

Systeme immunitaire et gestion de pandémie

La crise sanitaire mondiale connue sous l'appellation de *Covid 19* envahit la vie des humains, à l'échelle mondiale, bien davantage que les crises précédentes, telles que le Sras-H1N1, Mers, Ebola, HIV, ... La gestion de cette crise par les pouvoirs politiques est inédite par plusieurs aspects.

1. Les statistiques sont manipulées dans le but de créer et de maintenir un climat de peur voulu par le pouvoir politique dans le seul but de promouvoir des mesures privatives de libertés individuelles et collectives.
2. Les mesures imposées par les gouvernements, notamment en France (port exagéré du masque, confinements, fermetures des lieux publics) ont été non seulement inefficaces, mais génératrices de contaminations supplémentaires et de psychoses à l'origine de nombreux décès et de pathologies durables.
3. La communication de crise a amplifié à dessein la gravité de l'épidémie.
4. Des cellules inopinées de gestion de crise, autoproclamées « conseils scientifiques », ou « conseils de crise » ont monopolisé l'information de manière offensive et brutale, réduisant au silence les quelques avis dissonants qui osaient se manifester. Des personnalités de grand renom du monde médical ont subi un véritable lynchage médiatique aux ordres de l'Etat (Pr. Didier Raoult, Pr. Christian Perronne, Dr. Louis Fouché, ...), parce qu'ils ont proclamé quelques constats de vérité et de bon sens.
5. A aucun moment, les gestionnaires de crise n'ont évoqué la nécessité, pourtant vitale, de respecter, protéger, utiliser intelligemment le merveilleux système immunitaire dont la nature nous a pourvus.

Notre système immunitaire naturel mérite une plus grande attention. Il faut, pour cela, apprendre à mieux le connaître. Un article paru, en juillet 2005, soit bien avant les épidémies évoquées ci-dessus, dans le magazine *Les Veillées des Chaumières*, décrit de manière condensée et explicite le fonctionnement de ce système. Le contenu de cet article est riche en **leçons** utiles pour le bon usage de notre système immunitaire, le grand oublié de la crise du covid 19.

- Notre système immunitaire est constitué d'innombrables cellules parfaitement ordonnées et organisées, qui circulent à travers l'organisme.
- Toutes les espèces vivantes, humains compris, sont confrontées en permanence à des agressions de substances nocives, de micro-organismes hostiles, et aussi à leurs propres constituants altérés, tels que des cellules cancéreuses.
- Pour notre santé, l'organisme les traite comme des agresseurs. Notre système immunitaire leur oppose deux forces de combat, distinctes, regroupées sous le terme de *système immunitaire*.
- La première force est *l'immunité innée*, commune à tous les êtres vivants.
- La seconde force est *l'immunité acquise ou adaptative*, présente chez les vertébrés.
- Les deux forces sont capables de faire la distinction entre les éléments de la partie constituante de l'organisme et les corps étrangers potentiellement nuisibles. Le propre d'un organisme déterminé est que toutes ses cellules portent sur leur membrane des antigènes (combinaison de molécules spécifique à chaque individu). Seuls les vrais jumeaux possèdent la même combinaison. Toutes substances ou éléments dont la surface ne présente pas cette combinaison d'antigènes sont immédiatement repérés.
- Dans l'immunité *innée*, la « reconnaissance du corps étranger » est effectuée par des récepteurs situés sur les parois cellulaires. Les récepteurs déclenchent la réponse. Ils font partie de la force innée et sont donc génétiquement déterminés. Chaque individu possède environ deux cents récepteurs, nombre invariable de la naissance à la mort.
- Les acteurs de l'immunité acquise sont les lymphocytes B et T (globules blancs), qui disposent de récepteurs individuels. Il y a mille milliards de milliards de récepteurs différents pour les seuls lymphocytes B, cent mille milliards de milliards pour les T. Le répertoire des réponses susceptibles de s'opposer à une agression est pratiquement infini.

C'est pourquoi la thérapie génique introduisant de l'ARN messager, faussement appelée « vaccin », supposée substituer à ces innombrables outils de défense un mécanisme de reconnaissance unique est une imposture grotesque, d'un point de vue scientifique.

- Mais pour distinguer un antigène dangereux d'un antigène inoffensif, les récepteurs de l'immunité acquise ont besoin de l'immunité innée.
- Comment cela fonctionne-t-il ? Tout au long de l'existence, des milliers de fois par seconde, notre organisme est confronté à un micro-organisme dangereux. Celui-ci se heurte d'abord à la barrière de la peau et des muqueuses, qui sépare le milieu intérieur du milieu extérieur. Les muqueuses du système digestif, du système uro-génital et du système respiratoire sont directement reliées au milieu extérieur. Franchir ce barrage (chimique par les acides gras que sécrète la peau, et par le PH acide des muqueuses, biologique par la flore commensale naturelle) nécessite l'existence d'une brèche. Face à tout micro-organisme étranger, peau et muqueuses sécrètent des peptides antimicrobiens pour détruire l'intrus.
- Tout le long de l'arbre respiratoire, une mince couche liquide recouverte de mucus concentre des molécules antimicrobiennes capables de bloquer les bactéries inhalées. *Le jeu des virus introducteurs de ces bactéries se trouve ainsi contrarié.* Il faut une invasion massive pour submerger cette barrière. C'est le cas pour les personnes atteintes de mucoviscidose.
- La première ligne de défense est constituée de *mastocytes*, à raison de dix mille par millimètre carré de peau. Si cette ligne de défense est cependant franchie, les mastocytes libèrent leur contenu. Cela déclenche un signal d'alerte qui amorce la réponse inflammatoire. La substance libérée contient de *l'histamine*, puissant vasodilatateur qui fait affluer du sang et de la lymphe sur le site d'agression, à travers les membranes vasculaires rendues poreuses par dilatation.
- Ainsi les anticorps, les phagocytes, les lymphocytes, cellules tueuses et autres molécules nécessaires à la capture et à la mise à mort de germes affluent dans la zone. Le système immunitaire inné bloque, ou à défaut ralentit l'ennemi, permettant à l'organisme de mettre en œuvre sa défense systémique. Les phagocytes, cellules spécialisées dans l'ingestion et la dégradation des bactéries et autres pathogènes, font partie de la ligne de défense de l'immunité innée. Certains macrophages, en plus de digérer les substances nocives, prennent une sorte de copie de l'antigène de l'agresseur et la communiquent aux centres lymphatiques où sont concentrés les lymphocytes B et T.
- Le rôle du système immunitaire inné ne s'arrête pas là. Il instruit le système immunitaire acquis de la nature exacte de la menace qui pèse sur l'organisme. Par simple contact avec l'antigène qui leur est soumis, les lymphocytes T sont reprogrammés pour la destruction de tout micro-organisme porteur du même antigène et de ceux-là seulement.
- Après avoir proliféré par clonage, les lymphocytes T quittent les centres lymphatiques et migrent dans tout l'organisme, où ils détruiront toutes les cellules porteuses du même antigène. Lorsque les intrus seront éliminés, leur population diminuera. Ceux qui demeurent seront la mémoire permettant une réponse plus rapide lors d'une réinfection.
- A l'inverse, les lymphocytes B ne sont pas reprogrammés, ne se multiplient pas et ne migrent pas. Mais à partir de l'antigène qui leur a été présenté, ils fabriquent des immunoglobulines (anticorps) adaptés à la destruction de l'antigène qui leur a été présenté, et les déversent dans les circuits lymphatiques et sanguins. C'est *l'immunité humorale*. Ainsi activés, les lymphocytes B se réactiveront rapidement face au même pathogène.
- Le système immunitaire acquis produit une réponse immunitaire adaptative d'excellente efficacité. Mais sa réponse immunitaire adaptative requiert trois à cinq jours pour agir pleinement. Heureusement, le système immunitaire inné reste en alerte et tient les agresseurs en respect dans ce laps de temps.

Ce merveilleux mécanisme a ses défaillances. Chez certains sujets, les lymphocytes T et les cellules tueuses de l'immunité innée ne parviennent pas à maturité. Le maintien en milieu stérile (enfants bulle), puis la thérapie génique prennent le relais.