

肺非結核性抗酸菌症診断に関する指針—2008年

平成20年4月

日本結核病学会非結核性抗酸菌症対策委員会
日本呼吸器学会感染症・結核学術部会

〔はじめに〕

米国胸部学会 (ATS) と米国感染症学会 (IDSA) は10年ぶりに肺非結核性抗酸菌症に関するガイドラインの改定を行い、2007年3月に発表した¹⁾。

日本結核病学会非結核性抗酸菌症対策委員会は、この改定内容が大幅なものであり、かつ国際的整合性の見地から、わが国の診断基準 (2003年発表)²⁾も再検討の要

ありとし、日本結核病学会評議員にアンケート調査を行った。

回答者全員 (回収率63%, 126名) が改訂の必要を認め、かつ簡潔な診断基準への要望が多数あった。

以上の経過で作業を開始、今回初めて日本結核病学会、日本呼吸器学会合同での肺非結核性抗酸菌症診断基準とした。

表1 肺非結核性抗酸菌症の診断基準 (日本結核病学会・日本呼吸器学会基準)

-
- A. 臨床的基準 (以下の2項目を満たす)
1. 胸部画像所見 (HRCTを含む) で、結節性陰影、小結節性陰影や分枝状陰影の散布、均等性陰影、空洞性陰影、気管支または細気管支拡張所見のいずれか (複数可) を示す。
但し、先行肺疾患による陰影が既にある場合は、この限りではない。
 2. 他の疾患を除外できる。
- B. 細菌学的基準 (菌種の区別なく、以下のいずれか1項目を満たす)
1. 2回以上の異なった喀痰検体での培養陽性。
 2. 1回以上の気管支洗浄液での培養陽性。
 3. 経気管支肺生検または肺生検組織の場合は、抗酸菌症に合致する組織学的所見と同時に組織、または気管支洗浄液、または喀痰での1回以上の培養陽性。
 4. 稀な菌種や環境から高頻度に分離される菌種の場合は、検体種類を問わず2回以上の培養陽性と菌種同定検査を原則とし、専門家の見解を必要とする。

以上のA, Bを満たす。

表2 わが国でヒト感染症が報告されている非結核性抗酸菌

しばしば認められる菌種

M. avium, *M. intracellulare*, *M. kansasii*, *M. abscessus*

比較的稀に認められる菌種

M. fortuitum, *M. chelonae*, *M. szulgai*, *M. xenopi*, *M. nonchromogenicum*, *M. terrae*, *M. scrofulaceum*,
M. gordonae, *M. simiae*, *M. shimoidei*, *M. thermoresistibile*, *M. heckeshornense*, *M. intermedium*, *M. lentiflavum*,
M. ulcerans subsp. *shinshuense*, *M. malmoense*, *M. branderi*, *M. celatum*, *M. genavense*, *M. haemophilum*,
M. triplex, *M. goodii*, *M. marinum*, *M. mageritense*, *M. mucogenicum*, *M. peregrinum*

注: *M. avium*, *M. intracellulare* は性状が類似しており、一括して *M. avium* complex (MAC) と呼ぶことが多い。

〔注記〕

1. 近年のわが国での健診や人間ドックでの状況下では、画像診断や核酸同定法などの進歩で、臨床症状出現前に診断可能になったという現状に即し、診断基準から「臨床症状あり」を外した。
2. 従来の診断基準では、暗黙に診断基準合致を治療開始時期と見なしてきたが、2007-ATS/IDSAと同様、診断基準と治療開始時期は分離する。
3. 治療開始時期についてはエビデンスの蓄積が不十分であるが、診断後観察のみの経過では外科治療を含む早期治療、準治癒状態への転帰を失う事例があることを注意すべきである。
4. 2007-ATS/IDSA基準でのHRCT所見は「散在性小結節を伴う多発性の気管支拡張所見」のみになっているが、早期診断や化学療法開始後の症例、孤立結節影などを考慮し、より広範囲な事象に適応しうる画像基準とした。
5. 感染症診断の原則から、典型例であっても画像所見のみでの診断は採用しない。また画像所見が酷似していても、非結核性抗酸菌症ではない場合があることに注意すべきである。
6. 喀痰の場合、2回以上の異なった検体での培養陽性としたのは1991年の東村の研究³⁾に準拠するとともに、2007-ATS/IDSA基準との整合性をとるためである。
7. 塗抹、培養を含む菌量要件を廃止したのは、やはり2007-ATS/IDSA基準との整合性のためと、菌量そのものは非結核性抗酸菌の場合特に前処理による影響が大きいこと、液体培地の普及で培養菌量報告がないことを考慮したためである（本来、抗酸菌培養は1997ATS勧告どおり、液体培地と固形培地を併用すべきであるが、臨床の実態に即してという条件付きの考慮）。
8. 検体直接核酸増幅法陽性は菌種同定に有用であるが、培養陽性の代わりにはならない。
9. 細菌学的基準の中に稀な菌種の場合の要件を記載したので、2007-ATS/IDSA基準と異なり細菌学的基準そのものは菌種の区別なく適用とした。
10. 気管支鏡検体は自動洗浄機汚染などの場合影響が大きいので、呼吸器内視鏡学会ガイドライン⁴⁾に沿った気管支鏡消毒操作を遵守すべきである。
11. 気管支、あるいは病巣由来以外の検体については、基本的に通常無菌的な体腔液を用いるべきである。胃液は結核症診断では明らかに有用な検体であるが、消化管液に常在している可能性の高い非結核性抗酸菌症診断での有用性は確認されていない。当面最低限「2回以上の異なった検体での培養陽性」の条件を満たすべきである。
12. 菌種同定は、保険診療も考慮し2回とも同定検査施行を条件にはしないが、稀な菌種や環境から高頻度に分離される菌種の場合 (*M. gordonae*, *M. chelonae* など) は2回以上の菌種同定検査を必要とする。

〔文 献〕

- 1) Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, et al., on behalf of the ATS Mycobacterial Diseases Subcommittee: An Official ATS/IDSA Statement: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Nontuberculous Mycobacterial Diseases. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007; 175: 367-416.
- 2) 日本結核病学会非定型抗酸菌症対策委員会: 肺非結核性抗酸菌症診断に関する見解—2003年. *結核.* 2003; 78: 569-572.
- 3) Tsukamura M: Diagnosis of disease caused by *Mycobacterium avium* complex. *Chest.* 1991; 99: 667-669.
- 4) 日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡安全対策委員会: 気管支鏡検査を安全に行うために. *気管支学.* 2005; 27: 388-390.

日本結核病学会非結核性抗酸菌症対策委員会

委員長	倉島 篤行				
副委員長	鈴木 克洋				
委員	網島 優	大内 基史	小川 賢二	加治木 彰	
	桑原 克弘	白石 裕治	多田 敦彦	徳島 武	
	中島 由槻	長谷川直樹	藤田 明	本間 光信	
	渡辺 真純				

日本呼吸器学会感染症・結核学術部会

部会長	河野 茂			
部員	岸 不盡彌	渡辺 彰		