

# Présence du virus dans...

Mécanisme d'entrée cellulaire via le récepteur ACE 2 (angiotensin-converting-enzyme 2)

Infection en premier des cellules respiratoires

Présence du virus dans le foie, et les selles. Elévation des GGT et PAL : cholangiocytes riches en récepteurs ACE-2

Rôle des médicaments dans l'hépatotoxicité ?

Foie hypoxique ?

Une conséquence du désordre immunitaire : inflammation, cytokines...

*Chao Zhang, Lei Shi, \*Fu-Shenq Wang*

fswang302@163.com      [www.thelancet.com/gastrohep](http://www.thelancet.com/gastrohep) Published online March 4, 2020 [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(20\)30057-1](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(20)30057-1)

*\*Mansoor N Bangash, Jaimin Patel,*

*Dhruv Parekh*

*mansoor.bangash@uhb.nhs.uk*      [www.thelancet.com/gastrohep](http://www.thelancet.com/gastrohep) Published online March 20, 2020 [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(20\)30084-4](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(20)30084-4)

# Peut-être des formes de pseudo-pancréatites aiguës d'allure biliaire ?

## Plusieurs cas trompeurs rapportés ANGH

Formes clinico-biologiques pouvant précéder les signes respiratoires et associant:

- Douleurs abdominales aiguës +/- vomissements
- Fièvre
- Syndrome inflammatoire biologique:
  - hyperleucocytose
  - élévation significative de la CRP
- Cytolyse hépatique fugace jusqu'à 10N +/- hyperbilirubinémie
- Hyperlipasémie > 3N
- Sur le scanner TAP : pancréas normal et absence de calcul mais présence de lésions thoraciques évocatrices

*NE PAS HESITER  
à élargir au thorax un scanner  
demandé pour une  
symptomatologie douloureuse  
digestive atypique*

## Exemples de formes symptomatiques particulières : le foie

|                          | Patients with SARS-CoV-2 infection | Patients with pre-existing liver conditions | Patients with abnormal liver function      | Notes   |
|--------------------------|------------------------------------|---|--|---|
| Guan et al <sup>1</sup>  | 1099                               | 23 (2.3%)                                   | AST abnormal (22.2%), ALT abnormal (21.3%) | Elevated levels of AST were observed in 112 (18.2%) of 615 patients with non-severe disease and 56 (39.4%) of 142 patients with severe disease. Elevated levels of ALT were observed in 120 (19.8%) of patients with non-severe disease and 38 (28.1%) of 135 patients with severe disease. |
| Huang et al <sup>5</sup> | 41                                 | 1 (2.0%)                                    | 15 (31.0%)                                 | Patients with severe disease had increased incidence of abnormal liver function. Elevation of AST level was observed in eight (62%) of 13 patients in the ICU compared with seven (25%) 25 patients who did not require care in the ICU.  |
| Chen et al <sup>6</sup>  | 99                                 | NA  | 43 (43.0%)                                 | One patient with severe liver function damage.  |
| Wang et al <sup>7</sup>  | 138                                | 4 (2.9%)                                    | NA   | ..  |
| Shi et al <sup>8</sup>   | 81                                 | 7 (8.6%)                                    | 43 (53.1%)                                 | Patients who had a diagnosis of COVID-19 confirmed by CT scan while in the subclinical phase had significantly lower incidence of AST abnormality than did patients diagnosed after the onset of symptoms.  |
| Xu et al <sup>9</sup>    | 62                                 | 7 (11.0%)                                   | 10 (16.1%)                                 | ..  |
| Yang et al <sup>10</sup> | 52                                 | NA  | 15 (29.0%)                                 | No difference for the incidences of abnormal liver function between survivors (30%) and non-survivors (28%).  |
| Our data (unpublished)   | 56                                 | 2 (3.6%)                                    | 16 (28.6%)                                 | One fatal case, with evaluated liver injury. <sup>13</sup>  |

AST= aspartate aminotransferase. ALT= alanine aminotransferase. ICU=intensive care unit.

Table: Comorbidity with liver disease and liver dysfunction in patients with SARS-CoV-2 infection

# Le tube digestif...

Le virus est présent dans les selles : contamination oro-fécale possible

Récepteur ACE-2 présent dans le cytoplasme des cellules glandulaires (estomac, duodénum, rectum...) en immunofluorescence

Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV-2

Fei Xiao, Meiwen Tang, Xiaobin Zheng, Ye Liu, Xiaofeng Li, Hong Shan

PII: S0016-5085(20)30282-1

DOI: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.02.055>

Reference: YGAST 63254

To appear in: Gastroenterology

Accepted Date: 27 February 2020

Please cite this article as: Xiao F, Tang M, Zheng X, Liu Y, Li X, Shan H, Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV-2, *Gastroenterology* (2020), doi: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.02.055>.

Des formes cliniques particulières...

**Formes digestives :**

Parfois inaugurales de la maladie

Douleurs abdominales, diarrhées, vomissements, tableau biologique d'hépatite, des formes de pseudo pancréatites biliaires..

Si mode d'entrée digestive et si demande de TDM abdomino-pelvien, demander des coupes thoraciques (recommandation ANGH Mars 2020) ?

**Les endoscopistes doivent se protéger +++**

## **Formes digestives**

Les signes digestifs seraient plus précoce que les signes pulmonaires.

Les infections avec symptômes digestifs seraient également plus graves.

**Dans l'étude citée en référence (204 patients Covid +; 3 centres ; janv-fev 2020) :**

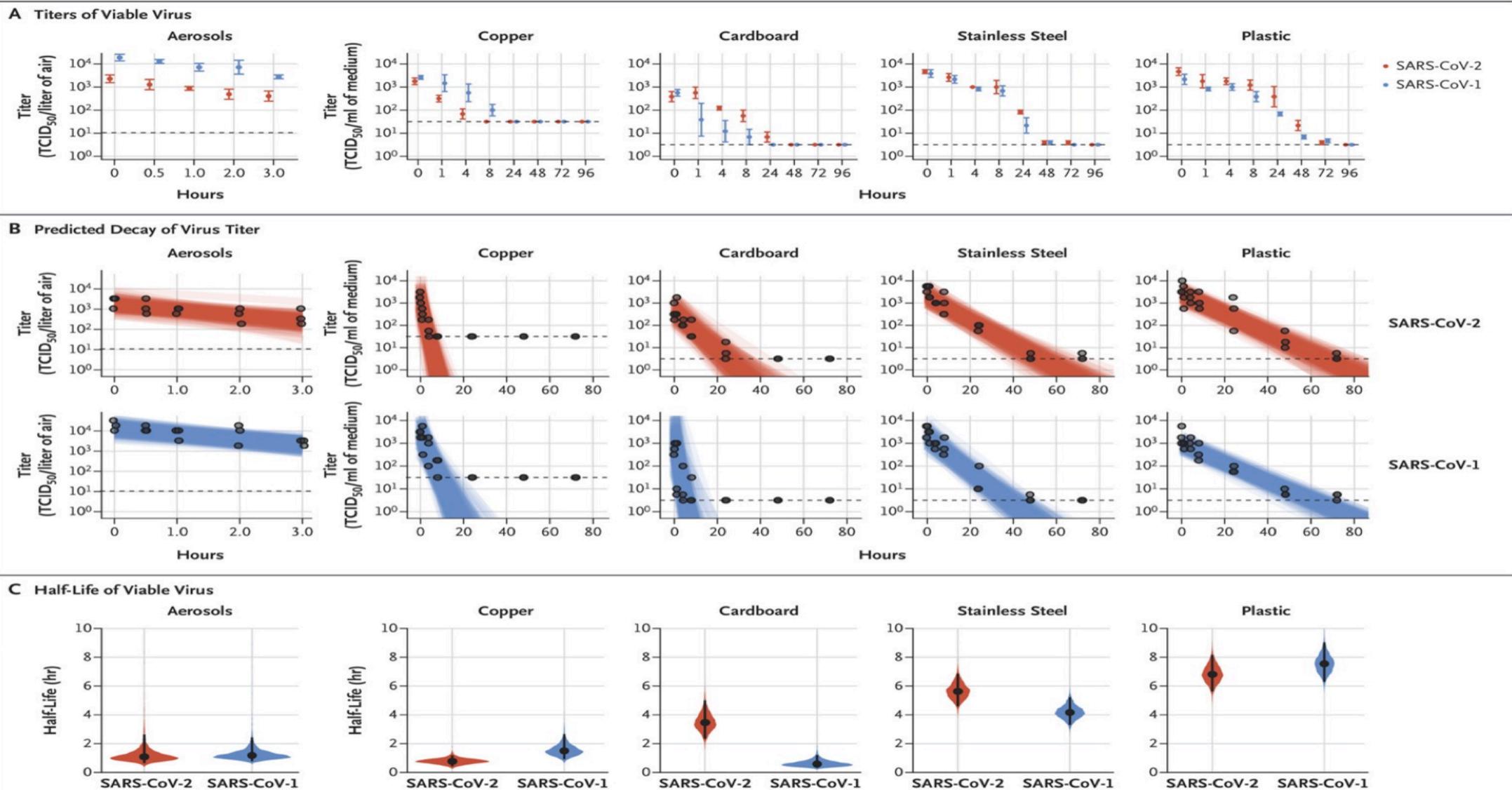
- Âge moyen 54,9 ans-H/F 107/97-
- Pronostic clinique plus grave
- Délai d'admission à l'hôpital plus long 9 vs 7.3 j
- 7 patients avec signes digestifs +/pulmonaires -

Reference: [https://journals.lww.com/ajg/Documents/COVID\\_Digestive\\_Symptoms\\_AJG\\_Preview.pdf](https://journals.lww.com/ajg/Documents/COVID_Digestive_Symptoms_AJG_Preview.pdf)

SOURCE: American College of Gastroenterology

# Des durées de vie sur les surfaces très prolongées...

This letter was published on March 17, 2020, at NEJM.org.



## D'autres formes particulières...

- ORL : Anosmie brutale sans obstruction nasale, agueusie...Un critère diagnostique possible : pas de corticoïdes ni de lavages du nez

Syndrome confusionnel, chutes chez le sujet âgé, fébricule, hypo-hyperthermie

- Des formes graves : syndrome de détresse respiratoire aiguë, défaillance multi-viscérale, thromboses...Malades difficiles de gestion en réanimation avec des séjours souvent prolongés.