

S A N T É



LES HOMMES PLUS DUREMENT TOUCHÉS PAR LA COVID-19

Les données recueillies jusqu'à maintenant révèlent qu'environ 2 fois plus d'hommes que de femmes décèdent de la maladie à coronavirus.

PHOTO ADOBE STOCK



RICHARD BÉLIVEAU
Docteur en biochimie
Collaboration spéciale

Avec un million et demi de cas de la COVID-19 et plus de 90 000 décès répertoriés jusqu'à maintenant, une tendance claire semble se dessiner : plus d'hommes que de femmes meurent de cette maladie. Cette différence de susceptibilité entre les deux sexes est particulièrement prononcée en Italie où les hommes comptent pour plus de 70 % des décès liés à cette maladie, soit 2 fois plus que les femmes (1). Un phénomène similaire est observé en Espagne et aux États-Unis, où les dernières données montrent que la répartition des décès touchant les hommes atteint 62 % à New York, 61 % au Michigan, 57 % dans l'État de Washington et 61 % en Floride.

RÉSISTANCE FÉMININE

Ces statistiques sont en accord avec

plusieurs observations montrant que les femmes développent une bien meilleure réponse immunitaire que les hommes face à la plupart des agents infectieux, par exemple contre les virus du VIH et des hépatites B et C. Les études montrent que les cellules immunitaires des femmes répondent plus rapidement et plus fortement aux attaques virales, notamment en produisant de plus grandes quantités d'interférons (une classe de protéines qui empêchent les virus de se reproduire dans nos cellules) et plus d'anticorps neutralisant les agents infectieux.

Cette supériorité immunitaire semble faire intervenir le chromosome sexuel X : une soixantaine de gènes impliqués dans le fonctionnement de l'immunité sont localisés sur ce chromosome, notamment un gène codant pour la protéine « toll-like receptor 7 », qui joue un rôle très important pour alerter le corps de la présence d'un virus. Puisque les femmes ont deux copies du

chromosome X et que les hommes n'en ont qu'une seule, les femmes possèdent donc plus d'armes immunitaires pour se défendre contre les infections. La présence de deux chromosomes X résulte également en la production d'hormones sexuelles féminines (estrogènes) qui augmentent la production de molécules antivirales par les cellules immunitaires et contribuent du même coup à optimiser la réponse face aux agents infectieux. À l'opposé, chez les hommes, la testostérone masculine possède une action anti-inflammatoire qui atténue encore davantage l'activité du système immunitaire et les rend plus vulnérables.

Non seulement le système immunitaire des femmes permet une meilleure défense face aux infections, mais il est aussi mieux conservé lors du vieillissement et contribue donc à améliorer l'espérance de vie chez elles. D'ailleurs, 80 % des centenaires d'aujourd'hui sont des femmes, tout

comme 95 % des supercentenaires (110 ans et plus). Le seul point sombre de cette supériorité immunitaire est de rendre les femmes plus susceptibles à développer des maladies auto-immunes comme la sclérose en plaques, l'arthrite rhumatoïde ou encore le lupus.

En somme, le taux plus élevé de mortalité des hommes dans l'épidémie de la COVID-19 actuelle n'est pas une anomalie, mais reflète plutôt une réalité biologique implacable : en termes de survie biologique, malgré leur plus grande taille et leur force physique supérieure, ce sont les hommes qui sont le sexe faible.

(1) Istituto Superiore di Sanità, Roma. Epidemia COVID-19: Aggiornamento nazionale, 12 marzo 2020 (https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Bollettino-sorveglianza-integrata-COVID-19_12-marzo-2020.pdf)