

SANTÉ Recherche



PHOTO ADOBE STOCK

Vers un meilleur diagnostic de la COVID longue

Les patients atteints de COVID longue présentent une hausse persistante des taux sanguins d'un groupe de protéines du système immunitaire qui pourrait permettre le développement de tests diagnostiques capables d'identifier avec plus de précision cette maladie.

Richard Béliveau

Docteur en biochimie
Collaboration spéciale



Environ 10 % des personnes ayant été infectées par le coronavirus responsable de la COVID présentent un certain nombre de problèmes de santé plusieurs mois et même, dans certains cas, plusieurs années après l'infection.

Les manifestations de cette COVID longue peuvent prendre plusieurs formes, incluant l'apparition de problèmes cardiovasculaires

(thromboses, AVC) et métaboliques (diabète de type 2), le syndrome de fatigue chronique (encéphalomyélite myalgique) ou encore la tachycardie orthostatique posturale (le cœur s'emballa lors du passage de la position assise à debout).

Globalement, on a répertorié environ 200 symptômes différents pouvant être attribués à la COVID longue, avec des répercussions extrêmement négatives sur la qualité de vie des personnes atteintes. ⁽¹⁾

DIAGNOSTIC AMÉLIORÉ

Il n'est cependant pas facile de diagnostiquer avec précision la COVID longue, entre autres parce que plusieurs des symptômes qui lui sont associés ne sont pas spécifiques à cette maladie.

Cette incertitude fait en sorte que les patients peuvent avoir l'impression que leur condition médicale n'est pas suffisamment prise au sérieux, ce qui pourrait contribuer à la forte proportion (les deux tiers) des personnes touchées par la COVID longue qui souffrent d'anxiété ou de dépression.

Une étude récemment déposée

en prépublication pourrait grandement faciliter la prise en charge des patients atteints de COVID longue en améliorant grandement la précision du diagnostic de la maladie. ⁽²⁾

Dans cette étude, les chercheurs ont suivi 166 patients, dont 79 avaient reçu un diagnostic de COVID longue. En analysant le plasma sanguin des participants à l'étude, les chercheurs ont noté des niveaux élevés de certains composants chez les patients atteints de la COVID longue, notamment quatre protéines faisant partie du système du complément (Ba, iC3b, C5a et TCC).

Le degré de prédiction de la COVID longue selon les quantités mesurées de ces protéines est impressionnant, atteignant près de 80 %.

Ce résultat suggère donc que des tests diagnostiques capables de détecter spécifiquement les taux plasmatiques de ce groupe de protéines pourraient permettre de diagnostiquer la maladie avec beaucoup plus d'exactitude que maintenant.

On a aussi récemment montré une baisse des taux du neurotransmetteur sérotonine chez les patients touchés par la COVID longue (qui

contribuerait aux effets neurologiques de la maladie) ⁽³⁾ ce qui permet d'envisager l'utilisation d'autres marqueurs biochimiques pour améliorer encore plus la précision du diagnostic.

UNE MALADIE INFLAMMATOIRE

Les protéines du complément sont des éléments importants du système immunitaire, notamment pour leur rôle dans le recrutement des cellules qui attaquent et englobent les bactéries et les virus au site de l'infection (neutrophiles et macrophages).

La dérégulation de ces protéines observée dans la COVID longue supporte fortement l'hypothèse que c'est l'inflammation chronique post-infection qui joue un rôle clé dans le développement des multiples symptômes caractéristiques de cette maladie.

(1) DAVIS HE ET COLL. LONG COVID: MAJOR FINDINGS, MECHANISMS AND RECOMMENDATIONS. *NAT. REV. MICROBIOL.* 2023; 21: 133-146.
(2) BAILLIE K ET COLL. COMPLEMENT DYSREGULATION IS A PREDICTIVE AND THERAPEUTICALLY AMENABLE FEATURE OF LONG COVID. *MEDRXIV*, DÉPOSÉ LE 28 OCTOBRE 2023.
(3) WONG AC ET COLL. SEROTONIN REDUCTION IN POST-ACUTE SEQUELAE OF VIRAL INFECTION. *CELL* 2023; 186: 4851-4867.E20. DOI: 10.1016/j.cell.2023.09.013.