「結核予防週間」（9/24 ～ 9/30）に寄せて

琉球大学大学院医学研究科
感染症・呼吸器・消化器内科学講座（第一内科）　井手口　周平　　山本　和子

はじめに

日本はこれまで結核中蔓延国でしたが、2021年より人口10万人あたりの罹患率が10を下回るようになり、低蔓延国の仲間入りを果たしました。沖縄県の結核専門入院施設は計47床あり、独立行政法人国立病院機構　沖縄病院（30床）、琉球大学病院（4床）、沖縄県立精和病院（4床）、沖縄県立八重山病院（6床）、沖縄県立宮古病院（3床）となっていますが、2021年の結核病床の利用率は27.2%と低く、今後罹患者が減少していくことを鑑みると結核診療の経験のない医師・医療従事者がさらに増えていくものと思われます。

沖縄県の結核発生状況

2022年の全国と沖縄県との結核罹患率の比較では、総数は人口10万人あたり8.2および8.4と大差はありません。しかしながら20～29歳において全国が6.1に対して沖縄県が9.5、70～79歳においては全国が12.6に対して沖縄県20.0、また80歳以上では全国37.2に対して沖縄県51.4と、沖縄県では若年成人と高齢者の罹患率が高く注意が必要です。特に20～29歳は全国的に見ても30～50歳代の世代よりも高い罹患率であり、2022年の結核予防会結核研究所からの資料では患者の約8割が外国生まれであることから、外国籍の若年成人を診療する際には結核に留意する必要があります。地域毎の発生患者数は那覇市が最も多く、浦添市、うるま市、沖縄市、宜野湾市、名護市と続きますが、人口に対する罹患率は地域によって大きな差はなく、沖縄県のどの地域においても患者が発生する可能性があり、結核診療については引き続き県民への啓発と医療者の教育が必要です。

結核の診断

2022年の沖縄県保健医療部の報告では、初診から結核診断までの日数は1ヶ月以内が80%を占めており、2018年から変化ありません。診断までに1ヶ月以上を要する残りの20%の集団をいかに減らすかが今後の課題です。結核の早期診断の第一歩は結核の可能性を疑うことです。特に高齢者において長引く咳、微熱、食欲低下、体重減少などの症状があれば一度は胸部画像の撮影を検討します。胸部単純X線において上肺野の粒状影は結核を疑う所見で、肺野や縦隔リンパ節の石灰化は陳旧性肺結核の所見であり、二次性結核が主である高齢者の活動性結核の可能性を考える間接的な所見となります。Performance statusが低下した患者の肺結核では典型的な部位に陰影が出現しないことも報告されていますので、このような患者では陰影の部位に囚われずに疑う必要があります。肺結核を疑った場合、喀痰の抗酸菌塗沫、培養、遺伝子検査を3連日（遺伝子検査は内1回）施行し

ます。また胃液検体を組み合わせることで診断率が上がることが知られています。肺結核が疑われるも上記検査において診断がつかない場合、気管支鏡検査が可能な呼吸器内科への紹介を検討します。肺結核は感染症法2類に定められ空気感染により伝播するため、診断後は直ちに最寄りの保健所に届出を行い、指定医療機関で治療を受けます。喀痰塗沫検査が陽性であった場合は陰圧室による入院隔離が必要であることも診断時に患者やご家族にお伝えしておきます。

潜在性結核感染症（LTBI）

結核菌に感染しているが発病はしていない状態を指し、世界保健機構（WHO）は、「臨床的に活動性結核の所見を認めないが、結核菌抗原に対して持続的な免疫反応を示す状態」と定義しています。診断はインターフェロンγ遊離試験（IGRA）を用いますが、結核菌の暴露から陽性になるまでに約2～3ヶ月を要すること、一般的に感度は約90%程度ですが高齢者や免疫不全者では感度が低下すること、過去の感染も反映するため発病の有無の判断はできないことに留意する必要があります。LTBIの患者さんは生涯において約10%に結核を発症します。HIV/AIDS、臓器移植（免疫抑制薬使用）、珪肺、血液透析、2年以内の結核感染、未治療の陳旧性結核、生物学的製剤使用の場合では特に発症リスクが高く、積極的にスクリーニングを行いLTBI治療を検討します。治療レジメンは日本結核病学会よりイソニアジド(INH)6～9ヶ月もしくはINHとリファンピシン（RFP）の併用を3ヶ月間が推奨されています。RFP単剤投与4ヶ月間は薬剤耐性誘導が懸念されるため、INHが使用できない場合に検討します。LTBIは医師が治療が必要と判断した際には直ちに結核発生届を最寄りの保健所に提出します。また公費負担申請を行い保健所の感染症審査協議会から承認されれば、患者の自己負担額は軽減されます。

おわりに

結核診断の遅れは患者本人だけでなく、家族や地域、社会にも大きな影響を与えます。結核は専門医だけではなく誰しも遭遇しうる疾患であることを再認識し、診断、治療、発症予防についての知識を今一度確認していただければ幸いです。我々も沖縄県で結核に関する啓発・教育を続けていく所存です。