



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.

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 inné 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.



Conclusion Notre étude montre une cohérence entre l'évolution clinique et l'évolution de la PO pouvant faire de la TDM thoracique un outil de monitoring. La présence ou l'aggravation de la PO, après 4 jours de corticothérapie, serait prédictive d'une hypoxémie nécessitant une intensification ou une prolongation de la corticothérapie.

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

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.149>

COVID-32

Difficultés et enjeux de la vaccination contre le COVID-19 dans une Guyane multiethnique et multiculturelle

L. Epelboin, C. Michaud, B. Bidaud, L. Dudognon, C. Cochet, C. Caspar, E. Jacoud, V. Servas, N. Vignier, M. Gaillet
CH de Cayenne, Cayenne, Guyane française



Introduction Depuis la vague épidémique COVID-19 de juin 2020, la Guyane est restée relativement épargnée jusqu'en mars 2021. Du fait de sa proximité avec le géant brésilien, une reprise épidémique avec le variant 20J/501Y.V3 est à craindre. L'effort majeur accordé à l'obtention d'une couverture vaccinale suffisante, qui permettrait de réduire l'impact d'une 3^e vague est contraint par des freins culturels et ethniques importants et très différents d'une commune à l'autre vis-à-vis de la vaccination.

Matériels et méthodes La mise en place de la vaccination a nécessité l'élaboration de procédures spécifiques à chaque commune en fonction notamment des groupes culturels. Une description des constats et modalités d'intervention originales dans les communes isolées de ce territoire est réalisée.

Résultats À Saint-Georges de l'Oyapock, ville frontalière avec le Brésil, la population est composée principalement de Créoles, d'Amérindiens Palikur et de Brésiliens vivant de part et d'autres du fleuve Oyapock. La localisation stratégique de cette commune a nécessité de mettre en place une action initiale de sensibilisation puis une stratégie de vaccination massive ponctuelle suivie de la mise en place d'un vaccinodrome. À Camopi et Trois Sauts, sur le Haut Oyapock, la population amérindienne Wayäpi et Teko a une adhésion lente et progressive à la vaccination, et quelques doses sont injectées de façon hebdomadaire. À Cacao, situé à 1 h 30 de route de Cayenne, la population Hmong originaires du Laos, présente une acceptabilité élevée du vaccin qui a été renforcée après une réunion avec les chefs des familles du village. Sur le Haut Maroni, en pays Amérindien Wayana, une rencontre avec les chefs coutumiers, plutôt réticents, a eu lieu. La vague épidémique de juillet 2020 aurait touché une part importante de la population avec une morbidité ressentie très modérée incitant les chefs à temporiser la décision d'encourager leurs populations à se faire vacciner.

Enfin, chez les bushinenges du Maroni, descendants des esclaves africains du Suriname, les opinions anti-vaccin sont majoritaires. Les fausses rumeurs et théories complotistes circulent largement au sein de cette population transfrontalière limitant le lancement de la vaccination.

Conclusion La progression de la couverture vaccinale est freinée par le vaccinosepticisme d'une partie importante de la population de Guyane ayant entraîné fin mars un élargissement des indications à tous les personnes de plus de 30 ans vivant sur le territoire guyanais avec uniquement le vaccin Pfizer, l'AztraZeneca ayant été récusé du fait du risque d'échec face au variant V3. Ce scepticisme contraste avec l'avidité à se faire vacciner de la population brésilienne vivant en Guyane et de l'autre côté des frontières, lié à la situation sanitaire préoccupante et les difficultés d'accès au vaccin dans leur pays. Le travail de sensibilisation se poursuit adapté à chaque communauté. La course contre la montre est engagée, face à l'arrivée imminente d'une 3^e vague en lien avec le variant amazonien mais également avec ceux importés de métropole.

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

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.150>

COVID-33

Pneumopathies acquises sous ventilation mécanique (PAVM) chez les patients atteints de COVID-19 : facteurs associés à la mortalité

M. Rouyer, T. Youbong, A. Strazzulla, P. Tarteret, S. Devatine, A. Pitsch, B. Cassard, S. Jochmans, M. Monchi, S. Diamantis
GHSIF, Melun, France



Introduction En mars 2020 de nombreux patients en détresse respiratoire aiguë sur des pneumopathies à SARS-CoV-2 ont justifié d'une ventilation mécanique. La survenue particulièrement fréquente de PAVM chez ces patients a été décrite avec une mortalité rapportée à plus de 40 %.

L'objectif de notre étude est de déterminer les facteurs associés à la mortalité de ces PAVM.

Matériels et méthodes Analyse rétrospective des caractéristiques des PAVM survenant chez des patients hospitalisés en réanimation suite à une infection documentée à SARS-CoV-2 (CPAVM) entre le 1^{er} mars et le 1^{er} mai 2020 dans un hôpital général de 350 lits en France.

Résultats Durant la période, parmi les 100 patients présentant une infection documentée à SARS-CoV-2 en réanimation, 79 (79 %) ont été intubés. Une CPAVM est survenue chez 42 (53 %) des patients intubés et 59 épisodes de CPAVM sont identifiés soit une moyenne de 1,4 (0,7) CPAVM par patient.

La mortalité des patients ayant eu une CPAVM était de 50 % (21/42) contre 43 % (16/39) dans le groupe sans PAVM, ($p = 0,5$). Les patients décédés présentaient un score CPIS médian à j7 à 5 [4–6] contre 4 [3–4] chez les survivants ($p = 0,006$). La totalité des décès sur la période de suivi de six semaines auront lieu en réanimation. Aucune des différentes options thérapeutiques n'est associée à la survie.

Concernant le terrain, seul le diabète concernant 8 (40 %) patients ($p = 0,03$) était associé à la mortalité. L'altération de la fonction rénale était associée à la mortalité avec un DFG médian à 43 [2,45–80,5] chez les patients décédés contre 112,5 [94–125] chez les survivants ($p = 0,001$). Les survivants étaient hyper-filtrant pour 10 (50%) cas contre 3 (15 %) chez les patients décédés ($p = 0,04$). Outre l'effet lié à la comorbidité il y a eu possiblement un sous dosage des antibiotiques comparativement aux patients hyper-clairants qui avait bénéficié d'un protocole d'augmentation systématique des doses.

Conclusion Le diabète, la perturbation de la fonction rénale et l'évolution défavorable en fin de traitement sont associés à la mortalité des CPAVM. Les modifications de la fonction rénale et les phénomènes d'hyper-clairance spécifique à l'infection à SARS-CoV-2 pourraient être considérés pour optimiser et monitorer les concentrations des antibiotiques.

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

<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.06.151>