

4. 医療機関入職時のQFT検査陽性者に対する予防内服事例

寺井直樹、藤井まや、田中美加、宮島勲（長野県諏訪保健所）

要旨：医療機関等、結核患者に接触する機会のある職員に対して、従来は入職時の二段階ツ反検査が推奨されてきたが、近年、結核の感染診断としてのQFTの有用性が確立されるとともに、ツ反検査にかえてQFT検査を実施することが勧められている。しかし、入職時QFT検査で陽性となった場合に予防内服を実施すべきかどうかという点に関しては、必ずしも十分な議論がなされていない状況である。今回、医療機関入職時のQFT検査陽性者3名に予防内服を実施した事例について調査と検討を行った。

キーワード：結核、入職時、ツ反、QFT、予防内服

A. 目的

平成20年4月の医療機関入職時に実施したQFT検査で、陽性となった職員3名に対して予防内服を実施する旨の届出を受けた。

この3症例について、生育歴ならびに結核患者との接触歴等、感染源・感染機会に関する調査を実施し、予防内服の妥当性や今後の課題などについて検討する。

B. 事例の概要

【症例1】：18歳、女

同居者は、両親と弟1名で全員健康。

最終BCGは6歳10ヶ月時、最終ツ反は13歳7ヶ月時で28mm(+)。平成18年(16歳時)に高校の同級生が結核を発病し、接触者健診を受診した。直後XP：異常なし、2ヵ月後ツ反：23mm(+)、1年後XP：異常なし。

入職時ツ反：50mm硬結あり(+++)

QFT：陽性

XP：異常なし

【症例2】：22歳、女

同居者は、両親と祖母。

平成19年7月に祖父が結核を発病。喀痰のPCRが1回のみ陽性となったが、複数回実施した喀痰の塗沫・培養検査がすべて陰性であったために、接触者健診の対象とならなかった。

入職時ツ反：48mm硬結あり(+++)

QFT：陽性

XP：異常なし

【症例3】：18歳、女

同居者は、両親と兄弟2名で全員健康。

全員がBCG接種歴あるが詳細は不明。両親と本人はタイでの居住歴あり(本人が5歳の頃)。結核患者との接触歴はない(不明)。

入職時ツ反：14mm硬結なし(+)

QFT：陽性

XP：異常なし

C. 考察

ツ反は結核感染の検出法として、接触者健診や臨床の場で広く実施されてきた。また、結核患者を扱う医療機関においては、結核菌暴露の可能性のある職員に対して、入職時の二段階ツ反検査と接触時のツ反検査が奨励されてきた。しかし、ツ反はBCG接種やブースター現象の影響、さらには手技や判定方法のばらつきなど、その信頼性に限界がある。近年、ツ反にかわる結核感染の診断方法としてQFTが開発されたことから、接触者健診や結核診断の補助としてはもちろんのこと、入職時においても、二段階ツ反検査よりQFTを実施し、陰性者については結核患者接触時の感染の有無をQFT再検によって判定することが推奨されている。

今回の事例においては、入職時のQFT検査で陽性となった3名について、その感染源と予防内服の適否が問題となった。

症例1と症例2については、この2年以内に結核患者との接触歴があり、それ以外には暴露の機会が見当たらないことから、各々の患者が感染源と推定した。症例3については、結核蔓延地での生育歴があり、それ以外には暴露の機会が見出せず、10年以上前の感染によってQFTが陽性化した可能性が高いと思

われる。症例 2 において感染源と推定した祖父は、3 年前から寝たきりの状態でしばしば誤嚥性の肺炎を繰り返していたため、結核の発症時期が不明で咳嗽も日常的にみられていた。診断時は喀痰の塗沫・培養ともに陰性であったが、経過中に感染性を有していた時期があったものと考えて、今回の事例をきっかけとして同居家族の接触者健診を開始した。

今回の事例においては、3 症例とも 20 歳前後と若年であり、医療従事者という、発病すれば周囲に与える影響が大きい職種であることを考慮し、本人ならびに保護者の了解のもと予防内服が実施されることとなった。QFT の使用指針においても、医療従事者に関しては、入職時の QFT 検査で陽性の人には予防内服を勧めることとしている。しかし、症例 3 のように感染時期が不明あるいは 10 年以上前と推定される場合には、発病リスク不明あるいはなしと考えて、経過観察でも良いのではないかという意見もあった。年齢が上がるにつれて予防内服による副作用の発生率も上昇するため、今後、30 歳代、40 歳代の入職時 QFT 検査陽性者が現れた場合に、予防内服を実施するかどうかという判断は必ずしも容易ではなく、事例ごとにばらつきが出ることも予想される。

QFT 検査に関しては、感染から QFT 陽性となるまでの期間、陽転後の QFT 応答の時間的消長、治療が QFT 応答に与える影響など、いまだ不明な部分も多い。今後、今回の事例のような経験と QFT の知見が積み重ねられることによって、これらの問題が解決され、入職時 QFT 検査陽性者への予防内服実施基準が明解なものとなることが期待される。

D. 参考資料

森 亨 監修：QFT の Q & A と使用指針の解説、財団法人結核予防会、2006 .