

## 第79回総会シンポジウム

## VI. 結核の看護

—質の高い服薬支援看護活動—

座長<sup>1</sup>那須 綾子<sup>2</sup>小林 典子

キーワード：DOTS, 院内 DOTS

シンポジスト：

1. 京都府における看護連携と DOTS 事業の実際  
廣畑生久世（独立行政法人国立病院機構南京都病院）
2. 外来診療の立場から  
増山英則（結核予防会渋谷診療所）
3. 和歌山県の DOTS 事業による服薬支援活動  
川崎貴美子（和歌山県田辺保健所）
4. 服薬支援活動の評価  
<sup>1</sup>高野智子（熊本県宇城保健所），永田容子，山内祐子（結核予防会結核研究所）

わが国の結核対策の重点が、予防から確実な治療へと転換したことにより、治療完遂への取り組みが医療機関と保健所間、看護師と保健師間で積極的に行われるようになった。

平成12年、厚生省（現、厚生労働省）は治療率向上を目的とした日本版 DOTS 戦略を発表した。その結果、住所不定患者に対する DOTS 事業が大都市の保健所を中心に展開され、入院中の患者への院内 DOTS が普及した。また、平成10年には5割に満たなかった保健師による入院患者面接割合も年々上昇し、現在では一連の患者支援業務として病院訪問が定着してきた。

平成15年には、退院後の患者のリスクに応じた服薬確認方法（DOTS タイプ）を選択して治療完遂をめざす地域服薬支援体制が、日本版 DOTS 戦略推進体系図として示された。退院後の確実な服薬支援のためには、今後、地域の資源や人材の発掘と活用も必須であり、これまでに以上に関係機関の理解と協力が重要となる。結核患者の

治療を共通目的とした質の高い服薬支援活動が結核看護に期待されている。

本シンポジウムでは、入院治療、外来治療、保健所・行政のそれぞれの立場から服薬支援活動の現状と課題および服薬支援の評価方法について発表がなされた。また、佐藤幸子氏（前、愛知県健康対策課）、山下武子氏（結核予防会）より、医療機関と保健所の連携のもとに、結核患者の治療を目的にした質の高い服薬支援および看護活動を展開するための追加発言・助言があった。

佐々木結花氏（千葉東病院）より、「結核治療は、感染症としては治療期間が長期であり、患者の症状が軽快してからも継続される。そのため、なぜ内服する必要があるかを患者自身が理解していないと、定期的に内服することは困難である。脱落、中断の可能性は、すべての患者にあると考え、個々の患者にあった服薬支援を行い、理解を得ていく努力を常に続ける必要がある。また、院内 DOTS、地域 DOTS、治療成績の評価等は、すべて、患者の治療完了のために、現在行いうる方策を行っているものであり、各部署により方策はさまざまであり、今後も進化・統合していく可能性を秘めていると思われる。服薬支援者はいろいろな立場で、支援を状況にあわせ考慮していく必要があるが、あくまで『治療完了』が目標であり、患者を中心に考える必要がある」との助言を受けた。

フロアより、「忙しい保健所業務の中で、どこまでの地域 DOTS が期待できるか」との質問が寄せられたが、医療機関や保健所等それぞれの立場で今できうる最適の服薬支援を、患者を中心に関係機関で共有しあいながら進めていくように話し合われた。

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構千葉東病院，<sup>2</sup>結核予防会結核研究所

連絡先：小林典子，結核予防会結核研究所，〒204-8533 東京都清瀬市松山3-1-24（E-mail: kobayashi@jata.or.jp）  
（Received 4 Nov. 2004）

## 1. 京都府における看護連携とDOTS事業の実際

独立行政法人国立病院機構南京都病院 廣畑生久世

南京都病院では、平成14年3月より院内DOTSを導入し、併せて4月より、毎月2回DOTSカンファレンスを行っている。DOTSカンファレンスは当初京都府南部3保健所と主に行っていたが、現在は、府下の保健所や京都市とも一緒に実施するようになった。院内DOTS導入の経過と、この間のDOTSカンファレンスの現状を報告する。

DOTS事業導入にあたって、先進地（大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター）の視察を病院スタッフと保健所スタッフ、京都府健康対策課が一緒に行うことにより、共通した視点で京都府での導入イメージをもつことができた。院内DOTSマニュアルを作成し、院内DOTSの対象者は結核病棟入院のすべての患者とした。DOTSカン

ファレンスの実際としては、開催日時は毎月第1、3金曜日14時から15時とし、対象者を塗抹陽性で院内DOTSを実施し退院の目途がたった患者とした。DOTS患者カードを作成し、治療経過や院内での服薬状況などを記載し、保健所への情報提供を行った。

病棟看護師の保健所研修を行い、結核患者管理の中で、病院看護師はどこの部分を担っているのかを理解し、患者の治療成功のために地域と共有し患者支援のできる部分を学んだ。また、DOTSカンファレンスを実施していく中で、結核患者の支援が入院中だけでなく退院後も含めた服薬完了を目指した関わりになった。今後は、京都府の拠点病院として、他の結核病床を有する病院の院内DOTS導入の支援を行っていききたい。

## 2. 外来診療の立場から

結核予防会渋谷診療所 増山 英則

院内DOTS実施上の重要なポイントの1つに、退院後の治療連携の確立がある。現在結核の外来治療を施行する施設が少なくなっているが、服薬確認の場としては、入院していた病院の外来、保健所、結核治療を専門とする外来医療機関、地域医療機関等が挙げられる。退院後患者が入院していた病院以外で治療する際は、入院医療機関、保健所、今後患者が治療する結核指定医療機関において、患者情報の共有化と連携が大切な要素となる。

渋谷診療所では、平成14年12月にDOTS事業を立ち上げた。保健所からの紹介による院内DOTS実施病院からの退院患者や、当診療所外来患者で住所不定者・通院が困難な都市部の高齢者・在勤在学の若年者などを対象に考えている。昨年度は、91歳（女性）患者に訪問

DOTSを実施し、治療を終了するまでの間に2回のDOTSカンファレンスを開催した。介護関連機関や訪問看護ステーションなど複数の関連機関のサービスを受けており、病院診療所間や診療所相互間等関係機関どうしの連携、看護間連携、医師間連携を図ることが重要と考えられた。

渋谷診療所外来患者への服薬アンケートから、①治療開始初期の副作用に対する説明の重要性、②患者の生活の変化に応じた継続的な服薬支援の必要性が示唆された。また、直接服薬確認にこだわらず、具体的な服薬確認の方法を患者とともに考え工夫することで、オーダーメイドのDOTSが可能であると考えられる。

## 3. 和歌山県のDOTS事業による服薬支援活動

和歌山県田辺保健所 川崎貴美子

和歌山県では、患者支援対策として事例を通じた看護・医療連携を行い、さらに連携を充実強化させ服薬中断をなくすために県内結核病床を有するすべての病院（3施設）に対してDOTS導入を行った。また、各保健

所に対しては、中核市保健所を含めた結核担当者が一堂に会するDOTS対策検討会を実施した。DOTS事業の検討項目は、①県内3病院での院内DOTSの推進、②3病院でのDOTSカンファレンスの実施、③服薬中断リスク

アセスメント票の活用, ④ DOTS 対策検討会で医療機関を交えた合同勉強会等の月例の開催, ⑤ コホート調査やスタッフの意識調査による DOTS 導入後の評価, である。

地域 DOTS は担当保健師の判断に任されているため, 客観的に捉えられる支援指標として服薬中断リスクアセスメント票を医療機関と協議し開発した。日本版 DOTS 戦略体系図に準じて支援方法を点数化した。A (毎日確認), B (週 1 ~ 2 回以上の確認), C (月 1 ~ 2 回以上の確認) に区分し問題点の明確化, 支援の具体化により

共通認識が持てた。看護師の意識調査より, 地域にバトンタッチすることで治療終了まで意識するようになったとの意見があった。DOTS カンファレンス前までに退院が決まった患者は, 病院から保健所へメールによる退院連絡があり把握が容易に行えるようになった。結核患者の治療成功の鍵は, 個々の患者に応じたオーダーメイドの患者支援であり, 医療機関との連携から始まったこれらの DOTS 事業は, 個々の服薬支援を効果的に推進していくものと考えられる。

#### 4. 服薬支援活動の評価

熊本県宇城保健所 高野 智子  
結核予防会結核研究所 永田 容子, 山内 祐子

「結核発生動向調査システム」より, 一定時期の登録者を取り出し対象ファイルとし, これに保健師の患者への関わり方に関する項目や, 月毎の使用抗結核薬や服薬確認情報および DOTS タイプ等の情報項目を治療経過にそって追加入力していく「服薬支援看護システム」を開発した。愛知県, 石川県, 東京都板橋区, 茨城県, 沖縄県, 熊本県, 静岡県, 和歌山県内の合計 30 あまりの保健所において「服薬支援看護システム」を試用し, その操作性や有用性について, また, 実際に出力資料を「コホート検討会」や「DOTS カンファレンス」で活用してみた結果を話し合い, 併せて服薬情報の集計・評価方法について検討した。

服薬支援関連情報の入力を通して, 服薬支援の必要性とタイミングの認識が高まり, どの患者に対してもまたどの保健師が服薬支援看護を行っても共通の視点で判断

できるという利点があげられた。コホート検討会においては, 出力した資料を活用することにより, 対象者の把握がしやすく検討会そのものが円滑に進行して時間の面でも内容的にも充実した。医療機関との連携については, 出力した連絡文書を病院での DOTS カンファレンスにおいて活用することにより, 医療機関側からみても退院後の患者の服薬情報を把握する効果的な資料とすることができた。集計・評価として, コホート観察の結果を服薬情報, DOTS タイプ別に分析した。

「服薬支援看護システム」を広く全国で実施することにより, システムの利用が全国共通の認識と評価のもとに「コホート検討会」や医療機関との連携へと発展し, 効果的で質の高い服薬支援看護を進めるための 1 つの手だてとすることができるものと期待される。

← The 79th Annual Meeting Symposium →

NURSING ON TUBERCULOSIS PATIENTS

↔ Quality Nursing to Support Patient's Compliance to Treatment ↔

Chairpersons: <sup>1</sup>Ayako NASU and <sup>2</sup>Noriko KOBAYASHI

**Abstract** Tuberculosis control program in Japan focuses more on completion of treatment. The activities for patients to complete treatment are being actively done with collaboration between nurses of hospitals and public health nurses of the health centers.

In 2000, Ministry of Health Welfare announced DOTS program version Japan. As a result, health centers of big cities implemented DOTS for homeless tuberculosis patients and hospitals DOT for in-patients. In 2003, the government demonstrated the scheme of DOTS strategy Expansion Program version Japan, which includes community DOTS types to be selected depend upon the risk of default with an individual patient. It is necessary to develop and utilize social and human resources in the community to expand surely supporting system for patient's compliance. Mutual understanding and collaboration of the relevant organizations become very important.

In this symposium, four panels from hospital, clinic and public health center discuss on the current situation and challenge of supporting system and the assessment of treatment outcome.

1. DOTS implementation with collaboration on nursing activities between hospital and public health center in Kyoto Prefecture: Ikuyo HIROHATA (National Hospital

Organization Minami Kyoto National Hospital)

2. From standpoint of clinical practice: Hidenori MASUYAMA (Japan Anti-Tuberculosis Association Shibuya Clinic)
3. The activities for case support based on DOTS Program in Wakayama Prefecture: Kimiko KAWASAKI (Tanabe Public Health Center, Wakayama Prefecture)
4. Assessment of supporting activities for patient's compliance: Tomoko TAKANO (Uki Public Health Center, Kumamoto Prefecture)

Three speakers gave additional comments and advice on quality supporting and nursing activities for patient's compliance through good coordination between hospitals and public health centers.

**Key words:** DOTS, Hospitals DOTS

<sup>1</sup>National Hospital Organization Chiba Higashi National Hospital, <sup>2</sup>Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association (JATA)

Correspondence to: Noriko Kobayashi, Research Institute of Tuberculosis, JATA, 3-1-24, Matsuyama, Kiyose-shi, Tokyo 204-8533 Japan. (E-mail: kobayashi@jata.or.jp)

## さらに積極的な化学予防の実施について

平成17年2月1日

日本結核病学会予防委員会  
有限責任中間法人日本リウマチ学会

従来わが国では結核の化学予防については、初感染結核に対する化学療法（いわゆるマル初）として、若年者を対象として行われてきた。しかし結核の発病者は圧倒的に中・高齢者に偏在しており、さらに対象となる結核既感染者はいっそう中・高齢者に集中している。従って結核の発病をより効果的に防止するためには、これら中・高齢者に対しても化学予防をより積極的に実施することが必要である。若年者とちがって中・高齢者においては最近結核感染を受けた者よりも過去に感染を受けた者が多いが、このような者に対する化学予防の効果については既に広く認められているところである。米国胸部疾患学会・疾病予防管理センターは、最近これに関する従来の政策をさらに強調して、「単なる将来の発病リスクに備えての投薬としてではなく、現存の『潜在性結核感染』の治療として行う」ことが必要であると述べている。

近年、わが国の中・高齢者の結核発病は糖尿病をはじめいくつかの免疫抑制要因を持った者に集中する傾向を強めており、その中には副腎皮質ステロイド薬や最近開発されたいくつかのTNF $\alpha$ 阻害剤なども含まれている。これらに対してはさらに積極的な結核発病予防策および早期発見策を講じることが必要である。そこで本委員会は下記のような方策を関係医療関係者に勧告する。また厚生労働省はこれらの治療（化学予防）が、従来の29歳以下の者に対してと同様に、健康保険の適用および結核予防法による適正医療の対象となるよう、早急に制度を改定することを希望する。

### 記

結核発病の危険性を低減するために、以下のような者に対してイソニアジドの単独治療を6または9カ月間行う。この際、対象者がイソニアジド耐性結核菌による感染を受けていることが知られている場合には、代わりにリファンピシンにより4または6カ月間行う。リファンピシンおよびイソニアジド双方に耐性の結核菌による感染の場合には治療の要否を含めて別途考慮する。

化学予防の適応を決定するにあたっては、問診、胸部

X線検査（必要に応じて過去の所見との比較や結核菌検査、CT検査なども含む）およびツベルクリン反応検査を行い、注意深く活動性結核を除外し、その結果に応じて以下のように対応する。

なお、化学予防の対象者に対しては、確実に服用がなされるよう、十分な配慮を行うことが重要である。

### ○化学予防の適応となる者

1. 喀痰結核菌塗抹陽性患者と最近概ね6カ月以内に接触があり、感染を受けたと判定された者。
2. 胸部X線上明らかな陳旧性結核の所見（胸膜癒着像や石灰化のみの者を除く）がある者であって、ツベルクリン反応が強い陽性で、結核の化学療法を受けたことがない者。
3. 医学的な結核発病リスク要因を持った者においては、それぞれの要因のツベルクリン反応に対する影響を勘案し、以下の条件を持っており、しかも結核の化学療法を受けたことがない者。
  - 3.1 HIV感染者およびその他の著しい免疫抑制状態の者：ツベルクリン反応の結果にかかわらず胸部X線上結核感染の証拠となる所見のある者（胸膜癒着像や石灰化のみの者も含む）、ツベルクリン反応陽性で感染性結核患者との接触があり結核感染を受けた可能性が大きい者、ツベルクリン反応陰性でも最近感染性結核患者と濃厚に接触した者。
  - 3.2 免疫抑制作用のある薬剤を使用している者（具体例は註1のとおり）：ツベルクリン反応陽性の者、あるいは胸部X線上結核感染の証拠となる所見のある者（胸膜癒着像や石灰化のみの者も含む）、あるいはその他結核感染を受けた可能性が大きい者（例えば年齢が60歳以上の者など）で、医師が必要と判断した者。これらの薬剤による治療は、化学予防が終了した後に導入することが望ましいが、対象疾患の状態によっては化学予防と並行して導入することもやむを得ない。また問題とする薬剤によって適応は弾力的に考えるべきである。
  - 3.3 結核の発病リスクは高いが著しい免疫抑制状態

ではない者（具体例は註2のとおり）：ツベルクリン反応が強い陽性で胸部X線上結核感染の証拠となる所見のある者（胸膜癒着像や石灰化のみの者を除く）。

註1：副腎皮質ステロイド薬については、1日に10mg以上のプレドニゾンと同等量の投与を1か月以上予定している場合、同時あるいは可及的早期にイソニアジドの投与を開始する。TNF $\alpha$ 阻害剤についてはイソニアジド3週間投与の後開始を考慮する。その他としてはシクロスポリン、タクロリムス（FK-506）、メトトレキサート、メルカプトプリン、アザチオプリン、ミゾリピン、抗リンパ球抗体、OKT3など。

註2：糖尿病、塵肺、白血病、ホジキン病、頭頸部癌、重症の腎疾患（透析中の患者を含む）、低栄養（標準体重より10%以上

の低体重）、胃切除後、空腸回腸バイパス

（参考：American Thoracic Society: Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. Am J Respir Critical Care Med. 2000; 161: 1376-1395. Table 7）

〔注意〕

（1）ここで「化学療法を受けたことがない者」における化学療法とは正規の抗結核薬の組み合わせを用いて必要十分な期間なされた治療（化学予防を含む）をいう。また化学療法を受けたのが1975年以前の者については「受けたことがある者」として扱うが、より慎重に扱うこととする。

（2）高齢者では胸部X線上明らかな陳旧性結核の所見がある者であっても、ツベルクリン反応が強い陽性を示さないことがあり、この場合ツベルクリン反応の解釈はより弾力的に行う。たとえば「強い陽性」の代わりに「陽性」とするなど。

#### 日本結核病学会予防委員会

委員長	鈴木 公典				
副委員長	高松 勇				
委員	片岡 賢治	佐藤 牧人	桜山 豊夫	吉山 崇	
	山之内菊香	藤岡 正信	沖本 二郎	中西 洋一	
委員長推薦委員	森 亨	山岸 文雄			

#### 有限責任中間法人日本リウマチ学会

理事長 越智 隆弘