



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.

prise de traitements anti-inflammatoire au long cours (1/31). Tous les patients qui ont pu être interrogés présentent une exposition soit aux fumés de métallurgies, aux solvants ou aux poussières. Le masque réglementaire FFP3 bien que porté (13/14), l'est de manière inconsistante dans la majorité des cas (6/8). Neuf de ces pneumonies ont pu être documentées sur hémocultures. La documentation s'est faite par PCR sur prélèvements nasopharyngés seule dans 6 cas. Huit souches ont pu être mises en culture, toutes sensibles à l'amoxicilline, et une présentant une résistance conjointe à l'érythromycine et à la doxycycline. Au 13/02, 5 souches ont pu être sérotypées : 8 (n2), 4 (n1), 3 (n1), et 9N (n1), tous inclus dans le *Pneumovax 23*. Il existe une co-infection virale dans 9 cas (grippe, rhinovirus, VRS, Corona non n-Cov), et bactérienne dans 4 cas (*Haemophilus influenza*).

**Conclusion** Bien que la prévalence du portage de *S. pneumoniae* soit probablement augmentée du fait de la promiscuité, une contagion interhumaine est peu probable au vu de la multiplicité des sérotypes. Notre hypothèse principale est que le passage d'un portage commensal à un pathogène responsable pneumonie est déclenché par des facteurs environnementaux d'agression des voies aériennes, notamment l'exposition aux fumés métalliques, poussières ou solvants, en association avec des co-infections virales. Cette nouvelle série de cas au sein doit poser la réflexion d'une modification des recommandations vaccinales actuelles.

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

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.348>

## RESP-08

### Caractéristiques épidémiologiques et cliniques de 136 infections à coronavirus OC43 diagnostiquées dans des hôpitaux universitaires de 2017 à 2019

C. Boschi<sup>1</sup>, M. Dambo<sup>1</sup>, C. Aubry<sup>1</sup>, H. Chaudet<sup>2</sup>, C. Zandotti<sup>3</sup>, P. Parola<sup>4</sup>, L. Ninove<sup>3</sup>, D. Raoult<sup>4</sup>, B. La Scola<sup>4</sup>, P. Colson<sup>4</sup>

<sup>1</sup> IHU Méditerranée infection, Marseille, France

<sup>2</sup> CESPA, Marseille, France

<sup>3</sup> UVE-IRD 190, Inserm 1207, Aix-Marseille université, Marseille, France

<sup>4</sup> IHU Méditerranée Infection, AP-HM, MEPHI, Aix-Marseille université, Marseille, France

**Introduction** Les coronavirus humains OC43 (HCoV-OC43) sont des agents communs, notamment chez les jeunes enfants, d'infections des voies respiratoires hautes et parfois basses. Ils appartiennent au genre Betacoronavirus et sont génétiquement très différents d'autres HCoV incluant les HCoV-229E et -NL63. De plus, il a été décrit que l'épidémiologie et la symptomatologie associées à leurs infections diffèrent de celle des autres HCoV. Depuis 2017, nous réalisons au laboratoire de microbiologie et virologie clinique de notre centre hospitalo-universitaire (CHU) l'identification des HCoVs. Nous décrivons ici les caractéristiques épidémiologiques et cliniques des infections à HCoV-OC43 diagnostiquées au cours des trois dernières années.

**Matériels et méthodes** Les prélèvements respiratoires testés pour la présence du HCoV-OC43 ont été ceux adressés de janvier 2017 à décembre 2019 pour recherche de virus respiratoire au laboratoire de diagnostic microbiologique et virologique de notre CHU. Le diagnostic de HCoV-OC43 a été réalisé par PCR en temps réel avec les trousse 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 de 11 976 patients ont été testés au cours de la période de l'étude (3 ans). Un HCoV a été détecté dans 554 prélèvements (3,4 %) obtenus de 483 patients (4 %). HCoV-OC43 a été détecté dans 157 prélèvements (1,0 % ; 29 % de ceux HCoV-positifs) de

136 patients (1,1 % ; 28 % des patients HCoV-positifs) : 66 femmes et 70 hommes (sex-ratio H : F = 1,1). L'âge moyen des patients HCoV-OC43-positifs était de 36 ± 34 ans (min.–max. : 0–97 ans) avec respectivement 26 (19 %), 26 (19 %), 7 (5 %), 4 (3 %), 9 (7 %), 23 (17 %), 17 (12 %) et 24 (18 %) patients de < 1, 1–5, 5–15, 15–25, 25–45, 45–65, 65–75 et > 75 ans. Deux pics d'incidence ont été observés en octobre 2017 lorsqu'ils ont représenté 83 % des infections à HCoV et en septembre–octobre 2018 (81 %). Douze patients HCoV-OC43-positifs (9 %) ont été admis en réanimation. Trois (2,2 %) sont décédés : une femme de 95 ans institutionnalisée ayant présenté une pneumopathie sans co-infection, un nourrisson de 10 mois ayant présenté hypoxie d'étiologie inconnue, et un homme de 77 ans ayant présenté une pneumopathie sur cancer pulmonaire et co-infecté par *Streptococcus pneumoniae*.

**Conclusion** Cette large série de cas montre que les HCoV-OC43 sont dans notre CHU une cause non négligeable d'infections respiratoires touchant particulièrement les âges extrêmes et pour lesquelles il n'existe pas actuellement de médicament actif approuvé. Ces résultats justifient d'inclure systématiquement dans le diagnostic des infections respiratoires le dépistage et l'identification des HCoV-OC43 qui restent des virus négligés. Ceci permettra de mieux caractériser l'épidémiologie, la symptomatologie, les co-infections et la mortalité associés à leurs infections.

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

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2020.06.349>

## RESP-09

### Infections à virus parainfluenza 3 diagnostiquées dans un centre hospitalo-universitaire au cours des 3 dernières années : à propos de 366 cas

C. Boschi<sup>1</sup>, A. Giraud-Gatineau<sup>1</sup>, P. Petit<sup>1</sup>, M. Hocquart<sup>1</sup>, M. Jimeno<sup>2</sup>, J. Lagier<sup>3</sup>, C. Zandotti<sup>4</sup>, B. La Scola<sup>3</sup>, L. Ninove<sup>4</sup>, P. Colson<sup>3</sup>

<sup>1</sup> IHU Méditerranée infection, Marseille, France

<sup>2</sup> CHU de Timone, Marseille, France

<sup>3</sup> IHU Méditerranée infection, AP-HM, MEPHI, Aix-Marseille université, Marseille, France

<sup>4</sup> UVE-IRD 190, Inserm 1207, Aix-Marseille université, Marseille, France

**Introduction** Les virus parainfluenza humains (HPIV) sont connus comme causes de maladies respiratoires, potentiellement sévères chez les enfants et les immunodéprimés (IDs). Les caractéristiques et spécificités épidémiologiques et cliniques des 4 différentes espèces de HPIV (1, 2, 3 et 4) sont peu décrites. Depuis 2017, nous avons intégré au laboratoire de diagnostic microbiologique et virologique de notre centre hospitalier l'identification des HPIV-1-4 dans le diagnostic systématique des infections respiratoires. Nous décrivons ici les caractéristiques épidémiologiques cliniques des infections à HPIV-3 diagnostiquées de 2017 à 2019.

**Matériels et méthodes** Les prélèvements respiratoires testés pour la présence du HPIV-3 ont été ceux adressés de janvier 2017 à décembre 2019 au laboratoire de diagnostic microbiologique et virologique de nos hôpitaux universitaires pour recherche de virus respiratoire. Le diagnostic de HPIV-3 a été réalisé par PCR en temps réel avec les trousse 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 de 11 976 patients ont été testés au cours des 3 années de l'étude. Au moins un HPIV a été détecté chez 703 patients (5,9 %). HPIV-3 a été détecté chez 366 patients (3,1 % ; 52 % des HPIV-positifs), incluant 183 femmes et 183 hommes (sex-ratio = 1,0). L'âge moyen (±écart-type) de ces patients HPIV-3-positifs était de 24 ± 32 ans ; 135 (37 %), 76 (21 %), 22 (6 %), 6 (2 %), 22 (6 %), 35 (10 %), 30 (8 %)

