

細菌性肺炎と非定型肺炎の鑑別

● 総監修 ●

長崎大学大学院感染免疫学講座

河野 茂

● 学術指導 ●

長崎大学大学院感染免疫学講座

関 雅文

細菌性肺炎と非定型肺炎の鑑別

【1】鑑別の意義と概要

○細菌性肺炎と非定型肺炎 鑑別の意義

- 2000年4月に発表された日本呼吸器学会の「成人市中肺炎診療ガイドライン」に記載された細菌性肺炎と非定型肺炎の鑑別は、海外のガイドラインにはない、日本独自の考え方である。
- 海外のガイドラインでは、〔表1〕のような理由によって両者の鑑別を行っていない。

〔表1〕 海外のガイドラインで鑑別を重視しない理由

- 市中肺炎の原因微生物（特に非定型病原体）の頻度は各年齢層において変わらない。
- 細菌性肺炎と非定型肺炎は、臨床像や胸部 X 線写真上の鑑別が難しい。
- 両者の合併もしばしば認められる。
- マクロライドの第1選択としての有効性が認められている。

- しかし、〔表2〕のような点を考慮すると、両者の鑑別を行うことは必要だと考えられる。

〔表2〕 日本における鑑別の必要性

- 肺炎球菌性肺炎の多くは臨床的にはペニシリン系薬を始めとしたβ-ラクタム系薬の投与で治療可能である。
- 日本においてはマイコプラズマ肺炎が若年層に多く認められる。
- 肺炎球菌のマクロライド耐性が欧米より高度である。

○鑑別の概要

- 細菌性肺炎と非定型肺炎の鑑別に用いられるのは右記の6項目である。
- 1～5の項目を用いて3項目以上が陽性、あるいは1～6の項目を用いて4項目以上が陽性であれば、非定型肺炎を疑う。

細菌性肺炎と非定型肺炎の鑑別

1. 年齢60歳未満
 2. 基礎疾患がない、あるいは軽微
 3. 頑固な咳嗽がある
 4. 胸部聴診上所見が乏しい
 5. 喀痰がない、あるいは迅速診断で原因菌らしきものがない
 6. 末梢血白血球数が10,000/ μ L未満である
- | | |
|-------------------|---------|
| 1.～5.の5項目中3項目以上陽性 | 非定型肺炎疑い |
| 2項目以下陽性 | 細菌性肺炎疑い |
| 1.～6.の6項目中4項目以上陽性 | 非定型肺炎疑い |
| 3項目以下陽性 | 細菌性肺炎疑い |

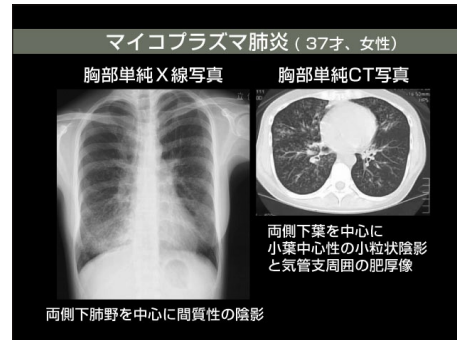
【2】鑑別の実際

○マイコプラズマ肺炎の症例

症例：37歳 女性

画像診断：胸部単純X線写真では、両側下肺野を中心に間質性の陰影が見られる。

CT写真では、両側下葉を中心に小葉中心性の小粒状陰影と気管支周囲の肥厚像が見られる。



<主な入院時現症>

- 意識はほぼ清明、体温 35.8℃、血圧 112/83mmHg、呼吸数 14回 / 分。
- 呼吸音は呼気が減弱し、中下胸部に coarse crackle を聴取する。

<主要な検査所見>

- 白血球数 7800/ μ L、CRP：5.6mg/dL、マイコプラズマ抗体 2560 倍。
- 喀痰は少量で、有意な原因菌を認めない。

【主 訴】乾性咳嗽

【既往歴】小児喘息（小学校時代のみ）

【主な入院時現症】意識ほぼ清明、体温 35.8℃（アセトアミノフェン内服）、血圧 112/83mmHg、心拍数 100/分、整、呼吸数 14回/分、両側頸部のリンパ節を数個触知する。呼吸音は呼気が減弱し、中下胸部に coarse crackle を聴取する。その他、神経学的所見を含め明らかな異常所見を認めない。

【主要な検査所見】WBC:7800/ μ L (stab:1%, seg:58%, ly:27%, Mo:9%, Eo:4%)、Hb:13.3g/dL、Plt:36.5万/ μ L、CRP:5.6mg/dL、血沈：114mm/hr、マイコプラズマ抗体 2560 倍、その他、検血、生化学検査上明らかな異常を認めない。

《血液ガス (room air)》pH:7.44, pCO₂:43.2 Torr, pO₂:54.4 Torr, HCO₃:29.1mmol/L, BE:4.9mmol/L, A-aDO₂:41.6 Torr

《喀痰グラム染色・細菌培養》喀痰は少量で、有意な原因菌も認めない。

細菌性肺炎と非定型肺炎との鑑別項目のほとんどに当てはまり、典型的なマイコプラズマ肺炎と考えられる。

上記のような典型例では、画像所見および鑑別項目に照らし合わせることで、比較的容易に細菌性肺炎か非定型肺炎かの鑑別が可能といえる。

○肺炎球菌性肺炎の症例

症例：32歳 男性

画像診断：胸部単純 X 線写真では、右中下肺野に心陰影に接して、エアブロンコグラムを伴う浸潤影が見られる。



<主な入院時現症>

- 意識はほぼ清明、体温 37.8℃、血圧 122/73mmHg、呼吸数 16 回 / 分。
- 呼吸音は右胸部に coarse crackle を聴取し、軽度の脱水がある。

<主要な検査所見>

- 白血球数 11800/ μ L、CRP：15.6mg/dL、BUN：25mg/dL、クレアチニン 1.2mg/mL。
- 喀痰は黄色、膿性 (P2) で、好中球に貪食されたグラム陽性の双球菌を認める。

【主 訴】膿性痰

【既往歴】糖尿病、高血圧（内服中）

【主な入院時現症】意識ほぼ清明、体温 37.8℃、血圧 122/73mmHg、心拍数 66/分、整、呼吸数 16 回/分、呼吸音は右胸部に coarse crackle を聴取する。軽度の脱水あり。その他、神経学的所見を含め明らかな異常所見を認めない。

【主要な検査所見】WBC: 11800/ μ L (seg: 77%, ly: 17%, Mo: 5%, Eo: 1%)、Hb: 12.1g/dL、Plt: 26.1万/ μ L、CRP: 15.6mg/dL、BUN 25mg/dL、Cr 1.2mg/mL その他、検血、生化学検査上明らかな異常を認めない。

《血液ガス (room air)》pH: 7.41, pCO₂: 40.1 Torr, pO₂: 71.2 Torr, HCO₃: 24.1 mmol/L

《喀痰グラム染色・細菌培養》喀痰は黄色、膿性 (P2) で、好中球に貪食されたグラム陽性の双球菌を認める

細菌性肺炎と非定型肺炎との鑑別項目では、1 項目以外は非定型肺炎の項目に該当せず、典型的な細菌性肺炎と考えられる。

細菌性肺炎と非定型肺炎との鑑別にあたっては、画像所見だけで判断せず、丹念に鑑別項目と照らし合わせて、より正確な診断を心がけることが大切である。

【3】 まとめ

- 非定型肺炎と細菌性肺炎を鑑別することは容易ではないが、典型的な非定型肺炎を確実に拾い上げることが重要である。
- 非定型肺炎に対してマクロライドあるいはテトラサイクリン系薬（65歳以上の場合もしくは基礎疾患がある場合は経口レスピラトリーキノロン系薬、ケトライド）を適正投与することで、肺炎球菌のマクロライド耐性化防止が可能になる。