

Avertissement : notes prises au vol... erreurs possibles... prudence !

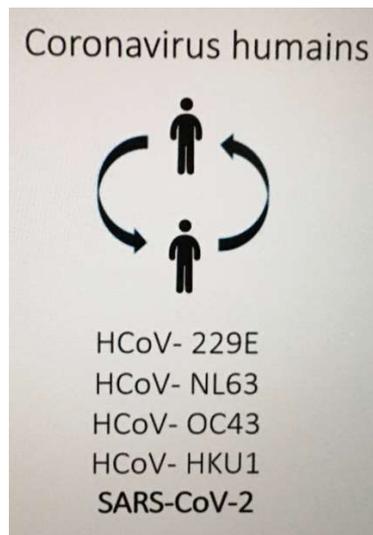
Mardi 30 Juin 2020

Hôpital cantonal de Genève

COVID-2019 : entre certitudes et interrogations

Prof. L. Kaiser

Cette fois, on l'a notre 5e Coronavirus pathogène pour l'humain...



...et on va l'avoir pour longtemps, peut-être des années...

Et la seconde vague ?

Si on ne fait pas les idiots, il n'y aura pas de seconde vague, il ne doit pas y en avoir, mais ceci nécessite certaines précautions...

Actuellement le taux d'infection (séroprévalence) se situe aux alentours de 10% (moins chez les enfants, plus chez les soignants).

La mortalité des plus de 65 ans s'est quand même située autour de 5.6%. Moins chez les plus jeunes tout âge confondu ça donne une mortalité de 0.64%.

Ce qui est beaucoup plus qu'une épidémie Influenza (< 0.1% de mortalité).

L'excès de mortalité est un indicateur, mais aussi l'apparition de pathologies collatérales.

Comment éviter la 2e vague ?

Comme toujours :

- Distance sociale
- Hygiène des mains
- Utilisation de masques dans les lieux confinés

- Eviter les rassemblements de masse
- Tester et Isoler.

(On teste les personnes symptomatiques ; les personnes asymptomatiques informées par SwissCovid ou par décision du médecin cantonal).

On devrait arriver à 25'000 tests par jour en Suisse (si les réactifs suivent...).

La 1^{ère} cible sont les zones de santé et les EMS.

Il reste une incertitude à propos des enfants de < 12 ans : tester, pas tester ?

La détection d'ARN SARS-CoV2 est positive jusqu'à 16-19 jours après l'infection.

Elle peut se prolonger à 45 jours.

La charge virale est plus élevée et de durée prolongée en cas de pathologie sévère.

En général, il n'y a plus de virus infectieux retrouvé 10 jours après l'infection ou si la valeur Ct est supérieure à 32.

Plus le Ct est élevé (30-35), moins l'ARNm détecté est présent, car il faut plus de cycles PCR pour pouvoir détecter l'amplification fluorescente.

Il peut y avoir du virus dans les selles en cas de symptômes digestifs. La détection est plus longue dans les selles que dans les voies respiratoires supérieures. L'infection digestive est rarement isolée (anecdotique).

Parfois la RT-PCR est négative malgré une haute suspicion clinique.

Dans ce cas le CT thoracique peut révéler des infiltrats pulmonaires en verre dépoli (ou autres images caractéristiques). Il n'y a pas toujours de corrélation entre l'image radiologique et la clinique.

Les sérologies visent les IgG, IgM et IgA.

La séroconversion se fait en 3 semaines.

Il y a des faux positifs avec les IgA ; et la validité des IgM est incertaine, mais les IgG sont fiables.

Il faut :

- donc continuer à informer
- instaurer un dépistage gratuit (c'est fait)
- multiplier les lieux de dépistage
- apprendre à vivre avec le virus : mesures barrière, responsabilité individuelle.

Physiopathologie des formes sévères :

- Effet cytopathogène direct du virus (tropisme pour les organes présentant le récepteur ACE2)
- Dérégulation de la réponse immune
- Rôle clé de la réponse innée interféron de type I et III au début de l'infection, réponse imparfaite dans les cas sévères.
- Tempête cytokinique pro-inflammatoire (IFN, IL-1, IL-6)
- Entretien par une possible persistance virale dans le poumon ?

Les lésions pulmonaires sont dues à un effet cytopathogène viral direct, il y a des microthrombi dans les petits vaisseaux ; lors d'ARDS il y a desquamation des pneumocytes avec formation de membranes hyalines, les pneumocytes de type II deviennent hyperplasiques (mais ceci se voit aussi lors de lésions post-ventilation mécanique).

Il y a des troubles de la coagulation pouvant entraîner des embolies pulmonaires, des myocardites, des atteintes cutanées (aigües* et tardives). Des complications neurologiques (aigües et tardives). Un syndrome inflammatoire systémique (en phase aigüe et tardive) chez les enfants : Kawasaki-like, atteintes cardiaques.

**(Orthographe admise par l'Académie française depuis 2009, ndlr)*

Pour ce qui est des traitements, on nous recommande de nous référer aux recommandations institutionnelles HUG COVID-19, groupe guidelines COVID sous la direction de Thomas Agoritsas.

La présence d'anticorps neutralisants est considérée comme un bon indice de protection. Ils sont présents dans 94% de cas COVID-19.

Mais on ne sait pas quelle sera la protection contre une réinfection et quelle sera la durée ?

L'immunité dure au moins 35 jours chez les grands singes (Macaque rhésus).

L'immunité protectrice contre les HCoV classiques est souvent douteuse après 1 an et disparaît après 2 ans.

Les réinfections 1-2 ans après une infection aux HCoV sont généralement pauci voire asymptomatiques.

Des titres significatifs d'Ac anti-SARS-CoV1 et anti-MERS-CoV sont typiquement présents 2-3 ans post-infection mais leur pouvoir protecteur demeure incertain.

Le vaccin :

Une étude MODERNA aux USA teste un vaccin avec du mRNA viral encapsulé dans un lipide, chez 30'000 individus.

C'est une nouvelle technologie...donc on verra....

Une étude Astra-Zeneca basée sur un vaccin comprenant un Adénovirus du singe dans lequel a été incorporé un fragment de RNA viral SARS-CoV (?) est en cours...

Une fois que le vaccin sera disponible il faudra décider :

- Quelle population vacciner en priorité ?
- Faudra-t-il faire une sérologie avant la vaccination ?
- Le vaccin sera-t-il obligatoire ?

Le virus a-t-il muté depuis son apparition ?

Apparemment oui, il y a eu des modifications mineures...

On retiendra que :

Il faut contrôler le virus par des actions de santé publique et la responsabilité de chacun

La compréhension de l'atteinte respiratoire reste imparfaite

Pour les traitements, seuls l'évidence devrait nous guider. Le temps du recyclage (Anciens traitements) est révolu. Place pour des anticorps monoclonaux ?

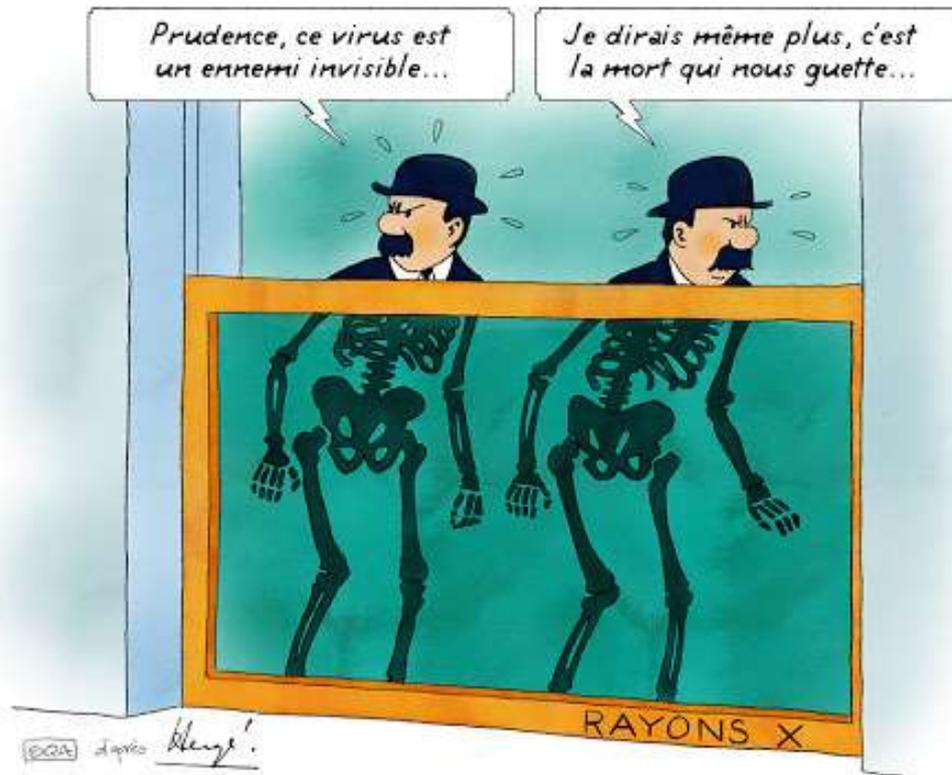
Et on n'oubliera pas les conséquences non médicales, par exemple sur le marché du travail avec la multiplication du nombre de chômeurs...

COVID-19: les conséquences

Chômeurs inscrits

Type de chômage	Avril 2019	Avril 2020
Plein temps	89'074 chômeurs	127'843 chômeurs
Temps partiel	18'224 chômeurs	1'920'000 chômeurs





Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan
ericbdh@bluewin.ch

transmis par le laboratoire MGD
colloque@labomgd.ch