

一般病棟から結核病棟への転棟患者に関する検討

下 方 薫, 戸 谷 康 信, 河 地 英 昭
 岸 本 広 次, 丹 羽 義 置, 恒 川 博
 高 木 英 志, 溝 口 健 二, 長谷川 好 規

名古屋大学医学部第1内科

受付 昭和60年6月15日

STUDIES ON THE PATIENTS TRANSFERRED FROM GENERAL WARDS TO THE TUBERCULOSIS WARD

Kaoru SHIMOKATA*, Yasunobu TOTANI, Hideaki KAWACHI, Hirotsugu KISHIMOTO, Yoshioki NIWA, Hiroshi TSUNEKAWA, Eishi TAKAGI, Kenji MIZOGUCHI and Yoshinori HASEGAWA

(Received for publication June 15, 1985)

Tuberculosis patients who were admitted to general wards in our University Hospital were studied. Sixty-two patients were proved to be tuberculosis and transferred to the tuberculosis ward from 1976 to 1982. In this period, 426 patients were admitted in tuberculosis ward, and 46247 patients were admitted to our hospital.

The rate of tuberculosis patients transferred to the tuberculosis ward was 0.13%. They were transferred almost all wards (i.e., internal medicine, surgery, neurosurgery, orthopedics, otorhinolaryngology, ophthalmology, anesthesiology, oral surgery, urology, gerontology and radiology).

Major diseases complicating tuberculosis were diabetes mellitus, malignancies and collagen diseases. On admission and in cases with persistent fever and productive cough, a routine chest roentgenogram was strongly recommended for any patients and a sputum smear examination was also recommended in patients with respiratory symptoms.

Key words : Tuberculosis, Tuberculosis ward, Complication

キーワード : 結核症, 結核病棟, 合併症

1950年まで本邦における死因の第1位を占めていた結核症がその座を明け渡してから久しく、その減少には目をみはるものがある。また、isoniazid (INH), rifampicin (RFP) の併用により、その治療成績に関しても多大な進歩をとげた。今や結核症の化学療法は、初回治療例で非耐性菌によるものであれば完成されたと

言ってもよい。

しかしながら、日常診療上で結核症を取り扱う機会はまだ多く、各種の重篤な疾患に伴った結核、あるいは他疾患を治療中に結核を併発してくることに遭遇することがしばしばある。こうした経験から、一大学附属病院における一般病棟から結核病棟への転棟患者について調査

* From the First Department of Internal Medicine, Nagoya University School of Medicine, Showa-ku, Nagoya 466 Japan.

をする機会を得たのでその実態について報告する。

対 象

名古屋大学医学部附属病院では、結核病棟が1983年7月まで開設されていたが、病院全体の大がかりな改修に伴い、それ以降現在まで閉鎖されている。そのため1976年から1982年までに、各診療科から結核病棟へ転棟してきた62例を対象にその頻度、対象疾患、いかなる診療科から転棟してきたのか、結核の発見動機、排菌の有無、排菌の停止にいたる過程について検討した。合併症の有無それぞれについての化学療法による結核菌陰性化の検討については一部上記の期間以前の症例も含めた。

結 果

1. 入院者数に占める転棟者数の割合

検討期間の7年間で、結核病棟へ転棟してきたものは、結核病棟入院数426名のうち62名、男性45名女性17名であり、その年齢は8歳から82歳で60歳代が20名と一番多く、全体としての平均年齢は56歳であった。それぞれの年度につき結核入院患者の11.9%から19.2%と年によって多少異なるが、いずれも10%台であり、全体としては平均して14.6%であった (Table 1)。結核病棟へ入院した7人に1人は一般病棟から移ってきたことになる。

1976年から1982年までの各年の入院患者数は、6,362, 6,572, 6,321, 6,515, 6,720, 6,744, 7,013名であり、結核を合併して結核病棟へ転棟してきたものは、それぞれ0.14, 0.15, 0.11, 0.14, 0.12, 0.13, 0.14%であり、全体として46,247名中62名(0.13%)であった (Table 2)。

2. 転棟患者の原疾患

転棟患者の原疾患としては、糖尿病12例(19.4%), 悪性腫瘍10例(16.1%), 膠原病6例(9.7%)の3疾患が圧倒的に多く、これだけで62例中28例45.2%となる (Table 3)。イレウス症状で開腹の結果、腸結核と判明したり、

Table 1. Number of Patients Transferred from Other Wards to Tuberculosis Ward

	No. patients in tuberculosis ward	No. patients transferred	
1976	53	9	17.0%
1977	52	10	19.2
1978	47	7	14.9
1979	55	9	16.4
1980	65	8	12.3
1981	70	9	12.9
1982	84	10	11.9
Total	426	62	14.6

Table 2. Rate of Patients Transferred from General Wards to Tuberculosis Ward to Inpatients

	No. inpatients	No. patients transferred	
1976	6,362	9	0.14%
1977	6,572	10	0.15
1978	6,321	7	0.11
1979	6,515	9	0.14
1980	6,720	8	0.12
1981	6,744	9	0.13
1982	7,013	10	0.14
Total	46,247	62	0.13

肺炎として治療中に肺結核と診断され転棟してきたものなどが次いであげられる。その他にも、クッシング症候群、骨髄線維症、再生不良性貧血、慢性肝炎、肝硬変、肺胞蛋白症、心不全、脳血管障害など原疾患としては多くのものが含まれている。

Table 3. Underlying Diseases in Patients Transferred to Tuberculosis Ward

Major underlying diseases	No. cases	Ward referred & No. patients	
Diabetes mellitus	12	Internal medicine	35
Malignancies	10	Surgery	6
Collagen diseases	6	Neurosurgery	5
		Orthopedics	4
		Otorhinolaryngology	3
		Ophthalmology	2
		Anesthesiology	2
		Oral surgery	2
		Urology	1
		Gerontology	1
		Radiology	1

3. 転棟以前の診療科

内科から転棟してきたものが35名56.5%と過半数を占めている。次いで外科から6名9.7%, 脳神経外科から5名8.1%, 整形外科から4名, 耳鼻科から3名, 眼科, 麻酔科, 口腔外科から各2名, 放射線科, 泌尿器科, 老年科から各1名と診療科の殆んどから多かれ少なかれ転棟してきている (Table 3)。

4. 結核の発見動機

他疾患による入院時の一般検査としての胸部X線写真で結核を疑われたものが31名いる。このなかにはX線のに活動性肺結核を疑われ直ちに転棟してきたものと、非活動性肺結核と考えられるが念のため転棟してきたものとがある。これらの中では圧倒的に糖尿病が多い。入院中、咳嗽、発熱を訴え、精査の結果、白血病、皮膚筋炎、悪性腫瘍、クッシング病などで結核を合併していることが判明し転棟してきたものが次いで多い。その他に、肺炎として入院したが検痰の結果、結核菌が陽性を示したものの、イレウス、下腹部腫瘍で開腹手術の結果、腸結核と判明したもの、下顎腫瘍、喉頭腫瘍で生検の結果、結核性病変によるとされたものなど、その発見動機は多様である。

5. 排菌の有無

本来、排菌がなければ結核病棟へ入院する必要がないと思われるが、62名の転棟者のうち排菌ありは42例67.7%で約2/3であり、20例は排菌なしであった。排菌なしでも転棟してくる理由は、糖尿病をはじめとする結核の合

併が多い疾患では、入院時のX線所見で非活動性結核と思われる結核でも念のために転棟してきたものなどがあつたと思われる。

なお、排菌ありで結核病棟へ転棟してきたものは42/46, 247 (0.09%) であった。

6. 排菌停止にいたるまでの期間

糖尿病を中心に合併症あり、なし、それぞれの結核症について年齢、性、学会分類による胸部X線所見、RFPの使用の有無について対応させた23症例についての結核菌累積排菌陰性化率の検討をしてみると、いずれの群においてもほぼ同じ経過で菌陰性化がみられ、有意差はなく合併症があつてもそのコントロールが充分にされていれば菌陰性化は順調と考えられた (Fig.1)。合併症あり、なしのそれぞれ23名についてその入院日数をみても、前者では195±22日、後者では188±17日で有意な差はなかった (Table 4)。合併症のコントロールの重要性がうかがわれる。

Table 4. Duration of Admission According to Presence of Complications*

Without complications (n=23)	188.4±17.2**
With complications (n=23)	195.3±22.3

* Age, sex, extent of tuberculosis shadow and use of rifampicin were matched between the two groups.

** Expressed as mean±SEM (days)

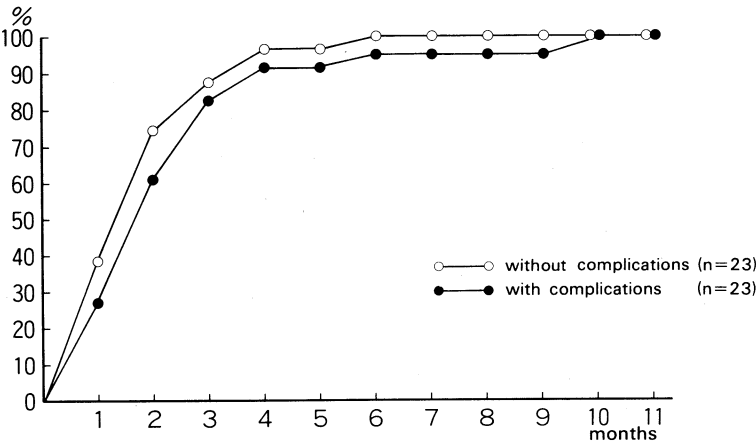


Fig. 1. Cumurative rate of negative conversion of sputum according to presence of complications.

考 察

最近の7年間の結核病棟への転棟の実態をみると、この間の結核病棟入院患者数426名に対して62名を数え

14.6%となる。各年ごとにみても11.9%~19.2%とあまり大きな差はない。結核病棟入院患者の約1/7が他の病棟から転棟してきたことになる。年齢は8歳から82歳で平均56歳であり、60歳代が20名と最も多く結核症の

老齡化がここでもうかがえる。

全入院患者に対し結核病棟へ転棟してきたものは7年間で0.11～0.14%, 平均して0.13%であり, 結核菌陽性で転棟してきたものは0.06～0.12%, 平均して0.09%であった。この数字は結核病棟を持たない施設での入院結核菌陽性症例の全入院患者に対する比率を検討した0.21%¹⁾, 0.12%²⁾と比較的よく似た結果である。

合併症の多いことは結核の老齡化と深い関係があるものと考えられるが, 糖尿病, 悪性腫瘍を合併しているものが22名と多く, 更に膠原病が6名とこの3疾患のいずれかを合併するものが28名, 45.2%と半数近くを占めており, これらの疾患における結核症の合併の重要性を示している。

転棟してきた診療科としては内科が35名, 56.5%とその大半を占めるが, その他にも外科, 脳神経外科, 整形外科, 耳鼻科, 眼科, 麻酔科, 口腔外科, 放射線科, 泌尿器科, 老年科とほぼ殆んど科から転棟してきており, 結核は多くの科に関係の深いことがうかがえる。

発見動機は入院時の一般検査としての胸部X線検査で見つかるものが多い。また, 入院中に発熱, 咳嗽などの自覚症状により精査の結果, 結核を合併していることが判明したものがこれに次ぐ。また, 肺炎として入院したが, 喀痰検査で結核菌陽性となり転棟してきたものがあることは心しなければならぬものと考えられる。

以上を概観すると, 多くの疾患に合併して結核が発症してくることが思いのほか多いことに気づく。現在の専門化のすすんだ状況下では結核に対する関心が低くなっており, 特に若い医師達の中では結核病棟を保有しないところで初期の臨床研修をする人も結構多いように思われる。また, 大学附属病院においても結核病棟の設置されていないところ, 閉鎖されているところでは学生臨床実習でも勉強する機会がない。これらのことはまだまだ結核が多い日本の現状では結核の的確な診断が遅れる可能性があることなど多くの問題を含んでいる^{1) 2)}。このことは日本のみならず英国でも問題にされている³⁾。

日本結核病学会としても, 積極的に医学教育の面から, これらの問題に取り組んでいく必要があるものと思われる。そういう意味で日本結核病学会教育委員会による指針⁴⁾の刊行は大いに評価されるべきものであり, 一層の普及に努める必要があろう。

また, 合併症としての結核の重要性を多くの診療科の医師たちに認識してもらう必要がある。いかなる疾患で

入院するにしても初診時での胸部X線撮影を施行すること, 頑固な咳, 持続する発熱のある時には呼吸器科の専門医たちと緊密な連絡をとり, 遅れることなく検査をすすめていくことが必要である。

結核病棟が設置されていない大学病院, 総合病院では他の重篤な疾患で入院していても結核を合併しているということで転院を余儀なくされ, 主治医は苦慮し患者自身にとっても不幸なことである。今後は結核病棟とまではいなくても排菌のある結核を合併した患者を収容する病室を一般病棟の一部に設置できるような条件について考慮していく必要がある。その場合には空調を一般病棟と別にするなどの配慮がまず必要と考えられる⁵⁾。既に欧米ではこういった方向へ向かっているが, 時期を失することなく積極的に取り組んでいく必要性を痛感するものである。

結 語

1. 結核病棟入院患者の14.6%が一般病棟から転棟してきており, 全入院患者に占める割合は0.13%で, 結核菌陽性のものは0.09%であった。
2. 転科してくる科としては内科が大半を占めるが, ほぼ全科にわたっていた。
3. 転棟患者の原疾患としては, 糖尿病, 悪性腫瘍, 膠原病が多かった。
4. 糖尿病を主体とする合併症を伴っていても, 菌陰性化に至る経過は非合併症群と殆んど差がなかった。
5. 一般病棟入院中の結核症の発見動機としては, 呼吸器症状にて喀痰の検査, 入院時一般検査としての胸部X線写真の2つが主体を占めていた。

文 献

- 1) 長野博他: 一般病棟に入院した開放性肺結核患者の臨床的検討, 日胸, 43: 482, 1984.
- 2) 山本正彦他: 結核病棟をもたない大学病院で入院後結核菌陽性と判明した症例の取り扱いの実態について, 結核, 59: 569, 1984.
- 3) Finch, R. G., et al.: Unsuspected tuberculosis in general hospital, Lancet, 1: 1496, 1973.
- 4) 日本結核病学会教育委員会: 結核症の基礎知識, 結核, 56: 85, 1981.
- 5) 第59回日本結核病学会総会, 要望課題 1: 一般病院における肺結核症の対応, 結核, 59: 195, 1984.