



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.

**Introduction** La maladie à coronavirus 2019 (Covid-19) a entraîné un nombre sans précédent d'hospitalisation non programmées, occasionnant une forte pression sur le système de santé. Les scores pronostiques sont susceptibles d'aider à rationaliser la prise en charge des patients (sortie rapide ou au contraire transfert en soins continus, par exemple), mais la plupart d'entre eux n'ont pas été correctement validés. Notre objectif était la validation externe des scores pronostiques pour Covid-19 publiés et calculables à partir des données recueillies en soins courants.

**Patients et méthodes** Nous avons utilisé "Covid-19 Evidence Alerts" (McMaster University) pour récupérer des scores pronostiques de haute qualité méthodologique prédisant le décès ou le transfert en unité de soins intensifs (USI). Nous avons étudié leur performance dans une cohorte rétrospective multicentrique de patients adultes hospitalisés pour Covid-19 de janvier 2020 à avril 2021 dans notre institution. Les aires sous les courbes ROC (AUC) ont été calculées pour la prédiction du critère de jugement de l'étude princeps, de la mortalité hospitalière à 30 jours et du composite de la mortalité hospitalière ou du transfert en USI à 30 jours. Des analyses en sous-groupe ont été faites en fonction de la vague épidémique et de la catégorie d'âge des patients.

**Résultats** Nous avons inclus 14 343 patients consécutifs hospitalisés pour Covid-19, dont 43 % durant la première vague épidémique. Leur âge moyen était de 68 ans, 43 % étaient des femmes, 2583 (18 %) sont décédés en hospitalisation avant le 30<sup>e</sup> jour et 5 067 (35 %) sont décédés ou ont été transférés en USI avant le 30<sup>e</sup> jour. Nous avons examiné 274 scores parmi lesquels 32 répondaient aux critères d'inclusion. Ils utilisaient de façon variable des données démographiques (sexe, âge), cliniques (comorbidités, signes vitaux à l'admission...), biologiques et radiologiques. Les performances observées dans notre cohortes étaient les suivantes :

- 19 avaient une AUC significativement plus faible dans notre cohorte que dans les études de validation précédemment publiées pour leur critère de jugement princeps ;
- 25 étaient plus performants pour prédire la mortalité hospitalière que le critère composite de la mortalité hospitalière ou du transfert en USI ;
- 7 avaient une AUC > 0,75 pour prédire la mortalité hospitalière ;
- 2 avaient une AUC > 0,70 pour prédire le critère composite.

Parmi les 7 scores avec une AUC > 0,75 pour prédire la mortalité hospitalière, la performance était similaire durant la première vague et les vagues suivantes, mais deux d'entre eux étaient moins performants chez les patients de plus de 65 ans. Malgré leur bonne capacité à identifier les patients les plus graves (AUC), les scores avaient une tendance générale à surestimer la probabilité de décès, surtout après la première vague épidémique. Les variables ayant le plus de poids dans la prédiction étaient l'âge pour 5 scores, l'élévation de la troponine pour un score et un débit de filtration glomérulaire abaissé pour un score.

**Conclusion** Sept scores pronostiques prédisent avec fiabilité le décès des patients hospitalisés pour Covid-19. Le 4 C Mortality Score et l'ABCS se distinguent car ils ont les meilleures performances, similaires à celles de leur cohorte de validation initiale, et dans notre cohorte d'aussi bon résultats pendant la première vague épidémique et pendant les vagues suivantes, chez les patients de plus ou de moins de 65 ans. Leur intérêt à guider la prise en charge des patients et à rationaliser l'utilisation des ressources médicales demande à être évaluée. En tout état de cause, une révision de leurs coefficients ou des valeurs seuil utilisés pour indiquer un risque élevé sera nécessaire, car le pronostic des patients hospitalisés pour Covid-19 est désormais meilleur qu'à l'époque de leur dérivation.

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

<https://doi.org/10.1016/j.revmed.2021.10.297>

**CO098**

## Séquelles physiques et psychiques 3–6 mois après la COVID-19 : premiers résultats de la cohorte prospective ALCOVID

L. Chiche<sup>1,\*</sup>, H. Faralli<sup>2</sup>, C. Stavris<sup>1</sup>, S. Rebaudet<sup>3</sup>, J. Allemand<sup>3</sup>, F. Cohen<sup>4</sup>, D. Balma<sup>5</sup>, H. Pegliasco<sup>6</sup>, H. Drouet<sup>3</sup>, M. Delord<sup>7</sup>, P. Halfon<sup>1</sup>, F. Retornaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de médecine interne, hôpital Européen Marseille, Marseille

<sup>2</sup> Drc, hôpital Européen Marseille, Marseille

<sup>3</sup> Infectiologie, hôpital Européen Marseille, Marseille

<sup>4</sup> Radiologie, hôpital Européen Marseille, Marseille

<sup>5</sup> Covid, hôpital Européen Marseille, Marseille

<sup>6</sup> Service de pneumologie, hôpital Européen Marseille, Marseille

<sup>7</sup> Service d'infectiologie, hôpital Européen Marseille, Marseille

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [l.chiche@hopital-europeen.fr](mailto:l.chiche@hopital-europeen.fr) (L. Chiche)

**Introduction** Bien qu'il existe de nombreuses données concernant les manifestations cliniques, l'évolution, le taux de létalité et les facteurs de risque associés à la mortalité dans la maladie grave à coronavirus 2019 (COVID-19), les séquelles respiratoires et fonctionnelles à long terme chez les survivants de la COVID-19 sont encore mal connues. L'objectif de la cohorte ALCOVID est d'évaluer la prévalence des séquelles cliniques, fonctionnelles respiratoires, radiologiques et neuropsychologiques et de la réponse sérologique à moyen et long terme avec une première réévaluation 3 à 6 mois après la prise en charge initiale de la COVID-19.

**Patients et méthodes** Il s'agit d'une étude de cohorte prospective menée dans un hôpital général (Hôpital Européen, Marseille) auprès d'une série consécutive de patients de 18 ans et plus atteints d'une COVID-19 confirmée ou probable (RT-PCR, sérologie et/ou scanner thoracique). Depuis août 2020, un suivi de réévaluation est systématiquement proposé entre M3 et M6 quelle que soit la gravité initiale de l'infection (ambulatoire, hospitalisation sans ou avec oxygénothérapie, réanimation). Ce suivi comporte une réévaluation clinique, une réévaluation neuropsychologique (Questionnaire de Plainte Cognitive ou QPC, évaluation du PTSD par le score PCL-C et de l'anxiété-dépression par l'échelle HAD), et des explorations respiratoires. L'exploration respiratoire comprend une pléthysmographie (EFR) avec mesure de la diffusion du monoxyde de carbone (DLCO), un test de marche standardisé de 6 minutes (6MWT), une évaluation de la dyspnée par l'échelle du Medical Research Council (mMRC) et si nécessaire un scanner thoracique. Une évaluation de la réponse sérologique est également réalisée.

**Résultats** L'âge médian des 100 premiers patients réévalués était de 54 ans, 48 % était des hommes, et 76 % présentaient au moins une comorbidité. 57 % ont été pris en charge en ambulatoire, 29 % ont été admis en hospitalisation conventionnelle (dont 16 % avec oxygène), et 14 % en réanimation. 50 % des patients présentaient des signes cliniques persistants. Le 6MWT était anormal chez 31/47 (65 %). La DLCO était abaissée de plus de 20 % chez 57/87 (63 %) et de plus de 40 % chez 16/87 (18 %) patients. Les anomalies respiratoires restrictives tendaient à être plus fréquentes chez ceux ayant nécessité une oxygénothérapie ou une assistance respiratoire (73 % vs 54 %,  $p=0,7$ ). 29/35 (83 %) présentaient des séquelles pulmonaires scannographiques. 31 % décrivaient des troubles de mémoire. Les charges dépressive et anxieuse étaient détectables [8–9] respectivement chez 16 % et 45 % des patients, et significative [ $\geq 10$ ] chez 12,5 % et 33 % d'entre eux. 30/95 (31 %) présentaient un score PTSD significatif ( $\geq 38$ ). La proportion de patients avec un score PTSD significatif tendait à être plus élevée chez ceux admis en réanimation (54 % vs 28 %,  $p=0,10$ ). Une réponse sérologique était observée chez 9 (34 %), 3 (18 %), 2 (14 %) et 6 (67 %) des patients pris en charge respectivement en ambulatoire, en hospitalisation sans ou avec oxygénothérapie, ou en réanimation.

**Conclusion** La les séquelles physiques et psychologiques sont fréquentes 3 à 6 mois après une COVID-19 quelle que soit sa gravité



initiale. Les séquelles respiratoires et post-traumatiques pourraient être plus sévères chez les patients ayant nécessité respectivement une oxygénothérapie et de la réanimation. La gravité initiale semble aussi conditionner la réponse sérologique ultérieure. Ces données doivent être confirmées sur un plus grand nombre de patients et également réévaluées plus à distance (1 an) de la COVID-19.

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

<https://doi.org/10.1016/j.revmed.2021.10.298>

C0099

## Tolérance du vaccin anti-COVID-19 chez 190 patients adultes atteints de maladies auto-inflammatoires et inclus dans la JIR Cohorte

R. Bourguiba<sup>1,\*</sup>, M. Delplanque<sup>1</sup>, L. Savey<sup>1</sup>, H. Véronique<sup>2</sup>, G. Grateau<sup>1</sup>, S. Georjin-Lavialle<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Médecine interne, centre de référence des maladies auto-inflammatoires et des amyloses aa, hôpital Tenon AP-HP, Paris  
<sup>2</sup> Pédiatrie, centre de référence des maladies auto-inflammatoires et des amyloses aa, C.H. de Versailles André Mignot, Le Chesnay

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [bourguibarim21@gmail.com](mailto:bourguibarim21@gmail.com) (R. Bourguiba)

**Introduction** La vaccination contre la COVID-19 représente le meilleur moyen pour prévenir les formes sévères de l'infection par le SARS-Cov2. Une seule étude a été publiée récemment sur les vaccins contre COVID-19 chez 175 patients suivis pour les maladies auto-inflammatoires (MAI), principalement des cryopyrinopathies [1]. De nombreux patients avec MAI suivis dans le centre national français de référence se sont posé des questions sur la vaccination et exprimaient parfois certaines des réticences.

Nous avons donc mené une enquête auprès des patients adultes avec MAI afin d'évaluer la tolérance des vaccins anti-COVID-19, le risque de poussées de leur maladie après la vaccination, et leurs effets indésirables à court terme tels que le risque thromboembolique.

**Patients et méthodes** Un sondage en ligne anonyme a été envoyé entre le 7 et le 30 juin 2021 à 445 patients adultes suivis dans le centre de référence national des maladies auto-inflammatoires et inclus dans la cohorte JIR (une cohorte européenne sur les maladies auto-inflammatoires). Il évaluait les effets indésirables survenant après la vaccination anti-COVID-19. Il était demandé aux patients s'ils avaient reçu une vaccination anti-COVID-19, le type de vaccin le nombre d'injections et les effets indésirables. Les effets indésirables graves ont été définis par la nécessité d'une hospitalisation.

**Résultats** Deux cent vingt-cinq patients (50 %) ont répondu. Parmi les 190 patients ayant reçu 2 deux doses du vaccins anti-COVID-19, les pathologies concernées étaient respectivement : la fièvre méditerranéenne familiale (FMF) ( $n=128$ , 67,4 %) ; les MAI inclues ( $n=20$ ), le syndrome périodique associé aux récepteurs TNF- $\alpha$  ( $n=13$ ), les cryopyrinopathies et la maladie de Still ( $n=9$  chacun), le déficit en mévalonate kinase ( $n=7$ ) et l'haploinsuffisance de A20 ( $n=4$ ). Onze patients avaient une amylose AA (5,7 %). La colchicine était le traitement prédominant ( $n=138$ , 72,6 %) ; 37 (19,5 %) patients étaient sous biothérapie, principalement sous inhibiteurs de l'interleukine-1 ( $n=33$ ) et 15 patients ne prenaient aucun traitement. Quarante-six patients avaient déjà contracté le SARS-Cov2.

Sur les 190 patients (84,4 %) vaccinés, Pfizer/BioNTech ( $n=157$ , 82,6 %) et l'Astra Zeneca ( $n=22$ , 11,5 %) étaient les vaccins les plus courants ; 11 patients (5,8 %) avaient reçu Moderna. Quatre-vingt-huit patients (46 %) rapportaient des réactions mineures après la première injection et 70 patients (54 %) après la seconde injection. Parmi les 157 patients ayant reçu Pfizer/BioNTech, la douleur au niveau du site d'injection était souvent rapportée (25,5 %). Concernant l'Astra Zeneca, les patients rapportaient principalement de la

fièvre ( $n=13$ , 59 %) et des myalgies ( $n=11$ , 50 %). Concernant le Moderna, 4 patients avaient rapporté de la fièvre et des myalgies (36%). Aucun effet indésirable grave nécessitant une hospitalisation n'avait été signalé. Douze patients atteints de FMF (9,3 %) avaient rapporté une poussée après la première injection.

**Discussion** Les effets indésirables de la vaccination COVID-19 chez les patients avec MAI sont similaires à ceux rapportés dans la population générale [2]. Chez les patients FMF sous colchicine, le vaccin anti-COVID-19 est être fortement recommandé pour les patients présentant des facteurs de risque de forme sévère de COVID-19.

**Conclusion** La vaccination contre le COVID-19 ne semble pas déclencher de poussée de MAI. Ces données permettront de rassurer les patients atteints du MAI qui hésitent encore à se faire vacciner contre la COVID-19 de peur d'effets indésirables.

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

**Références**

- [1] Peet CJ, Papadopoulou C, Sombrito BRM, Wood MR, Lachmann HJ. COVID-19 and autoinflammatory diseases: prevalence and outcomes of infection and early experience of vaccination in patients on biologics. *Rheumatology Advances in Practice* 2021;5, <http://dx.doi.org/10.1093/rap/rkab043>, rkab043.
- [2] Menni C, Klaser K, May A, Polidori L, Capdevila J, Louca P, et al. Vaccine side-effects and SARS-CoV-2 infection after vaccination in users of the COVID Symptom Study app in the UK: a prospective observational study. *The Lancet Infectious Diseases* 2021;21:939–49, [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00224-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00224-3).

<https://doi.org/10.1016/j.revmed.2021.10.299>

C0100

## Évaluation de la prévention des effets indésirables de la corticothérapie systémique en consultation de médecine interne au CHUGA

G. Fourcade<sup>1,\*</sup>, M. Lugosi<sup>2</sup>, L. Bouillet<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médecine interne, CHU, La Tronche

<sup>2</sup> Médecine interne, CHU, Grenoble, La Tronche

<sup>3</sup> Médecine interne, CHU, Grenoble, Grenoble

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [fourcade-gregoire@hotmail.fr](mailto:fourcade-gregoire@hotmail.fr) (G. Fourcade)

**Introduction** La corticothérapie est un traitement de référence de nombreuses pathologies suivies en médecine interne. Ce traitement s'accompagne d'une toxicité importante [1], notamment infectieuse, osseuse et cardiovasculaire. Une prévention adéquate de ces risques existe et permet de réduire la morbi-mortalité associée à la corticothérapie [2,3].

L'objectif de ce travail est de faire un état des lieux de la prévention des complications induites par la corticothérapie prolongée en consultation de médecine interne au CHU de Grenoble.

**Patients et méthodes** Il s'agit d'une étude observationnelle monocentrique rétrospective. La corticothérapie prolongée est une corticothérapie d'au moins 7,5 mg d'équivalent prednisone pendant 3 mois. Les données sont collectées par l'étude des comptes-rendus de consultation.

Le critère de jugement principal est la proportion de patient ayant bénéficié d'une prévention adéquate des risques osseux, cardiovasculaires et infectieux en consultation de médecine interne au CHU de Grenoble du 01/01/2018 au 01/01/2020.

On considère un patient comme ayant bénéficié d'une prévention adaptée des effets indésirables liée à la corticothérapie si dans les 6 mois suivants la première consultation avec l'interniste le patient a été pesé, sa tension prise, une glycémie capillaire et/ou une hémoglobine glyquée, une ostéodensitométrie, une vaccination contre la grippe et le pneumocoque ont été réalisées ; et le cas échéant un diabète et une ostéoporose cortico-induite pris en charge.