
JOURNAL D'INFORMATION DE PHARMACOLOGIE

VACCINS ET IMMUNITE



Sommaire

- EDITORIAL
- VACCINS ET IMMUNITE
- MODE DE CONTAMINATION
- PERSONNES PRECAIRES ET TROUBLES PSYCHIATRIQUES
- ACTUALITES

EDITORIAL

TOUMI. H

La pandémie COVID-19 causée par le coronavirus SRAS-CoV-2 a étendu les capacités de test nationales à des points de rupture dans presque tous les pays du monde. La nécessité de dépister rapidement un grand nombre de la population d'un pays afin de contrôler la propagation de l'infection est primordiale. Cependant, les besoins logistiques pour l'approvisionnement en réactifs (et le coût associé) des tests basés sur la RT-PCR (le test de première ligne actuel) ont été extrêmement problématiques. Les méthodes basées sur la spectrométrie de masse utilisant des échantillons sur écouvillon et gargarisme ont été rapportées avec promesse, mais n'ont pas abordé la tâche à partir d'une analyse systématique de l'ensemble du processus de diagnostic. Ici, le pipeline du traitement des échantillons, les caractéristiques biologiques de l'agent pathogène dans le biofluide humain, la bio- et physico-chimie en aval et le traitement des données très importantes avec interprétation et rapports cliniques, sont soigneusement compilés en un seul haut débit et reproductible. Processus rapide. En utilisant la détection par spectrométrie de masse MALDI-ToF pour les glycoprotéines d'enveloppe virale dans une approche d'équipe multidisciplinaire de biologie des systèmes, nous avons réalisé un test de dépistage clinique à multiples facettes MALDI ToF MS, principalement (mais sans s'y limiter) SRAS-CoV-2, avec une application directe à d'autres futures épidémies / pandémies qui pourraient survenir. Les informations cliniques générées incluent non seulement la détection du coronavirus SRAS-CoV-2 - (pics de protéines Spike S1, S2b, S2a), mais d'autres infections virales respiratoires détectées ainsi qu'une évaluation de la réponse immunitaire des voies respiratoires supérieures orales généralisées (lumière Ig totale élevée pic de chaîne) et une mesure de la réponse immunitaire virale (intensité élevée du pic de chaîne lourde d'IgA). Les avantages de la méthode comprennent: (1) facilité d'échantillonnage, (2) rapidité d'analyse et coût des tests très réduit. Ces caractéristiques révèlent l'utilité diagnostique de la spectrométrie de masse MALDI-ToF en tant que solution globale puissante et économiquement attractive.

VACCIN ET IMMUNITÉ

COVID-19 : DES DONNÉES SUR L'IMMUNITÉ

OUDDANE I

*Beaucoup de travaux ont été porté sur la caractérisation de la **réponse immunitaire** au cours de l'infection par le SARS-CoV-2, pour identifier des marqueurs prédictifs de la guérison ou, au contraire, de l'aggravation de la maladie.*

En cas d'infection en générale, le système immunitaire active d'abord une première ligne de défense, l'immunité innée. Celle-ci s'appuie notamment sur des cellules immunitaires capables de détruire les agents infectieux de manière non spécifique. L'immunité adaptative se met ensuite en place. Elle permet d'obtenir une réponse spécifique contre le pathogène en présence. Elle s'appuie quant à elle sur des lymphocytes B qui produisent les anticorps spécifiques de ce pathogène, ainsi que sur des lymphocytes T capables de reconnaître et de détruire les cellules qu'il a infecté. Ces cellules disparaissent à l'issue de l'infection, mais un groupe de lymphocytes B et T "mémoires" persistent dans l'organisme. En cas de nouvelle infection, ils seront immédiatement réactivés et conduiront à une réponse spécifique, rapide et efficace.

Le chercheur Simon Fillatreau a monté le projet MEMO-COV-2. En collaboration

avec l'hôpital Henri-Mondor à Créteil, il recrute une trentaine de patients hospitalisés et testés positifs pour le Covid-19. Des échantillons de sang leur sont prélevés au stade aigu de l'infection, puis 1, 3 et 6 mois après leur guérison. Les scientifiques y rechercheront les cellules B et T CD4 spécifiques du coronavirus qui ont persisté dans la circulation sanguine. Grâce à des techniques de cytométrie et de marquages protéiques, l'équipe va quantifier ces populations cellulaires au cours du temps. Elle pourra en outre les caractériser, en recherchant notamment de quels antigènes viraux elles sont spécifiques.

Pourquoi certains malades semblent ensuite immunisés et d'autres pas ? S'agit-il d'un phénomène fréquent au contact des maladies virales ?

On peut considérer deux possibilités parmi d'autres :

- L'immunisation serait dépendante de la charge virale à laquelle l'individu est exposé et varie donc d'un individu à un autre : plus la charge sera faible et moins la dose immunogénique (la dose minimale de virus pour induire une réponse immune) sera suffisante et vice versa. Avec cette hypothèse, plus un individu aura de contacts plus il aura de chance de contracter une dose immunisante. Une dose trop forte pourrait par contre favoriser la progression vers l'infection sévère. Voilà la principale complication ou dilemme auquel sont confrontées les autorités sanitaires. On peut comprendre que ce problème soit l'un des plus débattables, en témoignent les différences de stratégies de contrôle opérées par différents pays au sein d'un même continent...

- Sans exclure la possibilité précédente (charge virale) il existe des gènes, relativement bien caractérisés, associés à une bonne réponse immunitaire adaptative, c'est-à-dire à celle de la deuxième phase, impliquant la production d'anticorps et la génération de cellules tueuses. De la même manière, il existe d'autres gènes qui contrôlent la production de substances inflammatoires impliquées dans la première phase de la réponse immunitaire, c'est-à-dire la phase inflammatoire. On connaît d'ailleurs

précisément certains des gènes associés à une prédisposition ou à une susceptibilité à certaines maladies chroniques inflammatoires telles que l'arthrite rhumatoïde, le lupus, ou la sarcoïdose. Cette dernière étant d'ailleurs caractérisée par une atteinte préférentielle des poumons, liée à une hyperproduction chronique de cytokines inflammatoires.

Ces différents gènes pourraient- en tout cas en partie- expliquer pourquoi certains malades semblent immunisés et d'autres moins, voire pas du tout.

Il est utile aussi de rappeler que ces anticorps sanguins n'apparaissent que relativement tard après une infection au covid19, ce qui est un peu surprenant par rapport au virus du SRAS ou à celui du MERS et à d'autres virus respiratoires (RSV, adenovirus, virus de la grippe). Notons toutefois que des résultats encourageants ont été reportés en Chine, en Corée et en Italie par injection de plasma (la substance qui contient les anticorps sériques) provenant de patients convalescents à des patients présentant une forme sévère du covid-19.

Malgré tout, la séroprévalence du covid19 – c'est-à-dire la proportion de sujets ayant développé des anticorps sanguins contre le virus - semble décevante sur la base

des données de la Corée du sud et celles plus récentes d'Italie qui ont effectué les plus larges tests sérologiques en population générale (séroconversion ou séropositivité < 20% dans des ex-zones clusters qu'on peut présumer plus exposées et donc où on s'attendrait à une plus forte densité de sujets immunisés).

Ceci est décevant car les tests sérologiques ont suscité beaucoup d'espoir comme outils de régulation ou de guidage dans les stratégies de déconfinement sélectif.

Bibliographie :

- *Comprendre la réponse immunitaire mémoire après le Covid-19. 15.06.2020 sur : www.inserm.fr*
- *web.univ-cotedazur.fr*

VACCIN ET IMMUNITÉ

COVID-19: COMMENT FONCTIONNE LE VACCIN RUSSE SPOUTNIK V

TIGHEZZA N

A la différence du vaccin de Pfizer et BioNTech qui utilise de l'ARN messenger contre la Covid-19, le vaccin Sputnik V utilise des adénovirus transformés pour aider le système immunitaire à combattre le coronavirus

Toutes les méthodes sont bonnes pour combattre la Covid-19. En début de semaine, le laboratoire pharmaceutique américain Pfizer annonçait qu'il avait développé avec son homologue allemand BioNTech un vaccin contre la Covid-19 efficace à 90%. L'Institut Gamaleya, son concurrent russe, n'a pas tardé à dévoiler lui aussi son propre vaccin, toujours en phase III, qui serait efficace à 92% contre l'infection au coronavirus.

Si Pfizer base son procédé sur un ARN messenger qui délivre à notre système immunitaire la solution pour synthétiser des anticorps face au coronavirus, la méthode employée par les Russes est radicalement différente.

L'Institut Gamaleya indique utiliser deux adénovirus transformés dans son vaccin. Les adénovirus sont une famille d'une centaine de virus dont une quarantaine

peut infecter l'être humain. Notre corps a déjà rencontré un adénovirus, puisque c'est l'un d'entre eux qui est responsable du rhume.

En substituant certaines parties d'un adénovirus pour y mettre le matériel génétique de la Covid-19, il serait possible que notre corps arrive à s'armer contre cette nouvelle menace. L'idée du laboratoire russe consiste donc à créer un vaccin vectorisé, c'est-à-dire un vaccin contenant un vecteur viral qui alerte le système immunitaire d'une attaque, mais qui reste inoffensif car il ne peut infecter le corps.

Pour créer un vecteur viral, il faut au préalable modifier une partie du virus pour la remplacer par le matériel génétique souhaité, dans le cas présent, c'est celui de la Covid-19. De plus, il faut également ôter la protéine qui sert normalement au virus pour se multiplier. Ainsi, lorsque le produit est injecté dans l'organisme, il apporte avec lui le nouveau matériel génétique (celui de la Covid-19), tout en étant "inoffensif" pour l'organisme puisqu'il ne peut ni se

répliquer, ni infecter l'organisme. Avec cet élément, notre corps peut créer et entraîner des anticorps qui seront efficaces contre la Covid-19.

Selon les chiffres communiqués par la Russie, leur vaccin atteint 92% d'efficacité contre la Covid-19. Les tests doivent encore durer pendant six mois avant d'être homologués ou non. Certains pays comme la Turquie ont

décidé d'aider la Russie à produire ces nouveaux vaccins dans leurs usines.

Un milliard de doses a déjà été commandé par vingt pays, selon le Fonds d'investissement direct Russe, l'organisme chargé de développer et de commercialiser le produit à l'international, alors que le vaccin n'est pas totalement prêt.

Bibliographie :

- www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/33484-Covid-19-Russie-annonce-developpe-vaccin.
- www.futura-sciences.com/sante/actualites/coronavirus-covid-19-vaccin-russe-il-vraiment-plus-efficace-celui-pfizer-82448/

VACCIN ET IMMUNITÉ

GRIPPE : VERS UN VACCIN NATUREL À BASE DE PLANTES

TACHEMA A

La grippe saisonnière reste une menace importante pour la santé publique malgré la disponibilité d'œufs et autres vaccins. Un vaccin contre la grippe vaccin quadrivalent fabriqué uniquement à base de plantes s'est révélé aussi efficace que les productions chimiques, une alternative au long processus de culture cellulaire du virus de la grippe, pourrait permettre de remédier à certaines des limites des vaccins actuels [1].

L'intérêt principal de cette méthode est le gain de temps: seules cinq ou six semaines suffisent pour produire un premier lot de vaccins, contrairement aux cinq ou six mois qu'exige la production traditionnelle, qui se fait en inoculant des œufs de poule. Les premiers essais à grande échelles ont utilisé des extraits du plant de tabac australien *Nicotiana benthamiana* : plante voisine de tabac [2].

Principe :

«Expression transitoire» : La méthode consiste à introduire, dans une plante normale, le gène correspondant à la protéine que l'on souhaite obtenir, et à forcer la plante à en fabriquer de grandes

quantités. La plante multiplie exactement la séquence du virus qu'on lui introduit, donc le vaccin contient une particule pseudovirale non-infectieuse qui ressemble beaucoup plus au virus qui est en circulation que le vaccin fragmenté produit sur œufs ,contrairement aux OGM, ce gène ne s'intégrera pas de façon permanente au génome et ne pourra donc pas être transmis aux graines ni au pollen.

Pour l'introduire de façon transitoire, on utilise une bactérie du sol, *Agrobacterium tumefaciens*, qui peut de façon naturelle transférer de l'ADN dans les cellules végétales.

Les plantes sont plongées à l'envers dans un bain où flottent d'innombrables bactéries porteuses du gène qui intéresse les biologistes, la création du vide permet la rétraction des feuilles sous pression. Alors les feuilles se gonflent comme des éponges, et elles absorbent le liquide et les bactéries.

L'opération dure à peine quelques minutes. Les plantes en ressortent trempées, puis pendant une dizaine de jours, presque chaque cellule, dans chacune des feuilles, va se mettre à

produire la précieuse protéine en grande quantité, ensuite les feuilles sont ensuite broyées pour en extraire un liquide qui sert de base au vaccin. Puis le produit sera finalement extrait, filtré et purifié. C'est ainsi la production des particules pseudo-virales (PPV) qui ressemblent à des fragments de virus de la grippe et qui permettent au système immunitaire de se « préparer » à affronter les virus efficacement [3].

Déroulement d'étude :

Deux études multinationales randomisées ont été réalisées, dans l'hémisphère nord, saisons grippales 2017-2018 (étude des 18 à 64 ans) et 2018-2019 (étude des 65 ans et plus). L'étude 18-64 a été réalisée sur 73 sites et l'étude des 65 ans et plus a été réalisée sur 104 sites, à la fois en Asie, en Europe et en Amérique du Nord. Dans l'étude 18-64, les critères d'inclusion étaient un indice de masse corporelle inférieur à 40 kg / m²; 18 à 64 ans lors de la visite de dépistage; et une

bonne santé. Dans l'étude de 65 ans et plus, les critères d'inclusion étaient un indice de masse corporelle de maximum 35 kg / m²; âgés de 65 ans ou plus [1-2-3].

Interprétation des résultats :

Ces études d'efficacité sont les premières études à grande échelle de tout vaccin humain d'origine végétale. Ils montrent que le vaccin d'origine végétale peut offrir une protection substantielle contre les maladies respiratoires et syndrome de type grippal causé par des virus grippaux chez les adultes. Le vaccin a été bien toléré et aucune sécurité majeure. Le principal résultat de l'étude sur les 18-64 ans a été l'efficacité absolue du vaccin pour prévenir les maladies respiratoires confirmées en laboratoire, causées par des souches de grippe. Le résultat majeur de l'essai sur les plus de 65 ans a été l'efficacité relative du vaccin pour prévenir les maladies de type grippal confirmées en laboratoire et causées par n'importe quelle souche de grippe [1-3] .

Bibliographie :

1-par Mathilde Debry *medecine verte pourquoi docteur*

2-Le premier vaccin anti-grippe d'origine naturelle, à base de plantes, Selon l'article publié le 13 octobre 2020 dans la revue *The Lancet*

3 -Efficacy, immunogenicity, and safety of a plant-derived, quadrivalent, virus-like particle influenza vaccine in adults (18–64 years) and older adults (≥65 years): two multicentre, randomised phase 3 trials, Brian J Ward, Alexander Makarkov, Annie Séguin, Stéphane Pillet, Sonia Trépanier, Jiwanjeet Dhaliwall, Michael D Libman, Timo Vesikari, October 13, 2020

MODES DE CONTAMINATION

COVID-19 : LA POLLUTION AUX PARTICULES FINES AURAIT UN IMPACT SUR LA PROPAGATION DU VIRUS

BETAOUAF H

Déjà mises en cause dans l'augmentation du nombre de cancers, d'infections pulmonaires, de troubles cardiaques ou rénaux, les particules fines émises principalement par les gaz d'échappement des véhicules et l'activité industrielle jouent aussi un rôle dans l'épidémie de Covid-19.

Une corrélation entre pollution et réplication virale

Représentant environ 3% du diamètre d'un cheveu humain, les PM 2,5 sont des particules en suspension dans l'air d'un diamètre de 2,5 micromètres ou moins. Ce qui signifie qu'elles peuvent pénétrer dans les poumons et nuire à la santé respiratoire.

Depuis le début de l'épidémie, les chercheurs explorent la relation des particules fines et de la pandémie de Covid-19. En juillet, un article de la revue *Science* révélait ainsi que les niveaux de sensibilité à la Covid-19 sont un facteur déterminant de la pandémie. Le mois suivant, une nouvelle étude publiée dans le *Journal of*

Infection révélait que le plus grand nombre de cas de forme grave de Covid-19 se trouvait dans des endroits où les niveaux de pollution étaient plus élevés.

Le Pr Chakrabarty, avec son équipe, a étudié différents endroits où le R0 était supérieur à 1, c'est-à-dire quand un patient infecté transmet la maladie à au moins une autre personne. Dans ces zones, 43 facteurs différents ont été passés en revue, dont la densité de la population ou encore la répartition par âge. Les chercheurs ont ensuite utilisé les estimations de la pollution aux États-Unis entre 2012 et 2017 comme base de leur modélisation.

Ils ont alors constaté qu'une augmentation de près de 0,25 du R0 correspondait à une augmentation de 10% de la composition du sulfate, du dioxyde d'azote et de l'ammonium, et à une augmentation de 1 µg/m³ des concentrations de PM_{2,5}.

De plus, ces corrélations étaient les plus fortes dans les endroits où les niveaux de pollution étaient bien inférieurs aux

normes nationales de qualité de l'air ambiant (NAAQS), les niveaux de polluants atmosphériques considérés comme sans danger pour l'homme.

Des normes de qualité de l'air qui préparent à une future pandémie

Comment expliquer cette augmentation du R0 avec les niveaux d'exposition aux PM2,5 ? Pour les auteurs de l'étude, il existe un lien direct entre le risque de propagation du virus et la présence de carbone noir, communément appelé la suie.

Pour les auteurs de l'étude, il est urgent de mieux réglementer la qualité de l'air aux États-Unis pour réduire les niveaux de dioxyde d'azote, qui ont un impact sur la propagation du virus, d'autant plus avec "le récent renversement des réglementations environnementales qui affaiblissent les limites des émissions gazeuses des centrales électriques et des véhicules menace le futur scénario de qualité de l'air du pays".

Bibliographie :

- *Rajan Chakrabarty, relation entre le taux de reproduction de base R0 de SARS-Cov-2 et les niveaux d'exposition ambiante aux particules appelées PM 2.5, revue Science of The Total Environment, 30.10.2020.*
- *Charlotte Arce, la pollution aux particules fines aurait un impact sur la propagation du virus, revue pourquoi docteur, 13.11.2020*

MODES DE CONTAMINATION

LE "CORONAVIRUS DU VISON" PEUT REVENIR DANS LE FUTUR

DERBALE FZ

Certaines espèces animales pourraient porter et transmettre une nouvelle souche du coronavirus, entre elles mais aussi potentiellement à l'Homme d'ici quelques années.

Les visons, les rats, les épagneuls ou encore les furets... Ces espèces animales pourraient être contaminées par une nouvelle souche du coronavirus. Et, selon le directeur de la fondation caritative de médecine britannique Wellcome Trust Jeremy Farrar, ces animaux pourraient transmettre cette nouvelle variante du virus à l'Homme d'ici quelques années.

En effet, pour chaque espèce de virus, il y a une souche de référence qui correspond à la première description du virus. Mais d'autres souches, plus ou moins virulentes, peuvent exister. Celles-ci font varier le virus, qui a d'autres propriétés biologiques. Ainsi, à l'avenir, une autre forme du coronavirus pourrait toucher la population humaine.

Des cas humains contaminés par des souches mutantes du coronavirus

Cet avertissement arrive dans un contexte où de nombreux spécialistes essaient d'alerter face au risque de transmission à la population humaine d'une autre souche dangereuse du coronavirus, présente chez le vison. En effet, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies estime ce scénario envisageable et grave. D'autant plus que la propagation du coronavirus (Sars-CoV-2) est bien réelle dans certains élevages de visons, notamment au Danemark, et pourrait entraîner la formation d'autres souches mutées, variantes et préoccupantes. Début novembre, les autorités danoises ont annoncé que plusieurs centaines de personnes avaient été infectées par des souches mutantes de coronavirus qui venaient du vison.

Une nouvelle souche risquerait de limiter l'efficacité du futur vaccin

Pour l'instant, les scientifiques du Statens Serum Institut, qui gère les épidémies au Danemark, estiment que la plupart des nouvelles souches ne sont pas plus dangereuses que le virus actuel. Néanmoins, ils ont alerté sur le fait que

celles-ci pourraient être plus préoccupantes pour le futur.

"Si elles se propagent au Danemark ou à l'étranger, elles pourraient potentiellement avoir des conséquences graves sur l'effet protecteur des vaccins à venir", ont averti les épidémiologistes de l'institut la semaine dernière. Selon eux, une évaluation plus approfondie serait nécessaire afin de déterminer si les formes mutées du virus peuvent nuire à l'efficacité des traitements ou des vaccins.

Eviter les contacts au maximum avec certains animaux

L'Autorité européenne de sécurité des aliments (AESAs) a rappelé qu'il était important que les gens évitent d'avoir des contacts trop proches avec des visons d'élevage. L'instance a aussi appelé à un

renfort des mesures de surveillances sanitaires afin de limiter le risque de propagation. L'organisation mondiale de la santé animale (OIE) a, quant à elle, appelé les pays à surveiller certains animaux ainsi que les humains qui sont en contact avec. Les visons et les chiens Viverrin font partie de cette liste.

"Le risque que des animaux sensibles, tels que le vison, deviennent un réservoir de Sars-CoV-2 suscite des inquiétudes dans le monde entier, car cela pourrait représenter un danger continu de santé publique et entraîner de futurs effets de contagion sur l'homme", affirme l'OIE dans un communiqué. Le gouvernement danois a récemment ordonné à tous les éleveurs de visons du pays d'abattre leurs mammifères, soit 17 millions de bêtes sur l'ensemble du territoire.

Bibliographie :

D Cacciarella *Pourquoi le "coronavirus du vison" peut revenir dans le futur* 15.11.2020

ACTUALITES

GREFFE DE POUMON CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE COVID-19

La transplantation pulmonaire est une stratégie efficace de traitement pour les maladies pulmonaires chroniques terminales. Cependant, la transplantation pulmonaire pour traiter des maladies pulmonaires infectieuses aiguës telles que COVID-19 a rarement été rapportée. Théoriquement, si les lésions pulmonaires ne sont pas améliorées de manière significative après un traitement médical adéquat et raisonnable, et que le patient est dans un état critique, la transplantation pourrait être envisagée.

Une évaluation préalable à la transplantation est recommandée comportant : l'âge (il est recommandé que les bénéficiaires ne soient pas âgés de plus de 70 ans), cours de la maladie (il n'y a pas de corrélation directe entre la durée de l'évolution de la maladie et sa gravité), état de la fonction pulmonaire (en fonction des paramètres relevés au scanner pulmonaire, de ventilation, et de l'ECMO, il est nécessaire d'évaluer s'il y a une chance de guérison), évaluation fonctionnelle d'autres organes majeurs (évaluation de la conscience, du cœur, des niveaux de créatinine et de

bilirubine du sérum), évaluation de l'état infectieux,...

Une greffe de poumon sur un patient qui présentait une insuffisance respiratoire aiguë due au virus du COVID-19 a été réalisée le 1er novembre à l'hôpital Foch à Suresnes, dans les Hauts-de-Seine, selon lequel c'est la première en France.

Le patient, initialement pris en charge dans le service de réanimation au CHU de Lille, avait développé une forme gravissime de l'atteinte respiratoire responsable d'une *destruction quasi complète de ses deux poumons*. Malgré une prise en charge optimale de plusieurs semaines dans son centre d'origine, l'état du patient n'a montré aucun signe d'amélioration, rendant ainsi une transplantation pulmonaire nécessaire.

“Le choix de recourir à cette thérapie ultime et exceptionnelle n'est pas facile et est soumis aux résultats de nombreux examens complémentaires”, indique le professeur Edouard Sage, responsable du programme de transplantation pulmonaire à l'hôpital de Foch. Cette *première transplantation pulmonaire en*

France pour un patient COVID est allée parfaitement.

En juin, le Northwestern Hospital de Chicago aux États-Unis a annoncé avoir réalisé la première double greffe de poumon américaine sur un patient COVID. C'était une femme d'une vingtaine d'années, auparavant en bonne

santé, dont les poumons avaient été détruits par le COVID-19. L'opération a duré 10 heures.

Il s'agissait de la première greffe de ce type aux États-Unis, mais pas dans le monde, avec des médecins chinois pratiquant une double greffe en mars sur une femme dans la soixantaine.

Bibliographie :

- *Fahzu manuel de prevention et traitement du covid-19.*
- *<https://futur-en-seine.paris/un-patient-covid-19-avec-une-transplantation-pulmonaire-pour-la-premiere-fois-en-france/>*

ACTUALITES

COVID-19 : LES PERSONNES PRECAIRES RESPECTENT MOINS LES MESURES SANITAIRES

OULD AMAR N

Les personnes en situation d'insécurité financière et professionnelle sont moins enclines à limiter leurs trajets, à respecter la distanciation physique et à se laver régulièrement les mains.

Pour les personnes les plus précaires, les préoccupations quant à leurs finances ou leur travail supplantent leur crainte de la Covid-19. C'est, en substance ce que montre une nouvelle étude menée par la Washington State University (États-Unis) et publiée en ligne dans le *Journal of Applied Psychology*.

Selon ses auteurs, les travailleurs en situation d'insécurité financière et professionnelle sont moins enclins à respecter les mesures barrière pour empêcher la propagation du virus SARS-CoV-2.

Une prise de risque plus importante face au virus

Pour parvenir à cette conclusion, les chercheurs ont interrogé en avril dernier 745 travailleurs issus de 43 États américains, soit le mois qui a suivi la

déclaration officielle de la pandémie par l'Organisation mondiale de la santé le 11 mars, ainsi que les premières mesures sanitaires édictées par les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC), qui forment la principale agence fédérale des États-Unis en matière de protection de la santé publique. Parmi les sondés, 62% étaient des hommes, et 68% étaient diplômés, ce qui est plus que la moyenne nationale. Le revenu médian des ménages des répondants se situait entre 50 000 et 59 000 dollars, contre 60 293 dollars au niveau national.

Les résultats mis en lumière par les chercheurs montrent qu'un état d'esprit de rareté peut jouer un rôle dans la capacité des gens à se concentrer sur la réponse à la pandémie. *"Nous disposons tous d'un ensemble limité de ressources, qu'il s'agisse d'argent, de temps ou de soutien social, et les personnes qui disposent de moins de ces ressources semblent moins capables d'appliquer les directives recommandées par le CDC,* explique Tahira Probst, professeur de psychologie à la WSU et auteur principal de l'étude. *La mesure dans laquelle les*

facteurs de stress économique auront un impact sur ce comportement est en partie fonction de l'endroit où nous vivons. Le fait de disposer d'un filet de sécurité solide pour vous rattraper semble contribuer à atténuer les facteurs de risque d'insécurité de l'emploi qui sont par ailleurs associés à un moindre respect des lignes directrices."

Ainsi, l'étude montre que dans les États où les allocations de chômage sont moins élevées, l'insécurité de l'emploi était associée à une baisse de 7% du respect des comportements de prévention de la Covid-19.

Prendre en considération les disparités socio-économiques pour lutter contre l'épidémie

À l'inverse, les personnes interrogées et qui s'estiment financièrement à l'abri sont plus enclines à respecter les mesures barrière et les mesures sanitaires. Dans le détail, les auteurs de l'étude estiment par exemple que les employés financièrement stables ont adopté 13 % plus de comportements de prévention (rester à la maison, privilégier le télétravail, fermer les commerces non essentiels) que les travailleurs qui se sentent plus précaires.

Pour les chercheurs, ces différences pourraient avoir d'importantes répercussions sur la santé publique puisque les recherches suggèrent que même une réduction modeste des contacts sociaux entre adultes peut réduire les taux d'infection et de décès éventuels.

"Il est important de reconnaître en tant que société qu'il existe certains segments de la population, notamment les personnes économiquement stables, qui sont mieux équipées pour suivre les recommandations des CDC afin de prévenir la propagation de COVID-19, rappelle Tahira Probst. C'est un signal d'alarme car le travail précaire et la pression financière peuvent également coexister avec d'autres facteurs de risque de la Covid-19 et des disparités sanitaires préexistantes."

ACTUALITES

COVID-19 : DES TROUBLES PSYCHIATRIQUES ET DES SEQUELLES CHEZ DE NOMBREUX PATIENTS PLUSIEURS MOIS APRES L'INFECTION

OULD AMAR N

Environ un malade de la Covid-19 sur cinq développe des troubles psychiatriques dans les trois mois suivant la contamination. Et entre 30 et 40% des patients sévèrement touchés gardent des séquelles quatre mois après l'infection.

Les effets à long terme d'une infection à la Covid-19 se dévoilent peu à peu. Deux nouvelles études mettent la lumière sur les conséquences psychiatriques et les séquelles engendrées par le virus. La première, publiée 9 novembre dans The Lancet Psychiatry, révèle qu'un patient sur cinq a développé un trouble psychiatrique dans les trois mois suivant son infection. La seconde, réalisée par le service de pneumologie du CHU de Toulouse, suggère qu'entre 30 et 40% des malades sévèrement touchés ont gardé des séquelles quatre mois après la contamination.

Une infection n'est pas anodine

L'étude réalisée sur les conséquences psychiatriques d'une infection montre que le coronavirus se détache des autres virus. "Les risques de troubles anxieux,

d'insomnie et même de démence sont ainsi plus élevés en cas de coronavirus, confirme Jimmy Mohamed, médecin, à Europe 1. C'est donc un virus pas comme les autres, qui nécessite une vigilance accrue." En étudiant 62 354 patients infectés aux États-Unis, les chercheurs britanniques de l'université d'Oxford ont révélé qu'un patient sur cinq atteint du coronavirus a développé un trouble psychiatrique dans les trois mois suivants son infection.

Des chercheurs du CHU de Toulouse suggèrent eux qu'après 4 mois, entre 30 et 40% des patients sévèrement touchés lors de la première vague ont gardés des séquelles. Pour parvenir à ces résultats, ils ont suivi 80 patients atteints d'une forme grave, nécessitant soit des soins intensifs soit d'intégrer le service de réanimation en mars et avril. "Quatre mois après, ils décrivent une asthénie persistante [grosse fatigue], ils ont encore de la toux ou une pression thoracique, précise Alain Didier, chef du pôle des voies respiratoires, à 20 Minutes. Dans 30 à 40 % des cas, on a

pu observer une anomalie sur le scanner, avec la persistance d'une opacité, un aspect fibrosant sans que l'on sache si cela est réversible ou pas pour l'instant."

On dirait une fibrose

Les chercheurs ont mené des tests plus poussés sur ces patients pour observer à quoi correspondent les séquelles. Pour ceux qui ont des séquelles physiques visibles "cela ressemble aux maladies interstitielles pulmonaires que l'on connaît, type fibrose, qui sont des maladies plutôt rares, qui ne sont pas dues à un virus mais soit à l'environnement soit à la génétique", poursuit Alain Didier.

Comité de rédaction

- Dr. BELAHCENE.S
- Dr. BETAOUAF.H
- Dr. BOUGUEDRA.H
- Dr. OUDDANE.I
- Dr. OULD AMAR.N
- Dr. SADEG.S
- Dr. ZIAR.A
- Dr. TIFENDJAR I
- Dr. CHADLI S
- Dr. TIGHEZZA N
- Dr. DERBALE FZ
- Dr. BENBACHIR H

comité scientifique

- Pr. TOUMI.H
- Pr. BOUDIA.F
- Dr.BELBOUCH N
- Dr. FETATI.H
- Dr.BENAICHOUGH K
- Dr. ZITOUNI.H
- Dr. SENHADJI.I
- Dr. CHADOU.H

Journal d'information de pharmacologie

Toujours dans la lutte contre la COVID-19

Nous vous rappelons que tout effet indésirable médicamenteux grave, y compris en cas de surdosage, de mésusage, d'abus ou d'erreur médicamenteuse ainsi que les effets indésirables liés à une exposition professionnelle doivent être notifiés à notre niveau.

Dans chaque numéro vous trouverez des informations récentes sur le médicament dans les divers domaines de la Pharmacologie : Pharmacologie Clinique, Pharmacovigilance, Pharmaco épidémiologie, évaluation des médicaments pendant la grossesse et au cours de l'allaitement, interactions médicamenteuses, apport des nouveaux produits et actualités.

Pour toute déclaration des effets indésirables de l'hydroxychloroquine, la fiche de pharmacovigilance est disponible sur le lien suivant :

https://drive.google.com/file/d/1Y7c03GgVOBqe6MoMPvTvqXwC_AA_r246/view?usp=sharing

Fiche de déclaration des effets indésirables de L-HYDROXYCHLOROQUINE
Toutes les données notifiées par cette fiche sont traitées de façon confidentielle

I. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE PATIENT :

Titre : M F A S A

Age : _____ Sexe : _____ Poids : _____ Taille : _____

Nombre de séjours : _____

Date d'hospitalisation et de consultation : _____

Date de diagnostic COVID-19 : _____

COVID-19 confirmé : Au laboratoire Signe positif négatif indéterminé

Antécédents médicaux et autres renseignements pertinents : _____

Cardiopathie Diabète Néphropathie Allergie

Coagulation anormale Grossesse récente Médicaments en cours

Fonctionnel pharmacologique : Généraliste Spécialiste Pharmacie

Autre : _____

Traitement spécifique Antidote COVID-19

DCI	nom commercial	N° de lot	Packaging journalier et date d'administration	Chronologie du traitement
				Debut Fin

Traitement associé de COVID-19

DCI ou nom commercial	N° de lot	Packaging journalier et date d'administration	Chronologie du traitement	Indications
			Debut Fin	

Tableau des effets indésirables :

	Respiration	Cardiovasculaire	Neurologique	autres effets indésirables graves
Description de l'effet indésirable (E)				
Date de l'événement				
Généralité de l'EE				
Facteur favorisants l'EE				
Evénement compliqué ou réitéré à l'EE				
Mesure thérapeutique prise				
Actes de médication				
Intensification d'un traitement en cours				
Remplacement d'un médicament arrêté				
Evénement				

ETABLISSEMENT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE ORAN
SERVICE DE PHARMACOVIGILANCE

