

Covid-19 : un dosage sanguin pour prédire le risque de complications vasculaires

Par *mogirard*

Créé le 03/09/2020 - 08:46

Covid-19 : un dosage sanguin pour prédire le risque de complications vasculaires

Jeudi, 03/09/2020 - 07:46 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
-
-
-

[Tweeter](#)

0 avis :



[zoom](#)

Les connaissances sur la Covid-19, acquises au fil de l'épidémie, ont rapidement permis d'observer que l'infection n'avait pas uniquement une incidence respiratoire : elle a aussi fréquemment des conséquences vasculaires. Des anomalies de la coagulation ont en effet été décrites, avec la formation de caillots sanguins au niveau des capillaires pulmonaires et rénaux (thrombose), dont la survenue est associée à l'inflammation de la paroi des vaisseaux et, sur le plan clinique, à la sévérité de la maladie et au risque de mortalité.

Or ces différentes anomalies n'ont pas été décrites dans les infections respiratoires classiques, comme la grippe ou celles causées par les autres coronavirus : cela conduit à penser que, au-delà d'être une maladie respiratoire, la Covid-19 pourrait donc être une maladie vasculaire. Le fait que le récepteur utilisé par le virus pour pénétrer nos cellules (récepteur ACE2) soit présent tant au niveau de la muqueuse pulmonaire que des cellules de la paroi vasculaire renforce cette hypothèse.

Afin de l'explorer, l'équipe de David Smadja, spécialisée dans l'étude de la biologie vasculaire et des

mécanismes de la coagulation, a conduit une étude clinique au sein de l'Hôpital européen Georges-Pompidou à Paris, au cours du mois de mars 2020.

Ces travaux ont bénéficié d'un financement de l'Agence nationale de la recherche (ANR). Ils visaient à rechercher des biomarqueurs sanguins associés à une atteinte des vaisseaux, capables d'indiquer la présence ou le risque de survenue de ces complications chez les patients atteints de Covid-19. L'objectif est de pouvoir identifier précocement les malades qui nécessitent une surveillance étroite.

L'étude a inclus 40 adultes atteints de Covid-19. Ils ont tous bénéficié d'un bilan d'hémostase complet et d'un dosage des biomarqueurs sanguins susceptibles d'illustrer une atteinte vasculaire pulmonaire. Les résultats de ces analyses ont été mis en regard de l'évolution de l'état des patients.

Il est ainsi apparu que deux biomarqueurs, le taux circulant de E-sélectine et plus encore celui de l'angiopoïétine-2, sont corrélés à la gravité de la maladie. Sur le plan physiologique, l'angiopoïétine-2, un facteur de croissance vasculaire, est stockée dans les cellules de la paroi des vaisseaux (cellules endothéliales). La E-sélectine est quant à elle une protéine notamment impliquée dans l'adhésion cellulaire, présente à la surface de ces mêmes cellules. Elles sont toutes deux connues pour être des marqueurs de l'activation des cellules de l'endothélium vasculaire, par exemple lors d'une inflammation. **« En cas de deuxième vague épidémique, l'angiopoïétine-2 pourrait donc être utilisée afin de repérer les patients à risque d'aggravation, qui devraient bénéficier d'une surveillance plus étroite, ou être accueillis directement en réanimation »**, anticipe David Smadja.

D'autres perspectives se dessinent. Grâce à différentes collaborations, l'objectif du chercheur est maintenant de comprendre les liens entre les complications vasculaires et le récepteur ACE2 dont on connaît l'importance pour l'entrée du virus dans les cellules endothéliales. Les liens entre les complications vasculaires et la survenue d'une réaction inflammatoire exacerbée (l'orage cytokinique) doivent aussi être étudiés. **« Sur un plan plus clinique, on observe qu'un dosage précoce des marqueurs de l'atteinte vasculaire offre le moyen de prédire si la maladie peut s'aggraver, mais cette approche pronostique n'a jamais été conduite dans d'autres infections respiratoires. Nous allons donc mener les mêmes analyses chez des patients atteints d'autres maladies respiratoires l'hiver prochain, pour distinguer ce qui relève d'un phénomène générique lié aux infections de ce qui relève d'un mécanisme plus spécifiquement lié au Covid-19 »**, conclut-il.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Inserm](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-
- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**

- [Facebook](#)
- [Viadeo](#)
- [Twitter](#)
- [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie covid dosage infection réanimation vasculaire virus](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/covid-19-dosage-sanguin-pour-predire-risque-complications-vasculaires/article>