

Q

子どもや若い人もかかるのでしょうか？

■呼吸器科

30歳の女性。肺炎は年配の方の病気かと思っていましたが、若い人がかかる「マイコプラズマ肺炎」という病気があると聞きました。他の肺炎との違いや予防の方法を教えてください。小さい子どもでも感染するのでしょうか。



回答者 ■ 順天堂大学医学部客員教授・中田クリニック 院長
中田 紘一郎

わが国の死因の4位は肺炎。さまざまなタイプがある

肺炎は、がん、心疾患、脳血管障害に次いでわが国の死因の第4位を占めており、お年寄りにとっては命取りにもなる病気です。もっとも多いのはお年寄りのかかる肺炎球菌肺炎で、しばしば重症化し急速に進行して死に至ることもあります。また温泉や24時間風呂での感染で知られるレジオネラ肺炎や、インコやオウムなど鳥類から感染するオウム病も重症化しやすい肺炎です。一方、マイコプラズマ肺炎は比較的軽症で小児から若年者に多く、65歳以上の高齢者がかかることは稀です。

このように、ひとくちに肺炎といっても原因微生物によってさまざまなタイプがあり、かかりやすい年齢や重症度が異なることを知っておく必要があります。

マイコプラズマ肺炎は学童や若年成人に多い

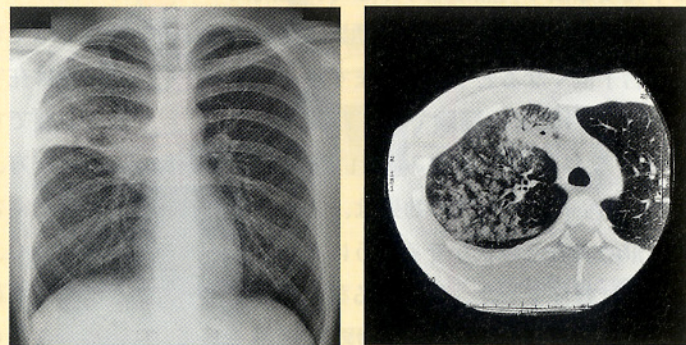
マイコプラズマ肺炎の原因となるマイコプラズマ (*Mycoplasma pneumoniae*) は大型ウイルスと同じくらい小さな微生物で生物学的には細菌に分類されます。他の細菌と異なり細胞壁がありませんので、細胞壁に作用して効果をあらわすペニシリンやセフェム系の抗生物質が効きません。

わが国のマイコプラズマ肺炎の流行はオリンピック開催年に重なって4年おきでしたので「オリンピック病」とも呼ばれましたが、1990年頃からこの周期は崩れ規則的な流行ではなくなっています。最近では1年中みられますが、とくに秋から冬に流行しますが、肺炎球菌肺炎を代表とする細菌性肺炎が乳幼児および高齢者に多くみられるのに対し、マイコプラズマ肺炎は幼児、学童、若年成人に多くみられます。また、マイコプラズマに対する免疫は一生つづくものではなく、再感染することがあります。

マイコプラズマの感染様式は咳で飛び散る飛沫を吸い込み感染する飛沫感染で、小児から若年者を中心に学校や家族内で流行することが多い肺炎です。園児や学童が家庭にもち帰り、1~3週間の潜伏期をもって兄弟や親にうつすため、複数の家族が肺炎にかかることが多いのです。

頭痛、倦怠感や発熱で始まることが多く、次いで痰を伴わない乾いた咳が続きます。熱は38℃以上の高熱で、咳は激しく頑固に長引きます。激しい咳のため胸や背中中の筋肉痛をしばしば伴います。肺炎球菌肺炎やレジ

マイコプラズマ肺炎の画像 (スリガラス様の陰影がわかる)



胸部X線写真

X線CT画像

表1 マイコプラズマ肺炎と肺炎球菌肺炎の検査成績

| | マイコプラズマ肺炎 (80人) | 肺炎球菌肺炎 (83人) |
|-----|-----------------|--------------|
| 白血球 | 7528 ± 3180 ※ | 12477 ± 5017 |
| CRP | 9.6 ± 6.1 ※ | 18.1 ± 9.5 |

CRPとは炎症をあらわす指標 ※有意差あり Wilcoxon 順位和検定

表2 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 末梢白血球が10000/μ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 |
| ①~⑤の5項目中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 |
| ①~⑥の6項目中3項目以下陽性 | 細菌性肺炎疑い |

日本呼吸器学会「成人市中肺炎診療ガイドライン」

オネラ肺炎と違って、それほど重症になることはなく、命にかかわることもありませんが、ときに心筋炎、心膜炎、髄膜炎、肝機能障害、発疹、末梢神経障害(ギランバレー症候群)などの合併症を伴うことがあります。

細菌性肺炎と区別して非定型肺炎と呼ばれる

レントゲン写真の所見によって原因菌を区別することは困難ですが、肺炎球菌肺炎では濃厚な浸潤陰影が見られることが多く、マイコプラズマ肺炎ではスリガラス様の陰影やモザイク様の陰影を示すことがあります(左写真)。また、血液検査で、白血球や、炎症をあらわす指標であるCRPも肺炎球菌肺炎ほど高値にはなりません(表1)。このようにマイコプラズマ肺炎は細菌性肺炎の代表である肺炎球菌肺炎と症状や検査所見が少し異なることから「非定型肺炎」とも呼ばれます。

日本呼吸器学会は肺炎を診療する医師が診断の際に参考にするように「成人市中肺炎診療ガイドライン」を発行しましたが、細菌性肺炎と非定型肺炎(マイコプラズマ肺炎)を鑑別する方法として、肺炎患者の症状・所見により6項目の特徴をあげ、①~⑤の5項目中3項目以上を満たすか、①~⑥の6項目中4項目以上を満たせば、非定型肺炎の可能性

が高いと判定するようにしています(表2)。

診断は、一般的には血清抗体価により診断されます。血清抗体価は赤血球凝集反応(IHA法)、補体結合反応(CF法)といった抗体検出法を用います。発症してから血清中の抗体価が上昇するまでには通常1~2週間を要しますので、感染初期と回復期の2回の測定が行われます。この2回の血清の抗体価を比較し、4倍以上の抗体価の上昇をもって陽性(マイコプラズマに感染した)と判定されます。

一時点でのシングル血清ではIHA法では320倍以上、CF法では64倍以上を陽性と判定します。

最近、発病初期に上昇するIgM抗体を約10分で検出する迅速診断キット(イムノカードマイコプラズマ抗体)が用いられるようになり、抗体価測定よりも早く診断できるようになりましたが、IgM抗体は発症後1週間ほどたたないと上昇しませんので、早期診断という点では有用性に限界があります。

ほとんどは入院せずに内服治療でよくなる

マイコプラズマ肺炎は重症化することが少ないので、入院治療を必要とすることは稀で、ほとんどの場合は外来の内服治療で治ります。マクロライド系、テトラサイクリン系やニューキノロン系の抗菌薬がよく効きます。

幼稚園や学校で流行することが多いので、流行期に園児や学童が発熱、咳などの症状を訴えた場合には早めに小児科や呼吸器科で診察を受けることをお勧めします。家庭ではマスクやうがいをする、洗面の際に患者と同じタオルやコップを使用しないなど一般的な予防をしますが、いずれも決定的な予防にはなりません。専門医での早期診断、早期治療が決め手になります。

幼稚園や学校などで流行しやすい。重症化することは少ないが早期発見が大切

A