

厚生労働科学研究費補助金、厚生労働省新型インフルエンザ等新興再興感染症研究事業罹患構造の変化に対応した結核対策の構築に関する研究

分担研究、結核対策評価に関する研究

全国自治体に対するアンケート調査その2、中間報告

分担研究者:結核研究所:吉山 崇

研究協力者:結核研究所:加藤誠也

下内 昭

目的

分担研究結核対策評価に関する研究は、結核対策のアウトカムである罹患率の推移に影響を与える結核対策の各要素について、WHOが行なっている国の結核対策評価に倣い、自治体の結核対策の外部評価の方法を確立することを目標としている。今回、評価の指標を検討するため、国の定めた結核対策の指針である予防指針の項目に沿い、現状を把握するためのアンケート調査を行なった。

方法

各自治体宛に、電子メールで調査を依頼した。

対象となる自治体は、保健所を管轄している自治体、つまり、都道府県、政令指定都市、中核市、保健所政令市、東京都23区である。

集めた情報は次のとおりである

1. 予防指針「第三医療の提供、一、基本的考え方」について

1.1. 予防指針「第三医療の提供、一、基本的考え方」について概論

結核患者の入院の要否については、イギリスなど患者の多くを外来治療で行なっている国もあり、今後検討の余地はあると思われる。ただし、現在の喀痰塗抹陽性患者を入院させる体制のもとにおいては、喀痰塗抹陽性患者に対して入院させる医療機関の存否を検討する必要がある。現在の結核病床を有する病院数、病床数を質問し、医療計画に基づく病床数と比較した。また、外来医療については、指定医療機関数と、現在外来治療を行なっている医療機関数を質問した。診療を行なっている医療機関数が少なければ、指定医療機関であっても結核についての情報のアップデートはおろそかになると危惧される。

1.2. 予防指針「第三医療の提供、一、基本的考え方、5 合併症を有する患者」について

予防指針では、合併症を有する患者に対して結核の発病有無を積極的に検査し、かつ、入院する者に対しては院内感染防止策を講じなければならない、としている。合併症を有する者に対して結核検査が適切に行なわれているかどうかについては、判断が困難であり、今回のアンケートでは調査ができなかった。ただし、合併症を有する結核患者が、合併症と結核の両方を適切に院内感染対策を受けながら治療できる体制は必要であり、合併症があるものに対する入院医療体制について質問を行なった。

1.3. 予防指針「第三医療の提供、一、基本的考え方、3 適正な医療の周知」について

適正医療の一例として、標準医療が行なわれている割合を検討した。また、適正医

療の周知のために行なっていること、特に、診査会の役割について質問した。

2. 予防指針「第三医療の提供、二、服薬確認の位置づけ」について

対面服薬確認を軸とする服薬確認体制の整備は保健所の行なう結核対策の柱であり、その最終的な評価はコホート分析によって行なわれる。よって、まず、コホート分析の実施状況、DOTSの実施状況、対面服薬確認体制の整備状況について質問を行なった。

3. 予防指針「第三医療の提供、三、医療提供のための体制」について

医療提供のための体制として院内感染対策が行われているかどうかを検討した。院内感染対策自体は、医療法に規定され、すべての病院ではマニュアルを作成し、対策委員会を設けることとなっている。自治体においては、院内感染対策がどう行なわれているかどうかについての監査が行なわれているかどうかを検討した。また、その結果として、院内感染の発生状況を質問した。予防指針では、菌検査精度管理について記載があるが、精度管理体制については都道府県の管理はほとんど行なわれておらず、今回の質問に入れなかった。

集計状況

132自治体に送付し、105自治体より返答があった。都道府県は47都道府県中36都道府県より返答があり、その他の自治体は85自治体中69自治体より返答があった。47都道府県中都道府県および都道府県内の全自治体から返答があったのは34でその占める人口は12751万人の日本人口のうち6716万人で53%あった。

結果

1. 入院医療

都道府県の入院医療機関数が1となっている都道府県は34都道府県中3箇所であった(表1)。

年間発生とまつ陽性患者あたり病床数は、34都道府県の平均は1.018であった(表2)。この数が少ないということは、少ない病床で運営していることとなる。結核患者一人当たりの入院期間が2ヶ月で常に病床が埋まっているとすると、病床数/年間発生患者=2/12=0.17となる。常に病床が埋まっていたらあらたな患者が発生してもすぐに入院させることができないので、ある程度の空床は必要であるが、病床数/患者数がおおいということは、病床が多いということの意味する。

34都道府県の人口10万あたり病床数の平均は、7であった。(表3)

結核病床を有する自治体の結核病床の利用率の分布は(表4)のとおりで、0.2-0.4と0.4-0.6がそれぞれ1/3をしめており、病床利用率はかなり低い。

実際に利用されている病床数は、公式の病床数と異なる。34都道府県の結核病床数総数は4457床であるが、利用できる病床数は3344床と少なくなっている。病床あたりの患者数は、(表5)のとおりとなった。

実際に利用されている病床数の人口10万あたり数は、5であった。

基準病床数と利用される病床数を比較すると、利用される病床が少ないところが16都道府県、多いところが34都道府県であった(表6)。

院内 DOTS を結核病床を持つ全病院で行なっているところが、34 都道府県中 21 都道府県で、残りの 13 県では院内 DOTS をしていない医療機関があった。

結核病棟以外に入院した結核患者のある自治体は、101 自治体中 41 自治体で、合計 267 人いた。結核病床以外に入院した患者数を塗抹陽性患者総数で除した比は、3.3% であった(表 7)。267 人のうち、感染症病床 70 人、モデル病床 64 人、その他の病床 60 人であった(73 人は不明と推定される)。その理由として、自治体ごとの返答は表のとおりで(表の数字はそれぞれを理由とする症例があった自治体数であり、患者数とは一致しない)、合併症、重症のためと返答した自治体が多いが、結核病床満床を理由とする自治体もあった。

都道府県に全自治体から返答のあった 34 自治体の感染症病床数、モデル病床数は表のとおりであるが、モデル病床は 34 自治体中 13 自治体でおかれておらず、おかれている都道府県の多くで 1-9 床であった。モデル病床を持つ自治体(都道府県の一部の自治体から返答のあった地域を含む)42 自治体のうち 21 自治体で使用実績が無かったが、その理由として、理由を挙げたところでは、対象症例無との返答が多かったが、呼吸器内科医等スタッフの問題で受け入れられていないとの返答をした自治体が 21 箇所中 5 箇所見られた。

結核患者のうち県外で治療する者の割合については、都道府県内全自治体より回答のあった 32 都道府県のうち(表 10)のとおりで 0% から 30% 台に分布していた。割合の高いところは、埼玉、奈良、岐阜など大都市近郊住宅地を持つ地域で多かった。これらの県および受け入れている都道府県では、流出入を考慮した対応が必要と考えられた。回答自治体から得られた、他の都道府県で治療している理由については表のとおりで、県境居住など本人家族理由が多かったが、合併症対応(精神科、小児を含む)や耐性結核など医療上の理由、満床、行旅患者が多く入院する病院が県外でその病院への流出などの社会的理由も見られた。結核減少とともに医学的な困難症例への対応を各県で完結するのは今後更に困難となるかもしれない。また、満床理由は、千葉県内、東京都内、神奈川県内、福岡県内の自治体で見られていた。

2. 合併症医療

合併症医療が可能な医療機関が無い都道府県数は、妊娠では 11、透析では 7、精神科入院は 11、徘徊認知症は 11、大腿骨頸部骨折手術は 5、脳出血/SAH 手術は 9、脳梗塞は 9、PCI は 8 であった(表 11)。常に近隣の医療機関を用いることを了解している(送り手側も受け入れ側も)場合も有るので、医療機関が無いと返答した都道府県が常に困っているわけではないが、これらの合併症治療を要する場合は、現在でも都道府県内では完結しないものとなっており、近県との連携、一般病床における陰圧室完備による受け入れ態勢の整備、いずれかを進める必要がある。精神科では、受け入れ可能と返答した 28 都道府県中モデル病床で可能となっているところが 11 箇所あり、精神科モデル病床の活用が進んでいることが伺われた。

3. 外来治療

指定医療機関の分布は500-999箇所の都道府県が多いが、患者を実際に見ている医療機関数は20-49箇所が多かった。返答数では500以上の医療機関と返答したところが5箇所あるがいずれも年間患者数500以下の都道府県であった(表12)。それを除いて判断すると結核患者を診ている医療機関数は少数であると思われ、その中には、指定医療機関の中には、病院や呼吸器内科専門医の診療所など結核患者数の多い医療機関と、かかりつけ等で発生時に対応する結核患者数の少ない医療機関、とがあると思われる。

4. 標準医療の周知

標準治療が行なわれている割合は、都道府県では(表13)の分布でいずれも50%以上であったが、70%未満の県も見られた。都道府県以外の自治体(政令指定都市、中核市、保健所政令市、東京23区)で、標準治療割合50%未満のところは6箇所見られた。

標準医療周知のために行なわれていることについては、標準治療割合50%未満の市区6箇所のうち2箇所は特に挙げておらず、標準治療施行率の中等度の自治体(60-80%)で周知のために何か行なっている、としている自治体がやや多い傾向にあった(表14)。行なっていることは、個別指導、パンフレット、手引きの作成、重要事項や通知の送付、研修、病院との連絡会議DOTSカンファなどでの対応、電話相談(1箇所)、ホームページ(1箇所)が挙げられた。

公費負担申請の際に適正な医療が行なわれているかどうか検討している自治体は返答103箇所のうち100箇所でNoとした3箇所はいずれも、PZA使用割合が80%以上の自治体であった(表15)。

公費負担申請の際に適正な医療が行なわれているかどうか調べるために行なっていることは(表16)のとおりで、診断、治療の妥当性については多くの自治体で公費負担申請の際に検討されているが、少数チェックしていない自治体も見られた。

5. コホート分析

都道府県の結核予防計画においてコホート分析結果を目標にしている都道府県は、記載のあった35都道府県のうち23都道府県のみであった(表17)。

その目標は、失敗中断割合を一定以下としているところが16箇所(表18)と多かった。その他、複数回答したところもあり、治療成功率、コホート入力率に目標を置いているところが見られた。

2008年の時点で目標を達成している都道府県数は(表19)、20箇所中7箇所(11箇所未達成、1箇所は発生動向調査形式が変わったため発生動向調査からはわからない、1箇所は複数目標のうち達成と未達成があり)であった。

情報のある自治体における治癒率、治療中断率、治療失敗率は(表20)のとおりで、中断割合が5%以上のところが93自治体中20自治体みられた。