

第88回総会ミニシンポジウム

II. 結核医療における保健看護職の役割拡大に向けて

座長 ¹永田 容子 ²加藤 禎子

キーワード：DOTS カンファレンス，地域連携，早期発見，啓発活動，知識/意識

シンポジスト：

1. がんセンターにおける結核対策—早期診断と感染防止に向けたCNICと保健所の連携
和田二三（兵庫県立がんセンター医療安全管理室）
2. 結核病床を有する総合病院から地域住民・関係機関・矯正施設へのアプローチ
加藤禎子（市立秋田総合病院）
3. 病院と保健所の連携～DOTS会議開始2年が経過して～
萩原久子（国立病院機構千葉東病院）
4. 結核拠点病院が限定された地域での地域連携について（結核地域連携パス導入に向けての取り組み）
飯島俊美（山梨県峡東保健所）

特別発言：地域における結核医療の未来像

重藤えり子（国立病院機構東広島医療センター）

平成24年度の診療報酬の改定では，結核病床の入院基本料が一般病床と同額になった。算定の条件として院内DOTSが必須となり，服薬支援計画の作成，服薬支援の実施，患者教育の実施，保健所との連携を満たさなければならない。その背景には，平成12年に日本版DOTS戦略が発表された前後より，結核病床をもつ医療機関の看護師が積極的に院内DOTSを導入し，退院に向けて入院初期から保健所と緊密な連携を図ったことが評価された経過がある。また，結核医療にかかわる看護職として，ハイリスク者の早期発見，DOTSによる治療完遂をサポートするために，地域全体を巻き込み，各機関（一般医療機関，高齢者施設，ハイリスク者を抱える機関など）多職種が専門性を活かして連携・補完しあう地域連携体制を確立する必要がある。そのため，本シンポジ

ウムでは，一般医療機関，結核専門医療機関，保健所での取り組みをご報告いただき，結核医療における看護師・保健師の役割について考える機会とした。

まず初めに，和田二三氏に感染管理看護師の立場から自施設の感染対策と地域における対策推進に向けた中心的役割を担っていること，保健所との連携の窓口としての役割と活動について述べていただいた。次に，加藤禎子氏からは，結核病棟での専門的知識をもつ立場を活かして病棟から外へ情報発信源となり，結核に関する知識を社会へ広げるための出前講座の取り組みについてご報告いただいた。萩原久子氏には，結核専門病院と保健所の役割について，2年間取り組まれた千葉県，千葉市の保健所や社会福祉サービス部門との連携をご報告いただいた。さらに，飯島俊美氏には，患者中心の結核医療・服薬支援体制の実際について，地域の診療所・薬局・介護福祉関係者と地域連携クリニカルパスで連携構築を目指した取り組みの経過をご報告いただいた。最後に特別発言として，結核診療における地域連携を築き上げてこられたNHO東広島医療センターの重藤えり子先生には「地域における結核医療の未来像」をテーマに，地域の基幹病院で結核医療が行えるよう，結核疑いのある患者のための病床整備の必要性および地域連携を推進する制度の整備，地域の専門家の助言制度や保健所への期待を述べていただいた。

結核専門医療機関と保健所が情報発信源となり，啓発活動を相互に補い合い実施することは，結核担当者としての重要な業務といえる。また，結核医療，DOTS支援で培った保健師と看護師の連携の蓄積をもとに，結核病床をもたない一般病院の感染管理看護師との新しい連携のシステムを多くの地域で拡大していく必要がある。結

¹結核予防会結核研究所，²市立秋田総合病院連絡先：永田容子，結核予防会結核研究所対策支援部保健看護学科，〒204-8533 東京都清瀬市松山3-1-24
(E-mail: nagata@jata.or.jp)
(Received 11 Sep. 2013)

核に関わる保健看護職から、一般の医療機関従事者への知識の普及・啓発も望まれる。さらに、結核病学会保健看護委員会において、抗酸菌症エキスパートという新しい認定制度が発足したという情報をフローアからいただいた。この制度を有効に活用し、結核を特別視するので

はなく、一般医療機関の感染管理看護師の協力をえて、結核の早期診断・確実な治療が推進できるよう、関係者の意識の向上、結核の予防活動を担うことにつながれば幸いである。

1. がんセンターにおける結核対策—早期診断と感染防止に向けたCNICと保健所の連携

兵庫県立がんセンター医療安全管理室 和田 二三

I. はじめに

がん医療を専門とする当センターは、がん患者の病態・治療から結核に感染するリスクや結核を発症するリスクが高く、結核のハイリスク医療機関に位置づけられる。しかし、市中感染症の診療を行っていないこと、結核が日常的に発生する感染症疾患ではないことから、結核対策への関心度・知識・経験値は低く、結核患者が発生する度にその対応に苦慮していた。2007年以降、感染管理認定看護師（CNIC; Certified Nurse in Infection Control）が感染制御の専門家として活動することで、結核の早期診断と感染防止に向けた活動、保健所との連携をどのように展開しているかを報告する。

II. CNICの活動

CNICは日本看護協会の認定制度で、2001年から認定が開始され、現在全国において1,595名が登録されている。CNICは院内感染対策の中心的役割を担っており、院内のあらゆる職種部門に関わり、感染管理に関する問題解決に向けて実践活動に取り組んでいる。その活動内容は、感染症サーベイランス、感染管理教育、感染防止技術にかかる活動、職業感染対策、感染症にかかるコンサルテーション、ファシリティマネージメントに大別される。最近では、平成24年診療報酬制度の感染防止対策加算の改定に伴い、自施設内の活動にとどまらず、地域レベルでの感染防止対策の底上げ、感染症発生の低減に向けた活動のため、地域医療機関や保健所と連携する重要な役割を担っている。

〔がんセンターの現状〕

兵庫県の結核罹患率は全国レベルよりも高く、当センターが立地する地域および周辺地域は県全体の罹患率よりもさらに高い状況にある。当センターは病床数400床、診療科数22診療科を有する兵庫県のがん診療拠点病院で、がん医療を専門としているが、肺癌の精査中に肺結核が判明するケースや、がんの治療中に肺結核を発症するケースも近年増加傾向にある。がん患者には高齢

者が多いことから結核既感染率が高く「発病の危険性が高い」、またがんという疾患、治療に伴う免疫抑制や栄養状態の低下などから「感染を受けた場合、発病しやすく、発病すると重症化しやすい」ことから、がん患者は「結核ハイリスク患者」に当てはまり、そのがん患者の治療を専門的に行っている当センターは「結核ハイリスクの医療機関」という位置付けになる。

しかし、当センターの現状は、①がんの診療が中心のため市中感染症の診療や感染対策に弱い、②「結核ハイリスク医療機関」であるものの、MRSAなどの薬剤耐性菌の発生頻度に比べればはるかに結核の発生頻度は少ないため、結核対応の経験値が低く、かつ一部の診療科に偏っている。これらの背景から「がんセンターは結核とは無縁」と勘違いされやすく、ひとたび結核患者が発生すると混乱状態に陥る状況であった。

〔がんセンターでのCNICの取り組み〕

2007年にCNICの資格を取得後、他の感染対策と同時に結核対策の充実に向けて取り組みを開始した。活動開始時には施設構造の確認を行っている。肺結核は空気感染で伝播するため、感染対策を実施するには空調の状態が非常に重要になる。設計図上陰圧空調となっているエリアを把握し、かつそのエリアの空調作動時に実際に陰圧空調となっているかをフラッターストリップ等で確認した。当センターの内視鏡センターでは改築設計時に肺結核対策として陰圧空調室が2部屋設計されていたが、給排気量のバランスは陰圧設計となっているものの、検査室の扉や壁の構造等から実際には陰圧空調となっていない状況にあることが判明している。陰圧空調管理は、使用時に適切に稼働することが重要なため、感染管理担当者が施設管理担当者と一緒に、設計図面だけでなく必ず現場を確認すること、適切に稼働するための保守点検システムをしっかりと構築し、かつ確認を行うことが重要だと考える。

当センターでは空調の状態を確認したうえで、結核患者あるいは結核疑い患者が発生した場合、当該患者をどこに収容し、どこで診療するのかを決定している。ま

た、結核の診断に必要不可欠でかつ感染源となる喀痰採取をどこで実施するかについては、当センターには採痰ブースがないため、安全に喀痰採取が可能なエリアを決定し、そのエリアでの採痰をルール化している。現在は外来トリアージルームや屋外での採痰を実施しているが、結核対策を保健所と連携して推進する中、採痰ブース設置を保健所からも施設管理者に推奨してもらい設置に向けた後押しを得ている。

〔医療従事者への結核対策〕

①マニュアルの整備、②教育活動、③空気感染対策実施時の確認・指導、④結核発生時届出システムの再構築、に取り組んでいる。マニュアルの整備では、結核ハイリスク医療機関であるものの、発生頻度が少ないことから、結核に対する知識や感染対策を医療従事者全員に周知させることは困難を極める。よって困った時、困りそうな時に活用できるようより具体的に、わかりやすく作成し、現場と乖離する部分が出てくれば調整し改訂するよう努めている。

教育活動では、看護師の新人職者オリエンテーションやICTセミナー、リンクナースを対象とした集合教育を行っている。最近では、外来診療クラークなど外部委託職員が患者と対面で会話をする機会が増えていることから、教育対象を拡大し、かつ知識レベルに合わせて職種別に集合教育の機会を設けている。また、集合教育は全職員の強制参加が困難なため、ICTニュース等で継続的に啓発する形態をとっている。結核疑い・結核患者発生時には必ず発生現場に向き、空気感染対策が適切に実施できているかどうかの確認と指導を行っている。感染対策の実施状況を確認・指導することは、適切な対策で感染を防止するということと、貴重な教育機会にもなっている。特に空気感染対策で重要となるN95マスクは、その性能を十分に発揮させるために適切に装着することが必要となるため、マニュアルでは明記することが困難な装着上のコツやずさんになりがちなユーザーシールチェックを指導することが大切である。CNICの活動開始時当初は、患者にN95マスクを装着させ、医療従事者がサージカルマスクを装着しようとする場面や、サージカルマスクの上からN95マスクを装着しようとする場面が見受けられたが、現在ではそういった光景は見られなくなった。気管支鏡検査時のN95マスク装着基準については、気管支鏡検査前の喀痰抗酸菌検査オーダー漏れや、気管支鏡検査後に結核培養陽性と判明する症例の増加から、気管支鏡検査全症例でのN95マスク装着標準化を現在調整している。また、CNICが現場確認と指導を行うことが、迅速な対応が必要な現場で結核対策に慣れない医療従事者を安心させることにも一役買っている。結核発生時届出システムについては、呼吸器系診療科以外で

発生する症例の増加に伴い、迅速に届出ができるよう必要書類や提出方法を電子カルテシステムに入れ込むと同時に、不慣れた診療科で結核が発生した際にはCNICが届出や専門医療機関への紹介等を担当医に確認している。〔結核対策に特有となる保健所との連携〕

CNICがない医療機関では、結核発生に伴う保健所とのやり取りは看護部や診療部の管理者が行っている施設が多いと思われる。当センターにおいても以前は看護部感染担当次長が調整担当を担っていたが、CNICが結核対応全般を担当することで、発生時の患者情報の提供、接触者健診の協議、地域レベルの結核発生状況等の情報交換を専門知識を用いて調整することが可能になった。特に、喀痰抗酸菌検査は塗抹検査、PCR検査、培養・同定検査、抗結核薬感受性試験のすべての結果が判明するまでに長期間を要する。かつ複数回の検査が実施されるため、その結果を随時保健所と調整する役割をCNICが担うことは、その後の結核治療や接触者健診の対応を円滑に進めるだけでなく、結核患者の診療に携わった医師の診療業務の軽減にもつながっていると考える。さらに、日常的に保健所と連携を図ることで、結核対策をはじめとする改善困難事項の指摘を保健所立入調査時に指摘してもらおうよう保健所に依頼し対策推進の後押しをもらおう、地域医療機関の感染防止対策ネットワークの構築準備、医療機関だけでなく高齢者入所施設における結核対策拡充への協力など、多角的な連携活動を行っている。

がんの診療が専門の当センターにおいて結核対策を推進するためには、結核対策を他人事ではなく自分達の問題と捉える意識改革が必要となるが、一般的な結核対策を説いているだけでは意識改革は進まない。よって、保健所との関係性を密に図り、自施設だけではなく周辺地域の情報をタイムリーに入手し、入手した情報を施設で働く人達に適切に提供することが、当センターにおける結核対策の重要性や問題点をしっかりと認識してもらおう契機となり、感染対策を推進していく原動力となると考える。

また、肺癌疑いで紹介された患者が肺結核と診断されるケースも多いことから、地域医療機関における結核対策の問題点を当センターから保健所にフィードバックしている。保健所と医療機関との調整役をCNICが積極的に担うことで、結核患者を早期発見し早期治療につなげる、医療従事者を結核から守る対策の拡充につながっていけばと考えている。

Ⅲ. まとめ・今後の課題

結核ハイリスク医療機関として、結核対策の拡充のためさまざまな取り組みを行っているが、呼吸器系以外の診療科では結核対策はややもすると忘れられがちにな

る。また医療従事者の入れ代わりもあることから、結核対策の教育は今後も継続して行うことが必要である。また、最近になってCT検査所見の結核疑い所見を見落とし他施設で結核と診断されたケースも発生していることから、画像検査の結核所見チェック機構構築を現在調整している。当センターも平成24年の感染防止対策加算にかかる診療報酬改定が契機となり、保健所とCNICが中心となって感染防止対策加算未取得医療機関も含めた

地域医療機関感染制御ネットワーク構築に向けた活動に取り組み始めたところである。結核感染の低減には、発病予防・早期発見・治療と患者支援・感染防止対策・接触者の対応・サーベイランス等、多角的な対策を長期にわたって継続することが必要である。CNICは自施設の感染対策と地域における感染防止対策の拡充に向け、地域医療機関、保健所とさらに連携していくことが必要と考える。

2. 結核病床を有する総合病院から地域住民・関係機関・矯正施設へのアプローチ

市立秋田総合病院 加藤 禎子

1. はじめに

「亡国病」と恐れられていた結核は、戦後の結核予防法に基づいた総合的な対策が効果をあげ死亡率や罹患率が順調に低下していった。しかしながら、1970年代後半より罹患率低下の速度は鈍化の傾向が認められるようになり、2011年の新規登録患者数は22,681人、死亡者数2,162人といまだ国内最大級の感染症であり、決して過去の病気ではなく現代病とまで言われている。このような状況下で、結核の早期発見・治療のために国政レベルでも対策に取り組んでいるにもかかわらず、患者の絶対数の減少に伴う関心の低下や、偏ったイメージ、根強い患者に対する偏見等の好ましくない問題点が存在している。

実際の臨床現場においても、感染源としての危険性が消失し退院可能となった患者が転院や施設入所を拒否されたり、結核が発生した場合や、診断に至るまでの期間の対処方法について、過度の恐れや不安の声が聞かれたり、誤った対応が行われていることが少なくない。

また、患者からは「結核になって雇ってしまい恥ずかしい・誰にも言えない」「腫れものに触るような対応をされ、本当に惨めで悲しかった」との声が聞かれ、心理的負担は多大であると推測される。

このようなイメージや意識、そして間違った知識や対応が、患者への偏見につながるのではないかと懸念され、一般市民のみならず、結核患者の診療経験に乏しい医療従事者も正しい知識をもって、患者を理解し、適切に対応してほしいと日々感じていた。

また、結核対策の戦略の一つに「積極的な啓発活動」があることから、市民や医療従事者に対して、結核に関する教示や情報提供の必要性があるのではないかと示唆され、啓発活動を行うことで知識が向上し、それにより意識や対応が変化するのではないかと考えた。当院は

地方自治体病院で、使命の一つに掲げているのが「採算性の低い医療（政策医療）の提供」であり、地域の結核医療に携わる看護師の役割として、結核に関する啓発活動に取り組むことにした。

II. 啓発活動の対象および形式

1. 地域住民

- (1)当院で開催している「市民のための呼吸教室」
- (2)老人クラブや生涯学習参加者を対象にした出前講座

2. 関係機関

- (1)結核患者を救急搬送する機会が多い秋田市管内の消防署職員に対する出前講座
- (2)患者発生時や退院後の適切な対応を目的とした当院看護師、結核病床を有しない一般病院の看護師、看護学生
- (3)保健所主催の結核学習会（対象は、医療従事者・福祉施設職員など）

3. 矯正施設

- (1)刑務所内での集団感染事例を実際に経験したこともあり、結核ハイリスク集団と考えられる被収容者との接触が避けられない刑務所職員を対象とした出前講座

以上、結核に関する啓発活動を計30回実施した。

III. 啓発活動内容および結果

啓発活動は、医療従事者以外に対しては、①結核の概要、②患者発生時の対応、③ハイリスク要因、④DOTS、を柱とし、対象にあわせて内容は適宜アレンジして行った。

医療従事者には、①臨床情報、②疫学、③感染予防策、④免疫機能、⑤DOTS（LTBI患者治療を含む）を柱とした。具体的には、結核に関する概論から臨床現場における患者発生時の対応やマスク着用方法・消毒・換気・患

者配置・DOTSなど基本的かつ実践で活かせる内容とした。

関係機関・矯正施設では、了承が得られた箇所においては、前後にアンケートを実施した。啓発前の「結核に対する意識」は【うつる】【怖い】【知識がない】【隔離】【治療】【昔の病気】【感染】の7項目のカテゴリーに分類することができた。中でも特に、【うつる】【知識がない】【怖い】【昔の病気】に関する内容が多かった。

啓発後は、「理解が深まった」は医療従事者90%、消防士95%、刑務所職員100%であり、「意識の変化があった」は医療従事者80%、消防署職員82%、刑務所職員85%で、明らかな効果が認められた。具体的には、「正しい知識が得られた」「過度に恐怖心をもって」「すぐに感染するものではない」「現在も身近な病である」等の意見が聞かれた。

Ⅳ. まとめ

結核は長い歴史の中で培われたイメージが、医療の発達した現代でも偏見という形で人間の意識下に引き続いて存在している現状があり、その意識を変化させるのはたやすいことではない。しかし正しい知識をもつことが少しでも意識の変化につながるのではないかと考え、一般市民および結核患者の診療経験に乏しい医療従事者を対象に結核に関する啓発活動に取り組んだ。

意識の変化として啓発前は、【うつる】【知識がない】【怖い】【昔の病気】のカテゴリーに関する内容が多く、この根底には、結核については昔の病気でありよくわからないが不安や恐怖心があるという漠然としたイメージをもっていただけたのではないかと考える。啓発後は、意識の変化があったと過半数が回答したことから裏付けられるように、「誤った知識をもっていただけたのが正しい知識

が得られた」「過度に恐怖心をもっていただけたことがわかった」「すぐに感染するものではないと学んだ」「現在も身近な病である」等の意見が聞かれ、特に【知識】における変化の大きかったこと、すなわち知識を得たことが意識の変化に結びついたのではないかと考える。

以上の結果から、知識が向上することが意識の変化につながっており、結核に関する啓発活動は効果的であったといえる。

倉岡らりは、結核に対する知識の均一化、マイナスイメージ払拭のための啓発活動が、結核病棟を有する病院の今後の課題であると述べている。その他、参加者の意見からも、結核病棟看護師の役割として、新しい情報や正しい知識を広めるために啓発活動を継続的に行っていく必要があるといえる。そしてそのことによって、結核や結核患者に対する理解につながり、偏見や差別的な意識の変化の一步になると期待したい。

社会に、結核が決して「他人事」や「昔の病気」ではなく、誰もが当事者になりうる可能性があるという認識が広がることで、無関心、無理解の裏側に潜む偏見や差別の解消にもつながると考える。結核患者が正しく理解され、人権を尊重した対応がされること、と同時に患者の早期発見・早期治療につながるよう努力していきたい。そのためにも自ら新しい知識や情報を学び、理解しやすい説明のための工夫・改善も加え、正しく伝えることに留意しながら、さらにフィールドを拡大し、啓発活動を継続的に行うことが今後の結核病棟看護師としての役割であり課題でもあると考える。

文 献

- 1) 倉岡賢治：結核に対する看護師の意識調査. 第38回日本看護協会論文集(看護総合). 2007, 335.

3. 病院と保健所の連携～DOTS会議開始2年が経過して～

国立病院機構千葉東病院 萩原 久子

Ⅰ. はじめに

千葉東病院では、千葉市と千葉県とに分け、DOTS会議という形で保健所との連携を開始し2年が経過した。地域へ戻る患者さんの治療継続を成功させるには、病院と保健所との密な連携が重要であることは、今までも様々な提言がされてきている。それらを踏まえ、地域の特徴や病院・保健所の実情に合った連携方法を模索しながらの試行錯誤の2年間の過程を振り返り、見えてきた課題や展望などを報告する。

Ⅱ. 千葉県の状況

千葉県は、東京都のベッドタウンとして発展し、平成22年の国勢調査による人口は600万人を超え、全国で6番目に多い県である。平成23年の結核登録患者数は857人で罹患率は16.3で全国平均よりも0.4ポイント低いが、千葉市では罹患率は17.8で+0.1となっている。

Ⅲ. 千葉東病院の取り組み

昭和13年に傷痍軍人千葉療養所として創設され、昭

和41年に国立療養所千城園と統合し、国立療養所千葉東病院となり、平成16年国立佐倉病院と統合して国立千葉東病院として発足、平成17年に独立行政法人化され、国立病院機構千葉東病院となった。当院に与えられた主な機能は、腎疾患に関する高度で先駆的な医療を行うとともに、臨床研究センターの機能を十分に発揮しての臨床研究や教育研修、さらに情報の発信などを行う高度専門医療施設（準ナショナルセンター）として位置づけられている。腎疾患の医療としては、腎透析はもとより、腎疾患の早期診断・治療・腎不全の原因疾患として最も多い糖尿病治療などを行っており、また、腎移植、膵臓移植、膵島移植なども当院で行っている。そして、神経・筋疾患、呼吸器疾患、重症心身障害にエイズを加えた5つの分野の政策医療を行っている。千葉県内の結核病床をもつ医療機関は4施設であるが、結核モデル病床をもつ医療機関は6施設ある。当院は千葉県内からの紹介入院がほとんどで、病床数463床、結核の病床数は50床である。病院の機能から、腎不全で透析が必要な結核患者の受け入れもしており、透析可能な病床が2床ある。

千葉東病院の結核病棟の平成19年4月から平成24年3月までの5年間で退院した患者数は645人で、入院患者の住所別でみると千葉市が38%を占めている。年齢別にみると、男性は50代から80代に多く、女性は二極化しており30代と80代が多くなっている。

当院の特徴として、高齢者が多く重症化しやすい、糖尿病など合併症を抱えた症例が多い、腎不全で透析中の患者、生活・仕事が不安定な生活弱者が多いなどがある。当病棟の過去3年間の平均患者数と平均年齢、平均在院日数は表のとおりである。

平成12年に厚生労働省より「日本版21世紀型DOTS戦略」が発表されたことから、当院では平成13年の5月から院内DOTSを開始した。定時にDOTS車（配薬車）より薬を配布し、看護師の目の前で飲んでもらい見届けた。また、平成14年には千葉県健康増進課より出された「結核対策千葉方式公式ハンドブック」にあげられている結核対策第1ポイントの、「感染力が強い排菌している患者に対する院内DOTSを千葉県内の結核病床を有する全ての医療機関において進めます」にあるように、当院でもその方式を取り入れた。結核対策千葉方式統一院内DOTS実施要領は、抗結核薬を一包化し1日1回の服

薬とする、病棟別にDOTS車を1台ずつ設置し、部屋単位の薬入れケースの中に各患者の処方箋のついた薬袋が入れてあり、毎日定時に看護師が患者のベッドサイドに行き配薬をし、飲み込むまで確認するという方法である。しかし、当病棟の特徴からも服薬支援だけでは不足しており、プライマリナーズの個別で行われていた指導を結核のしおりにまとめ、指導内容を入院時、入院1週目、入院2週目、3週目以降と分けて実施するようになった。修正を繰り返しながら平成20年から現在の形で結核支援を行っている。平成21年からは集団指導も取り入れ、結核のビデオを用いながら患者からの質問に看護師が答える方法で患者教育を行っている。また、医師や薬剤師からの指導も適宜実施しており、ソーシャルワーカーや地域連携室とも連携を図り、チームで支援を行っている。

平成19年よりDOTS会議の推奨がされ、当院でも連絡会議を実施し始めたが、定期的な開催にまでは至らず、コホート会議にとどまっていた。平成23年、新しい予防指針をうけて、連携推進検討会を立ち上げ、平成24年より千葉県と千葉市に分けてそれぞれ年4回のコホート検討会を含めた定期的なDOTS会議が行われるようになった。DOTS会議が開始されて、会議の運営上の問題点や情報共有の課題が明確になり、連携の際の様々な取り決めがされ、連携の形が徐々にできDOTSカンファレンスの開催につながった。

千葉県保健所との連携：病院側よりDOTS会議での問題点として、13の保健所から一人ひとりの支援状況の報告がされ時間がかかりすぎる、報告会ではなく、多職種参加もあるので服薬中断リスクの高い患者や退院後に支援が困難な事例について検討する会にできないかが挙げられた。保健所側からはDOTS支援の際の問題点として、退院連絡を受けてから退院前訪問への調整が困難であること、さわやか手帳の活用（塗抹検査結果の記載）が不十分であること、病院からの情報提供を受けるときの方法についてなどが挙げられた。このような、互いの問題点を話し合えるきっかけとなったのは推進検討会やDOTS会議を行ったからであり、フェイスtoフェイスの関係性ができたことの表れだと考えられる。

話し合いの結果、菌情報提供方法・外来受診状況の情報提供、緊急時の連絡方法について次のように取り決めた。

- ①各保健所の菌情報提供書を取りまとめ、訪問面接の際に同封した封筒の受け渡しを行う。
- ②外来受診状況は外来看護師か医事課へ問い合わせる。
- ③緊急時の窓口は病棟師長とする。
- ④さわやか手帳の活用は、入院時に担当看護師が行い、外来時は患者が持参し菌情報が記入できるようにして

表 年度別平均結核患者数・年齢・在院日数

	平均患者数	平均年齢	平均在院日数
平成21年度	31.1人	71.2歳	64.4日
平成22年度	24.0人	64.1歳	54.2日
平成23年度	22.4人	63.2歳	61.1日

いく。

- ⑤塗抹検査2回陰性となった時点で保健所へ連絡する。
- ⑥退院時の医師サマリーと看護師のサマリーを保健所へ提供する。
- ⑦DOTS会議では問題症例に焦点をしばり報告をして情報交換やケース検討をする。

また、病院でどのような結核支援を実施しているのか理解してもらうために、結核のしおりや退院時に渡すパンフレットを各保健所へ配布することとした。

千葉市保健所との連携：年2回のコホート会議と2回の症例検討を行っている。また、千葉市は外来DOTSの際に病棟の面接訪問を行っており、毎週情報の共有を行っている。服薬の自己管理ができ、退院間近な一人暮らしの患者に対して、服薬カレンダーを持ってきてもらい、退院後に使用する服薬セットの練習が入院中よりでき、さらに空袋の保管方法を説明するなど、連携を図っている。

このような話し合いを経てDOTS会議を行い、入院中の問題点や退院後の問題点を明確にし、どのような支援を行うべきか、患者の個別の支援を考える機会となっている。

DOTS会議を定期的で開催するようになり、さらにDOTSカンファレンスは平成23年2例、24年は7例について実施し、服薬中断リスクのある症例や多剤耐性結核患者の検討を行った。退院前に関係者が集まり、患者を中心に一番の支援者である家族にも参加してもらい、医師、看護師、薬剤師、保健師だけでなく、ソーシャルワーカー、ケースワーカー、ヘルパーや訪問看護師など退院後に関係する人達からも話をしてもらい、退院前に調整を図っているところである。

DOTS会議とDOTSカンファレンスを実施して2年が経過し、ようやく連携の形になってきた。さらに、より個別性のある結核支援に向けた連携として、DOTSカンファレンスの充実が挙げられる。平成19年に県より示されている服薬中断リスクアセスメント表やアセスメントの評価基準、服薬支援計画表を保健所と病院とで共通のツールとして活用していくこと、そのツールをもとに、保健師の面接訪問時に情報を共有しながら問題に対して対策を双方で考えていくことが必要である。しかし、服薬中断リスクアセスメント表に基づき地域DOTSランクが点数で決められており、看護師からはその点数

が本当に妥当なのかという疑問も生じており、病棟では独自のパスを使用して患者の理解力や社会背景を踏まえた支援をしている。そのため、服薬中断リスクアセスメント表やアセスメントの評価基準の見直しを病院と保健所で行い、より現実に即し、双方で使用できるツールへ改善していく必要がある。また、DOTSカンファレンスの開催だけでなく、検討されたカンファレンスの内容を支援計画の資料として活かしていくことも必要である。そのため、DOTSカンファレンスの記録用紙の作成も検討したいと考えている。一人暮らしの高齢者や施設入所者、社会経済弱者の増加により、退院時の調整が困難で入院が長引く症例が増えている。自宅で、一人で生活できない患者や元の施設への入所を断られるケース、家族の介護力の問題などもあり、退院後の生活環境をどう整えればいいのかという問題がでてくる。地域に戻ってからの治療期間が長いことも結核という疾患の特徴でもあり、退院後の支援体制を整えなければ治療完遂は困難といえる。当院のような結核入院施設の場合、退院基準を満たしてからの入院期間が長引く患者が増えるほど、入院治療が必要な新結核患者を受け入れられないことにもつながるため、入院時から退院後の環境調整や支援体制を考えた看護が必要であり、保健所との連携の強化や社会福祉サービス機関との連携が必要になってくると考えられる。

IV. まとめ

①病院と保健所との連携では、服薬中断リスク者を早期に見極め、個別の支援体制を整える必要がある。そのためには情報の共有と共通のツールの活用と評価が重要となる。

②退院後の生活環境を整える。地域に戻る場所を整えるために資源の活用を検討を患者中心に行い、DOTSカンファレンスを充実させる。今後、保健所だけでなく社会福祉サービス機関との連携も必要になってくる。

保健師の病棟への面接訪問の際、“病院は忙しい、話しかけにくい”と遠慮して、患者と面接をして終わりにならないように、報告や相談がしやすい雰囲気作りから始めたこの2年間だったように思う。関係作りができた今、互いの専門性を発揮できるようなさらなる連携を構築して、よりよい結核支援につなげていきたい。

4. 結核拠点病院が限定された地域での地域連携について (結核地域連携パス導入に向けての取り組み)

¹飯島 俊美, ²石川 拓耶, ³竹川 彩加, ⁴村松 直美, ⁵成島由香里, ⁶赤池 翔
山梨県¹峡東保健所, ²中北保健所, ³中北保健所峡北支所, ⁴峡南保健所,
⁵富士・東部保健所, ⁶福祉保健部健康増進課

I. はじめに

山梨県は、人口約80万人。高齢化率24.7%（平成24年4月1日現在）、結核罹患率は人口10万対11.3（平成23年）で、全国平均（17.7）と比べると低い地域である。罹患者は、高齢者の占める割合が高く70歳以上の割合が64%を占めている。登録時に重症化または合併症を有している等の理由から標準治療が行えず入院が長期化する傾向があり、結核病床の稼働率が高い状況が続いている。

II. 感染症指定医療機関と保健所の連携

感染症法に基づく保健所における主な結核業務は、発生子防、蔓延予防、患者の療養支援、結核に関する調査および研究などであり、現在、4保健所1支所において平成の大合併後27となった市町村を担当している。

中でも発生時の患者家族や関係者への疫学調査、患者への療養支援は、結核の蔓延予防、多剤耐性結核の発生を予防するうえで重要であり、特に患者の療養支援は、患者の生活の質を維持、向上することを重点に支援している。その際、「治療中断リスク評価票」や「健康手帳」などの支援ツールを活用しながら、関係機関が実施する院内DOTSや介護保険のサービス提供前のカンファレンス等に参加するなど連携を図りながら支援を行っている。

山梨県の結核患者の療養支援については平成17年度までは、入院中の患者については病院の対応にまかせており、退院してから地域での関わりを始めるという状況であった。当時、保健所職員は山梨県の結核治療の中核を担ってきた医療機関の院内DOTSに参加し、独居で服薬支援者がいない患者の服薬支援を整えていく過程を経験するなかで入院時からの関わり的重要性を学んだ。また、事例をとおして病院と保健所とで課題を共有しながら、治療中断リスク票や健康手帳の作成などについても検討した経過があった。

しかし、平成19年度に、山梨県の結核対策を進めるうえでの大きなターニングポイントがあった。それは、結核予防法が感染症法に統合されたことにより、保健所では事務的な手続きの整備に追われたこと、さらに、山梨県の結核治療の中核を担ってきた医療機関の診療休止による入院病床数の減少、専門医・専門スタッフの減少、

県内の他医療機関からの結核治療に関する専門相談機能の喪失であった。

保健所にとって、結核患者を支援していくうえで、入院中の患者の状況や治療状況について医療機関と共有することはきわめて重要であったため、まずは、今後の結核医療の中核となる県立中央病院に、それまでは開催がされていなかった院内DOTSカンファレンスの実施に向けての働きかけを行った。その結果、院内DOTSカンファレンスが医師、病棟看護師、薬剤師等の参加を得ながら定例開催されるようになった。

この場に保健所も参画し、退院後の患者の療養支援についての検討を保健所独自で作成した「治療中断リスク評価票」や「DOTS手帳」などを活用し問題提起をした。病院側とのアセスメントのずれ、患者に提供する資料の内容の偏り、指導内容の重複など、病院は保健所に対して、保健所は病院に対してそれぞれの関わりへの疑問を感じるようになり、このような関わり方は患者を混乱させているなどの問題点が出されるようになった。そこで、平成22年度、山梨県の感染症主管課主導による、病院と保健所3者の全体会議、保健所と病院によるワーキンググループを立ち上げ、患者支援の目標、課題等の共有、解決のための方向性を確認したうえで「治療中断リスク評価票」と「健康手帳」について具体的な検討、作成を開始した。

検討の結果出された課題として、アセスメントのずれは、「保健所と病院間での着目点の違い」であり、「異なる教育ツール」を用いて指導を行っていたことから、継続性のある指導が行えず患者を混乱させていたことがわかった。全体会、作業部会等により検討を重ねた結果、「治療中断リスク評価票」については、治療中断要因をハイリスク要因に集約、評価項目の定義を文章にて明確化、また、結核の理解・受容などは教育ツールである健康手帳の項目と共通化するなど改善点を出し、「新治療中断リスク評価票」の作成に至った。また、従来のリスクアセスメント票では、家族等の服薬支援者の支援能力が反映されていなかったため、新たに支援者用のリスクアセスメント票を作成した。

「健康手帳」についても、治療開始時から治療終了、さらには登録除外時まで、患者・医療機関・保健所がそ

の過程を共有できるよう内容を見直し、新たな教育ツール「健康手帳」を作成した。作成したこれらの共通ツールを平成23年度の入院患者の支援から活用しはじめたところ、退院時の患者の声や退院後の治療に取り組む姿勢等から治療に対して前向きな発言を聞く機会が増えた。

Ⅲ. まとめ

患者の治療完遂という共通目標に向かい、結核医療の中核を担う病院と保健所両方で患者支援のためのツールを検討し、それを活用した取り組みの効果として、医療機関、保健所相互の役割について理解が深まったこと、患者への支援・指導が統一されたこと、その結果、患者が治療へ主体的に参加するようになったことが挙げられる。

毎週開催される院内DOTSに保健所保健師が参加し、その際、必ず行っている入院中の患者への面接が患者との信頼関係を深め、さらには、病棟スタッフとタイムリーな患者支援のための情報共有が行え、必要な療養支援につながり、両者の役割について認識する機会にもなっているものと考えられる。

今回、結核医療の中核を担う病院と保健所で具体的に課題解決のために取り組むことができた理由について考察した。①山梨県の結核対策上、患者支援の仕組みを再構築することの必要性を県感染症主管課が主体となり、話し合いの場の設定をしたことにより、結核対策の体制

整備を県の取り組みとして積極的に推進していることを関係者が理解したこと、②検討の場に結核専門病院の医師の参加が得られ、積極的な関与により、病棟での取り組みの機運が高まったこと、さらには、③医療機関がDOTSカンファレンスを定期的に開催し、地域（保健所）にその場を提供してくれたことにより、入院していた患者の退院後の在宅療養情報について共有が行え、入院からの関わりの重要性を確認できたこと、そして、④日々の患者支援のなかで医療機関との連携を保健所が継続して医療機関側に働きかけていったこと、などが考えられる。

Ⅳ. 今後の取り組み

今回は、結核治療拠点病院入院から退院への支援について主に取り組んだが、拠点病院と保健所との連携以外に、治療開始が通院治療から開始となる患者の治療完遂に向けた支援、感染性結核で血液透析など、特殊な背景をもつ患者が結核入院医療機関で受け入れが困難な時の体制整備、結核入院医療機関から他の医療機関での通院治療が継続となる場合のスムーズな情報提供などの課題について取り組んでいく必要がある。

今後は、今回作成した共通ツール等の活用を通じて、治療完遂を目指した患者支援について、退院後の治療を担う一般病院、診療所、薬局等へのネットワークづくりに取り組んでいく必要があると考えている。

特別発言 地域における結核医療の未来像

国立病院機構東広島医療センター 重藤えり子

はじめに

近年、高齢者、基礎疾患をもつ患者への結核の偏在は著しい。このような患者の多くは、一般医療を受けている中で結核を発症することが多く、一般医療機関における結核の早期診断、院内感染対策などへの認識は今後ますます重要になると考えられる。しかし、結核の減少に伴い、治療や対応に関する知識経験の不足、および院内感染への過剰な恐れから、結核とわかると「自施設からは排除する」「専門家に任せる」という傾向もみられる。一方、結核専門医療機関、結核病床の減少、結核専門家の減少が進み、地域での適切な結核医療提供が困難な状況が多くなっている。また、結核病床において、多様な合併症すべてに対応することは不可能であり、今後は、結核専門医療機関、一般医療機関が相互に連携し、結核患者に適切に対応する体制を構築してゆく必要がある。

国レベルでの結核医療提供体制モデル案は厚生科学審議会において示されているが、連携の具体的な方法は、各地域の状況に応じて、それぞれの地域で構築してゆく必要がある。広島県において、結核専門医療機関と保健所が協力して、地域医療機関への働きかけを行った経験から、日本における結核医療提供の期待される近未来像を述べたい。

1. 地域連携構築とその効果

広島県の一保健所管轄地域から始めた結核の地域医療連携は、当該地域の cohort における治療成績の改善と共に、一般医療機関での結核治療の増加という効果ももたらしたり。この過程で主なツールとしたのは「地域連携パス」である。この中には、結核専門病院から地域医療機関への「治療継続パス」、結核に関する経験がない医療機関向けに感染対策も含めた「診療マニュアル」も

含み、専門医療機関から地域医療機関へ、また保健所から地域医療機関への提供を行った。さらに、地域医療機関に紹介後も一貫したDOTSを行いやすいように、看護師と保健師の協力で患者の服薬支援のための「DOTSノート」も作成した。

以上のような、結核の地域医療連携の体制は、当初の地域から県内全体に広がりつつあり、結核専門病院で診療を行う中で、以下のように様々な効果を感じている。まず、結核患者の紹介に際して非結核性抗酸菌との鑑別、当面の感染防止等に関する認識の改善などがみられ、結核患者に関する適切な紹介が多くなった。また、結核患者の退院、地域への紹介が、以前より円滑に行われるようになった。地域連携室の関わりも大きいですが、バス等を通じた情報提供により、結核感染に関する認識の向上、慣れない結核治療継続に際しての安心感の醸成などにより、地域の受け入れも良くなったように思われる。また、その結果、患者にとっては自宅から近い医療機関で適切な結核医療を受けやすくなったと考えられる。

これらの地域連携は、当初は結核専門医療機関としての東広島医療センターの医師・看護師と県保健所保健師との協力で様々な情報提供のツールを作成し、協力して地域医療機関に情報提供を行ってゆくことで拡大していった。連携バス使用開始後、非感染性の結核患者を自院で治療する一般医療機関が増加したが、これは結核に関して日常的に意識が高まることにつながると考えられる。

2. 地域における結核医療提供の課題

以上述べたように、連携バスにより様々な効果は感じられた。しかし、感染性結核と診断されれば大半の場合、合併症や全身状態にかかわらず即時に結核病床に転院となることは変わらない。多様な合併症に対応可能な結核病床は全国でも限られており、結核病床での合併症

治療に難渋すること、また合併症の治療が可能な結核病床が近隣にないこともある。重篤かつ特殊な治療を必要とする疾患をもつ結核患者の治療は、それぞれの地域において結核と合併症の双方に対応できる病床を確保すべきである。そのような病床は、地域の基幹病院に用意すべきと考えられる。基幹病院では空気感染対策病床があれば、結核と多様な疾患の両方への対応が可能である。

最も重要なことは、このような病床は結核を含む多くの呼吸器感染症が否定できない患者を診療する可能性が高い施設においては、当然用意されるべきであるということである。一般病院においても、常に結核等呼吸器感染症も意識した院内感染対策が行われるべきであり、そのために必要な条件の一つが結核を含む空気感染症に対応できる病床を確保することである。必要以上に感染を恐れ結核を排除する姿勢では、結核の院内感染は減少しない。結核を知る医療従事者から、知らない医療従事者への知識の普及・啓発も望まれる。

なお、結核専門病院以外での結核治療に関しては、必要に応じて結核専門家が助言等を行えるようにしておくことも重要であろう。前記1.で述べたような、地域連携体制の構築の中に、地域の結核病床の役割分担、専門家の助言体制も組み込んでおくことが望まれる。

また、以上のような体制を構築するには、結核患者が入院できる病床に関する制度の見直し、連携構築を推進するための制度（連携に必要な業務に対する診療報酬など）の整備も必要であり、国としての体制整備が求められる。

文 献

- 1) 重藤えり子：地域における結核医療の現状と将来像. 結核. 2012; 87: 789-794.

—————The 88th Annual Meeting Mini-Symposium—————

EXPANDING THE ROLE OF THE NURSING PROFESSION
IN TUBERCULOSIS MEDICAL SERVICES

Chairpersons: ¹Yoko NAGATA and ²Teiko KATO

Abstract Implications of changes in the law regarding the payment system for medical services in 2012 for TB medicine and care include mandatory hospital DOTS, planning and implementing adherence support for patients, patient education, and close cooperation with public-health centers. Nurses are expected to contribute to early diagnosis of TB and treatment completion among high-risk populations by coordinating with the community and relevant organizations. It is also important to clarify roles and establish a network through which necessary information and advice may be sought from specialists. Expanding the role of nursing professions in TB care and medicine is hoped to improve the level of awareness and knowledge among persons involved in TB prevention, care, and medicine.

1. TB control at Hyogo Cancer Center—Collaboration between CNIC and public-health centers in early detection of TB and infection control: Fumi WADA (Hyogo Prefecture Cancer Center)

The level of knowledge regarding TB control among medical personnel has decreased at our center due to a lack of experience. By appointing Certified Nurses in Infection Control (CNICs) as being responsible for infection control, we managed to establish a TB control manual and a clear system for reporting. CNICs play a central role in coordinating with public-health centers to share patient information and discuss contact investigation.

2. Role of a hospital with TB beds in collaborating with the public and the relevant organizations: Teiko KATO (Akita City Hospital)

We conducted a TB education program for the public, relevant organizations, and prisons to increase awareness and knowledge on TB and to eliminate the stigma attached to it. The program covered the general definition of TB, infection control, risk factors, and DOTS. Participants responded to questionnaires before and after the program. Before the program, attitudes towards TB included “TB is a disease of the past” and “TB is a dreadful disease.” After the program, 95% responded that they had better knowledge of TB.

3. Collaboration between hospitals and public-health centers: Hisako HAGIWARA (National Hospital Organization Chiba-East National Hospital)

At our hospital, we collaborate with the public-health centers

through a DOTS conference, which began two years ago. In order to support patients after they are discharged, it is extremely important to assess risk factors for default and to establish support tailored to individual needs. Sharing information and utilization of a common tool for assessment and evaluation is critical in achieving this goal. It is also important to secure a stable living environment for patients so that they can continue their treatment by utilizing social resources.

4. Cooperation in a region with limited TB hospitals: Toshimi IJIMA (Yamanashi Prefecture Kyoto Public-Health Center)

Integration of the TB Prevention Act into the Prevention of Infectious Diseases and Medical Care for Infectious Patients Act has greatly affected TB control policy in Yamanashi Prefecture. Evaluation of the situation highlighted several issues, including differences in assessment methods between hospitals and public-health centers, as well as overlaps in patient education. In 2010, a workshop was thus conducted with a hospital, a public-health center, and an infection control division of the prefectural government to clarify roles and establish common risk assessment and educational tools.

Special speech. Vision of future tuberculosis care in regions: Eriko SHIGETO (National Hospital Organization Higashihiroshima Medical Center)

One of the issues in future TB care is the treatment of TB patients in infection control ward in general hospital, which will also contribute to prevent hospital-acquired infection of TB that sometimes occurs before diagnosis. To ensure proper TB care in these situations, it is required for TB experts to provide information for general hospitals and health care workers about tuberculosis. Strong government commitment is required for restructure of these systems of TB care.

Key words: DOTS conference, Community cooperation, Active case-finding, Health education, Knowledge and attitude

¹The Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association, ²Akita City Hospital

Correspondence to: Yoko Nagata, The Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association, 3-1-24, Matsuyama, Kiyose-shi, Tokyo 204-8533 Japan.
(E-mail: nagata@jata.or.jp)