



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Infections respiratoires du sujet âgé : pneumonies virales et à germes intracellulaires

Les pneumonies sont la première cause d'hospitalisation et de décès en milieu gériatrique (100 fois plus de pneumonies chez le sujet âgé que chez le sujet jeune et mortalité d'environ 25 % chez les sujets de plus de 80 ans).

L'incidence des pneumonies augmente significativement avec l'âge. Cette augmentation de l'incidence est liée au vieillissement de l'appareil respiratoire (diminution de l'élasticité pariétale, perte de l'élasticité des petites voies aériennes, altération de la production de mucus et de la motricité ciliaire), à la diminution de l'acidité gastrique par atrophie gastrique, à la détérioration du système immunitaire (atteinte de la fonction des polynucléaires neutrophiles et des lymphocytes et atteinte de l'immunité humorale) et à l'existence de fréquentes comorbidités (maladies touchant le système respiratoire comme les BPCO ou le carrefour aérodigestif, dénutrition, polymédication altérant la vigilance).

Le risque infectieux est particulièrement élevé chez les patients âgés vivant en institution avec une incidence des infections des voies respiratoires basses multipliée par dix et des infections à pneumocoque multipliée par trois.

Le diagnostic des pneumopathies est difficile chez le sujet âgé, les symptômes spécifiques étant souvent moins présents (tableau 1).

Épidémiologie des pneumopathies

Concernant les pneumonies communautaires, ce sont les virus qui sont le plus souvent responsables, le pneumocoque étant toujours pour les pneumonies bactériennes l'espèce la plus souvent en cause.

Les techniques de PCR multiplex ont apporté un gain important pour le diagnostic microbiologique, mettant en évidence la large prédominance des virus par rapport aux bactéries, des co-infections virus/bactéries pouvant être observées.

Les étiologies des pneumonies ne sont toutefois retrouvées que dans 38 % des cas (figure 1, tableau 2).

Tableau 1. Prévalence des symptômes (en %) chez les patients atteints de pneumonie de plus et moins de 80 ans (1 169 cas).

Symptômes	Sujets de moins de 80 ans	Sujets de plus de 80 ans
Douleurs pleurales	47	37
Céphalées	21	7
Myalgies	23	8
Absence de fièvre	32	22
Ronchi et crépitants	84	77

D'après [1].

Tableau 2. Différentes étiologies des pneumonies communautaires.

Étiologies bactériennes	Étiologies virales
• <i>S. pneumoniae</i> • <i>H. influenzae</i> • <i>M. pneumoniae</i> • <i>M. catarrhalis</i> • <i>L. pneumophila</i> • <i>S. aureus</i>	• Influenza virus • Rhinovirus • VRS • Parainfluenza virus • Human metapneumovirus • Coronavirus • Adénovirus
Co-infections virus / bactéries • Influenza virus-<i>S. pneumoniae</i> • Rhinovirus-<i>S. pneumoniae</i> • Influenza virus-<i>H. influenzae</i> • Rhinovirus-<i>H. influenzae</i>	

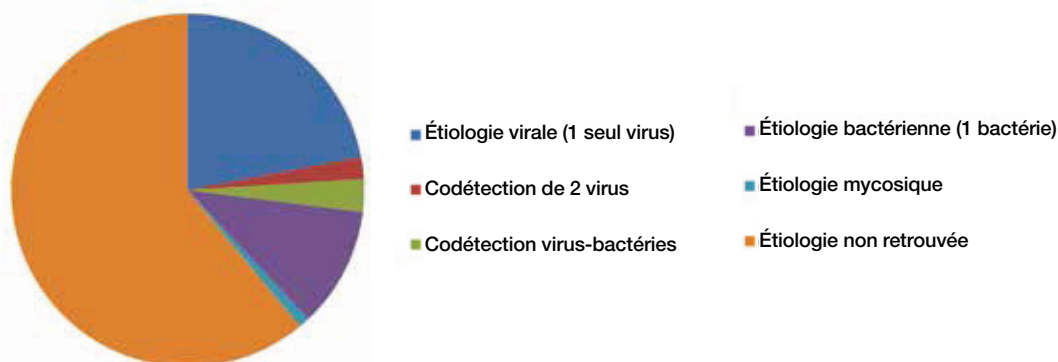


Figure 1. Épidémiologie des pneumopathies communautaires.

© J.P. LANNOS



© AUREMAR / STOCK.ADOBE.COM

Chez les sujets de plus de 80 ans, les pathogènes le plus souvent en cause sont les rhinovirus (incidence 14/10 000) puis les virus de la grippe (9/10 000) et enfin les pneumocoques (figure 2).

Les particularités des infections respiratoires virales, par rapport aux infections bactériennes, sont la brièveté de leur incubation (1 à 4 jours pour la grippe) et leur infectiosité prolongée qui a un impact important pour la transmission, notamment pour les personnes institutionnalisées.

Le principal risque des infections respiratoires virales chez le sujet âgé est constitué par les complications pouvant survenir soit des décompensations de comorbidités (respiratoires, complications cardio-vasculaires), soit des surinfections bactériennes (pneumocoque, *H. influenzae*, *S. aureus*).

Concernant les germes intracellulaires, ils sont beaucoup moins souvent en cause que les germes extracellulaires, comme *S. pneumoniae* ou *H. influenzae*.

- Les pneumopathies à *Mycoplasma pneumoniae* sont rarissimes chez le sujet âgé et concernent essentiellement les adultes jeunes (moins de 40 ans). Le diagnostic repose sur la sérologie et les techniques de PCR.

- Les pneumopathies à *L. pneumophila* sont rares mais l'âge étant un facteur favorisant il faut y penser lors des formes sévères chez le sujet âgé.

L'examen de référence pour le diagnostic des pneumopathies à *Legionella* est la recherche de l'antigénurie, cette technique ne permettant toutefois de détecter que *L. pneumophila* de sérotype 1. La mise en culture des prélèvements reste indispensable.

- Le rôle de *Chlamydia pneumoniae* dans les pneumopathies chez le sujet âgé est discuté et de toute façon peu important. Le diagnostic repose sur la détection du génome de *C. pneumoniae* par PCR multiplex car le diagnostic sérologique n'a plus d'indication (séroprévalence de la population trop importante).

Conclusion

Le diagnostic des pneumopathies chez le sujet âgé est difficile du fait de la présentation clinique souvent atypique.

La prévention des infections respiratoires chez le sujet âgé est importante.

Elle repose sur la prise en charge des facteurs de risque individuels et la détection et prise en charge des épidémies pour les patients institutionnalisés (détecter les premiers cas par des tests de diagnostic rapide, port des masques, éviter les regroupements dans les lieux communs de repas et d'activité) et, bien entendu, sur la vaccination antigrippale. |

Déclaration d'intérêt : l'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

CHANTAL BERTHOLOM

Professeur de microbiologie

École nationale de physique-chimie-biologie – Paris
bertholom44@orange.fr

source

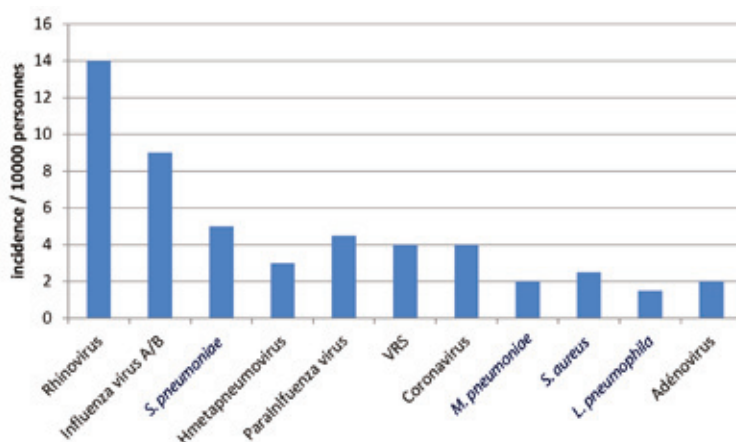
D'après une communication de J.-P. Lannois, Amiens.

10^e Journée du groupe infectio-gériatrie (SPILF/SFGG), 11 décembre 2019, Paris, France.

Référence

[1] Fernandez-Sabé N, Carratalà J, Rosón B et al. Community-acquired pneumonia in very elderly patients: causative organisms, clinical characteristics, and outcomes. *Medicine (Baltimore)*. 2003;82(3):159-69. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12792302

Figure 2. Incidence des différentes étiologies des pneumopathies chez les sujets de plus de 80 ans.



© J.-P. LANNOIS