

急性気管支炎に対する抗菌薬投与

本康医院 本康宗信・静岡薬剤耐性菌制御チーム
静岡県立静岡がんセンター 感染症内科 倉井華子

急性気管支炎とは、微生物による下気道感染があるが、肺炎には至っていない病態で、咳嗽を主訴として、5日から3週間以内の経過で、画像上、肺炎像がないことで診断されます¹⁾。咳嗽を主訴に来院される方は、バイタルサインの異常(体温38度以上、心拍数100/分以上、呼吸数24/分以上のいずれか一つ)または胸部聴診上の異常があった場合に、肺炎の鑑別のための画像診断を行うとされています²⁾。ただし75歳以上の市中肺炎では、38度以上の発熱は38%、心拍数100/分以上は37%にしか認められなかったという報告もあり、高齢者では注意する必要があります³⁾。ただ急性呼吸器感染症を診療する際、急性上気道炎と気管支炎を厳密に区別することは少ないと思います。炎症の主体が上気道でも急性喉頭蓋炎や溶連菌感染症など抗菌薬を必要とする疾患もあり、下気道でも多くの細気管支炎、気管支炎、一部肺炎ではウイルス性で抗菌薬を必要としません。実臨床では、抗菌薬の投与について迷うこともあるかと思います(図1, 2)。

症例1 70代 湿性咳嗽、胸部X線では肺炎像なし、グラム染色では多核白血球とグラム陰性球桿菌が散在(図1)、培養ではインフルエンザ桿菌が検出されました。抗菌薬投与にて症状は速やかに軽快し、CT検査は行われませんでした。

症例2 10代 咳嗽、胸部X線では肺炎像なし、グラム染色では多核白血球が多数、細菌像はありませんでした(図2)。抗菌薬は使用せず、咳嗽は遷延化しました。培養ではマイコプラズマが検出されました

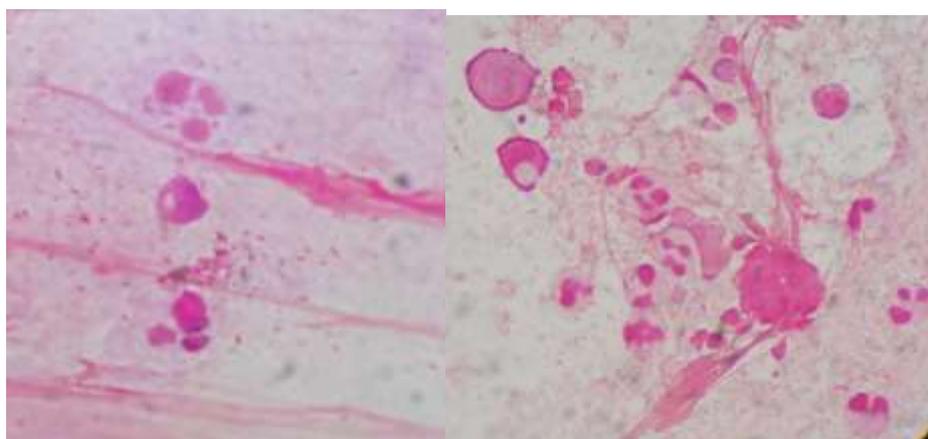


図1 症例1の喀痰グラム染色 図2 症例2の喀痰グラム染色

喀痰が膿性であっても、必ずしも細菌感染症というわけではありません。グラム染色では、多核白血球や細菌像を示すことがありますが、細菌性気管支炎は 6%程度と少なく、必ずしも抗菌薬を必要としません⁴⁾。肺炎診断における胸部 X 線検査の感度は中央値 70%[16-95%]、特異度は中央値 55%[0-94%]と必ずしも高くありません。また CT で認められる肺炎像が胸部 X 線で見られるのは、43.5%とされています⁵⁾。長期臥位の患者の場合は感度 65%、特異度 93%、正診率 69%と低下するので注意が必要です⁶⁾。診療所で CT 検査が可能な施設は限られており、胸部 X 線で肺炎像が認められなくても、臨床的に肺炎が疑わしければ、適正な検体採取を行い、抗菌薬治療を行うことはあります。

急性気管支炎の起因微生物の多くはウイルスで抗菌薬を必要としません(表 1)。

表1 急性気管支炎の主な起因微生物¹⁾

ウイルス	細菌
インフルエンザ	百日咳
パラインフルエンザ	マイコプラズマ
RS	肺炎クラミジア
コロナ	
SARS-CoV-2	
アデノ	
ライノ	
ヒトメタニューモ	

抗菌薬を考慮する急性気管支炎には、百日咳、マイコプラズマ、肺炎クラミジアがあります。成人では抗菌薬を投与せずに改善することが多いですが、百日咳においては、感染拡大を防ぐために、診断をつけておく必要があります。診療所では LAMP 法あるいは抗原検査で診断することが多く、塗抹検査や培養では診断が難しいとされています。2025 年には百日咳の報告が多かったため、臨床診断をされたこともあったかと思えます。

マイコプラズマとクラミジアの鑑別は困難ですが、いずれもマクロライドあるいはテトラサイクリン系抗菌薬で治療を行うので、実臨床ではあまり問題にはなりません。表 1 に示された起因微生物は multiplex PCR(Film Array®呼吸器パネル)で検出することができます。利用できる施設は限られていますが、急性呼吸器感染症に対して抗菌薬の不要な処方減らす効果があるかもしれません。COPD などの慢性肺疾患の増悪では、感染症によることが多いですが、喀痰検査で肺炎球菌、インフルエンザ桿菌、*Moraxella catarrhalis* あるいは緑膿菌が推測される場合には、抗菌薬投与が考慮されます。稀なものでは、麻疹、単純ヘルペスウイルスによる急性気管支炎もあります。

急性気管支炎は対症療法で改善することが多いですが、4 週以上の咳嗽では、肺結核、肺がんを除外する必要があります。咳喘息、アトピー性咳嗽、好酸球性気管支炎、逆流性食道炎なども考慮し、治療にあたるのが重要です。

診療所外来では、施行できる検査が限られているので、臨床診断をされる場合が多いと思います。その中でも抗菌薬を処方する場合には、起因菌を推測し、できるだけ診断をつけるようにすることが望まれます。

1) Wenzel RP, Fowler 3rd AA: Clinical practice. Acute bronchitis. N Engl J Med. 2006 Nov 16;355(20):2125-30. PMID:17108344

2) 抗微生物薬適正使用の手引き第四版 2026

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001630903.pdf>

3) Metlay JP, et al.: Influence of age on symptoms at presentation in patients with community-acquired pneumonia. Arch Intern Med. 1997 Jul 14;157(13):1453-9. PMID: 9224224

4) Clark TW, et al.: Adults hospitalised with acute respiratory illness rarely have detectable bacteria in the absence of COPD or pneumonia; viral infection predominates in a large prospective UK sample. J Infect. 2014 Nov;69(5):507-15. PMID: 25108123

5) Vaughn VM, et al.: Community-Acquired Pneumonia: A Review. JAMA. 2024 Oct 15;332(15):1282-1295. PMID: 39283629

6) Esayag Y, et al.: Diagnostic value of chest radiographs in bedridden patients suspected of having pneumonia. Am J Med. 2010 Jan;123(1): 88.e1-5. PMID: 20102999