病型と面接調査による発見動機との関係(再登録)

発見 動機 病型	有 症 状 受 診	要精検と 言われて 受診	そ の 他	計
II	2	2	1	5
III	20 [57.1%] (69.0%)	9 [25.7%] (31.0%)		29 [82.8%] (100%)
PI		1		1 [2.9%]
計	22 (62.8)	12 (34.3%)	1 (2.9%)	35 (100%)

表8の注と同じ。

11名(39.3%)であり、III型は有症状受診43名(56.6%)、集団検診29名(38.2%)で病型別にみて発見動機に有意差はなく、有症状受診が半数以上を占めており、集検が

発見動機となつた者は登録票に記載されている集団検診発見に比しⅡ型で11%、Ⅲ型で10%多くなつている。再登録も表11にみるようにほぼ同じ傾向を示している。新・再登録ともに登録票に記載されている発見方法に比しⅡ・Ⅲ型とも集団検診発見が約10%多くなつている。有症状受診発見者の中で有空洞例(Ⅰ・Ⅱ型)の占める割合は秋田県では46.2%、Ⅲ型が38.5%であるのに対して、当調査ではⅡ型23.4%、Ⅲ型67.2%で、本調査の方が軽症例が多くなつている。再登録では有症状受診例中、Ⅱ型9.1%、Ⅲ型90.9%で、新登録に比し更に軽症例が多くなつている。

集団検診で要精検とされ発見された者ではⅡ型26.2%、Ⅲ型69.0%で秋田県のⅠ・Ⅱ型33.3%、Ⅲ型63%とほぼ同じである。再登録ではⅡ型16.7%、Ⅲ型75%で、軽症例がより多くなつている。

5. 過去の集検の受診状況

過去3年間の結核集団検診の受診状況と今回の発見動機との関係は、表12のごとく76名(67.3%)は異常なしであつたのが、そのうち44名(57.9%)が今回は症状があつて受診し発見されており、集検が動機になつたものは30名(39.5%)であつた。過去3年間に要精検と言われたことのあるものは12名(10.6%)に過ぎないが、異常なし群と逆に症状のあつたものは4名(33.3%)で、今回の集検が発見動機となつたものが7名(58.3%)と半数以上を占めている。未受診についてみると有症状受診者が多く16名(64%)を占め、集検が発見動機となつたものが5名(20%)である。また有症状受診発見者64名のうち44名(69%)が過去に異常なしであり、今回集団検診で発見された42名の中でも30名(71%)が過去に異常なしであつたことは、結核の進展の早い者がかなりあることを示している。再登録についてみると、表13にみるように過去の検診で異常なし群は新登録とほぼ同じで有症状受診が多く、過去3年間に要精検と言われたものでも新登録と異なり有症状受診発見者が多く60%あり、集団検診発見は新登録に比し少なく40%であつた。再登録者の受診状況をみると未受診は少なく、要精検とされた者が20名(57.1%)で最も多かつた。

考察ならびに結論

面接調査で初めて肺結核と診断した医療機関を調査したところ、公立医療機関が大きな役割を果たしており、巻保健所の調査では公立医療機関が30%と当調査より低いのは、公立医療機関の分布の違いおよび地域の医療機関の差ならびに集検の精検を担当する機関の差によるものと推定される。再登録では新登録に比し、私立診療所が増加しているのは既往歴のある者が家庭医を訪問する機会が多いためと考えられる。

新登録の面接調査による発見動機では、有症状受診に

表12 過去3年間(昭和44~46年)の結核集団検診結果と今回発見の動機との関係(新登録)

	有症状 受診	要精検と 言われて 受診	家族検 診にて 受診	その他	計
異常なし	44 〔38.9%〕 (57.9%)	30 (39.5%)		2 (2.6%)	76 〔67.3%〕 (100%)
要精検	4 (33.3%)	7 (58.4%)		1 (8.3%)	12 〔10.6%〕 (100%)
未受診	16 (64.0%)	5 (20.0%)	4 (16.0%)		25 〔22.1%〕 (100%)
計	64 (56.6%)	42 (37.2%)	4 (3.5%)	3 (2.7%)	113 (100%)

表8の注と同じ。

表13 過去3年間(昭和44~46年)の結核集団検診結果と今回発見の動機との関係(再登録)

	有症状 受診	要精検と 言われて 受診	その他	計
異常なし	7 (63.6%)	3 (27.3%)	1 (9.1%)	11 〔31.5%〕 (100%)
要精検	12 (60.0%)	8 (40.0%)		20 〔57.2%〕 (100%)
未受診	3	1		4 〔11.3%〕 (100%)
計	22 (62.8%)	12 (34.3%)	1 (2.9%)	35 (100%)

表8の注と同じ。

よる発見が56.6%と半数以上を占め、再登録でも62.8%と新登録より更に多くなつている。これらの成績は、従来症状がないか少ないと言われていた肺結核患者で症状を有している者がかなり多いことを示しており³⁾、長期に咳嗽、喀痰が続く場合および胸痛や血痰がみられたときには、喀痰検査、レントゲン検査を行なうべきである。

面接調査による集団検診発見の割合は、登録票に記載されている集団検診発見より10%多く37%となつている。更に登録票記載の発見方法と面接調査による受診動機の間関係からみると、登録票では医療機関発見とされている者のうち15名が集団検診で要精検と言われて医療機関を訪れているので、登録票で集団検診発見とされている31名を加えた46名(40.7%)が集団検診発見となり、医療機関発見は63名(55.8%)で、その差が著しく狭められ、新登録患者を発見する上で集団検診が未だに重要な役割を持つていることを示している。巻保健所の成績では面接調査を行なつても登録票記載の発見方法とほとんど違いがみられていないが、その原因の一

つは巻保健所では精密検診が保健所で行なわれ、集検で発見された患者の大半が保健所から登録されるのに対して、本調査対象では精検が予防会の長野県支部で行なわれ、届出も支部の結核予防センターからされるので、その中には医療機関発見とされる者があること、または集団検診より精密検査を行なうまでの期間が長く、要精検とされ他の医療機関を受診し発見される者もあることなどが考えられ、今後改善すべき点である。再登録の場合は、新登録に比し集検発見が更に多く40%を占め、治療した者を把握し毎年の検診に呼び出すことの重要性を示している。

病型別にみるとⅡ・Ⅲ型ともに有症受診が50%強、集団検診発見は40%弱で病型による発見動機の差はみられず、秋田県や巻保健所の成績と異なっている。通常なら病状の重い者に有症受診による発見が多いはずであるが、本調査対象では病型別の差がみられない理由としては、症状発見後受診までの遅れがあるか、あるいは集検がかなり高い受診率で精度良く行なわれているかのいづれかが考えられ、今後更に検討を加えてみたい。

過去3年間の集団検診結果と今回の発見の動機との関係を面接調査の結果よりみると、過去3年間異常なしとされていた者が新登録例の67%を占め、その中の44例(57.9%)が症状があつて受診しており、このことは新登録例の少なくとも39%は結核が比較的短い期間に発病し、進展し、症状が出現したものであることを示している。

新登録の11%が過去に要精検とされながらそのときには結核と診断されていないが、これらの者については、過去の所見と今回の所見を比較し、くい違いが判断の差

によるものか病状の進行があつたためか、更に詳しく検討する必要がある。再登録35名中20名が過去3年以内に要精検とされ、そのうち12名が有症状受診で発見されていることは既往歴のある者には特に注意して呼び出しをかけ、毎年集団検診を受けさせるよう努力すべきであるとともに、フィルムの読影に際しては過去の所見と比較し、悪化の有無を判断する必要性のあることを示している。

集検発見が面接で調査すると新登録患者の40%に達していることは、長野市では患者発見のために集団検診がかなりの役割を果たしていることを示している。上述した成績からも明らかなように今後は有症状時の早期受診を強く働きかけるとともに、集団検診については未受診者や既往歴のある者への受診勧奨、適確な精検の実施など患者の多い階層に重点を置いた精度の高い検診を行なうことが必要と考えられる。

稿を終るに臨み、ご指導を賜った結核予防会長野県支部寺島清七支部長に感謝致します。終始ご指導、ご校閲を賜った結核予防会結核研究所長尾忠男先生に深甚の謝意を表します。ご協力を頂いた長野保健所職員に深謝致します。

文 献

- 1) Shimao, T. et al.: Reports on Medical Research Problems of the Japan Anti-Tuberculosis Association, 22: 17~41, 1974.
- 2) 秋田県環境保健部・結核予防会結核研究所: 結核および呼吸器疾患文献の抄録速報, 24: 612, 1973.
- 3) 岩崎龍郎: 日本医師会雑誌, 68: 1179, 1972.