



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.

CO D06

**Le rapport polynucléaire neutrophile/lymphocyte comme marqueur prédictif précoce de COVID-19 sévère**

P. Mutinelli Szymanski<sup>1,\*</sup>, I. Hude<sup>2</sup>, E. Merle<sup>1</sup>, Y. Lombardi<sup>2</sup>, P. Seris<sup>2</sup>, C. Bourgain<sup>1</sup>, A. Lemonnier<sup>2</sup>, C. Ridet<sup>2</sup>, P. Urena-Torres<sup>1</sup>, M. Touzot<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Non, Saint-Ouen, France

<sup>2</sup> Non, Paris, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [prisca.mutinelli@auraparis.org](mailto:prisca.mutinelli@auraparis.org) (P. Mutinelli Szymanski)

**Introduction** Les données concernant la COVID-19 sont limitées chez les patients hémodialysés chroniques. Dans cette étude, nous avons voulu identifier les marqueurs cliniques et biologiques associés aux formes sévères de COVID-19.

**Description** Il s'agit d'une étude prospective, observationnelle dans 4 centres de dialyse. Du 19/03 au 19/05/20, 62 patients hémodialysés chroniques sur 612 ont été diagnostiqués COVID-19, par RT-PCR et/ou tomodensitométrie (TDM) thoracique. Chaque patient a bénéficié d'un suivi biologique spécifique hebdomadaire.

**Méthodes** Les données épidémiologiques et cliniques des patients issues du dossier médical informatisé ont été collectées lors du diagnostic de l'infection.

Les résultats de NFS, CRP, ferritine, fibrinogène, LDH, bilan hépatique ont été analysés de j0 à j14, avec comme référence les résultats du suivi mensuel précédent l'infection.

Les formes sévères étaient définies par l'oxygénodépendance, l'admission en réanimation ou le décès. Un modèle de Cox a été utilisé pour déterminer les facteurs prédictifs associés aux formes sévères.

**Résultats** Au total, 45 % des patients ont développé une forme sévère de COVID-19, et 10 % sont décédés.

En comparaison avec les formes non sévères, les formes sévères ont eu plus de fièvre (93 % vs 56 %,  $p < 0,01$ ), de toux (71 % vs 38 %,  $p = 0,02$ ), et de dyspnée (43 % vs 6 %,  $p < 0,01$ ). À j7,



leur taux de polynucléaires neutrophiles (N), leur rapport neutrophiles/lymphocytes (N/L), leurs CRP, ferritine, fibrinogène et LDH étaient significativement plus élevés en analyse univariée.

En analyse multivariée, un ratio N/L > 3,7 à j7 était le facteur prédictif majeur d'une évolution vers une forme sévère (AHR 4,28, IC<sub>95</sub> % [1,52–12],  $p < 0,01$ ) (Fig. 1).

**Conclusion** Les patients hémodialysés ont un risque accru de formes sévères de COVID-19. En plus de la fièvre, de la toux et de la dyspnée, le ratio N/L à j7 semble être un marqueur fiable du risque d'évolution vers une forme grave de COVID-19.

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

<https://doi.org/10.1016/j.nephro.2020.07.013>

**Épidémiologie**

CO E01

**La parathormone est associée à une densité minérale osseuse basse, mais pas avec la perte osseuse longitudinale de la maladie rénale chronique**

P.-E. Cailleaux<sup>1,\*</sup>, A. Ostertag<sup>2</sup>, M. Metzger<sup>2</sup>, P. Houillier<sup>1</sup>, M. Flamant<sup>1</sup>, P. Urena-Torres<sup>3</sup>, M. Cohen-Solal<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Inserm, AP-HP, Up, Paris, France

<sup>2</sup> Inserm, Paris, France

<sup>3</sup> Aura, Saint-Ouen, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [pierreemmanuel.cailleaux@aphp.fr](mailto:pierreemmanuel.cailleaux@aphp.fr) (P.-E. Cailleaux)

**Introduction** La maladie rénale chronique (MRC) augmente le risque de fracture et la diminution de la densité minérale osseuse (DMO) en est un facteur prédictif. Or, sa mesure n'est recommandée aux stades 3–5 de la MRC que si les résultats impactent les décisions thérapeutiques. Une concentration élevée d'hormone parathyroïdienne (PTH) est associée à des DMO basses et peut prédire le risque fracturaire. On ignore si la PTH influence l'évolution longitudinale de la DMO chez ces patients.

**Description** Nous avons analysé un sous-groupe de patients adultes participant à la cohorte prospective NephroTest, durant 4,3 ± 2,03 ans entre 2005 et 2013 pour lesquels les valeurs de DMO et de PTH étaient disponibles.

**Méthodes** Un modèle linéaire mixte a évalué l'interaction entre PTH initiale et variation longitudinale de la DMO.

**Résultats** Au total, 858 patients ont eu deux mesures de DMO (âge moyen 58,9 ± 15,2 ans, sex-ratio de 2/1). Deux pour cent étaient MRC stade 1, 18 % stade 2, 55 % stade 3, 20 % stade 4, 5 % stade 5. À l'inclusion, on retrouvait aux stades plus avancés de MRC des concentrations plus élevées de PTH et des DMO plus basses (tous sites). Les DMO les plus basses étaient associées positivement aux concentrations les plus hautes de PTH, à un âge élevé, au sexe féminin et à un tabagisme actif. Après 4,3 ans de suivi, avec un déclin d'1,2 mL/min/an de débit de filtration glomérulaire (DFG), on n'a pas observé de lien entre la variation de DMO dans le temps ni avec le DFG ni avec la PTH initiale.

**Conclusion** À l'inclusion dans l'étude, la PTH est inversement liée à la DMO. Le suivi de 4,3 ans ne retrouve pas de diminution significative de la DMO à tous les sites. La valeur initiale de PTH n'a pas d'impact sur l'infime variation de DMO chez les patients avec MRC aux stades 2–5.

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

<https://doi.org/10.1016/j.nephro.2020.07.014>

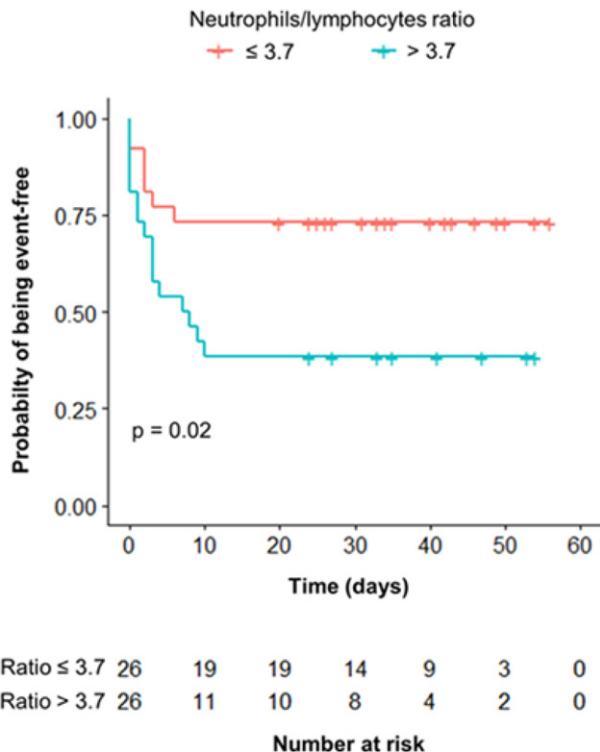


Fig. 1 COVID sévère et N/L.