

Prevotella : une bactérie au centre des questionnements sur le Covid-19

22 AVR. 2020 | PAR IGAAL | BLOG : LE BLOG DE IGAAL

A l'ombre du cénacle des experts médicaux se développe une hypothèse séduisante plaçant la bactérie Prevotella au centre d'une théorie globale de la maladie du Covid. Si cette théorie est vérifiée, elle changerait la donne concernant le traitement de la maladie. Mais elle induirait aussi des effets significatifs sur la géopolitique mondiale tant les questions qu'elle pose laissent perplexes.

Introduction : deux scientifiques en marge de l'expertise médicale

Entre le silence du confinement et le déroulé continu des informations sur l'épidémie mondiale, se développe à l'ombre de l'establishment des experts médicaux une hypothèse séduisante.

Une hypothèse qui ne sort de rien ni de nulle part, née de la collaboration collective sur Internet et impulsés par deux modes scientifiques. Ces deux scientifiques n'ont pas grand-chose à voir avec la médecine ne cessent de répéter : Prevotella.

Personne ne semble les entendre. Il s'agit ici de leur donner une voix.

Deux personnes, que des milliers de kilomètres séparent, ont émis à quelques semaines d'intervalles, en ayant deux approches opposées, la même théorie globale mettant en lumière le rôle probable d'une bactérie appelée Prevotella dans les mécanismes d'action du Covid-19.

A priori, ils ont tous deux une démarche assez traditionnelle dans la recherche : observer, émettre une hypothèse, voir si l'hypothèse explique les observations en attendant de pouvoir expérimenter les hypothèses par des expériences.

Mais comment s'y sont-ils pris ? Quelles ont été leurs méthodes et quels ont été leurs raisonnements pour parvenir au même résultat ?

Essayons de résumer synthétiquement qui ils sont, quelles sont leurs approches respectives, quelle est leur thèse générale et pourquoi leur théorie est encore ignorée du monde scientifique.

Vue synthétique de la théorie

Nous avons d'un côté Sandeep Chakraborty, scientifique et chercheur indien travaillant à l'Université de Californie (UC Davis), dont le domaine d'expertise est la biologie numérique ou biologie computationnelle (Computational biology).

Le travail quotidien de Chakraborty est de réunir des données publiées afin d'en tirer des éléments observationnels. Autrement dit, il scanne des études et étudie les points communs pour émettre des hypothèses. Un peu comme un statisticien observe des corrélations statistiques avant d'interroger leur lien de causalité.

MEDIAPART

réurrence : la bactérie Prevotella.

Dès lors, il s'interroge sur un lien de causalité en Prevotella et le Covid-19 : il est en sûr, Prevotella joue un grand rôle dans l'épidémie.

De l'autre côté, un professeur français de Sciences et Vie de la Terre de lycée se faisant appeler Bio Moon (on ignore encore jusqu'à son nom réel) va élaborer à partir de mi-mars la même hypothèse de travail sur le rôle de la bactérie Prevotella dans le cadre du Covid-19.

En superposant les facteurs épidémiologiques et la symptomatologie du Covid-19, Bio Moon en déduit que la bactérie Prevotella joue un grand rôle dans le cadre du Coronavirus.

Tous deux, l'indien par une approche inductive et l'autre par une approche déductive, pensent donc que la bactérie Prevotella est au cœur de la problématique du virus.

Ils en concluent que le Covid-19 serait un virus bactériophage de la bactérie Prevotella (bactérie colonisant notamment notre intestin) et dont la particularité est de devenir un agent pathogène (cf. infra). Ce bactériophage pathogène pourrait être traité par des antibiotiques en première approche d'urgence.

Toutefois, leur théorie ne semble pas prendre corps au sein de la communauté médicale qui ne semble pas disposée à prendre sérieusement en compte cette théorie.

En effet, les bactériophages sont connus dans leur immense majorité pour être inoffensifs et non pathogènes pour l'homme.

On aborde donc un aspect obscur et encore peu connu de la médecine.

Un paradigme semble donc étouffer le débat : il s'agit d'un virus et les virus ne se traitent pas avec des antibiotiques.

Par ailleurs, les autorités chinoises ont transmis via l'OMS le génome du virus et à aucun moment ce génome n'indique que le virus soit un bactériophage (présence d'ARN uniquement absence d'ADN).

Il n'y a aucune raison de penser qu'il ne s'agit donc pas d'un virus.

Enfin, les deux scientifiques n'ont pas un pedigree médical suffisant pour se faire entendre au sein de la recherche médicale.

Un peu comme Pasteur qui n'était pas médecin, leur voix est ignorée.

Pour autant, bien que comme eux nous ne prétendons à aucune expertise médicale, leur démonstration logique est robuste et déjoue toutes les objections.

C'est pourquoi nous entendons l'exposer ici pour porter le débat le plus loin possible pour qu'il soit repris par la communauté scientifique qui nous semble adopter une posture assez dogmatique.

En filigrane nous posons également une question centrale dont la portée polémique sera probablement immense : est-ce que le Régime de Pékin a transmis toute l'information génétique sur ce virus ? Et si non, s'agit-il d'une manipulation ou d'une erreur d'analyse ?

Pour répondre à ces questions, entrons un peu plus dans les détails de cette thèse.

MEDIAPART

La thèse : le Covid-19 est un virus bactériophage avec des effets pathogènes graves qui se rapprochent des symptômes liés à la prolifération de Prevotella

Le Covid-19 serait donc un virus bactériophage de la bactérie Prevotella (bactérie colonisant notamment notre intestin) et dont la particularité est de devenir un agent pathogène.

Qu'est-ce qu'un bactériophage ? Il s'agit d'un virus qui infecte non pas une cellule du corps humain mais une bactérie.

La particularité des bactériophages est qu'ils sont connus dans leur immense majorité pour être inoffensifs et non pathogènes pour l'homme.

La littérature ne relève que quelques exceptions à cette règle.

Une étude scientifique de juin 2018 note toutefois ce nouveau paradigme médical.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6027513/> (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6027513/>)

Le Covid-19 pourrait donc se rencontrer sous deux formes distinctes :

- L'une sous forme virale de coronavirus classique :

Sous cette forme, le Covid-19 agirait comme les autres Coronavirus que l'on connaît tels que le rhume (qui est un autre type de coronavirus).

Il provoquerait donc les faibles symptômes que l'on connaît qui peuvent même passer inaperçus :

- Maux de tête
- Fièvre
- Douleurs musculaires, fatigues
- Toux
- Angines
- Rhinopharyngites

- L'autre sous forme bactérienne de bactériophage pathogène :

Sous cette forme, le Covid-19 s'associerait avec la bactérie Prevotella. Il en résulterait deux phénomènes : une aggravation du caractère pathogène de Prevotella et/ou une augmentation de la prolifération bactérienne de Prevotella dans l'organisme.

Or les symptômes liés à la prolifération de Prevotella sont connus et ont des niveaux de gravité variable :

- Diarrhées quand la bactérie prolifère dans les intestins
- Parodontites quand la bactérie prolifère dans la bouche
- Angines bactériennes quand la bactérie prolifère la gorge

MÉDIAPART

- Manifestations inflammatoires (inflammation simple ou septicémie brutale avec « tempête cytokinique »)

A l'exception de la recrudescence observée des cas thrombotiques (cf. infra) ou de myocardies, les symptômes observés concordent avec ceux associés à une infection bactérienne à *Prevotella*.

On constate donc que le tableau clinique du Covid-19 se superpose bien avec les hypothèses précédemment énoncées.

Voilà d'ailleurs ce qu'il est dit sur cette bactérie : « *Prevotella* est un genre de bactéries à Gram négatif.

Les *Prevotella* font partie du microbiote oral, vaginal et intestinal et sont souvent retrouvées après une infection anaérobie des voies respiratoires. Ces infections incluent la pneumonie d'aspiration, l'abcès pulmonaire, l'emphyème pulmonaire, l'otite moyenne chronique et la sinusite. Ils ont été isolés à partir d'abcès et de brûlures à proximité de la bouche, de morsures, de paronychies, d'infections des voies urinaires, d'abcès au cerveau, d'ostéomyélite et de bactériémies associées aux infections des voies respiratoires supérieures. Les *Prevotella* prédominent dans les maladies parodontales et les abcès parodontaux ».

Reste à savoir si la bactérie *Prevotella* est corrélée avec les profils épidémiologiques des populations touchées par le Covid-19.

Il existerait une corrélation entre *Prevotella*, le profil symptomatologique et les populations atteintes par le Covid-19

Voici la liste des observations les plus courantes concernant les populations atteintes par le coronavirus :

- Le Covid-19 peut infecter tout le monde
- Certaines personnes sont asymptomatiques
- Certaines personnes sont plus sévèrement atteintes que d'autres
- Les personnes âgées sont atteintes avec plus de sévérité et avec une sévérité globalement croissante en âge
- Les personnes atteintes de facteurs de comorbidités comme l'obésité, le diabète ou les maladies de l'intestin (MICI) semblent plus sévèrement touchées
- Les enfants et les adolescents semblent relativement épargnés
- Les hommes sont atteints avec plus de sévérité que les femmes
- Il existe des exceptions aux règles précitées (certains enfants ou adolescents peuvent être mortellement touchés tandis que toutes les personnes âgées ne meurent pas)
- Il semble avoir épargné certains pays et certains continents et se comporterait donc comme un virus traditionnel ne s'exprimant pleinement que dans certains écosystèmes.

Or le profil épidémiologique semble également se superposer au profil de la bactérie *Prevotella* :

- *Prevotella* est situé dans les intestins de tous les êtres humains
- La colonisation bactérienne de *Prevotella* dépend de l'âge et les jeunes sont moins colonisés que les adultes ou les personnes âgées.
- La question de la *Prevotella* revient avec insistance chez les personnes obèses, les diabétiques ou les personnes atteintes de MICI.
- La *Prevotella* est largement présente dans le vagin des femmes qui pourraient avoir développés des anticorps plus robustes que les hommes pour combattre la colonisation de cette bactérie
- La *Prevotella* semble davantage répandue dans les territoires où dominent une alimentation riche en gras et en sucres, ce qui appauvrit la diversité du microbiote.

A l'exception des personnes atteintes d'hypertension, les profils de population concordent également avec le profil de *Prevotella*.

MEDIAPART

Les mécanismes à l'œuvre dans la possible collaboration pathogène du Covid-19 et de Prevotella

Superposer les profils épidémiologiques et les profils symptomatologiques n'est pas suffisant pour en tirer une hypothèse suffisamment robuste.

Encore faut-il essayer de comprendre les mécanismes d'actions de la collaboration pathogène du Covid-19 et de Prevotella.

A priori le Covid-19 pénétrerait Prevotella comme un bactériophage classique.

Pendant le cycle dit « lysogénique », le bactériophage s'introduit dans l'ADN de la bactérie et s'y réplique silencieusement en produisant aussi des virions (ce dernier terme n'importe que peu pour des non spécialistes).

Cette phase se localiserait au niveau de l'intestin, lieu de colonisation traditionnelle de Prevotella.

Ce mécanisme expliquerait donc la problématique des faux négatifs qui demeure mystère encore irrésolu à ce jour. En effet les tests PCR essaient de détecter l'ARN, sauf que l'ARN du virus se situe à l'intérieur-même de l'ADN de la bactérie.

Prevotella serait en quelque sorte le Cheval de Troie du Covid-19 qui pourrait alors être indétectable dans le sang pendant le temps de répllication silencieuse. D'où les temps d'incubation parfois assez long de la maladie.

C'est aussi la raison pour laquelle Christian Drosten, le virologue star allemand, explique qu'un « moyen sûr de diagnostiquer le virus est l'analyse des selles ». A ce moment-là, le virus n'aurait pas encore totalement pénétré les bactéries.

Par ailleurs, pour une raison encore ignorée mais décrite par la littérature, ce bactériophage pathogène pénétrerait la membrane intestinale pour se déverser dans le sang.

Ce phénomène rare est expliqué dans l'étude précitée :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6027513/> (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6027513/>)

Une fois dans le sang, le bactériophage pourrait alors se propager dans le reste du corps et se fixer de façon opportune sur les zones préférentielles d'infections à Prevotella et provoquer les symptômes que l'on connaît.

Dans tout ce tableau clinique, il reste un angle mort de taille tout à fait inexplicable pour le moment.

Les thromboses (caillot appelé aussi thrombus se formant dans un vaisseau sanguin et l'obstruant) seraient en effet responsables de plus de 50% des morts observés dans les services de réanimation.

Ces services de réanimation observent aussi que les patients visiblement atteints de syndrome de détresse respiratoire aiguë (formes sévères de Covid-19) ont des symptômes tout à fait étranges qui laissent à penser que ce n'est pas être pas le cas.

Dans une vidéo You Tube devenue virale, le Docteur Cameron Kyle-Sidell, médecin urgentiste dans l'unité de soins intensifs du Maimonides Medical Center de Brooklyn (New-York), a comparé ces symptômes à ceux qui peuvent survenir à cause de l'altitude, comme une lente asphyxie, les globules rouges devenant incapables de transporter assez d'oxygène.

MEDIAPART

Or la question est de taille. Car la Prevotella est une bactérie anaérobie : elle se développe dans un milieu dans oxygène.

Or le sang contient de l'oxygène et on comprend donc mal comment Prevotella pourrait croître dans cet environnement pour être transporté vers les autres organes.

Voilà plusieurs jours que Sandeep Chakraborty tourne autour de la question sans parvenir à émettre une explication définitive.

Notre apport à cette théorie collective :

C'est là que nous souhaitons amener notre pierre dans l'édification collective de cette théorie.

Une étude chinoise a été publiée le 10 avril 2020 et s'intitule « COVID-19: Attacks the 1-Beta Chain of Hemoglobin and Captures the Porphyrin to Inhibit Human Heme Metabolism ».

https://chemrxiv.org/articles/COVID-19_Disease_ORF8_and_Surface_Glycoprotein_Inhibit_Heme_Metabolism_by_Binding_to_Porphyrin/11938173?fbclid=IwAR22SLhu32ArsSZkbAi8V07mDP04sYeOcS2MsRvh0SCPZACqj3joFeFdeEg (https://chemrxiv.org/articles/COVID-19_Disease_ORF8_and_Surface_Glycoprotein_Inhibit_Heme_Metabolism_by_Binding_to_Porphyrin/11938173?fbclid=IwAR22SLhu32ArsSZkbAi8V07mDP04sYeOcS2MsRvh0SCPZACqj3joFeFdeEg)

Dans cette étude on comprend que certaines protéines du Covid-19 auraient pour effet d'empêcher le fer de s'associer correctement avec la porphyrine, molécules impliquées dans le transport du dioxygène.

Le Covid-19 empêcherait donc l'hémoglobine de faire correctement son travail d'apport d'oxygène.

Cela expliquerait donc d'un côté les phénomènes d'asphyxie mais aussi de thromboses (les thromboses étant fréquente quand le taux d'oxygénation est faible) observés par les réanimateurs.

Mais cela expliquerait aussi que certaines bactéries anaérobies comme Prevotella puisse se multiplier quand l'hémoglobine devient incapable de transporter de l'oxygène (le milieu devient anaérobie).

Mais pourquoi le Covid-19 empêcherait-il le fer de s'associer correctement avec la porphyrine ? Il ne semble pas que les virus aient besoin de fer pour survivre.

C'est là que l'hypothèse du bactériophage reprend un certain sens : le fer est en effet un élément essentiel pour la survie de bactéries. Prevotella vient donc capter le fer présent dans l'hémoglobine, empêchant ainsi l'hémoglobine de transporter de l'oxygène et rendant du même coup son milieu anaérobie.

La conclusion pratique de tout cela est qu'un traitement d'urgence pourrait rapidement être mis au point :

- Antiviraux pour ralentir la réplication du virus
- Antibiotiques visant en premier lieu Prevotella
- Anticoagulants pour les thromboses
- Médicaments permettant de réguler l'équilibre électrolytique du sang
- Probiotiques afin de créer une compétition bactérienne dans l'intestin et de réduire l'influence de la bactérie Prevotella

Rappelons que Sandeep Chakraborty a d'ailleurs émis dès le 8 février 2020, l'hypothèse que l'Azythromycin fonctionnerait car elle tue Prevotella.

MEDIAPART

akblog.wordpress.com/2020/02/08/how-much-more-proof-do-we-need-that-wuhan-outbreak-is-prevotella-integrated-ncov-abdominal-pain-nausea-diarrhea-are-associated-with-this-gut-bacteria/

Il existe aujourd'hui de nombreux témoignages pour le confirmer.

Ce simple fait me semble suffire pour lui accorder un minimum de crédit.

Toute cette théorie n'est peut-être qu'une reconstruction logique artificielle

Pour répondre à cette question, il semble faire l'archéologie de nos raisonnements.

D'un côté Bio Moon est parti de la symptomatologie et du profil épidémique pour en déduire le rôle possible de Prevotella.

De l'autre Sandeep Chakraborty est parti d'une approche computationnelle qui a révélé une corrélation avec Prevotella. Il lui restait voir s'il existait un lien logique à cela en procédant par induction.

Lorsque Bio Moon a voulu confronter son hypothèse il a cherché sur Google une personne qui évoquait l'hypothèse de Prevotella.

Les travaux de Sandeep Chakraborty ont ensuite nourri celles de Bio Moon sur la question des mécanismes.

Quant à moi, observateur passionné de cette maladie, j'ai cherché à comprendre la diversité des symptômes. C'est alors que je suis tombé sur les travaux des deux scientifiques.

Après une lecture non experte mais attentive de leurs hypothèses, il m'est apparu qu'ils n'avaient pour le moment pas émis d'hypothèse satisfaisante concernant l'aspect sanguin de la maladie.

C'est en ce sens que j'ai apporté une nouvelle hypothèse de travail pour conforter la théorie.

Cette théorie nous semble donc séduisante sur le plan intellectuel. Mais nous ne sommes personne pour valider nos hypothèses et nos moyens sont limités.

Pour avoir parlé avec Bio Moon qui est en contact avec Sandeep Chakraborty, nous nous interrogeons même sur notre capacité à nous tromper nous-même.

Ne sommes-nous pas les acteurs et les victimes involontaires d'une mystification scientifique ?

Nous posons la question à l'ensemble de la communauté médicale.

Nous lui demandons de venir à notre secours pour nous éclairer et nous apporter la contradiction.

C'est l'occasion de remettre certaines hypothèses de départ sur la table

Si nos hypothèses sont farfelues et infondées, les ténors médicaux ne mettront alors pas bien longtemps avant de démonter notre argumentation et prouver que nous avons tort.

MEDIAPART

Or remettre les hypothèses de départ sur la table a toujours été une démarche salutaire lorsque la solution semble complexe.

Sur ce point, Sandeep Chakraborty apporte quelques éléments d'autant plus probants que la lecture des séquences génétiques est l'une de ses expertises.

Le 3 février 2020, Sandeep Chakraborty révèle que le Covid-19 est corrélé avec la bactérie Prevotella qui se retrouve dans de nombreux échantillons de patients.

<https://twitter.com/sanchak74/status/1224348154700500995?s=20> (<https://twitter.com/sanchak74/status/1224348154700500995?s=20>).

<https://twitter.com/sanchak74/status/1224348761586974726?s=20> (<https://twitter.com/sanchak74/status/1224348761586974726?s=20>).

Le 5 février 2020, il annonce que le Coronavirus a intégré bactérie Prevotella. Ce serait une grande 1ère à sa connaissance qu'un virus intègre à la fois une bactérie et une cellule humaine.

<https://twitter.com/sanchak74/status/1225017748310253568?s=20> (<https://twitter.com/sanchak74/status/1225017748310253568?s=20>).

Le 6 février, il publie dans son blog que le Chine n'a donc probablement pas publié l'intégralité du génome du Covid-19. Il pointe que cette publication ne fait aucune référence à la signature génétique du Prevotella alors qu'il l'a personnellement identifié.

<https://sanchakblog.wordpress.com/2020/02/06/one-has-to-be-blind-as-a-bat-forgive-the-irony-not-to-see-prevotella-in-this-si-table-by-chinese-authors-who-rna-seqed-the-wuhan-ncov-from-7-people/> (<https://sanchakblog.wordpress.com/2020/02/06/one-has-to-be-blind-as-a-bat-forgive-the-irony-not-to-see-prevotella-in-this-si-table-by-chinese-authors-who-rna-seqed-the-wuhan-ncov-from-7-people/>).

Voici d'ailleurs le lien vers la publication chinoise du génôme dit « complet » du Coronavirus que l'OMS a repris pour le publier pour la communauté scientifique internationale.

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.24.919183v1> (<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.24.919183v1>).

Nous avons donc de bonnes raisons de penser qu'il existe une zone d'ombre sur la question des hypothèses initiales transmises par la Chine.

Compte tenu de la chronologie des faits (on peut vérifier la date de ses Tweets), les doutes qu'il émet sur la transmission des bonnes informations par les scientifiques chinois ne peut procéder de l'emballement médiatique ultérieur qui a eu lieu courant avril.

Il n'est pas de notre ressort de faire de la politique mais si les observations de Sandeep Chakraborty sont justes et si l'honnêteté des informations transmises devaient être remises en causes, les conséquences scientifiques et politiques à en tirer peuvent être d'une portée considérable.

Le Club est l'espace de libre expression des abonnés de Mediapart. Ses contenus n'engagent pas la rédaction.

LAUTEUR



IGAAL (<https://blogs.mediapart.fr/igaal>)

2 BILLETS /



Inscrivez-vous aux newsletters de Mediapart :

- La quotidienne
- L'hebdo, chaque vendredi
- L'alerte (enquêtes, révélations...)
- La lettre européenne

Mon adresse e-mail

[Je m'inscris](#)

LE BLOG

SUIVI PAR 2 ABONNÉS

Le blog de igaal (<https://www.mediapart.fr/igaal/blog>)

MOTS-CLÉS

BIO MOON • CORONAVIRUS • COVID-19 • PREVOTELLA • SANDEEP CHAKRABORTY

CHOISISSEZ L'INDÉPENDANCE !

Je m'abonne à partir de 1€



- ▶ Accès illimité au Journal et au Studio
- ▶ Participation au Club
- ▶ Application mobile

Je m'abonne à partir de 1€