

A Case of the 10 days

Case 338

マイコプラズマ肺炎

9歳 男児

11月末 夜から38°C台
近医受診 PA処方
その後も発熱・咳嗽持続

12月初め 再診 WBC7900,CRP3.9
CXR右肺炎像+ CTRX→TFLX 嘔吐あり
点滴実施
38°C台持続で再診 WBC6600、CRP4.5
STG3点滴後当院入院目的紹介
食事ほとんど摂取せず 3-4回嘔吐
CoV Flu ADV 陰性だった
SARS-CoV-2 (-) ライノ/エンテロウイルス (+)
マイコプラズマニューモニエ (+)

LDH 312 U/l H

CRP(定量) 4.69 mg/dl H

白血球数 $7.73 \times 10^3/\mu\text{l}$

好酸球 9.1 % H

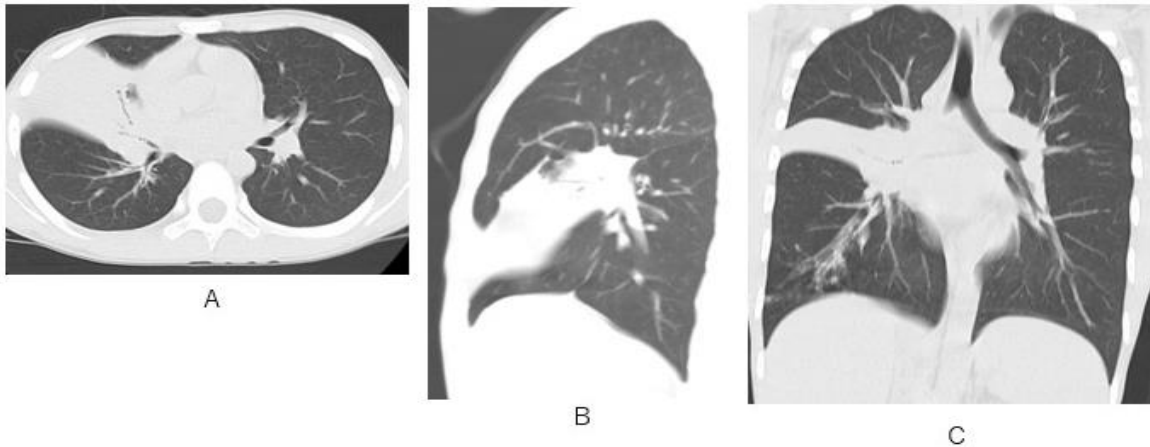


2023 12 04

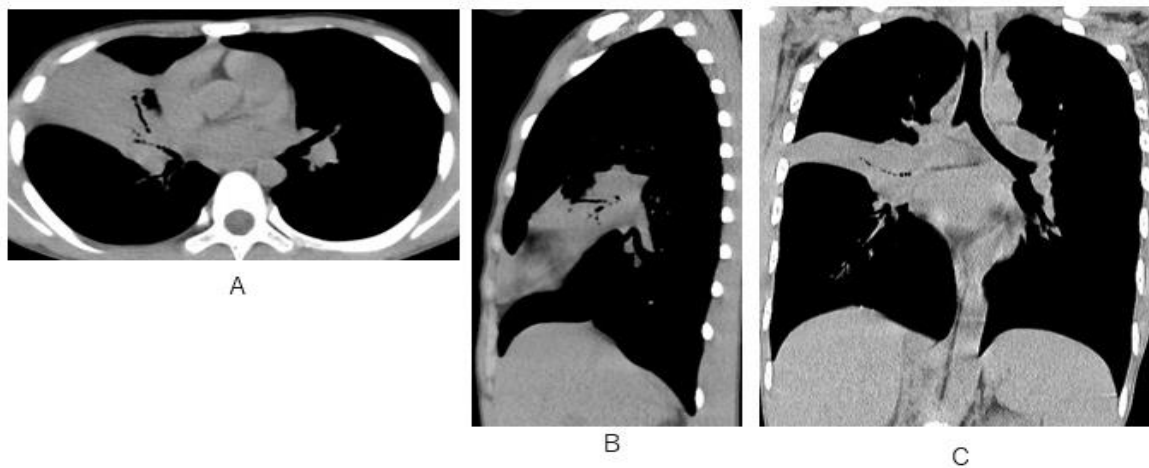


2023 12 07

右中肺野に浸潤影が認められる。3日後も浸潤影が広範に認められる



軸位断、矢状断、冠状断のCTで中葉をほぼ占拠する浸潤影が認められる



縦隔レベルで右中葉は浸潤影で占拠されている。
Air bronchogram が描出されている

30代 女性

【主訴】

発熱、腰部痛

【現病歴】

1か月前より時々咳嗽あり

2週間前に子供がマイコプラズマ感染

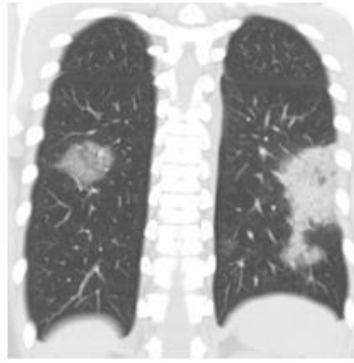
11月末より咳嗽著明、発熱38.0°Cあり近医受診

インフル・コロナ陰性でマイコプラズマ感染疑い、
アジスロマイシン等処方された

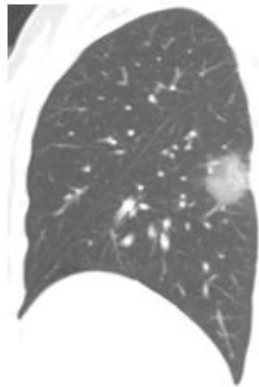
以後も38.0°C台の発熱持続、安静時も腰痛もあり、
症状持続するため、精査希望し紹介状持参で受診



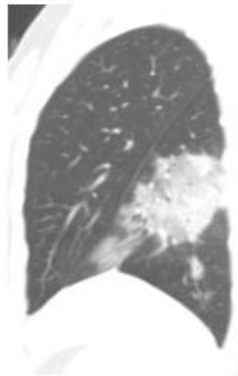
A



B



C

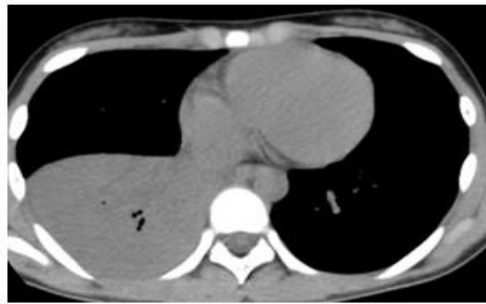
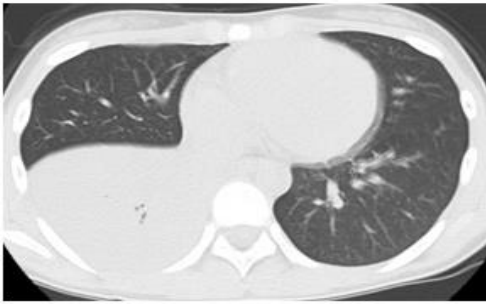


D

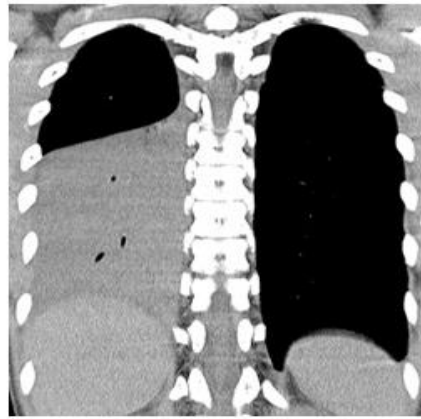
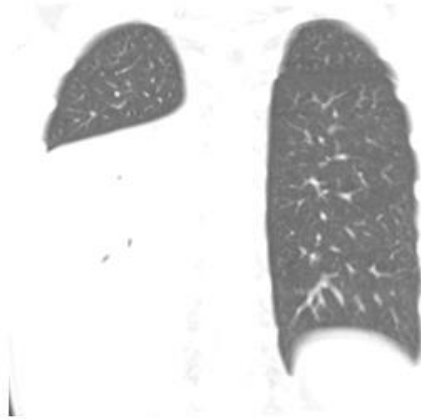
30代女性両側下葉S6を中心にすりガラスから浸潤影が描出されている



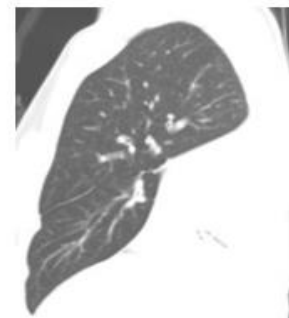
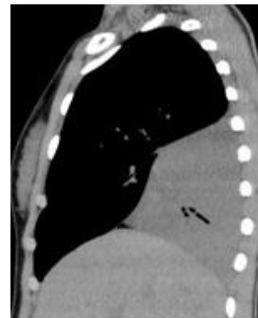
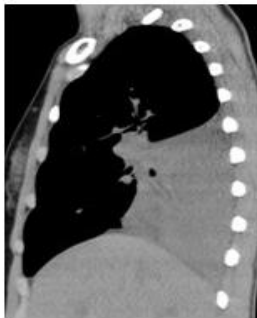
1歳 右下葉に浸潤影が認められる。



内部にair bronchogramが認められる。



右下葉は膨張性で浸潤影で占拠されている



矢状断で右下葉は浸潤影で占拠され、air bronchogramが認められる

マイコプラズマ：阪南市で流行

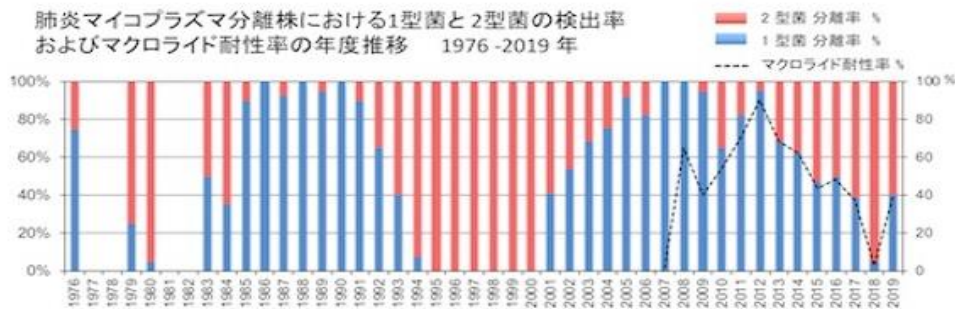
- 世界保健機関（WHO）は11月22日、新興感染症のアウトブレイクをモニタリングする国際感染症学会の新興感染症監視システム「ProMed」から「中国北部の複数の地域で、子供が未診断の肺炎のクラスター感染」
- 中国当局はWHOの要請に対し、新型コロナの規制解除に伴いインフルエンザが流行していると、11月26日までに発表。さらにマイコプラズマ、RSウイルス、新型コロナウイルスといった既知の病原菌が重複感染しているとして、「謎の肺炎」を否定
- マイコプラズマは韓国でも流行しており、レントゲンを撮ると白い陰影が出る。発熱後にゴホゴホといった、しつこい咳が続くのが特徴だ。特に未就学児童から大学生までは、喘鳴と鼻水がひどくなる

マイコプラズマの症状

- 初期症状 **発熱や倦怠感、頭痛**など、風邪に似ている
- **長引く咳が特徴**（乾性咳嗽の発症率は7～100%）
- 小児に多い
 - 5歳から20歳の市中感染 40%
 - 肺炎のリスク 3～11%
- 成人
 - もともと免疫グロブリン量が少ない者
 - 高齢者、基礎疾患を有する者、喫煙者
 - 20歳以上の市中感染 10～15%
 - （時に肺炎を起こし、まれに重症化）

マイコプラズマの位置付けと流行

- 5 類感染症
- 基幹定点医療機関*から毎週患者数（入院・外来の総数）の報告
- 1984年と1988年(オリンピックの年)に報告数の大きな増加
- 1990年代以降、マイコプラズマ肺炎の周期的な大流行がみられず
- 2015～2016に流行
- 2023年から2024年、流行の兆し

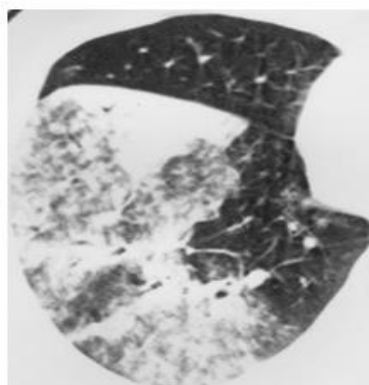
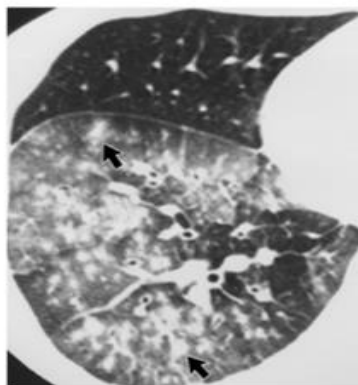
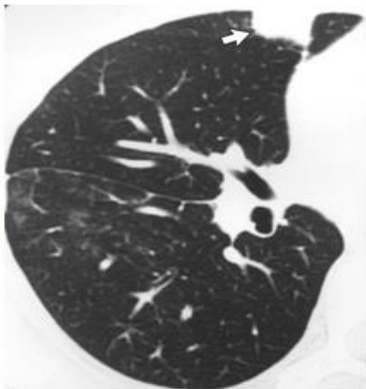


Mpは、細胞接着タンパク質P1の遺伝子型によって、**1型と2型菌に大別**

Mpのマクロライド耐性化：2000年代に急速に進んだが、**その大部分が1型菌**

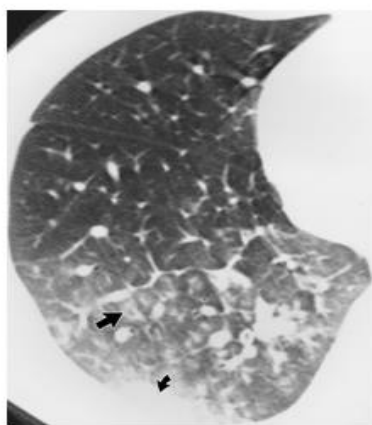
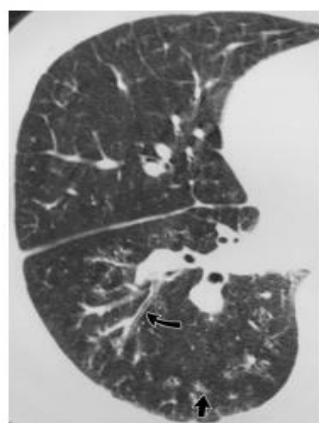
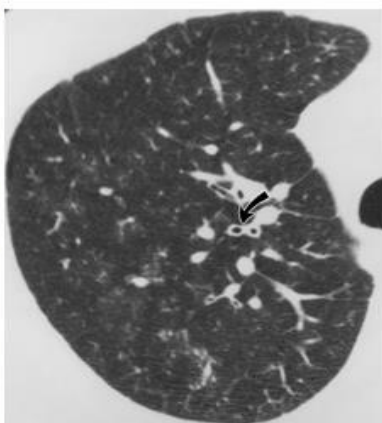
2010年代後半：2型菌が再び優位。
2型菌は耐性化が進んでおらず、
結果として分離株のマクロライド耐性率が低下

マイコプラズマ肺炎の画像

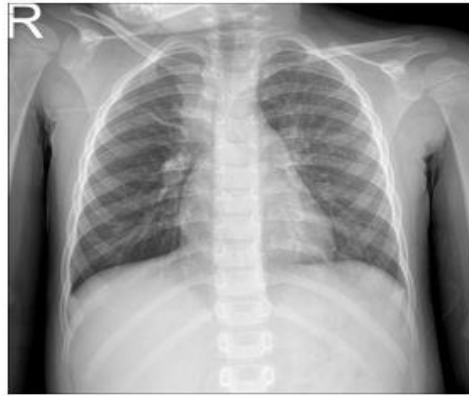


インターネット公開

マイコプラズマ肺炎の画像



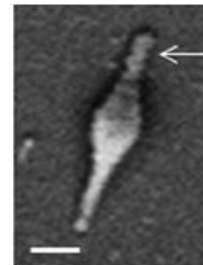
インターネット公開



マイコプラズマ肺炎：スリガラスから浸潤影
小児では浸潤影が目立つ。
小児ではスリガラス陰影のウイルス性肺炎が多いためインターネット公開

マイコプラズマの大きさ

- Mycoplasma 1 to 2 μm long and 0.1 to 0.2 μm
- ウイルス 0.1 μm
- 細菌 最小 1 μm (通常 < 5 μm)
- 赤血球 7 μm リンパ球 10 μm
好中球 15 μm マクロファージ 20 μm



マイコプラズマの診断



リボゾーム

mRNAの情報が、タンパク質を合成する過程でリボゾームによって読み取られタンパク合成

リボテスト® マイコプラズマ

細菌のリボソームタンパク質“L7/L12”の中には、指紋のように菌固有の領域が存在します。

リボテスト® マイコプラズマでは、肺炎マイコプラズマの“L7/L12”に固有な領域を識別するモノクローナル抗体を用いて、肺炎マイコプラズマを検出します。

検査後30分以内に、「リボテスト陽性なので疾患陽性(92%以上)」と判断し早期治療を開始

マイコプラズマの特徴と問題点

- 細菌の中でも最も小さい仲間
- ワクチン作成の成功に至っていない
- 細胞膜はあっても細胞壁を有していないため、細胞壁破壊のペニシリン系は無効 マクロライド系の抗生物質
- マクロライド系耐性菌の出現
テトラサイクリン系個性物質の使用
(小児では副作用考慮で不使用)

マイコプラズマ(マクロライド系) 肺炎の治療

- 第1選択

AZM (アジスロマイシン)

点滴静注 1回500mg/1日1回 5日間

MINO (ミノマイシン)

点滴静注 1回100mg/1日2回 7~10日間

- 第2選択

LVFX (クラビット)

点滴静注 1回500mg/1日1回 7~10日間

CPFX (シプロフロキサシン)

点滴静注 1回300mg/1日2回 7~10日間

呼吸不全を伴う場合

メチルプレドニゾロン500-1000mg/日 3-5日間の併用投与

English page

2024.5.31