

LE CORONA VIRUS

Hypothèses les plus vraisemblables

Le Corona Virus (CV) appartient à la classe des « rhumes » et non pas des gripes, contrairement à la croyance de la majeure partie de la population. C'est une nouvelle donne pour la médecine en général vu que l'industrie crée des médicaments et des vaccins selon le marché qui va se développer. C'est une des raisons qui a poussé l'exploration dans le sens d'une recherche de vaccins contre les gripes qui font relativement des dégâts assez importants par rapport aux rhumes qui passent sans histoire, en général. L'industrie pharmaceutique est encore au stade embryonnaire dans la recherche de vaccins contre les rhumes vu le peu de dégâts causés par ceux-ci.

C'est la première fois dans l'histoire de l'homme qu'un rhume n'est pas une affection bénigne et qu'il entraîne des complications allant jusqu'à la mort.

Pourquoi pour la première fois des complications d'un rhume vont jusqu'au décès du malade ?

Un petit préambule est utile pour comprendre un phénomène décrit mais non encore expliqué par les scientifiques. La défense immunitaire cellulaire d'un organisme est assurée par plusieurs type de globules blancs (leucocytes) qui circulent dans le sang. **Il se fait que les globules blancs, pour être actifs, doivent se trouver collés à une paroi solide.** Les explications de cette constatation est d'ordre électrostatique au niveau microscopique cellulaire. **Les globules blancs qui sont dosés sur une prise de sang ne sont donc pas impliqués dans les défenses immunitaires très curieusement !** Mais les globules blanc collés à la paroi vasculaire et qui sont actifs, sont proportionnels en nombre, à la **racine carrée** de la concentration de ceux dosés dans le sang circulant.

Il faut donc retenir que les cellules actives sont celles en contact avec l'endothélium vasculaire.

Il y a un phénomène connu en médecine mais qui n'est en général pas déclenché par un parasite, microbe ou virus, c'est L'ORAGE des CITOKINES ou CYTOKINES STORM en anglais.

Il s'agit d'un phénomène qui se déroule de la façon suivante :

Un macrophage phagocyte un virus ou une bactérie et le neutralise grâce aux enzymes lysosomiaux avant de le digérer et le faire disparaître. Le lysosome du phagocyte (son « estomac ») a reçu naturellement le nom de PHAGOSOME.

Il y a une maladie bien connue depuis de nombreux siècles qui est la **goutte**. Cette affection est engendrée par la présence d'acide urique en cristaux minuscules, précipités dans des circonstances spéciales, à cause de la baisse du pH dans les tissus, surtout des extrémités les moins bien vascularisées et sujettes à la stase du sang. L'acide urique provient lui-même de la **séquence catabolique des acides nucléiques** et non pas des protéines comme le pense la majeure partie de la population en ce compris de nombreux médecins.

Les cristaux d'acide urique se présentent sous forme d'amas de petits spicules comparables à un hérisson. La phagocytose d'un pareil ensemble par un macrophage mène à la perforation du lysosome du macrophage (phagosome) et à son autodigestion avec libération de cytokines, d'histamine, de kinine et autres substances propres aux macrophages dans le plasma sanguin. Cette libération appelle par un taxisme spécifique d'autres macrophages à la rescousse. Le cristal d'acide urique, quant à lui, il est resté intact ! D'autres macrophages vont subir le même sort et l'afflux de substances irritantes locales vont produire **la crise de goutte**.

En fait il s'agit de la base même de l'INFLAMMATION connue et définie depuis l'antiquité par les quatre termes latins : calor, rubor, dolor et tumor. Ces termes parlent d'eux-mêmes.

Calor : la température locale augmente à cause de la vasodilatation produite par les produits de dégradation des macrophages (kinine, histamine, cytokines).

Rubor : la vasodilatation entraîne la rougeur locale en augmentant la circulation sanguine.

Tumor : la vasodilatation entraîne un œdème des tissus avoisinants qui gonflent par altération des membranes cellulaires et extravasation de plasma extra-circulatoire.

Dolor : l'œdème et les substances vasoactives ont une action irritante sur les terminaisons nerveuse qui engendrent donc la douleur

Actuellement on ajoute aux quatre premiers facteurs un cinquième qui est **l'impotence fonctionnelle de l'organe**.

Le traitement de l'inflammation comprend donc l'adjonction d'anti-inflammatoires, soit stéroïdiens (corticoïdes) soit non stéroïdiens, dont plusieurs familles ont été synthétisées, le plus connu et le plus ancien étant l'aspirine.

Des informations précoces venues de Chine prétendaient que l'adjonction d'anti-inflammatoires aggravait l'évolution du CORONA. Il s'agissait manifestement de fausses informations, comme il en pullulait en masse en début de pandémie en mars 2020, dictées par les politiques (OMS y compris !).

Il y a une substance naturelle, alcaloïde très toxique du colchique des prés, la COLCHICINE. Cette substance arrête la migration des macrophages vers les sites sensibles et arrête la crise de goutte (faute de combattants !). Actuellement on l'utilise dans toute une série d'autres maladies inflammatoires que la goutte.

Pour la goutte, parallèlement à cette médication, il faut ajouter un médicament qui réduit la production d'acide urique, par exemple l'allopurinol qui dérive la synthèse de l'acide urique vers l'hypoxanthine et la xanthine qui n'ont pas les défauts de l'acide urique.

Cette réaction « en chaîne » de destruction des macrophages est appelée « ORAGE DES CYTOKINES ».

Comme on vient de l'expliquer ci-dessus, les macrophages actifs sont ceux collés à l'endothélium. D'où explication évidente des lésions de vasculite (inflammation endothéliale) retrouvés dans tous les organes dans l'infection à CORONA.

L'administration de corticoïdes entre autres phénomènes, augmente la leucocytose. De façon évidente, la cortisone « décolle » les globules blancs de la paroi vasculaire et réduit l'immunité tout en réduisant l'effet de l'inflammation. Donc la cortisone doit avoir un effet bénéfique sur la vasculite du CORONA.

Le Corona Virus possède, tout comme l'acide urique, un ou plusieurs spicules, (protéine SPIKE) en moindre quantité que le cristal d'acide urique. Mais ces spicules ont le même effet sur les lysosomes des macrophages (phagosomes) avec destruction par autodigestion du macrophage et appel d'autres macrophages à la rescousse. La probabilité de perforation des lysosomes est moindre que dans la crise de goutte vu le nombre moindre des spicules. **Par ailleurs, l'organisme fabrique des anticorps dirigés justement contre ces spicules.** Ce sont ces anticorps spécifiques qu'on dose et qu'on considère comme **protecteurs** contre une nouvelle infection. Ces anticorps forment une espèce de manchon autour du spicule et permet au macrophage, à l'aide de l'activation du COMPLEMENT sérique, de phagocyter le virus sans risque d'être « embroché » et donc évite l'orage des cytokines. A la différence de la goutte qui se localise aux extrémités et tissus moins bien vascularisés, le Corona Virus peut se trouver dans tout l'organisme et créer des dégâts à n'importe quel endroit. **Tous les organes peuvent être touchés par le virus.** Si les anticorps bloquant les spicules sont présents, l'orage des cytokines est évité. **Si l'immunisation n'a pas eu temps de se déclencher ou est inefficace, le désastre arrive à partir du 7^{ème} jour environ.**

Une complication rare mais fatale est le déclenchement d'une coagulation intravasculaire disséminée (C.I.V.D.) parallèle à l'orage des cytokines, qui se manifeste de la même façon que le syndrome de Waterhouse-Frederiksen dans la méningococcémie. La mort peut survenir dans les 5-6 heures. D'où, administration préventive obligatoires d'anticoagulants de type héparinique (Fraxiparine ou Clexane)

Pourquoi les diabétiques sont-ils plus vulnérables au CORONA ?

Il faut encore donner une explication d'un phénomène qui bien que démontré chez l'être vivant, reste encore hypothétique dans le CORONA.

Lorsqu'une protéine séjourne un certain temps dans un milieu riche en glucose, elle se combine avec un certain nombre de molécules de sucre et on appelle en chimie ce phénomène **glycosylation** de la protéine. Par exemple, l'hémoglobine qui séjourne dans le plasma se combine avec le glucose pour donner l'hémoglobine glycosylée ou glycatée. Le dosage de cette protéine est plus important que celui de la glycémie ponctuelle dans le diagnostic et le suivi du diabète vu qu'elle **intègre** mathématiquement la glycémie instantanée.

Une molécule glycosylée n'a plus les mêmes propriétés chimiques ou physiques que la molécule de base et ne donne plus les mêmes réactions chimiques.

Il y a des fortes chances que les protéines virales (spicules) du CORONA se glycolysent chez un diabétique (tout comme l'hémoglobine), plus que chez un individu normal et ne réagissent plus de la même façon avec les anticorps dirigé contre les spicules. Il pourrait subsister une certaine immunité, réduite cependant par rapport à celle des non-diabétiques.

Pourquoi l'immunité des anticorps ne dure que 6 mois environ, même en cas de vaccination ?

La réponse est simple :

L'organisme d'un animal qui s'immunise, connaît un phénomène qu'on appelle le « rappel anamnestique ». Chaque nouvelle infection avec immunisation, remonte le taux des anticorps des anciennes infections, ce qui explique l'immunité à long terme contre les maladies dont on est vacciné dans l'enfance.

Dans le cas du Corona Virus, **les anticorps protecteurs** sont dirigés contre les **spicules** uniquement. Or les autres virus ou microbes n'ont pas ce rostre qui perce les lysosomes. Donc il n'y a pas de rappel anamnestique si on n'a pas une nouvelle infection à Corona ou un autre micro-organisme à spicules. Or la demi-vie des anticorps dans un organisme humain est de l'ordre de 6 mois, environ le temps qu'il faut à un nouveau-né à épuiser le stock d'anticorps hérités de sa mère. Mais le nouveau-né commence à fabriquer lui-même ses propres anticorps et on constate

vers 6 mois de vie un minimum de taux d'anticorps chez chaque enfant, largement suffisant pour assurer sa bonne santé.

Le spicule du Corona Virus est d'**origine protéique**, donc sensible à certains enzymes digestifs. Par exemple les larmes et la salive contiennent du LYSOSYME qui est un puissant protecteur de la gorge et des yeux. Les larmes sont environ quatre fois plus concentrées en lysozyme que la salive. Mais le lysozyme dissout les spicules et empêche la reproduction du virus. Donc on ne peut cultiver le virus à partir d'un frottis de gorge mais bien d'un frottis nasal. Lorsque l'infection est avancée, le nez se remplit de larmes et de lysozyme et le frottis nasal devient inutile.

Comme corolaire, un individu qui vient d'être contaminé est lui-même contagieux durant 4-5 jours, le temps que l'infection déclenche le larmoiement et les sécrétions salivaires en excès. Par ailleurs, les virus présents dans les voies respiratoires avec l'afflux d'air, échappent aux altérations induites par les enzymes salivaires ou lacrymaux et constituent également une voie de choix pour la contamination, probablement la plus importante et surtout celle que présentent les petits enfants. Ce fait justifie qu'on cherche les lésions du Corona d'abord dans les poumons par un scanner.

D'où explication de l'existence des « porteurs sains » c'est-à-dire encore en phase d'incubation.

Au sujet des différentes réactions selon les groupes sanguins.

Nous allons faire une petite digression pour parler des groupes sanguins.

Les groupes sanguins classiques sont dus à la présence de deux antigènes A et B qui, lorsqu'ils sont présents, ils le sont sur TOUTES les cellules d'un organisme humain. En réalité ces deux antigènes sont très largement répandus dans tout le règne vivant, chez des animaux mais même chez certains microbes. On peut donc dire qu'ils sont ubiquitaires. Chez l'homme, quatre situations sont possibles. Chaque antigène peut être présent séparément (A ou B), ou les deux ensemble (AB), ou aucun des deux (O). La transmission des groupes est héréditaire dominante de A et B par rapport à O et co-dominante entre A et B. Le COVID 19 a une prédilection pour le groupe A, c'est-à-dire qu'il existe une affinité de type chimique entre une portion du virus et un récepteur sur l'antigène A. Les groupes O et B sont épargnés de ce fait. Les individus de groupe A ou B ont des poumons du même groupe que leur sang. Les individus A présentent les récepteurs au COVID 19. Si le virus franchit l'épithélium respiratoire, il se retrouve dans le sang et comme les globules rouges sont du même groupe que les poumons, le virus va être transporté dans tout l'organisme d'où une atteinte potentielle de tous les organes du malade. Chez les individus de groupe O ou B, l'atteinte sera limitée aux poumons et voies respiratoires avec rarement une généralisation des atteintes. Donc le pronostic des individus de groupe O et B est meilleur que le groupe A.

Comme conclusion, l'immunité contre le Corona Virus est obligatoirement mixte, humorale et cellulaire, l'humorale pour inactiver les spicules et la cellulaire pour digérer les virus inactivés grâce au COMPLEMENT.

Un vaccin dirigé contre le corps du virus uniquement est inutile vu qu'il ne combat pas la virulence. Les seuls vaccins ou antiviraux utiles sont ceux qui digèrent les spicules ou les couvrent d'un manchon protecteur pour les macrophages. Le lysozyme en est un exemple.

L'administration d'un vaccin à grande échelle nécessite une voie d'administration simple et acceptable par la masse de la population vu qu'elle doit se faire tous les 3 mois au commencement. La suggestion d'un spray nasal est apparemment la meilleure solution envisageable vu qu'elle reproduit les conditions et les voies naturelles de l'infection les plus fréquentes. Encore faut-il être en bonne santé, c'est-à-dire, ne pas être en voie d'infection déjà. Le nez qui coule est une contre-indication au vaccin nasal. Un nom a déjà été trouvé pour ce type de vaccin, ce sera le vaccin « muqueux »

Les individus guéris sont encore et toujours porteurs de virus qu'on peut déceler dans leurs selles, **jusqu'à 40 jours après la phase aiguë.** Le Corona Virus se retrouve de la sorte **dans les eaux des égouts.**

On ne connaît pas encore, curieusement, quelle est l'action de l'eau de mer sur le Corona Virus.

Conseils thérapeutiques

Les manifestations cliniques rapportées fréquemment à tort par les médecins et journalistes sont **l'agueusie et l'anosmie.** Ces symptômes sont en fait communs à tous les rhumes et ne sont pas l'apanage du Corona. En réalité l'agueusie n'est pas rencontrée dans le Corona. C'est l'**anosmie** ou dysosmie qui est présente. Mais comme 95% des sensations « gustatives » sont en réalité des odeurs, on ne goûte plus bien les aliments quand on est enrhumé. D'où la confusion qui règne dans le public. Pour avoir une agueusie, il faudrait une atteinte des corpuscules linguaux - sensibles à 5 modalités uniquement : le sucré, le salé, l'amer, le sur (acide) et le glutamate de la cuisine asiatique - ou du nerf IX (glossopharyngien) qui véhicule le goût et la mobilité du voile du palais. Ces sensations ne disparaissent pas dans le Corona. Rappelons à toutes fins que la sensibilité tactile du rhinopharynx est assurée par le nerf TRIJUMEAU et partiellement par le nerf VAGUE (X). Par exemple l'ammoniac irrite le nerf trijumeau lorsqu'il est inhalé mais n'a aucune odeur spécifique.

La **pyrexie** (40°C) est une manifestation commune. Le Paracetamol suffit en général à la faire diminuer. La **fatigue et surtout la détresse respiratoire** sont des

signes des atteintes générales et graves de la maladie. **La péricardite peut survenir de façon fréquente sans autres signes généraux.**

L'insuffisance respiratoire constitue une indication à la prise en charge hospitalière. **Même dans ces conditions, la CPAP est préférable à l'intubation** qui nécessite la curarisation avec toutes les complications qui en résultent, surtout avec un personnel non préparé à s'occuper de ce type de pathologie, lors des afflux de malades dans les unités des soins intensifs (USI). La CPAP est utilisé à la maison pour les patients présentant des apnées du sommeil et des ronflements. Il peut s'avérer fort utile en cas de CORONA avec insuffisance respiratoire à domicile !

Si on est obligé de s'aliter à cause de la fatigue, il est obligatoire de prévoir une protection contre les thromboses veineuse et l'embolie pulmonaire dont 75% des patients atteints du Corona décèdent. Donc les patients alités doivent être traités comme après une opération avec des anticoagulants hépariniques ou anti vitamines K dans les cas graves. A notre avis, la prise d'anticoagulants doit faire partie des médications de base du Corona pour prévenir la survenue d'une CIVD, même s'ils ne restent pas alités !

Les fumeurs ont un risque nettement augmenté par rapport au restant de la population. La présence de varices des membres inférieurs et d'hémorroïdes (varices du rectum) augmentent les risques de thromboses veineuses profondes. D'où surveillance accrue des fumeurs pour détecter l'apparition de l'embolie pulmonaire. Naturellement durant la maladie, **fumer est absolument prohibé.**

Pour éviter **L'ORAGE DES CYTOKINES** il faut administrer d'emblée la **COLCHICINE** (1-2 mg par jour selon la tolérance digestive et l'apparition de diarrhées).

L'administration de **CHLOROQUINE** tant décriée a très vraisemblablement un rôle semblable à la colchicine dans la protection contre **l'orage des cytokines** en jouant sur la stabilité des membranes lysosomiales des macrophages (impermeabilité au spicule du virus). Par ailleurs il a été démontré que les chloroquines rendent le contenu du phagosome basique ce qui déforme la protéine SPIKE et la rend moins apte à perforer la membrane du phagosome.

L'administration d'anti-inflammatoires et de corticoïdes à haute dose (DEXAMETHASONE) est conseillée et peut s'avérer indispensable pour faire baisser la température et l'inflammation et améliore le pronostic de l'affection. Comme on vient de le signaler ci-dessus, les corticoïdes en général réduisent l'immunité par action sur les macrophages. D'où effet pour la prévention et le traitement de L'ORAGE DES CYTOKINES.

Enfin l'administration des antibiotiques à activité **intracellulaire** comme dans les Rickettsioses est **fortement conseillée et à dose thérapeutique** vu la

pullulation microbienne qui s'engouffre dans les brèches causées par le Corona Virus et cause des complications redoutables.

Macrolides : CHLARYTHROMYCINE (BICLAR) 2x500mg/jour pendant 10 jours
ou AZYTHROMYCINE 250 mg 2 par jour pendant 6 jours
Tétracyclines DOXICYCLINE 100mg 2 par jour pendant 10 jours.

Surtout ne pas oublier la protection gastrique par des inhibiteurs de la pompe à protons pour les anti-inflammatoires qui sont tous, sans exception, ulcérogènes.

Soit **OMEPRAZOLE 2x40mg** par jour soit **PANTOMED 2x40mg** par jour. Ponctuellement on peut ajouter des antiacides classiques.

La meilleure association anti-inflammatoire et antidouleur actuelle est la combinaison de PARACETAMOL 500mg 2-3 par jour et IBUPROFENE 600mg par jour.

Pour la **CHLOROQUINE** la dose utile est de 2x500mg par jour pendant 10 jours dès le début de l'affection.

L'**HYDROXYCHROLOQUINE** dont l'action est très proche de la CHLOROQUINE est plus difficile à manier vu la faible sécurité thérapeutique (dose toxique proche de la dose thérapeutique) avec un risque non négligeable de cécité avec atteinte rétinienne dite en « œil de bœuf » et allongement de l'espace QT sur le cardiogramme. Néanmoins, pour le Corona, la dose thérapeutique serait de 3x200mg par jour pendant 10 jours. Nous la réserverons préférentiellement aux Lupus, maladie de Sjögren, PCE, où l'efficacité a été démontrée.

Il reste à envisager le traitement pas des **GAMMAGLOBULINES ANTI-COVID 19.**

En 1901 on avait déjà imaginé d'administrer à des malades, du plasma de patients guéris de la même maladie. On s'est aperçu que le plasma frais contenait des gammaglobulines dirigées contre les germes incriminés. L'utilisation actuelle de gammaglobulines est courante dans des affections comme le Tetanos (Tetabuline) ou la rougeole. Comme beaucoup de patients ont pu guérir du Covid 19, ils sont porteurs de gammaglobulines efficaces contre le spicule du Corona. Il reste à trouver les volontaires donateurs de plasma et à extraire les gammaglobulines spécifiques. Il faut néanmoins prendre des précautions vu que les donateurs peuvent être atteints d'autres maladies contagieuses, surtout le HIV. Les gammaglobulines anti-Covid 19 ont un grand succès outre Atlantique ou même le Président Trump en a reçu. C'est une thérapie efficace qui doit être administrée rapidement et éviter les complications. Le pronostic vital est grandement amélioré.

Tant qu'une vaccination sans effets secondaires n'est pas pratiquée en masse dans des délais raisonnables, l'épidémie ne sera pas jugulée.

Le meilleur témoin de la présence de l'épidémie est la présence de CORONA VIRUS dans les eaux usées des égouts.

Un patient qui a été infecté et déclaré guéri, présente encore 40 jours après la « guérison » des virus dans les selles !

Le vaccin contre le COVID 19

Il faut savoir, aussi étrange que cela paraisse qu'à ce jour personne n'a encore été vacciné contre le COVID 19 !

En réalité les tentatives de vaccination par des virus dits atténués se sont soldé par des échecs cuisants allant jusqu'au décès du volontaire inoculé !

La raison est simple.

Les vaccins classiques avec du virus atténué consistent à inoculer à un grand nombre de receveurs le vaccin et passer le virus de receveur en receveur jusqu'à ce qu'apparaît une souche dite « faible » qui n'a plus l'agressivité de la souche initiale. Malheureusement, avec le COVID 19 même le virus atténué garde le spicule et déclenche l'orage des cytokines tout comme un virus non atténué. Donc la solution est de fabriquer d'abord un anticorps qui neutralise le spicule (protéine SPIKE).

Conseils pour fabriquer le vaccin contre le spicule du virus

On commence par séquencer le virus c'est à dire trouver la suite des bases puriques ou pyrimidiques qui constituent le virus. Rappelons qu'un virus est toujours bouclé sur lui-même. Dans le code du virus on cherche quelle partie correspond à la synthèse du spicule (par tâtonnements multiples !). On isole avec précision cette unique partie du virus, dans le cas du Corona, une séquence de RNA qui est le messager du spicule. C'est le principal contenu du vaccin. On ajoute un adjuvant qui suscite la fabrication par les cellules du spicule (protéique) qui va lui-même susciter la fabrication d'anticorps contre le spicule par le système immunitaire du patient. En effet la protection par le vaccin consiste à apprendre à l'organisme vivant à fabriquer des anticorps contre le spicule qui va le protéger contre TOUS le virus présentant un spicule du même type. C'est pour cette raison que la variante « britannique » du virus réagit au même vaccin quelque soit sa contagiosité ! Même si on invente des nouveaux virus, s'ils ont un spicule comme arme mortelle, le vaccin reste valable contre tous ces virus !

On pourrait imaginer une autre façon de fabriquer un vaccin contre le Corona. On synthétise avec des réacteurs chimiques par génie génétique (par exemple une culture de Colibacilles dans laquelle on injecte le RNA messager du

spicule), une grande quantité de spicules purifiés, qu'on injecte avec un adjuvant. L'organisme fabrique directement les anticorps contre les spicules sans passer par le RNA messenger. Le vaccin est composé uniquement de spicules rendus allergisants par l'adjuvant.

Une troisième possibilité c'est d'utiliser une retro-transcriptase qui synthétise un ADN correspondant au RNA messenger du virus. Cet ADN sert de plan à la fabrication en série de m-RNA du spicule viral par des cellules compétentes. Toutes fois, on réalise un ADN qui peut interférer avec l'ADN du patient et s'insérer dans le génome cellulaire comme un virus. D'où danger potentiel comme avec un virus habituel à DNA.

Une quatrième possibilité qui a été utilisée par le Spoutnik, Astra-Zeneca et Johnson & Johnson est de munir un adénovirus d'un spicule comme le Corona et de l'utiliser comme vaccin. L'organisme va fabriquer des anticorps contre adénovirus modifié qui comprennent aussi l'anticorps contre la protéine SPIKE. Il s'agit là d'une manipulation génétique identique à celle qui amené à la synthèse du Corona virus, c'est-à-dire il faut insérer dans le génome de l'adénovirus le RNA de la protéine SPIKE.

Solution finale pour la vaccination complète contre le COVID 19

La solution coule de source. Il suffit en effet de vacciner d'abord contre le spicule pour créer des anticorps neutralisant le spicule et administrer en un deuxième temps le virus atténué en guise de vaccins pour effectuer une vaccination complète.

Il y a néanmoins un problème de taille. Avant d'administrer le virus atténué, il faut être certain que le receveur a développé des anticorps contre le spicule ce qui est loin d'être une certitude.

Il faut donc faire précéder la deuxième vaccination par une prise de sang pour doser les anticorps dirigés contre la protéine SPIKE. Il faut décider d'un seuil minimum du taux de ces anticorps pour pouvoir administrer en toute sécurité le virus atténué comme vaccin anti COVID 19.

Une autre possibilité serait de faire passer la culture virale dans un bain enzymatique protéolytique qui digère le spicule et on cultive des virus atténués dépourvus de spicule. De la sorte l'immunisation contre le soma du virus est obtenue de façon classique et son administration ne suscite aucun danger. Naturellement il faut vacciner séparément contre le spicule. Mais les deux vaccins pourraient être contenus dans la même ampoule et l'opération en une phase unique.

Aux dernière nouvelles :

1. La glycosylation des spicules chez le diabétique vient d'être démontrée ! Pour moi c'était encore une hypothèse de travail !
2. L'immunité qu'on pensait de seulement 3 mois après une infection est certainement plus longue grâce à des rappels d'infection asymptomatique comme les rappels de vaccination. On peut compter sur au moins 6 mois voire un an actuellement ! Et avec le temps qui passe, on découvrira qu'elle est encore plus longue vraisemblablement.
3. Le vaccin « muqueux » (par voie nasale) est en train de mise au point et semble très prometteur. Il a déjà été fabriqué en Belgique et va être commercialisé à brève échéance.
4. Je conseil depuis le début de la pandémie de faire vacciner les enfants aussi et surtout, quelque soit leur âge. La pandémie ne sera pas arrêtée tant que tous les enfants ne seront vaccinés. Ils constituent le maillon le plus sournois de la chaine de contamination puisqu'ils ont peu de manifestations cliniques mais les virus qu'ils transmettent, sont aussi dangereux que ceux charriés par les adultes. Il faudra un jour réfléchir à rendre la vaccination des enfants contre le CORONA obligatoire, comme l'est la vaccination contre la Poliomyélite, surtout si on continue à doser du CORONA dans les égouts des villes.

Voici donc des conseils de bonne pratique, d'un spécialiste, après 52 ans de carrière, dans une affection qui est encore relativement mal connue et mal maîtrisée, l'infection au **COVID 19** !

Cet article n'est pas exhaustif et est susceptible, en cas d'apparition d'informations nouvelles, de corrections ou d'ajouts.

Docteur Salomon STRUL
NEUROLOGIE
(Médecine interne)
8 mai 2021

PS : Il s'agit du 17 UPGRADE. Mon premier article date du **3 mars 2020**.

J'y mentionne déjà la COLCHICINE et la CORTISONE comme traitement basal du CORONA concernant l'ORAGE DES CYTOKINES ! Il réduirait la mortalité de 45% selon une étude canadienne de novembre 2020 portant sur 4800 patients !

