

平成 20 年度結核患者接触者健診における QFT-TB2G法による検査状況

末永 朱美 田中 寛子 花木 陽子 毛利 好江
蔵田 和正* 石村 勝之 池田 義文 笠間 良雄

はじめに

Mycobacterium tuberculosis の感染を主として発症する「結核」は、本邦において新たな患者が最も多く発生している細菌感染症である。飛沫、空気感染することから、患者の早期の発見、治療とともに、患者との「接触者」に対する感染の確認と発症の予防が、新たな感染者・発病者の発生拡大防止において公衆衛生上重要である。その確認には、長年、ツベルクリン反応が使用されてきたが、近年開発された免疫学的検査法のクオンティフェロン (QFT) 検査法は、未知の課題があるものの、BCG に反応しないことから、結核菌群への特異的免疫反応性と潜在性結核患者の補助診断として有効性が評価され、検査が普及してきている。当所も市内の行政検査対応として QFT 検査を担当している。

このたび平成 20 年度に QFT 検査対応した結核患者接触者健診検査の実施状況と検査結果について報告する。

方 法

1 材料

平成 20 年度に検査した結核患者接触者血液：88 事例 516 検体の結果を供した。

2 検査方法

クオンティフェロン TB-2G 検査キット (cell-estis 社製) を用い、遊離インターフェロン γ 量を定量測定した。

3 判定結果の検討

年齢を世代別に、接触状況を同居家族、別居家族、同僚、友人、学校関係、医療従事者、介護、病院職員、施設同居 (入院、デイケアなど)、その他の 10 区分に分類し、判定結果等との関係を集計検討した。

結 果

1 検体の判定結果

接触者血液 516 検体の結果については、陽性 24 検体 (4.65%)、判定保留 28 検体 (5.43%)、陰性 462 検体 (89.5%)、判定不可 2 検体 (0.38%) であった。

2 事例ごとの判定結果

家庭、事業所、医療機関などの接触者について QFT 検査を行った 88 事例のうち、陽性または判定保留が認められた事例は 21 事例 (23.9%) であった。

内訳は、陽性、判定保留の両方では 7 事例 (8.0%)、陽性のみは 5 事例 (5.7%) 判定保留のみは 9 事例 (10.2%) で認められた。検査検体すべてが陰性であった事例は 67 事例 (76.1%) であった。

3 年齢分布

検査を行った接触者は 4 歳～67 歳で、平均年齢は 31.6 歳であった。全体の年齢分布は 30 代がもっとも多く、27.0% であった。次に 20 代、40 代、10 代の順に多かった。判定結果が陰性の接触者の年齢分布は、全体のものと変わらなかったが、陽性の接触者の年齢分布は、10 代が減って 10 歳未満、20 代、60 歳以上が増加した。判定保留の接触者の年齢分布は、20 代が減り、10 代、40 代が増えた (図 1, 2, 3)。

4 接触状況

結核患者との関係の割合は図 4 に示した。検体数は同僚 (120 検体, 23.3%)、学校関係 (117 検体, 22.7%)、同居家族 (84 検体, 16.3%) の順に多かった。陽性者数は同居家族 (10 検体, 41.7%)、同僚 (7 検体, 29.2%)、学校関係 (3 検体, 12.5%) の順に多かった。介護、施設職員、施設同居、友人、その他の接触状況での陽性は認められなかった。友人、病院職員、その他の接触状況で判定保留は認められなかった。項目別の陽性率、判定保留率は図 5 に示した。ただし、判定不可例は除く。同居家族の陽性率は 11.9%、判定保留率は 6.0%、同僚の陽性率は 5.8%、判定保留率は 8.3%、学校関係の陽性率は 2.6%、判定保留率は 6.0% であった。

*：現 環境局施設部施設課

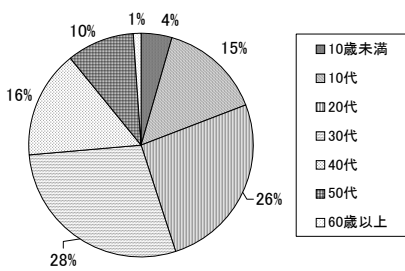


図1 年齢別分布図

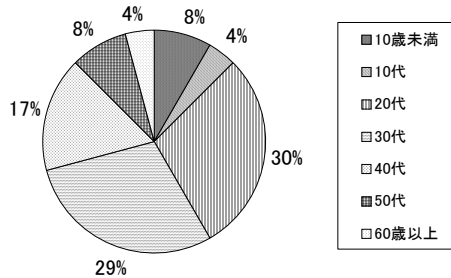


図2 陽性者の年齢別割合

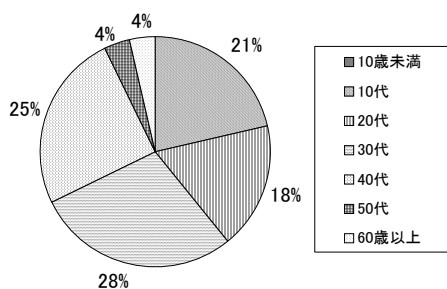


図3 判定保留者の年齢別割合

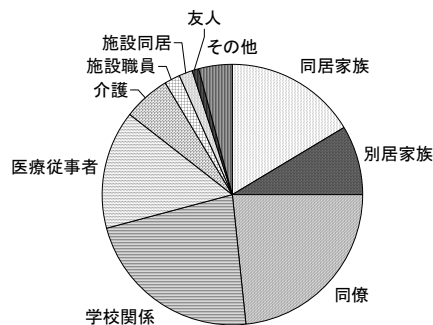


図4 接触状況別割合

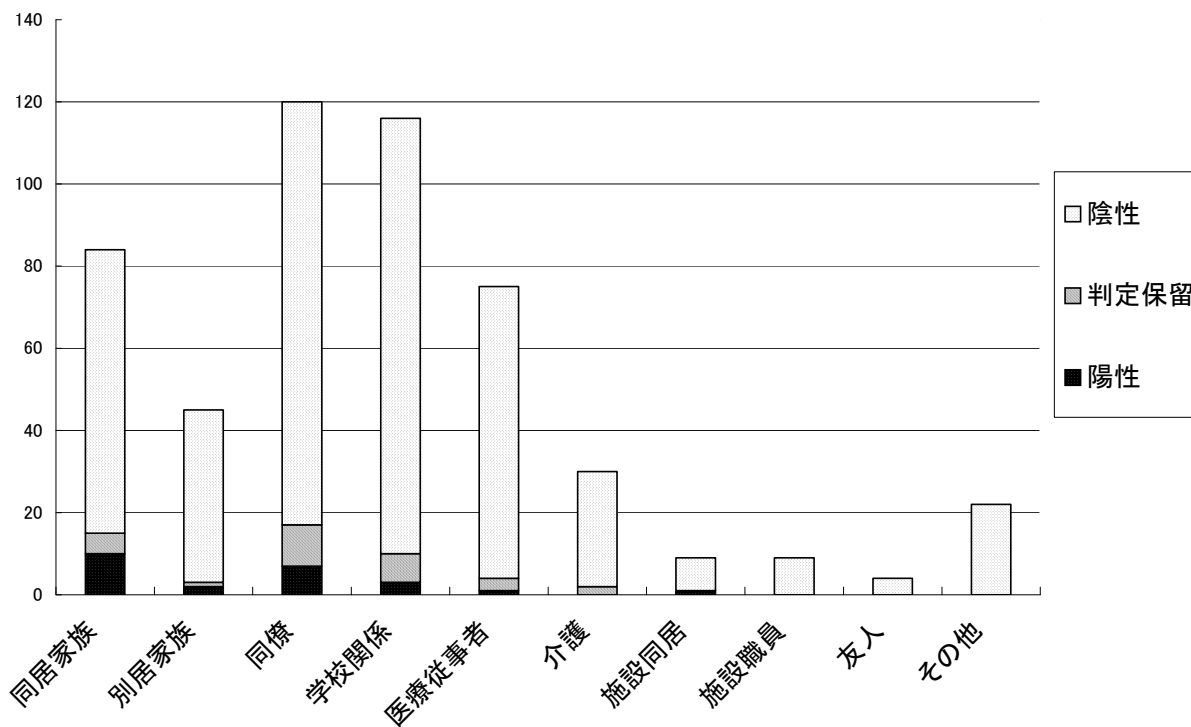


図5 接触者区分別の判定割合