

保健所から見た高齢者結核の課題

—新宿区保健所の経験より—

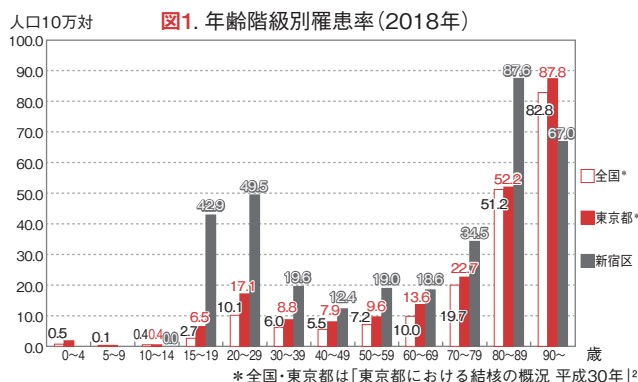
新宿区保健所

保健予防課 石原 恵子, カエベタ 亜矢

【新宿区の結核の概況】

全国的にみると、新登録結核患者の中で高齢者の割合が多く、65歳以上は全体の67%、80歳以上では41%を占めている¹。

新宿区は、結核罹患率（人口10万対）が26.1であり、東京都の14.2、全国の12.3に比べても高値で推移している。この中にはホームレスや外国人が多く含まれておりこのための対策強化が講じられているが、高齢者の結核罹患率も東京都や全国以上に高い（**図1**）²。2018年の結核新登録患者96名のうち、70歳以上は28名で約3割を占め、結核罹患率は55.3と高率である。またそのうち、ホームレスや外国人を除く一般患者50名中、70歳以上は22名で44%を占める³。



このような背景の中で、当保健所が2017年から2019年に経験した事例を通して最近の高齢者結核の課題を考察した。

【受診や発見の遅れが疑われる事例】

<外傷や他の疾患で受診して発見された例>

事例1. 89歳女性、独居。20歳頃に肺結核の手術歴あり。高血圧で3か月毎に受診するも、胸部X線検査は10年間未実施。転倒による頭部挫傷で救急搬送、頭部CTは異常なく帰宅したが、後日同CTで肺野に異常影が発見され喀痰検査実施。塗抹2+, 病型bⅢ2, 肺結核と診断。

事例2. 91歳男性、高齢者施設に居住。入所時の胸部X線検査で異常なし。入所から半年後、嘔吐で受診しイレウスの診断で入院。入院後、微熱の精査で、塗抹3+, 病型1Ⅲ2, 肺結核と診断。

<訪問者が異常を見つけて発見された例>

事例3. 84歳女性、独居。4年前よりパーキンソン病で2週間毎に訪問診療を受けていた。薬局職員の訪問時に応答なく、警察立会いの下で開錠、ぼんやりとして座り込んでおり、救急搬送され入院。入院後の精査で、喀痰塗抹±, 病型rⅢ1, 肺結核と診断。

事例4. 66歳女性、独居。大腿骨骨折で通院ができず2週間毎の訪問診療を受けていた。1年前の胸部X線検査は異常なし。病院からの連絡に不応のため、ケアマネージャーと生活福祉のケースワーカーで訪問。2日前の宅配弁当（隔日配達）がドアノブに放置されており、警察へ連絡し開錠、死亡を確認。剖検にて、病型bⅢ3, 肺割面塗抹3+, 粟粒結核と診断。

<間質性肺炎の治療中に結核が悪化したと思われる例>

事例5. 83歳男性。5歳頃に結核罹患。喫煙歴あり。合併症に間質性肺炎、肺高血圧症、糖尿病、高脂血症。ペースメーカー装着、在宅酸素療法中。某年8月呼吸不全で入院。9月胸部X線所見上増悪あるも、喀痰塗抹陰性にて、間質性肺炎の悪化と判断されステロイドパルス及びプレドニン内服。症状悪化し1か月後に再度ステロイドパルス及びプレドニン静注実施。10月に9月採取痰の結核菌培養陽性が判明し、喀痰検査を実施。塗抹3+, 肺結核と診断され治療開始するも16日後に死亡。

【高齢者施設における接触者健診の事例】

初発患者：91歳女性，有料老人ホーム入居中。20歳代で兄が結核に罹患。胸部X線検査歴は不明。認知症あり。入居数年後の6月中旬に，発熱と痰がらみの咳が出現，7月上旬受診し，肺結核と診断（病型bⅢ 2pl，塗抹±，培養+，PCR+）。

接触者健診：全個室入居で初発患者は5階に居住。5階居住者14名と職員22名を第一同心円とし，2か月後健診を実施した。第1同心円のQFT陽性率が，居住者43%，職員14%と高く（表1），2～4階の居住者15名を第二同心円としたところ，QFT陽性率は20%であった。また，第一同心円の判定保留2名と陰性25名に再度QFTを実施したが陽転者はいなかった。

接触者の対応：第一同心円は90歳代，第二同心円は80歳代が多く，6か月毎2年間の胸部X線検査でフォローし発病者が出なかった。職員は，陽性者はINH内服，陰性者は対応終了とした。

本有料老人ホームでは，入居時の胸部X線検査が必須要件であるが，入居以降は健診の実施がされていなかったため，これを機に，年1回は居住者全員に胸部X線検査を実施する方針となった。

（表1）

| | | 2か月後QFT | | | 再QFT(4か月後) | | |
|-------|----------------|---------|------|----|------------|------|----|
| | | 陽性 | 判定保留 | 陰性 | 陽性 | 判定保留 | 陰性 |
| 第一同心円 | 入居者(5階)：14名 | 6 | 1 | 7 | 0 | 1 | 7 |
| | 職員：22名 | 3 | 1 | 18 | 0 | 1 | 18 |
| 第二同心円 | 入居者(2階～4階)：15名 | 3 | 3 | 9 | — | — | — |

【事例から考えられること】

今回取り上げた事例は，全て喀痰塗抹「陽性」で，中には死亡発見や治療開始後早期に死亡した事例も含まれている。発見・診断の遅れによって重症化した可能性も否定できないが，高齢者の身体的特徴や生活環境等，様々な要因が影響し，発見・診断を困難にしている事が考えられる。

新宿区の結核統計（平成30年版）では，発見の経緯は，症状受診発見が最も多く，健診発見は少ない。特に高齢者では，何らかの疾患で，かかりつけ医や専門病院への定期受診はしているが，必ずしも胸部X線検査は実施されていない。また定期受診をしている安心感から，改めて胸部X線検査を受ける意識は希薄である。さらに胸部X線上の異常影の判断も難しく，既

往に結核があると，陳旧性結核や他の肺疾患と判断されて，後に菌検査で活動性結核と診断される等，活動性結核の診断が遅れてしまう場合がある。

新宿区の高齢者で独居の割合は33.4%と高い（全国では20%）が，上記事例では，家族・支援者等による独居高齢者への定期的な訪問が重要な契機となっていた。

【保健所から見た高齢者結核の特徴と課題】

1. 高齢者は，必ずしも呼吸器症状や発熱等の症状が顕著でなく，本人や周囲が気付かず，外傷や他の疾患で受診して発見されることがある。
2. 独居高齢者では，訪問者による定期的な訪問で，容体の異変が偶然探知されることがある。
3. 他疾患で定期的に診療を受けていても，結核発病の可能性を念頭に診療がされていない場合には，発見の遅れに繋がってしまうことがある。
4. 胸部X線上での誤嚥性肺炎や市中肺炎との区別，結核の既往がある場合には陳旧性か活動性かの判断が難しい。
5. 間質性肺炎や悪性腫瘍等のステロイド療法中に結核の発症や悪化を招くことがある。
6. 高齢者施設等への入所時には胸部X線検査を必須条件にしているが，入所後に定期健診が実施されず，発見の遅れに繋がることがある。

保健所は，様々な機会を捉えて，医療機関や臨床医，また高齢者施設やサービス提供者等に，結核を意識した診療やケア等の関わりを注意喚起していくことが重要である。そのためにも，これまで以上に地域の関係機関との連携強化を進めていきたい。

*本稿執筆にあたり，結核予防会代表理事石川信克先生よりご指導いただき深謝いたします。🐼

1 結核の統計2019

2 東京都における結核の概況 平成30年

3 新宿区の結核統計（平成30年版）