



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.

CoV-2, du 1^{er} septembre 2020 au 1^{er} mars 2021, et ayant bénéficié d'OF. Nous avons comparé les données démographiques et cliniques à l'admission, la mortalité à six semaines et les durées d'OF et d'hospitalisation entre le groupe de patients traités par OF seul et le groupe de patients traités par OF ayant eu recours secondairement ayant eu recours à une VM.

Résultats Nous avons inclus 72 patients traités par OF dont 36 (50 %) ont nécessité secondairement le recours à la VM. L'âge moyen dans le groupe VM était de 65,3 ans contre 64,1 ans dans le groupe OF seul ($p=0,600$). Parmi les défaillances d'organes à l'admission, 11 patients (28,3 %) présentaient une insuffisance rénale aiguë dans le groupe VM contre sept (19,4 %) dans le groupe OF seul ($p=0,283$), trois (8,3 %) présentaient une décompensation cardiaque dans le groupe VM contre cinq (13,8 %) dans le groupe OF seul ($p=0,460$), un patient présentait une insuffisance hépatique aiguë dans chaque groupe et aucune défaillance neurologique n'était recensée. Il y avait plus d'insuffisance circulatoire aiguë dans le groupe VM (10 patients, 27,8 %) que dans le groupe OF seul ($n=0$) ($p<0,001$). Le rapport $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ moyen était plus faible ($p=0,029$) dans le groupe VM (85,3) que dans le groupe OF seul (110,2). Le score IGSII moyen était plus élevé dans le groupe VM que dans le groupe OF seul (39,5 contre 30,1, $p=0,001$). La durée d'OF avant recours à la VM était de 1,8 jours. Il y avait 10 complications lors de l'intubation (sept collapsus de reventilation, deux arrêts cardiaques et une bradycardie sévère). La durée de séjour en réanimation était plus longue dans le groupe VM (19,6 jours) que dans le groupe OF seul (6,3 jours) ($p<0,001$). La mortalité à six semaines était de 33,3 % dans le groupe VM et de 13,9 % dans le groupe OF seul ($p=0,053$).

Conclusion Notre étude retrouve une association entre des éléments de gravité à l'admission (score IGSII élevé, défaillance circulatoire, rapport $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ bas) et le recours à la VM chez les patients infectés par le SARS-CoV-2. L'OF semble être une bonne alternative à la VM puisque 50 % des patients n'étaient pas intubés et bénéficiaient d'une durée d'hospitalisation plus courte. La survenue fréquente de complications graves lors de l'intubation impose la plus grande vigilance et la réalisation d'autres études afin de déterminer au mieux les facteurs de risque de recours à la VM.

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

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.145>

COVID-28

Maladie à Coronavirus (COVID-19) : connaissance, attitude et pratiques du personnel de santé

S. Boujamline, W. Marrakchi, I. Kooli, M. Abdeljalil, H. Ben Brahim, A. Toumi, A. Aouam, M. Chakroun
Service des maladies infectieuses, EPS Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

Introduction La pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) a provoqué une crise sanitaire majeure. Le personnel de santé est en première ligne de la gestion de cette pandémie. L'étude vise à déterminer les connaissances, les attitudes et les pratiques du personnel de santé (PS).

Matériels et méthodes Une étude transversale a été entreprise parmi le PS de février à mars 2021. L'étude a évalué les connaissances, l'attitude et les pratiques à l'aide d'un questionnaire auto-administré en ligne (Google formulaire) par e-mail et sur des plateformes de réseaux sociaux.

Résultats Un total de 100 PS avaient participé à l'étude dont 84 % d'entre eux avaient un âge entre 18 et 29 ans et 79 % étaient des femmes. La majorité d'entre eux étaient des médecins ou des médecins en formations (79 %). Cinquante-cinq participants déclaraient ne pas avoir participé à des formations sur la prévention et le contrôle des infections par le SRAS-CoV-2. Les participants disposaient de connaissances satisfaisantes sur la

COVID-19 avec 72 % de taux de réponses correctes sur : l'agent causal, le mode de transmission, la période d'incubation, les signes cliniques, la confirmation diagnostique et les mesures de prévention. Quarante-vingt-cinq participants avaient de bonnes pratiques contre l'infection par le SRAS-CoV-2. Une grande majorité des professionnels de la santé prenaient les mesures de précaution adéquates telles que l'utilisation d'un désinfectant pour les mains (78 %), le port des équipements de protection individuelle (94 %), les enlever soigneusement et les jeter au bon endroit (77 %) et procéder à l'isolement des patients suspects ou confirmés (92 %).

Conclusion Cette étude a montré que le personnel de santé avait des connaissances suffisantes et une attitude positive envers la COVID-19. La diffusion continue d'informations sur la prévention de la propagation de la COVID-19 à tous le personnel de santé renforcera sa lutte contre ce virus. Les autorités sanitaires et les décideurs doivent fournir les ressources nécessaires pour le permettre de travailler dans un environnement sûr.

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

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.146>

COVID-29

Les engelures : un facteur pronostique associé à moins d'hospitalisations pour COVID-19

H. Mascitti^{1,2}, P. Jourdain^{1,2}, A. Bleibtreu², L. Jaulmes², A. Dechartres^{3,4}, X. Lescure², Y. Yordanov², A. Dinh^{1,2}

¹ CHU Paris-Saclay, Garches, France

² CHU Paris-Saclay, Kremlin-Bicêtre, France

³ CHU Paris, Paris, France

⁴ Centre de pharmaco-épidémiologie, AP-HP, Paris, France

Introduction Les manifestations cliniques de la COVID-19 sont principalement respiratoires mais le SARS-CoV-2 peut toucher tous les organes. Les manifestations cutanées sont fréquentes et variées mais leur description a le plus souvent été hospitalière alors même que 80 % des patients atteints de la COVID-19 ne nécessitent pas d'hospitalisation. Les engelures et les exanthèmes sont les 2 manifestations dermatologiques les plus décrites.

Le but du travail était de déterminer la prévalence, les caractéristiques des patients et l'évolution de la COVID-19 en fonction de la présence d'engelures et/ou d'un rash chez les patients ambulatoires.

Matériels et méthodes Large cohorte régionale observationnelle de patients ambulatoires COVID-19 suivis par un système de télé-surveillance comprenant uniquement des patients > 18 ans qui ont dû remplir un questionnaire standardisé de suivi. Les critères d'étude étaient l'incidence, les caractéristiques cliniques et l'évolution des patients présentant des engelures et/ou un rash, en comparaison à ceux n'ayant aucune de ces lésions cutanées.

Résultats Du 09/03/2020 au 22/09/2020 : 28 957 patients ambulatoires ont été inclus dans l'étude.

L'âge moyen était de $43,1 \pm 14$ ans et le sex-ratio (H/F) était de 0,58. La prévalence du rash et des engelures était respectivement de 9,5 % (2756/28 957) et 3,7 % (1082/28 957).

En analyse multivariée, la présence d'un rash survenait préférentiellement chez les asthmatiques ([OR] = 1,14 ; IC95 % = 1,02–1,28), et était significativement associée à l'asthénie, frissons et myalgies ([OR] = 2,01 ; IC95 % = 1,59–2,53), aux symptômes respiratoires (dyspnée [OR] = 1,18 ; IC95 % = 1,07–1,29, toux [OR] = 1,15 ; IC95 % = 1,05–1,26, douleurs thoraciques [OR] = 1,22 ; IC95 % = 1,11–1,33, oppressions thoraciques [OR] = 1,33 ; IC95 % = 1,21–1,46), aux symptômes gastro-intestinaux (anorexie [OR] = 1,36 ; IC95 % = 1,24–1,49, nausées/vomissements [OR] = 1,36 ; IC95 % = 1,24–1,49, diarrhées [OR] = 1,54 ; IC95 % = 1,42–1,68), et à l'anosmie/agueusie ([OR] = 1,23 ; IC95 % = 1,13–1,34).

La présence d'engelures était significativement associée aux douleurs thoraciques ([OR] = 1,33 ; IC95 % = 1,15–1,53),

oppressions thoraciques ([OR]=1,24 ; IC95 % = 1,07–1,43), nausées/vomissements ([OR]=1,35 ; IC95 % = 1,16–1,57), et anosmie/agueusie ([OR]=1,87 ; IC95 % = 1,64–2,14). Une évolution défavorable (hospitalisation ou décès) est survenue chez 1119 patients (3,9 %).

Les patients ayant présenté des engelures étaient significativement moins sujets à avoir une évolution défavorable ([OR]=0,64 ; IC95 % = 0,43–0,97).

Conclusion Les patients COVID-19 ambulatoires ayant un rash et/ou une engelure étaient le plus souvent des femmes.

La présence d'engelures était associée significativement à moins d'hospitalisations.

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

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.147>

COVID-30

Étude de l'expression du CD169 sur les monocytes comme biomarqueurs des infections virales notamment le SARS-CoV-2 chez l'enfant

L. Domitien¹, A. Bedin², E. Tuailon³, E. Jeziorski¹

¹ CHU Arnaud-De-Villeneuve, Montpellier, France

² INSERM U-1058, Montpellier, France

³ CHU Lapeyronie, Montpellier, France

Introduction Durant la pandémie à SARS-CoV-2, il a été mis en évidence que le système immunitaire innée et l'activation des monocytes semblent être déterminantes dans l'évolution de l'infection. Chez l'adulte, il existe une surexpression du CD169 sur les monocytes, qui est un récepteur activé par le système interféron de type 1. Cette surexpression serait corrélée à la charge virale et pourrait constituer un nouveau biomarqueur pour les patients atteints du SARS-CoV-2. La plupart des enfants infectés sont peu symptomatiques. Leur profil de réponse des monocytes est-il différent ?

Matériels et méthodes Nous avons mené une étude observationnelle, prospective et monocentrique durant laquelle a été analysé le sérum d'enfants de 0 à 18 ans consultant aux urgences pédiatriques pour des symptômes suspects d'infection à la COVID-19. Les biomarqueurs suivants ont été étudiés : le CD169 sur les monocytes, le CD64 sur les PNN et le HLA DR sur les monocytes. Les résultats des patients ont été analysés en fonction de leur diagnostic clinique.

Résultats Du 10 mars 2020 au 25 mars 2021, 66 patients ont été inclus. Trente-cinq patients avaient moins de 3 ans et 29 avaient plus de 6 ans.

Il y avait 11 cas de COVID positifs, 23 patients présentaient une infection bactérienne, 15 une infection virale autre que la COVID-19. Seize patients avaient une pathologie autre dont 3 cas de Kawasaki et 3 cas de syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique (PIMS). Dix sérums témoins de sujets sains ont également été inclus dans notre analyse.

Nous avions peu de patients graves : 7 séjours en réanimation dont 3 pour une infection à COVID-19. Les principaux symptômes retrouvés étaient de la fièvre dans 67 % des cas (47), une rhinorrhée, une dyspnée dans 18 % des cas (12) et des signes digestifs dans 15 % des cas (10). Les patients atteints du SARS-CoV-2 avaient tous de la fièvre, 45 % (5) présentaient une rhinorrhée, 36 % (4) de la toux, 45 % (5) une dyspnée et 55 % (6) une asthénie.

Nous avons observé que chez l'enfant, il existe également une surexpression du CD169 sur les monocytes chez 10 des 11 patients COVID positif. On ne retrouve pas cette surexpression dans le groupe infection virale autre que SARS-CoV-2 contrairement à ce qui est observé chez l'adulte. Dans les infections bactériennes, on observe une surexpression du CD64 sur les PNN et cette dernière est également retrouvée chez les cas de Kawasaki et PIMS, les résultats ne sont cependant pas significatifs devant le faible nombre de cas.

Le HLA DR sur les monocytes, qui est habituellement diminué dans les sepsis sévères, ne ressort pas comme un marqueur potentiel.

Conclusion Le CD169 sur les monocytes pourrait être également considéré comme un biomarqueur pour les infections à COVID-19 chez l'enfant. Le développement de tests rapides et automatisés pour ce biomarqueur pourrait constituer un réel outil de diagnostic rapide aux urgences permettant ainsi d'améliorer la prise en charge d'épidémies futures.

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

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.148>

COVID-31

Mise en relation entre l'évolution clinique et scanographique des patients atteints de la COVID-19 sévère ou critique traités par glucocorticoïdes

A. Courdurié¹, M. Juston², P. Foglino², E. Demonchy¹

¹ CHU Archet, Nice, France

² Lenval, Nice, France

Introduction La pneumonie est l'enjeu principal de l'infection à SARS-CoV-2. L'atteinte sévère concerne les patients oxygénoréquérants, et la forme sévère, les patients nécessitant un transfert en soins intensifs ou réanimation. De nombreuses études ont démontré l'efficacité de la corticothérapie chez les patients oxygénoréquérants, avec une diminution du taux de mortalité. On observe néanmoins des patients évoluant vers une atteinte critique, sans critère prédictif défini. La TDM thoracique joue désormais un rôle central dans le diagnostic et la prise en charge de la COVID-19, avec des atteintes spécifiques évoluant au cours de la maladie. L'objectif de cette étude était de définir l'utilité de la TDM thoracique au cours du traitement de la COVID-19, afin de rechercher un pattern radiologique prédictif de l'évolution clinique.

Matériels et méthodes Nous avons inclus les patients admis pour une pneumonie à SARS-CoV-2 sévère ou critique, traités par corticothérapie, ayant bénéficiés d'une TDM thoracique avant la corticothérapie (TDM pré-CTC) puis sous corticothérapie (TDM per-CTC), dans le centre hospitalier universitaire de Nice. Les données cliniques, biologiques et radiologiques des patients répondant aux critères d'inclusions étaient recueillis à partir des dossiers médicaux informatisés, du 26 mars au 30 décembre 2020. Le critère de jugement principal était l'analyse de l'évolution des atteintes parenchymateuses entre la TDM pré- et per-CTC, mise en relation avec l'évolution clinique. L'évolution clinique était définie par la cinétique des besoins en oxygène dans les 48 h suivant la TDM per-CTC. Les atteintes scanographiques étaient définies en pourcentage d'atteinte parenchymateuse de 4 patterns. L'analyse scanographique était réalisée de manière systématique en aveugle par deux radiologues.

Résultats Au total, 29 patients répondaient à nos critères d'inclusion. La moyenne d'âge était de 65,5 ans, en majorité des hommes (83 %). Au total, 8 patients (28 %) s'aggravèrent sur le plan clinique avec une amélioration dans 75 % des cas des vaisseaux épaissis et du « crazy paving ». Parmi les 21 patients présentant une évolution clinique favorable, on constatait une aggravation dans 57 % des cas du verre dépoli et dans 52 % de la condensation. L'évolution de la pneumonie organisée (PO) était significativement corrélée à l'évolution clinique $p = 0,0089$ (odds ratio : 0,0882, intervalle de confiance à 95 % [0,0064 ; 0,7157]). En effet, 81 % des patients avec une évolution clinique favorable présentaient une diminution du pourcentage d'atteinte parenchymateuse de la PO. Tandis que 75 % des patients en aggravation clinique avaient, de manière concomitante, une aggravation du pourcentage d'atteinte parenchymateuse de la PO.

