

Infection à pneumocoque chez le sujet âgé atteint de maladie respiratoire chronique

Élodie Blanchard

Service de pneumologie, CHU de Bordeaux Haut-Lévêque ; Groupe de recherche et enseignement en pneumo-infectiologie (GREPI), Société de pneumologie de langue française (SPLF), Paris, France

elodie.blanchard@chu-bordeaux.fr

L'auteur déclare des honoraires pour missions d'expertise ou de formation de Chiesi, Pfizer, MSD, Gilead, Sanofi, Boehringer Ingelheim, Roche, GSK, Janssen, CSL Seqirus, Menarini, Takeda, Moderna et AstraZeneca.

Cet article fait partie d'un supplément réalisé avec le soutien institutionnel de MSD sans intervention de leur part dans l'élaboration du sommaire, le choix des auteurs et la rédaction des articles.

Introduction

Les patients atteints de maladies respiratoires chroniques telles que la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), l'asthme, les dilatations de bronches ou les pneumopathies interstitielles diffuses (PID) sont à risque d'infections respiratoires graves. Ces événements grèvent leur pronostic à court terme mais aussi à moyen et long termes. Cependant, certaines infections peuvent être prévenues par la vaccination.

Fardeau des infections respiratoires chez le patient suivi pour maladie respiratoire chronique

Que ce soit dans la BPCO, l'asthme ou les PID, les exacerbations constituent un tournant dans l'histoire naturelle de la maladie. Leur prévention figure parmi les objectifs principaux des traitements spécifiques. Or ces exacerbations sont le plus souvent d'origine infectieuse : virale (grippe, Sars-CoV-2, virus respiratoire syncytial [VRS], rhinovirus) ou bactérienne (pneumocoque, *Haemophilus influenzae*) et sont responsables de consultations médicales, d'hospitalisations non programmées et de décès. Les infections respiratoires sont en effet plus graves dans cette population et peuvent décompenser la maladie respiratoire sous-jacente. Une étude française a montré que l'incidence des infections invasives

à pneumocoque (méningite, bactériémie) et non invasives (sinusite, pneumonie) était respectivement de 1,6 et 4,7 pour 100 000 habitants en l'absence de facteur de risque, de 22,7 et 79,8 pour 100 000 habitants en cas de risque modéré (notamment maladie respiratoire) et de 41,7 et 124,1 pour 100 000 habitants en cas de risque élevé (notamment cancer bronchique et immunodépression). La mortalité à un an est importante : de 29,7 % et 29,6 % dans les groupes à risque modéré et à risque élevé, particulièrement chez les plus de 65 ans¹.

Quels patients suivis pour maladie respiratoire chronique sont à risque d'infections invasives à pneumocoque ?

Les infections invasives à pneumocoque (IIP) peuvent être particulièrement graves et surviennent plus fréquemment chez les patients atteints de maladies respiratoires chroniques, qui présentent un risque accru d'infections invasives (méningite, bactériémie) et non invasives (pneumonie). Sont concernés : les patients suivis pour BPCO, pour asthme sous traitement continu, présentant des dilatations des bronches, une PID, une insuffisance respiratoire quelle qu'en soit l'origine mais aussi les patients atteints de cancer bronchique².

Quelles sont les complications spécifiques ?

Les complications à court terme sont essentiellement représentées par les décompensations de la maladie respiratoire sous-jacente, avec un retour à l'état antérieur souvent incomplet. Des complications à moyen et long termes sont aussi à considérer :
– événements cardiovasculaires majeurs : infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral³ ;
– perte d'autonomie⁴ ;
– altération de la qualité de vie⁴.

Actualisation de la prise en charge des pneumonies communautaires : le pneumocoque reste la cible prioritaire

Les recommandations de diagnostic et de traitement des pneumonies communautaires de l'adulte (PAC) ont récemment été actualisées par les sociétés savantes de pneumologie et d'infectiologie. Elles ne concernent pas les infections respiratoires basses d'origine virale survenant chez l'immunodéprimé ou nécessitant d'emblée une hospitalisation en réanimation. Le pneumocoque demeure le micro-organisme à cibler en priorité dans le cadre d'une antibiothérapie probabiliste, qui doit être instaurée sans délai. L'antibiotique de choix reste l'amoxicilline, à la posologie de 3 g/j pour une durée aussi courte que possible⁵.

LE PNEUMOCOQUE CHEZ LE SUJET ÂGÉ

INFECTION ET MALADIE RESPIRATOIRE CHRONIQUE

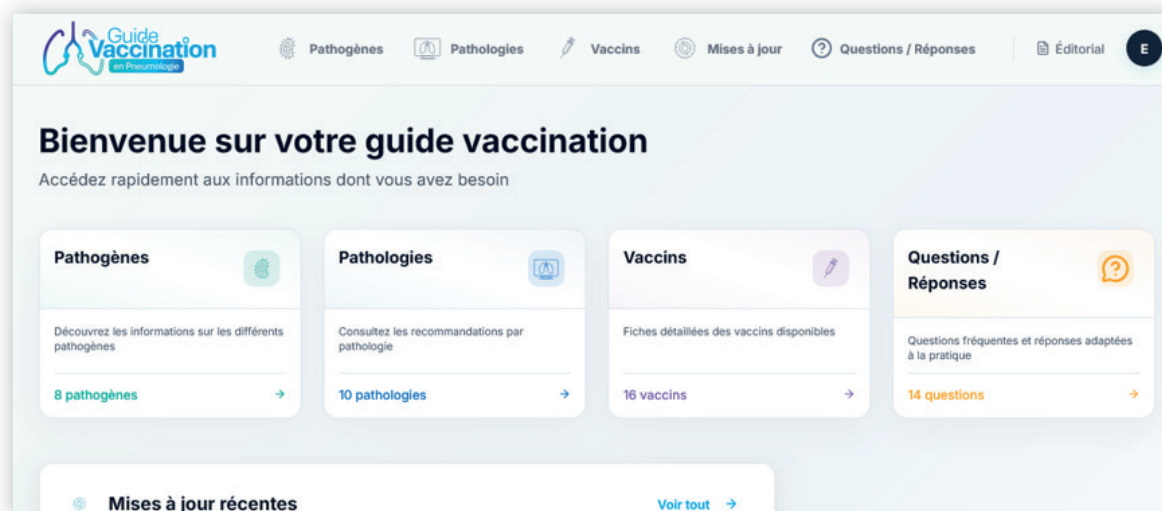


Figure. Page d'accueil du site web « Guide vaccination en pneumologie ». <https://guide-vaccination.fr>. Existe en application smartphone.

En effet, une étude multicentrique française⁶ a montré la non-infériorité d'une stratégie d'arrêt précoce de l'antibiothérapie après trois jours chez des patients atteints de pneumonie communautaire et présentant des critères de stabilité clinique, comparativement à la poursuite du traitement antibiotique pendant cinq jours supplémentaires. Ces critères comportaient :

- température $\leq 37,8$ °C ;
- tension artérielle systolique ≥ 90 mmHg ;
- fréquence cardiaque ≤ 100 batt/min ;
- fréquence respiratoire ≤ 24 cycles/min ;
- saturation en oxygène (SaO_2) ≥ 90 % en air ambiant ;
- état de conscience normal.

Si ces critères sont présents à J3 ou à J5, l'antibiothérapie peut être arrêtée avec une durée maximale de traitement fixée à sept jours⁵.

Prévention des infections respiratoires : un enjeu majeur

La prévention des infections respiratoires demeure un enjeu majeur, particulièrement dans la population des patients atteints de maladie respiratoire chronique chez qui la couverture vaccinale est insuffi-

sante : environ 53 % sont vaccinés contre la grippe et seulement 15 % contre le pneumocoque^{7,8}.

Les raisons principales de cette couverture vaccinale insuffisante sont : la non-proposition de la vaccination par le professionnel de santé et l'existence de fausses croyances, entraînant un report ou une perception erronée d'une contre-indication à la vaccination (par exemple : intervalle considéré comme nécessaire entre deux vaccinations ou vaccination parfois différée en cas d'épisode infectieux non grave...).

Parmi les leviers pour améliorer la couverture vaccinale, les rendez-vous vaccinaux, notamment celui prévu à 65 ans, pourraient favoriser une proposition plus systématique des vaccinations et en particulier la vaccination pneumococcique désormais recommandée en population générale dès cet âge⁹. De même, l'élargissement des compétences vaccinales, avec l'arrivée de nouveaux « vacinateurs », pourrait multiplier les opportunités vaccinales, à condition d'une traçabilité des vaccinations accessibles par tous les professionnels de santé en charge du patient. Le médecin traitant garde un rôle central qui doit être consolidé et soutenu.

Ainsi, chez tout patient suivi pour une maladie respiratoire chronique

(BPCO, asthme sous traitement, dilatations des bronches, PID) mais aussi cancer bronchique, les vaccinations suivantes sont recommandées^{9,10} :

- pneumocoque : quel que soit l'âge, une injection unique de vaccin 21-valent¹¹ ;
- grippe : vaccin dose standard avant 65 ans, vaccin haute dose ou avec adjuvant dès 65 ans ;
- Sars-CoV-2 : une injection à l'automne ;
- VRS : dès 65 ans, une injection avec l'un des vaccins disponibles sans recommandation préférentielle (en attente de remboursement) ;
- zona : dès 65 ans, deux injections espacées de deux mois.

Guide de vaccination en pneumologie : un site et une application smartphone pour s'y retrouver

Le Groupe de recherche et enseignement en pneumo-infectiologie de la Société de pneumologie de langue française (GREPI-SPLF) a développé un guide de vaccination en pneumologie ouvert à tout professionnel de santé et gratuit. Ce guide pratique et accessible sous forme d'application smartphone et de site web est organisé en quatre parties : pathogènes, pathologies,

LE PNEUMOCOQUE CHEZ LE SUJET ÂGÉ

INFECTION ET MALADIE RESPIRATOIRE CHRONIQUE

vaccins, questions fréquentes. Il est régulièrement actualisé et permet d'identifier rapidement les vaccinations à réaliser chez un patient atteint de maladie respiratoire (figure).

Conclusion

Les patients atteints de maladies respiratoires chroniques présentent un risque accru d'infections respiratoires graves, notamment grippe, infections à pneumocoque, Covid-19, infections à VRS, qui peuvent être prévenues par la vaccination. Ces patients cumulent souvent plusieurs facteurs de risque d'infections invasives à pneumocoque : leur maladie respiratoire, l'âge ainsi que des comorbidités fréquentes, notamment cardiovasculaires. La vaccination pneumococcique est efficace, simple et bien tolérée, mais les couvertures vaccinales restent très insuffisantes. Chaque rencontre avec un professionnel de santé constitue une opportunité vaccinale qui doit être saisie. ●

RÉSUMÉ INFECTION À PNEUMOCOQUE CHEZ LE SUJET ÂGÉ ATTEINT DE MALADIE RESPIRATOIRE CHRONIQUE

Les patients atteints de maladie respiratoire chronique présentent un risque accru d'infections respiratoires graves. Le facteur de risque « maladie respiratoire » se cumule avec le facteur de risque « âge », entraînant une incidence plus élevée des infections à pneumocoque. Ces dernières sont responsables d'une mortalité importante mais aussi de complications plus tardives telles que des événements cardiovasculaires et une perte d'autonomie.

Le pneumocoque reste la première bactérie en cause dans les pneumonies aiguës communautaires et doit être couvert par l'antibiothérapie probabiliste initiale.

Ces infections peuvent être prévenues par la vaccination, simple, efficace et bien tolérée. La couverture vaccinale reste insuffisante, en partie en raison d'opportunités de vaccination non saisies. Les sociétés savantes se mobilisent pour encourager la prescription vaccinale, notamment par le développement d'un guide de vaccination.

SUMMARY PNEUMOCOCCAL DISEASE IN OLD PATIENTS SUFFERING FROM RESPIRATORY DISEASES

Patients with respiratory diseases are at increased risk of severe respiratory infections. The risk factor of "respiratory disease" is cumulative with the risk factor of "age," resulting in a higher incidence of pneumococcal infections, which are associated with high mortality as well as later complications such as cardiovascular events and loss of functional independence.

Streptococcus pneumoniae remains the leading bacterial cause of community-acquired acute pneumonia and must be covered by initial empiric antibiotic therapy.

These infections can be prevented by vaccination, which is simple, effective, and well tolerated. Vaccination coverage remains insufficient, partly due to missed opportunities. Scientific societies are mobilizing to promote vaccine prescription through the development of vaccination guidelines.

MOTS-CLÉS :

pneumonie ;
pneumocoque ; maladie
respiratoire ; vaccination.

KEYWORDS :

pneumonia;
pneumococcus;
respiratory disease;
vaccination.

RÉFÉRENCES

1. Bailey MD, Farge G, Mohanty S, et al. Clinical burden of pneumococcal disease among adults in France: A retrospective cohort study. *Hum Vaccin Immunother* 2025;21(1):2515760.
2. Torres A, Blasi F, Dartois N, et al. Which individuals are at increased risk of pneumococcal disease and why? Impact of COPD, asthma, smoking, diabetes, and/or chronic heart disease on community-acquired pneumonia and invasive pneumococcal disease. *Thorax* 2015;70(10):984-9.
3. Riisberg NM, Modin D, Bertelsen BB, et al. Risk of major adverse cardiovascular events during acute *Streptococcus pneumoniae* infection in COPD patients. *JACC Adv* 2025;4(10 Pt 2):102172.
4. Corrales-Medina VF, Alvarez KN, Weissfeld LA, et al. Association between hospitalization for pneumonia and subsequent risk of cardiovascular disease. *JAMA* 2015;313(3):264-74.
5. Dinh A, Barbier F, Bedos J-P, et al. Update of guidelines for management of community acquired pneumonia in adults by the French Infectious Disease Society (SPILF) and the French-Speaking Society of Respiratory Diseases (SPLF): Endorsed by the French Intensive Care Society (SRLF), the French Microbiology Society (SFM), the French Radiology Society (SFR) and the French Emergency Society (SFMU). *Rev Mal Respir* 2025;42(3):168-86.
6. Dinh A, Ropers J, Duran C, et al.; Pneumonia Short Treatment (PTC) Study Group. Discontinuing β -lactam treatment after 3 days for patients with community-acquired pneumonia in non-critical care wards (PTC): A double-blind, randomised, placebo-controlled, non-inferiority trial. *Lancet* 2021;397(10280):1195-203.
7. Zysman M, Coquelin A, Le Guen N, et al. Prevalence and disparities in influenza vaccination among patients with COPD: A French nationwide population study. *Respir Med* 2024;226:107606.
8. Wyplosz B, Grenier B, Roche N, et al. Pneumococcal vaccination at 65 years and vaccination coverage in at-risk adults: A retrospective population-based study in France. *PLoS One*. 2025;20(8):e0329703.
9. Ministère de la Santé. Calendrier vaccinal 2025.
10. Blanchard E, Janssen C, Gosset-Woimant M, et al. Guide pratique de vaccination en pneumologie : actualisation 2024. *Rev Mal Resp Actualités* 2024;16(suppl 1):e1-e3.
11. HAS. Révision de la stratégie de vaccination contre les infections invasives à pneumocoques. Juillet 2026.