

COVID-19



Revue scientifique hebdomadaire

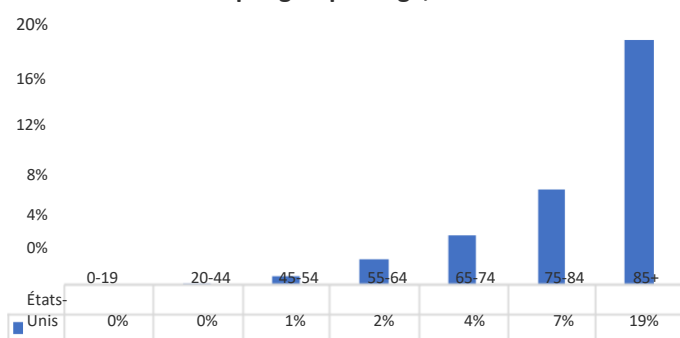
14-20 mars 2020

Nouvelles informations scientifiques

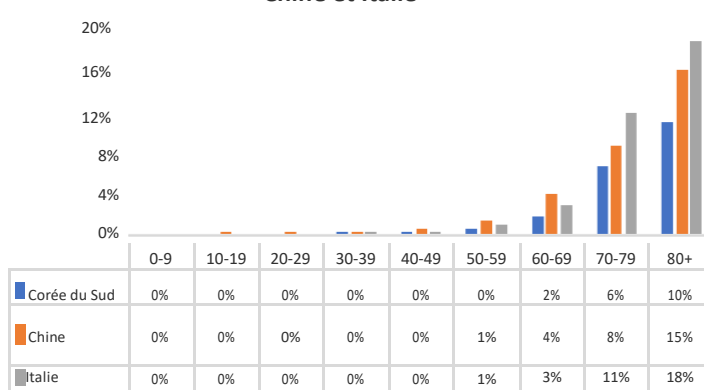
Taux de mortalité par âge de la COVID-19

Il est largement admis que le taux de létalité de la COVID-19 augmente avec l'âge. Les taux de mortalité par âge en Chine, en Corée du Sud, en Italie et aux États-Unis confirment tous le lien entre l'âge et la gravité de la maladie. Les tableaux ci-dessus présentent les taux de létalité par âge. On peut noter que les États-Unis ne collectent pas les données selon les mêmes classes d'âge que les autres pays. Cette information est utilisée pour justifier les conseils à destination des groupes vulnérables, notamment les personnes de 60 ans et plus (pour le reste du monde) ou les personnes de 65 ans et plus (pour les États-Unis).

Taux de létalité par groupe d'âge, États-Unis



Taux de létalité par groupe d'âge, Corée du Sud, Chine et Italie



Les Antiviraux pour soigner la COVID-19

Aucun antiviral n'a donné la preuve de son efficacité dans le traitement de la COVID-19, malgré l'existence d'études à petite échelle et de sources médiatiques qui affirment le contraire. Un essai randomisé contrôlé du lopinavir-ritonavir (Kaletra) n'a montré aucune différence significative concernant le temps nécessaire à une amélioration clinique, la mortalité à 28 jours ou la détectabilité du virus. Des études portant sur l'hydroxychloroquine et le favipiravir ont montré des améliorations du délai nécessaire à l'obtention de tests négatifs à la COVID-19, mais ces études sont trop petites et présentent trop de limites pour permettre de conclure à l'efficacité de ces médicaments. De plus, une clairance virale plus rapide n'est pas forcément liée à de meilleurs résultats cliniques et à une amélioration du taux de survie. Des recherches supplémentaires portant sur des essais cliniques à grande échelle sont nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions sur l'utilisation des antiviraux contre la COVID-19. Pour plus d'informations, voir la partie « Point hebdomadaire sur la recherche ».

La COVID-19 pédiatrique

Même si aucun décès d'enfant lié à la COVID-19 n'a été rapporté, des études suggèrent que les enfants ont autant de chances d'être infectés que les adultes et peuvent être gravement malades. Dans une étude portant sur 366 enfants hospitalisés, la COVID-19 a été détectée chez 6 patients, dont l'un a été admis aux soins intensifs. Une autre étude portant sur 2143 patients pédiatriques qui étaient des cas confirmés ou suspectés de COVID-19 a montré que plus de 90 % des cas étaient asymptomatiques, légers ou modérés. (Voir Tableau 2). Les enfants de tous les groupes d'âge semblent susceptibles d'avoir la COVID-19. Aucune différence significative liée au genre n'a été rapportée parmi les enfants infectés par le virus.

Point hebdomadaire sur la recherche

Des cas graves parmi les patients atteints de la maladie liée au coronavirus 2019 — États-Unis, 12 février — 16 mars 2020 (*Morbidity and Mortality Weekly Report* des Centres de Contrôle et de prévention des maladies, 18 mars 2020)

Message principal : Quel que soit leur âge, les adultes atteints de la COVID-19 peuvent développer une pathologie grave conduisant à l'hospitalisation, à l'admission aux soins intensifs et au décès de la personne. Les personnes de moins de 19 ans semblent développer des symptômes plus faibles, avec presque aucune hospitalisation ni aucun décès déclarés.

- 2499 patients atteints aux États-Unis — le taux de mortalité est le plus élevé chez les personnes de plus de 85 ans [10 % - 27 %], puis chez les personnes âgées de 65 à 84 ans [3 % -- 11 %], les personnes âgées de 55 à 64 ans [1 % à 3 %], les personnes âgées de 20 à 54 ans [< 1%], et il n'y a eu aucun décès parmi les personnes de moins de 20 ans. Cette analyse concorde avec les données provenant de Chine.
- Les limites de ces données sont la sous-estimation des cas du fait des données manquantes dans 9-53 % des cas ; le fait que les tests ont été concentrés sur les cas les plus graves, ce qui a conduit à une surestimation de la prévalence des cas graves ; l'absence d'analyse des comorbidités ; le nombre limité de tests réalisés au niveau national.

La COVID-19 dans les structures de soins de longue durée — King County, Washington, 27 février — 9 mars 2020 (*Morbidity and Mortality Weekly Report* des Centres de Contrôle et de prévention des maladies, 18 mars 2020)

Message principal : La COVID-19 peut se répandre rapidement parmi les résidents, les équipes professionnelles et les visiteurs d'une structure de soins de longue durée, c'est pourquoi des mesures proactives doivent être prises pour éviter l'introduction et la propagation de l'infection dans ce type de structures.

- L'étude de cas réalisée dans une structure de soins de longue durée dans l'État de Washington a dénombré 129 cas au total — 81 résidents, 34 employés (de tous types), 14 visiteurs et 23 décès.
- Les pathologies chroniques sous-jacentes les plus courantes parmi les résidents de la structure étaient l'hypertension (69,3 %), les maladies cardiovasculaires (56,8 %), les maladies rénales (43,2 %), le diabète (37,0 %), l'obésité (33,3 %) et les maladies pulmonaires (32,1 %).
- Les résultats ont aussi montré que des limitations aux mesures efficaces de prévention et de contrôle des infections (PCI) et le fait que les membres du personnel travaillaient

dans de multiples structures ont contribué à la propagation à l'intérieur de la structure et entre structures.

Stabilité du SARS-CoV-2 à l'état d'aérosol et sur les surfaces en comparaison avec le SARS-CoV-1 (*The New England Journal of Medicine*, 17 mars 2020)

Message principal : La transmission du SARS-CoV-2 par les fomites est plausible, puisque le virus reste contagieux sur les surfaces – d'où la propagation nosocomiale et les cas de superinfecteurs.

- Le SARS-CoV-2 peut persister sur les plastiques (72 heures), l'acier inoxydable (48 heures), le cuivre (4 heures) et le carton (24 heures).

Un essai clinique avec le Lopinavir-Ritonavir portant sur des adultes hospitalisés pour un cas de COVID-19 grave. (*The New England Journal of Medicine*, 18 mars 2020)

Message principal : Le Kaletra, qui est un traitement contre le VIH, n'est pas efficace pour traiter les cas graves de COVID-19.

- Essai randomisé contrôlé ouvert sur 199 patients hospitalisés pour des cas de COVID-19 confirmés par des analyses. 99 dans le groupe du lopinavir-ritonavir (Kaletra), 100 dans le groupe recevant des soins standards.
- Aucune différence significative concernant le temps nécessaire à une amélioration clinique, le taux de mortalité à 28 jours ou la détectabilité du virus.
- Chez les patients adultes hospitalisés pour des cas graves de COVID-19, le traitement au lopinavir-ritonavir n'a permis d'observer aucune amélioration par rapport à l'administration des soins habituels. Il faut noter qu'il s'agissait de cas très graves de COVID-19 (22 % des patients sont morts contre ~11-14 % de taux de mortalité dans d'autres études).

L'hydroxychloroquine et l'azithromycine comme traitement contre la COVID-19 : résultats d'un essai clinique ouvert non randomisé (IHU – Méditerranée Infection, 18 mars 2020)

Message principal : Les recherches sur l'utilisation de l'hydroxychloroquine, un médicament généralement utilisé pour traiter le paludisme, dans le traitement de la COVID-19, doivent être approfondies. Cette étude est trop petite et présente trop de limites pour permettre de conclure à l'efficacité de ce traitement contre la COVID-19.

- Essai clinique sur 42 patients dont l'infection par le virus de la COVID-19 était confirmée par des analyses. 26 dans le groupe à qui on administrait de l'hydroxychloroquine, et 16 autres patients. 6 patients ont été perdus de vue pour le suivi. Les résultats concernent 36 patients.

- À J+6 après l'inclusion dans l'étude, les tests de 70 % des patients du groupe à qui l'on administrait de l'hydroxychloroquine étaient négatifs, en comparaison avec 12,5 % des autres patients. Lorsque le groupe recevant de l'hydroxychloroquine a été séparé en un groupe recevant uniquement de l'hydroxychloroquine et un groupe recevant de l'hydroxychloroquine et de l'azithromycine, les tests de 100% des patients qui recevaient de l'hydroxychloroquine et de l'azithromycine étaient négatifs. Une clairance virale plus rapide n'est pas forcément liée à de meilleurs résultats cliniques et un taux de survie plus élevé.

Un médicament japonais contre la grippe étudié pour traiter le coronavirus (The Guardian, 18 mars 2020, article d'origine non-disponible)

Message principal : Les recherches sur l'utilisation du favipiravir pour traiter la COVID-19 doivent être approfondies. Cette étude est trop petite et présente trop de limites pour permettre de conclure que le favipiravir est efficace dans le traitement de la COVID-19.

- Essai clinique sur 340 patients à Wuhan et Shenzhen.
- Les tests des patients à qui l'on a administré du favipiravir étaient négatifs après une médiane de quatre jours, en comparaison avec une médiane de 11 jours pour les patients qui ne recevaient pas ce médicament.
- Les radiographies ont confirmé des améliorations de l'état des poumons pour environ 91 % des patients qui recevaient le favipiravir, en comparaison avec 62 % des patients qui ne recevaient pas ce médicament.
- Une source au sein du ministère japonais de la Santé a laissé entendre que le médicament n'était pas aussi efficace sur les patients ayant des symptômes plus graves.
- Une clairance virale plus rapide n'est pas forcément liée à de meilleurs résultats cliniques et un taux de survie plus élevé.

Questions de la semaine

Les patients atteints de la COVID-19 doivent-ils éviter de prendre des AINS (comme l'ibuprofène) ?

Bien que le ministère français de la Santé ait déconseillé le recours aux AINS pour soigner les patients atteints de la COVID-19, d'autres ont mis en avant qu'il n'existe aucune preuve scientifique claire que les patients atteints de la COVID-19 doivent prendre des précautions supplémentaires avec les AINS. Par la suite, l'OMS a clarifié l'information et affirmé ne pas avoir connaissance de l'existence d'effets négatifs de l'ibuprofène sur les patients atteints de

la COVID-19. En général, les AINS peuvent être nocifs pour les populations les plus âgées, les personnes souffrant de maladies rénales et d'autres comorbidités. Toutes les précautions habituelles liées à la prise d'AINS sont toujours valables.

Le fait de fumer augmente-t-il le risque d'infection par le virus de la COVID-19 ?

Les personnes qui fument ont un risque plus élevé de contracter une infection pulmonaire à pneumocoque, la grippe et la tuberculose. Les données disponibles suggèrent que les fumeurs ont plus de risques de développer un cas de COVID-19 grave. Parmi les patients chinois qui ont été diagnostiqués comme infectés par le virus de la COVID-19, la probabilité pour que la maladie progresse était 14 fois plus élevée pour les personnes ayant des antécédents de tabagisme que pour les personnes qui ne fumaient pas. De plus, une autre étude montre qu'en Chine, les hommes ont plus de chances de mourir de la COVID-19 que les femmes. Cette tendance pourrait être expliquée par les taux plus élevés de consommation de tabac chez les hommes en Chine. Les taux de consommation de tabac en Chine en 2018 étaient estimés à 49,9 % chez les hommes contre 2,1 % chez les femmes, d'après l'OMS. De plus, les pipes à eau et leurs embouts ont été incriminés dans des épidémies de maladies respiratoires par le passé. La Convention-Cadre de l'OMS pour la lutte antitabac recommande l'interdiction de l'utilisation des pipes à eau dans tous les établissements publics et recommande d'éviter de partager les embouts des pipes à eau à la maison.

Les médicaments contre l'hypertension de la classe des inhibiteurs du système rénine-angiotensine (inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine et bloqueurs du récepteur de l'angiotensine) doivent-ils être évités à cause du risque d'infection par le virus de la COVID-19 ?

Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) et les bloqueurs du récepteur de l'Angiotensine II (ARA2) sont des antihypertenseurs classiques et sont aussi recommandés pour traiter les insuffisances rénales chroniques, les maladies cardiaques coronariennes, ou les insuffisances cardiaques avec fraction d'éjection réduite. Récemment, des chercheurs ont émis l'hypothèse que les patients qui prennent des IECA ou des ARA2 pourraient avoir plus de risques de développer des cas plus graves de COVID-19 du fait de l'activation de ECA2 (ECA2 est probablement un site de fixation pour le virus à l'origine de la COVID-19). D'autres chercheurs

ont suggéré l'inverse : que ces médicaments pourraient protéger de la COVID-19 et être des traitements potentiels contre l'infection. Aucune de ces hypothèses n'est étayée par des preuves empiriques à l'heure actuelle. Des essais randomisés contrôlés sont en cours. Les hypothèses concernant les IECA/ARA et les risques de COVID-19 justifient de mener des recherches, mais pas de modifier le traitement des patients qui prennent ces médicaments ou qui présentent des indications conduisant à commencer la prise de ces médicaments.