

高齢者の肺炎治療後

本康医院 本康宗信・静岡薬剤耐性菌制御チーム
浜松医科大学付属病院 感染制御センター 古橋一樹

高齢者の市中肺炎では、患者背景、起因菌によって外来で治療を完結できる場合もあります。A-DROP(年齢、脱水、呼吸不全、意識障害、血圧)あるいは CURB-65(混迷、尿素窒素、呼吸数、血圧、年齢)2点以上では、入院治療を考慮して、病院にご紹介することを考慮します。入院後は、検体採取後に抗菌薬を開始し、培養、感受性結果を見て必要に応じて狭域化を図ることが多いと思います。施設によっては喀痰グラム染色や multiplex PCR などて起因菌の推定はできますが、抗菌薬適正使用の観点から感受性検査は必要です。肺炎の治癒後、紹介元に通院再開すると思います。入院中の検査データや画像診断結果をいただいた紹介元では、退院後、どのような点に注意したらよいでしょうか。

1. 入院時の起因菌、感受性結果の確認

高齢者の肺炎では、肺炎球菌性肺炎と誤嚥性肺炎が主となります。気管支拡張症や COPD を基礎疾患にもつ場合には、インフルエンザ桿菌、*Moraxella catarrhalis*、緑膿菌も考慮に入れる必要があります。誤嚥性肺炎では市中感染の場合、口腔内嫌気性菌の誤嚥によりますが、横隔膜より上の嫌気性菌はペニシリンに感受性があり、肺膿瘍や膿胸でなければ偏性嫌気性菌をカバーした抗菌薬選択は必ずしも必要がありません。院内発症の場合には、院内環境の影響によりグラム陰性桿菌の関与を考える必要があります¹⁾。退院後早期に再発した場合には、病院からいただいた培養、感受性結果を参考に抗菌薬の選択をすることも可能です。グラム染色を行うことでさらに起因菌の推定はしやすくなります。短期間の入院の場合、耐性化が急に進むとは考えにくく、抗菌薬の選択もしやすくなります。

再発時に、尿中肺炎球菌抗原検査を行う場合には注意点があります。肺炎球菌に類似した莢膜多糖体を持つ *Streptococcus mitis* による感染症、数か月前までの肺炎球菌感染の既往、肺炎球菌ワクチン接種後 1 週間程度では、偽陽性を示すことがあります。また治療効果判定には使えないことにも留意します。

2. ワクチン接種歴の確認

65 歳時には肺炎球菌ワクチンの定期接種の連絡がありますが、定期通院されていない方では接種していない場合もあります。また 5 年以上経過してもかかりつけがない場合には、そのままになっていることもあります。65 歳時の定期接種については、今まで PPSV23(23 価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン)でしたが、2026 年 4 月からは PCV20(沈降 20 価肺炎球菌結合型ワクチン)へ変更されました²⁾。PCV20 は 20 種類の血清型を標的とし、これらは成人侵襲性肺炎球菌感染症の原因の約 5~6 割を占めるとされています。一方、任意接種で PCV21(21 価肺炎球菌結合型ワクチン)

ン)の接種も可能となり、単に PCV20 に血清型を 1 つ追加した上位互換ではなく、含有血清型の構成自体が異なり、成人で問題となりやすい血清型を意識した設計です。実際、PCV20 と PCV21 では含有血清型が一部異なっており、患者背景や既往の接種歴、ハイリスク状態の有無を踏まえて選択を検討します³⁾。また RSV ワクチンは 60 歳以上、または 50 歳以上で慢性呼吸器疾患や心血管疾患などの重症化リスクを有する方が任意接種対象です^{4),5)}。これらの任意接種は、コストが高く、迷われる方もありますが、肺炎治療後は、接種歴と重症化リスクを確認し、定期接種を含め必要なワクチン接種を提案するよい機会となります。

高用量インフルエンザワクチンは、標準量より高い予防効果が報告され、国内でも 60 歳以上を対象に承認されていますが、供給上の問題から 2026/27 シーズンの定期接種への導入は見送られました^{6),7)}。

31 価肺炎球菌結合型ワクチン(VAX-31)の phase1/2 試験では、高用量 VAX-31 は、PCV20 と共通する 20 の血清型全てにおいて、既存薬を上回る免疫応答が取得され、認容性も良好であったことが示されており⁸⁾、2026 年 2 月には phase3 試験が開始されています。

3. 嚥下機能に関する注意

生活習慣病管理加算でも歯科受診の確認が入ったように、高齢者においては特に口腔、嚥下機能の保持が重要です。加齢とともに嚥下機能は低下しますが、歯周病でかむ力が弱くなると、嚥む回数が減り、唾液の減少に加えて食物塊を大きいまま嚥下しようとして、誤嚥のリスクが高まります。誤嚥性肺炎には、3 つの病態がありますが、オーバーラップするところもあり、嚥下機能の評価が必要です。入院中に口腔外科などで嚥下機能のチェックとリハビリテーションをしていただくことが、再発予防につながります。

表 1 誤嚥によって生じる肺炎

分類	病態
誤嚥性肺炎	口腔内、上気道に定着した微生物の不顕性誤嚥による細菌性肺炎
Mendelson症候群	胃内容物の誤嚥によって生じる化学性肺臓炎
びまん性嚥下性細気管支炎	繰り返し誤嚥する異物による細気管支の慢性炎症性反応

ACE 阻害薬の副作用の一部として乾性咳嗽がありますが、脳血管障害のために咳反射が低下した高齢者に ACE 阻害薬を投与すると咳反射が改善し、肺炎発症率を有意に低下させたという報告があります⁹⁾。最近の高血圧症に対する RAS 系阻害薬を用いた治療薬では ARB,ARNI が多くなっていますが、患者によっては ACE 阻害薬を再考してもよいかもしれません。また半夏厚朴湯が認知症を持つ高齢者の誤嚥性肺炎の予防に有効であったという報告もあります¹⁰⁾。

Mendelson 症候群(誤嚥性肺臓炎)は逆流嘔吐が原因で生じる場合が多く、嚥下障害を認めるものばかりではありません。抗菌薬投与や食事制限は必須ではありません。びまん性嚥下性細気管支炎は、異物を繰り返し誤嚥することにより引き起こされた細気管支の慢性炎症で画像上、小葉中心性結節影、必ずしも下肺優位でないびまん性の分布、末梢肺の過膨脹がないという特徴があります。マクロライド系薬が増

悪予防に有効であったという報告があります¹¹⁾。

高齢者肺炎で入院を要する場合、多くは基礎疾患があります。肺炎により基礎疾患が増悪し、入院期間が長くなる場合もあります。続発的に筋力低下が進み、退院後の活動性低下につながる場合があります。退院後、病院からいただく情報提供を参考に介護施設や診療所で可能な対応を行い、肺炎の再発を少なくしたいところです。

- 1) 青木洋介: 誤嚥性肺炎 55-58. Less ,but Better 肺炎診療 MEDICAL VIEW 2026
- 2) 厚生労働省 高齢者の肺炎球菌ワクチン
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekka-ku-kansenshou/yobou-sesshu/vaccine/pneumococcus-senior/index.html
- 3) https://www.jsvac.jp/pdfs/o65haienV_250930.pdf
- 4) Link-Gelles R, et al. Interim estimates of 2024–2025 COVID-19 vaccine effectiveness among adults aged ≥18 years. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2025; 74:73-82.
- 5) Papi A, et al. Respiratory syncytial virus prefusion F protein vaccine in older adults. *N Engl J Med.* 2023; 388:595-608.
- 6) DiazGranados CA, et al.: Efficacy of high-dose versus standard-dose influenza vaccine in older adults. *N Engl J Med.* 2014; 371:635-645. PMID: 25119609.
- 7) 厚生労働省: 高用量インフルエンザワクチンについて. 第 66 回厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会, 2026 年 7 月 23 日
- 8) Wassil J, et al.: Safety, tolerability, and immunogenicity of a 31-valent pneumococcal conjugate vaccine (VAX-31) in healthy adults aged 50 years and older from the USA: a phase 1/2, double-blinded, active-controlled, parallel-group, dose-finding randomised clinical trial. *Lancet Infect Dis.* 2026 Jul(7):739-750. PMID:41864214
- 9) Arai T, et al.: ACE inhibitors and protection against pneumonia in elderly patients with stroke. *Neurology.* 2005 Feb 8;64(3):573-4. PMID:15699404
- 10) Iwasaki K, et al.: A pilot study of banxia houpu tang, a traditional Chinese medicine, for reducing pneumonia risk in older adults with dementia. *J Am Geriatr Soc.* 2007 Dec;55(12):2035-40. PMID:17944889
- 11) Miyashita N, et al.: Macrolide Therapy for Prevention of Exacerbation in Individuals with Diffuse Aspiration Bronchiolitis. *J Am Geriatr Soc* 2016; 64: 665-6. PMID:27000351