

静岡市保健所保健予防課

結核感染症係 長井 香緒美

2020年から世界的な新型コロナウイルス感染症の流行にみまわれ、国内中が新型コロナウイルス感染症の対応に翻弄される毎日を送ってきました。静岡市も同様であり、保健所では新型コロナウイルス感染症（新型コロナ）の対応が最優先となり、結核業務態勢の縮小が長期化する中では結核患者に対する支援が不十分となり、結核患者の治療成績、治療成功割合の減少や自己中断者の増加など新型コロナによる結核患者への影響を危惧しました。そこで新型コロナ流行の前後の治療成績やDOTS状況を比較しながら今後のDOTSの在り方について振り返りましたので報告します。

1. 静岡市の結核患者登録の特徴

静岡市の人口は、690,431人で、高齢化率30.6%となっています（2021年10月1日時点）。

静岡市の結核患者の特徴（表1）は、年齢分布において85歳以上の割合が2021年34.9%（全国30.2%静岡県29.2%）と全国や県に比べて高い状況が続いていること。また、外国出生者の割合が2021年15.9%（全国11.4%）と全国に比べて高いことの2点が挙げられます。

表1 静岡市の結核指標の推移

	2018	2019	2020	2021
新登録者数 (罹患率)	85人 11.8	72人 10.3	74人 10.7	83人 9.1
85歳以上の割合	34.9%	45.8%	36.5%	34.9%
外国出生者の割合	12.0%	13.9%	17.6%	15.9%

(人口10万人対)

2. 結核治療の中断リスクと結核患者支援

静岡市の結核患者の特徴として、85歳以上の割合が高いため、合併症や副作用によるリスクがあり、治療が長期化しやすいことや服薬の自己管理が難しいなど治療中断リスクが高いことが懸念されます。

また、外国出生者の割合が高いことから、言葉の障壁による病識や服薬の必要性について理解が困難なこと、経済的理由や連絡が途絶えやすいことに加え薬剤耐性などいずれも治療中断リスクが高いことが挙げら

れます。そのため、患者支援は、それぞれの患者のリスクを考慮したうえで治療の完遂を支援するDOTS事業（直接服薬支援事業）を実施し、結核のまん延防止及び多剤耐性患者の発生を防いでいるところです。

3. 結核業務態勢

2020年の新型コロナ流行前は、結核患者支援を3名の保健師（正規職員）が地区担当制で患者管理を行い、届け出から除外まで継続支援を行っていました。

しかし、新型コロナ流行の拡大に伴い、保健所内では新型コロナ感染症者への対応が最優先となり、結核業務態勢は、正規保健師1名と会計年度保健師1名の2名態勢となりました。また、3区に分担していた結核業務を一括管理と変更したことから、結核患者の支援に加え新型コロナウイルス感染症業務の兼務となり結核業務態勢が縮小しました。

4. 新型コロナ流行前後におけるDOTS実施状況の比較

新型コロナ流行前後におけるDOTSの実施状況は表2に示すとおりです。新型コロナ流行以前と対応を変更せずに実施できた事業については◎、一時的に対

表2 新型コロナ流行時における実施状況

	新型コロナ流行における実施状況	評価
初回訪問	勧告入院患者、一般病院入院患者、通院患者に対し新型コロナ流行以前と同様の対応で速やかな訪問を継続。	◎
服薬支援	緊急事態宣言下や新型コロナウイルス感染症業務のひっ迫により一時的に電話DOTSに変更したが、基本的には新型コロナ流行前の訪問対応を継続。	○
所内DOTSカンファレンス	新型コロナ流行後も月1回患者の情報共有やリスクの検討等を欠かさず実施。	◎
病院DOTSカンファレンス連絡会	緊急事態宣言下や新型コロナウイルス感染症業務のひっ迫により一時的に中止も、9割近く実施。(2年間で3回中止) 連絡会は中止することなく実施。	○
コホート検討会	新型コロナ流行前は、保健所職員、市内医療機関の医療関係者、感染症診査協議会委員等と対面で実施していたが、新型コロナ流行後は書面開催や参加人数を減らして実施。	△

応方法を変更しながらも実施できた事業については○、事業の継続はできているが不十分であり、課題を残すものは△で評価しました。ほとんどの事業が○以上と新型コロナ流行以前と対応を大きく変更することなく継続実施できていました。一方でコホート検討会の縮小により症例検討等ができていないという課題があることがわかりました。

5. DOTS実施率

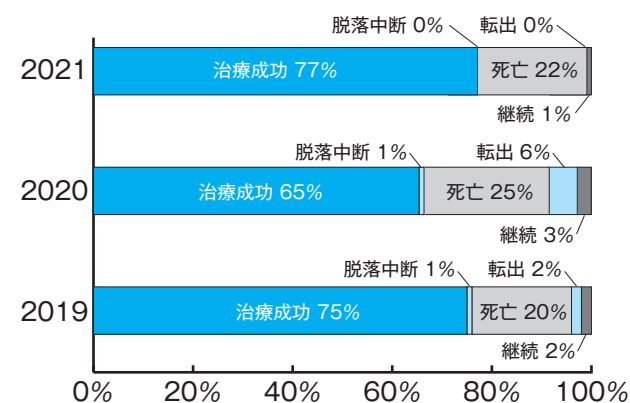
全結核患者のDOTS実施率は2018年が89.2%に対し、2019、2020年ともに100%でした。潜在性結核感染症者では新型コロナ流行前と変わらず100%であり結核業務態勢縮小の中でもDOTS実施率に大きな影響は認められませんでした。

6. 治療成績

全結核患者の治療成績は、治癒と治療完了を合わせた治療成功の割合は、2019年と2021年で大きな変化は見られませんでした。一方、2020年の治療成功割合は70%に満たず、死亡の割合や転出者が多い状況がみられました。

潜在性結核感染症者では、2019年治療成功が100%であったのに対し、90%に届かない状況があり、治療脱落者の割合が10%近くを占めていました。いずれも副作用により医師の指示で中止となった事例ばかりでしたが、詳細について医療機関と保健所で症例検討や情報共有の機会を設ける必要性を感じました。

表3 全結核患者の治療成績の推移



7. 結果

DOTS実施状況、DOTS実施率、治療成績において新型コロナ流行前後を比較した結果、現在の時点では結核業務が縮小する中でも結核患者支援に大きな影響が出ていないことがわかりました。

一方、死亡者数の増加や潜在性結核感染症の治療中断者の増加等については新型コロナ流行時においても情報共有や症例検討等を行い、今後の結核治療や支援に役立てていく必要性を感じました。

8. 考察

新型コロナ流行拡大という有事において結核業務態勢が縮小する中でもDOTSや治療成績等に大きな弊害なく患者支援を継続できた要因について整理するとともに、今後の課題についてまとめました。

(1) 新型コロナの流行時において有効であったこと

- ① 平時に構築してきた医療機関との信頼関係が新型コロナ流行時において有効に働き、勧告入院患者の初回訪問やDOTSの継続が可能となり退院後の服薬支援を円滑にした。
- ② 社会情勢が不安な中でも速やかな訪問・服薬支援を平時と変わらず継続したことが患者との信頼関係を築き、多くの患者を治療成功に導くことができた。
- ③ 所内DOTSを継続したことで患者情報が共有でき、担当者不在時にも少ない職員で対応が可能となり、結核業務を継続するためのモチベーション保持に役立った。

(2) 今後の課題

① ITを活用したコホート検討会の実施

ITを業務に取り入れ、新型コロナ流行前と変わらず、関係者間で症例検討を行い治療完遂に向けた情報共有を行う必要がある。

② ITを活用したDOTSの実施

DOTS方法においてもオンラインを活用するなど柔軟に対応できる体制整備が必要。

9. 最後に

平時から地道に患者や関係機関との関係づくりに努め、有事においてもできる限りDOTS実施の体制を変更せず、従来の支援方法を継続できるよう関係者間でも意思統一を図っていく必要があります。また、時代にあわせてITを有効に活用するなど新しい取り組みに積極的にチャレンジしていく必要があるなど改めて考える機会になりました。今後のDOTSに向けて体制整備をしていきたいと思ひます。🍵