

BIBLIOGRAPHIE RECHERCHE COVID 19 #17

29 AVRIL 2020

REDIGEE PAR LE PR ANNE-CLAUDE CREMIEUX HOPITAL SAINT LOUIS, AP-HP

JOURNAL AUTEUR	TITRE	PRINCIPALE QUESTION	POINTS CLES
Nature Online 27 April 2020 (Yuan Liu)	Aerodynamic analysis of SARS- CoV-2 in two Wuhan hospitals 	Clarifier le rôle des aérosols par la mesure du RNA viral dans différents secteurs de 2 hôpitaux de Wuhan recevant uniquement des patients Covid- 19	La concentration de RNA viral dans les aérosols des chambres à Pression négative des patients et dans le service était faible mais elle était élevée dans les toilettes des patients (19 copies m-3). Dans les espaces publics le RNA viral était indétectable dans les aérosols sauf dans 1 espace de passage important près de l'entrée de l'hôpital. Certaines zones du staff médical d'un des 2 hôpitaux (La pièce utilisée pour enlever l'EPI) avaient initialement des fortes concentrations de RNA viral qui ont pu être rendues indétectable après le renforcement des mesures de nettoyage. Bien que le caractère infectant de cette présence de RNA ne puisse être affirmé par cette étude, les auteurs suggèrent que le SRAS-CoV2 pourrait « potentiellement » être transmis par aérosols. D'où l'importance de la ventilation des chambres, des espaces ouverts, de la désinfection des espaces sanitaires à risques (médicaux ou publics) ainsi que le port de masques par le public qui doit éviter les lieux bondés pour ne pas être exposé à des aérosols

<p>Nature Medecine 29 april 2020 (Quan-Xin Long)</p>	<p>Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients with COVID-19</p>	<p>Réponse AC de 285 pts (magnetic chemiluminescence enzyme immunoassay) (MCLIA)</p>	<p>-Réaction croisée avec SRAS : observée avec l'ag nucléocapside mais pas la sous unité S1 du SRAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - La séroconversion a lieu 13 j (médian) après le début des symptômes. - A 19j, 100% des pts avaient des IgG et à 20 à 22j ,94% avaient des IgM - Le taux d'AC augmente pendant les trois 1ères semaines puis les IgM ont tendance à baisser - Le taux d'IgG pendant les deux 1eres semaines est plus élevé en cas de formes sévères - Chez 2 pts (mère et fille) pas de séroconversion pdt hospitalisation - Dans un cluster de 164 contacts proches, les 16 avec PCR+ et 7 avec PCR – étaient + en IgG et/ou IgM dont 10 contacts proches asymptomatiques : intérêt pour mieux tracer les chaines de contaminations
<p>Journal of the American Academy of Dermatology Avril 2020 (D. Fernandez-Nieto)</p>	<p>Characterization of acute acro-ischemic lesions in non-hospitalized patients: a case series of 132 patients during the COVID-19 outbreak</p>	<p>Description des lésions acro-ischiémiques chez les patients ambulatoires au cours de la pandémie (Madrid)</p>	<p>Etude rétrospective en MG du 5 mars au 15 avril de 132 pts Age moyen ; 19.9 (1-51); 41% de contacts proches de pts Covid-19 ; aucun pts n'a de pneumonie.</p> <p>PCR uniquement faite chez 11 pts et seulement 2 pts + ! Pas de sérologie.</p> <p>Deux types de lésions distales: 1) Macule/papule/nodules rouge violacées (72% pts) (photo à G) 2) lésions de type érythème polymorphe (macules eryth./vésicules <1cm (28%) (photo à Dr). Seuls 2 pts avec des lésions ailleurs.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

<p>Clin Infect Dis. April 2020 (Aifen Lin)</p>	<p>Early risk factors for the duration of SARS-CoV-2 viral positivity in COVID-19 patients</p>	<p>Identifier les FDR de PCR+ prolongée des pts Covid-19 (Zhejiang province)</p>	<p>Cohorte prospective de 137 pts (73H, 64F) dt 114 formes modérées et 22 sévères et 1 critique. L'âge, la sévérité, le compte de CD3+ lymphocytes, CD8+ T cells and éosinophiles, de cytokine IL-6 et IL-10 étaient liés à la durée de positivité de la PCR ARN. Les auteurs évoquent le rôle possible des CD8T cells et éosinophile dans la clearance virale ?</p>
<p>J Infect Dis. April 2020 (Nie X)</p>	<p>Epidemiological characteristics and incubation period of 7,015 confirmed cases with COVID-19 outside Hubei</p>	<p>Durée d'incubation des cas diagnostiqués en dehors de la province de Hubei</p>	<p>Age moyen : 44 ans Période d'incubation médiane= 5 jours ; <13 jours pour 95% des cas (1 cas à 24j) Donc pas de changement de la période d'incubation et de la durée quarantaine nécessaire pour les contacts proches.</p>
<p>JAMA April 27, 2020 (Travis P)</p>	<p>Prevalence of SARS-CoV-2 Infection in Residents of a Large Homeless Shelter in Boston</p>	<p>Dépistage des cas symptom. et des contacts dans un centre pour SDF de Boston,</p>	<p>Dépistage fait le 2-3 avril chez 408 SDF (âge moyen 51.6 ans), 71.6% H ; 33% noirs et 18% hispaniques/latinos. 147 (36%) avec PCR + dont 87.8% d'asymptomatiques+++++ Intérêt des dépistages systématiques dans les centres pour SDF si on veut réduire les chaines de contaminations communautaires.</p> 
<p>bioRx Preprint April 24, (M Calcagnile)</p>	<p>ACE2 polymorphisms and individual susceptibility to SARS-CoV-2 infection: insights from an in silico study</p>	<p>Collaboration française (Chirurgie thoracique Cochin) sur l'impact du polymorphisme ACE2</p> 	<p>L'étude du polymorphisme du gène ACE2 et de l'interaction avec la Spike protein du SARs-CoV2 par des outils de modélisation « in silico » qui montre un rôle possible du polymorphisme et notamment des SNPs S19P (commun en Afrique) and K26R (commun en Europe) qui pourraient respectivement diminuer et augmenter l'affinité pour le Récepteur cellulaire du virus. Rôle dans l'expression plus ou moins sévère selon les continents ?</p>

<p>MMWR Volume 26, Number 8—August 2020 (Yi Luo)</p>	<p>Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection in Household Contacts of a Healthcare Provider, Wuhan, China</p>	<p>Infection asymptomatique chez les 5 membres de la famille d'un médecin infecté</p> 	<p>Un néphrologue de 39 ans qui a fait une infection modérée, hospitalisé 7 j après le début des symptômes, a transmis le virus aux 3 adultes et 2 enfants de 7 ans vivant sous son toit qui ont fait des formes asymptomatiques (dont 1 adulte et 1 enfant avec scanner pulmonaire anormal). Donc taux d'attaque intrafamiliale élevé et importance des formes asymptomatiques.</p> <p>Le dépistage des soignants infectés et de leurs contacts familiaux est important pour casser les chaînes de contaminations intra et extra hospitalières++++</p>
<p>NEJM.org (April 24, 2020)</p>	<p>Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections and Transmission in a Skilled Nursing Facility</p>	<p>Etude complète du CDCC dans le Long Sejour (LS) de King County (une partie avait été publiée dans le MMWR (Revue n°6 du 3 avril)</p> 	<p>23 jours après l'apparition d'un premier cas dans le LS, 57 sur 89 résidents (64%) étaient PCR+.</p> <p>76 résidents ont été testés 2 fois à une semaine d'intervalle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Initialement 48 étaient + dont 27 (56%) asymptomatiques - Une semaine + tard : 24 des 27 ont développé des symptômes et ont été reclassés en présymptomatiques. <p>Chez les pts présymptomatiques les titres viraux dans le Naso- Pharynx étaient élevés et du virus a pu être cultivé chez 17 d'entre eux attestant de l'infectiosité de la phase pré-symptomatique. Le dépistage basé sur les symptômes en cas d'introduction du virus dans un Long séjour est insuffisant pour dépister les personnes contagieuses.</p>

<p>Editorial Associé NEJM.org (April 24, 2020)</p>	<p>Asymptomatic Transmission, the Achilles' Heel of Current Strategies to Control Covid-19</p> 	<p>Plaidoyer pour des dépistages systématiques (symptomat./ asymptomat.) dans les collectivités à haut risque de diffusion du virus</p>	<p>« Il faut implanter un dépistage systématique des résidents et du PS dans les Longs Séjours pour contrôler la diffusion du virus. Malgré les mesures prises pour « isoler ces structures » ; il y a des clusters dans 1 LS sur 10 aux USA avec plusieurs milliers de décès. Cette recommandation devrait être étendue à tous les lieux « prioritaires » : refuges de SDF, prisons et aussi hôpitaux. La diffusion rapide de ce virus et le déconfinement proche renforce la nécessité d'élargir le dépistage aux personnes asymptomatiques dans ces lieux ainsi qu'au port de masque généralisé pour le public. » Commentaire : On ne peut mieux dire mais maintenant il faut faire.</p>
<p>JAMA Network Open April 24, 2020 (Mayla Gabriela Silva Borba)</p>	<p>Effect of High vs Low Doses of Chloroquine Diphosphate as Adjunctive Therapy for Patients Hospitalized With SARS-CoV-2 Infection A RCT</p> 	<p>Etude de phase IIb au Brésil comparant 2 doses d'HCQ (600 mg x2 pdt 10j) vs (450mg x 2/j à J1 puis 450mg/j de J2 à J5)</p>	<p>Analyse intermédiaire après 81 inclusions sur un total de 440 pts prévus, demandée par le DSMB en raison de la mortalité. Inclusion de patients adultes avec Covid-19 sévères: 41 pts dans le groupe forte dose et 40 dans le groupe faible dose. Dans le groupe forte dose les pts sont plus âgées (moy [SD] âge, 54.7 [13.7] ans vs 47.4 [13.3] ans) et ont + de pb cardiaque (5 sur 28 [17.9%] vs 0). Tous les pts recevaient en plus de l'Azithromycine et 86% de l'oseltamivir. A J 13, 39.0% de DC avec la forte dose (16 of 41) vs 15.0% avec la faible dose (6 of 40). L'intervalle QTc était > 500 ms chez 18.9% avec Forte D et 11.1% Faible D. Seul 6 des 27 patients (22.2%) avaient négativé leur CV à J4. Ne pas utiliser les fortes doses d'HCQ associées à l'azithromycine chez les pts sévères.</p>

<p>Lancet Online April 29, 2020 (Yeming Wang)</p>	<p>Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial</p>	<p>Etude randomisée multicentrique en double aveugle vs placebo (Hubei)</p>	<p>Inclusion de 237 pts adultes (158 remdesivir et 79 placebo) avec PCR+, délai de moins de 12j depuis début des symptômes et SatO2 <94% en AA. (453 prévus initialement avant le contrôle de l'épidémie à Wuhan). Remdesivir IV : 200mg à J1 puis 200mg/j J2 à J10 Pas de différence significative sur le critère principal (amélioration clinique à J28) bien qu'une amélioration plus rapide (NS) soit constatée chez des pts avec durée des symptômes <10J Editorial associé qui discute la puissance insuffisante de l'étude et la nécessité d'attendre les autres études en cours pour conclure</p>
<p>NEJM.org. April 28, 2020 (Thomas J. Oxley)</p>	<p>Large-Vessel Stroke as a Presenting Feature of Covid-19 in the Young</p>	<p>5 cas d'AVC ischémiques chez des pts covid-19 de moins de 50 ans à NYC</p>	<p>Il s'agit essentiellement d'une alerte signalant 5 cas d'AVC ischémiques associés à une infection à SRAS-CoV2 chez des pts <50 ans en 15j alors que le même centre (Mount Sinai NYC) n'en voit que 0.73 tt les 15j en temps normal. A explorer ++</p>
<p>NEJM.org. April 24, 2020 (Enver Akalin)</p>	<p>Covid-19 and Kidney Transplantation</p>		<p>36 pts transplantés rénaux avec Covid-19 dans un centre (NYC) entre le 16 mars et le 1^{er} avril. Age médian 60 ans. 94% HTA. 78% ont été hospitalisés. 39% ventilation mécanique. 21% Epuration extra rénale. Arrêt des TT antimétabolites chez 86% et du tacrolimus chez les 6pts les plus sévères. HFQ chez 86%. Les 6 pts sévères ont reçu un CCR5 inhibitor leronlimab (PRO 140, CytoDyn) et 2 pts du tocilizumab. Mortalité élevée avec 28% de DC a 3 semaines dt 7 des 11 pts sous ventilation mécanique.</p>