



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.

moyen ; *P. aeruginosa* : AOR 3,866 [1,127–13,257] $p = 0,032$; et des hémocultures positives.

Le seul facteur protecteur était la concordance avec le protocole : AOR 0,448 [0,250–0,803], $p = 0,007$.

Conclusion Cette étude montre que le respect de notre protocole établi en excluant les fluoroquinolones et les C3G pour les pneumopathies du sujet âgé est associé à une évolution favorable. Dans l'ère de l'antibiorésistance le traitement des pneumopathies devrait se faire en évitant les C3G et les FQ, y compris chez le sujet âgé.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.343>

RESP-03

Épidémiologie des Coronavirus 229E dans les infections respiratoires

J. Andreani, C. Boschi, D. Raoult, P. Colson, B. La Scola
IHU méditerranée infection, Marseille, France



Introduction Les infections respiratoires représentent une part majeure des infections humaines. Certaines études ont centré le cadre de leur prospection à des services hospitaliers délimités comme les soins intensifs, à des pathogènes déterminés (Souty et al., 2019) ou encore à des zones géographiques restreintes (Masse et al., 2017) afin d'en déterminer les risques pour la population. Ce sont les infections à Picornavirus qui sont le plus fréquemment diagnostiquées (Ambrosioni et al., 2014 ; Monto et al., 2001) mais on observe également une part importante d'infections virales multiples. L'utilisation récente de systèmes de détection multiplexés permet actuellement d'énumérer avec précision les agents étiologiques rencontrés en France. Nous décrivons ici les caractéristiques épidémiologiques et cliniques de 72 cas d'infections à Coronavirus 229E diagnostiquées sur une période couvrant janvier 2017 à décembre 2019.

Matériels et méthodes Les prélèvements par écouvillonnage pharyngé et nasal ainsi que les prélèvements de liquide bronchoalvéolaire, réalisés entre janvier 2017 à décembre 2019 et testés par biologie moléculaire, ont été adressés au laboratoire de diagnostic pour recherche de virus respiratoires. Le diagnostic de 16 357 échantillons a été réalisé par PCR temps réel avec les troupes FTD Respiratory pathogens 21 (Fast Track Diagnosis, Luxembourg) ou Biofire Filmarray Respiratory panel 2 plus (Biomérieux, France).

Résultats Un total de 16 357 prélèvements respiratoires issus de 11 976 patients a été testé sur la période de janvier 2017 à décembre 2019. Parmi ceux-ci, on distingue 554 prélèvements positifs à Coronavirus pour 483 patients. L'identification des Coronavirus a permis de déterminer que 79 prélèvements étaient positifs à Coronavirus 229E issues de 72 patients soit 14,9 % (72/483). Parmi eux, 4 patients présentaient une co-infection avec un autre sous-type de Coronavirus : 2 avec les sous-types OC43 et 2 avec les sous-types NL63. Un des 72 patients est décédé en service de réanimation en novembre 2019 et nous avons détecté 5 jours après son admission la présence de Coronavirus 229E dans son liquide bronchoalvéolaire. Il présentait un tableau clinique dégradé avec un syndrome de détresse respiratoire. Ce patient de 62 ans avait reçu une greffe bipulmonaire en janvier 2019 suite à une pneumopathie interstitielle non spécifique compliquée d'une hypertension artérielle pulmonaire. Il se trouvait en situation de rejet de greffe et a présenté aux cours de son hospitalisation des co-infections pulmonaires à *Klebsiella pneumoniae* BLSE et *Mycoplasma pneumoniae*.

Conclusion Sur la période étudiée, nous avons pu détecter et classer 554 prélèvements positifs à Coronavirus. Soixante-douze patients ont présenté le sous-type 229E, ce qui représente une proportion plus importantes qu'une étude réalisée chez les enfants (Vabret et al., 2008). Ce sous-type 229E a été *in vitro* associé à une mortalité des cellules dendritiques (Mesel-Lemoine et al., 2012).

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.344>

RESP-04

Épidémiologie des infections à coronavirus NL63: à propos d'une série de 64 patients

M. Dambo, S. Aherfi, L. Ninove, C. Zandotti, B. La Scola
IHU, Marseille, France



Introduction Les coronavirus humains (HCoV) sont associés principalement à des infections respiratoires hautes. Quatre d'entre eux circulent continuellement: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-HKU-1, et HCoV-NL63. Nous nous intéressons ici particulièrement au HCoV-NL63. Ce virus a été isolé pour la première fois d'un prélèvement respiratoire d'un enfant de 7 mois en 2004 aux Pays Bas. HCoV-NL63 a une distribution mondiale et a parfois été associé à des infections respiratoires basses sévères, à des laryngo-trachéobronchites et des bronchiolites. Il a été détecté dans 1 à 9 % des infections respiratoires basses de l'enfant. Nous décrivons ici les caractéristiques épidémiologiques des infections à HCoV-NL63 sur une période de 3 ans, soit de début 2017 à fin 2019.

Matériels et méthodes Un total de 16 357 prélèvements respiratoires correspondant à 11 976 patients a été testé pour les virus respiratoires sur la période du 1^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2019. Le diagnostic des infections à coronavirus NL63 a été réalisé par PCR temps réel avec les troupes FTD Respiratory pathogens 21 (Fast Track Diagnosis, Luxembourg) ou Biofire Filmarray Respiratory panel 2 plus (Biomérieux, France).

Résultats Une PCR Coronavirus a été retrouvée positive pour 554 prélèvements correspondant à 483 patients. Au total, 81 prélèvements respiratoires ont été retrouvés positifs pour HCoV-NL63, correspondant à 64 patients, soit 0,49 % (81/16357) des prélèvements respiratoires testés. On note une fréquence plus élevée de positifs chez les enfants de moins de deux ans, ceux-ci constituant 37,00 % (30/81) de l'ensemble des prélèvements positifs. Deux pics de fréquence sont ensuite observés pour les tranches d'âges 11–19 ans et 20–39 ans représentant respectivement 19,75 % et 16,03 % de l'ensemble des prélèvements positifs. À noter que l'infection touchait moins les hommes que les femmes avec un sex-ratio de 0,72 (37 femmes; 27 hommes). Aucun décès n'a été observé sur cette période comme imputable au HCoV-NL63.

Conclusion Au final, ces données montrent l'intérêt de tester systématiquement le HCoV-NL63 dans tous les prélèvements respiratoires, en particulier chez l'enfant de moins de deux ans. Cette étude permet d'améliorer notre connaissance de l'épidémiologie de ce virus respiratoire.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.345>

RESP-05

Infections par le virus parainfluenza 4 : une série de 84 patients positifs

P. Petit, C. Boschi, C. Zandotti, L. Ninove, B. La Scola, S. Aherfi
IHU, Marseille, France



Introduction Les infections virales respiratoires constituent une cause majeure de consultations aux urgences et d'hospitalisations, au sein de tous les groupes d'âges. Les rhinovirus, le virus respiratoire syncytial, le virus de la grippe et les coronavirus sont les mieux connus et considérés comme les plus prévalents. Les virus parainfluenza, des virus à ARN simple brin appartenant au genre Paramyxovirus sont moins bien connus et leur prévalence est possiblement sous-estimée du fait qu'on ne les recherche pas systématiquement. Ils causent habituellement des maladies bénignes de l'arbre respiratoire mais peuvent parfois être associés à des manifestations plus sévères comme des pneumonies, des exacerbations de BPCO ou d'asthme. Il existe 4 types de virus parainfluenza, nom-