

## Des gènes qui protégeaient de la peste noire faciliteraient la survenue de maladies auto-immunes

Une étude publiée mercredi 19 octobre dans la revue scientifique *Nature* révèle que des gènes qui permettaient il y a 700 ans de lutter contre la peste bubonique pourraient aujourd'hui augmenter le risque de déclarer des maladies auto-immunes. Parmi celles-ci figurent la maladie de Crohn, le diabète, ou encore l'arthrite rhumatoïde.

Les scientifiques de l'Institut Pasteur, de l'Université de McMaster et de l'Université de Chicago, ont analysé l'ADN extrait de restes humains décédés avant, durant ou après l'épisode londonien de la « peste noire », et l'ont comparé à celui de générations issues des survivants. Les scientifiques ont ainsi pu identifier « des différences génétiques clés

*expliquant la survie ou le décès des malades et l'évolution de notre système immunitaire depuis »,* explique un communiqué de l'Institut Pasteur.

Les équipes de recherche ont ainsi remarqué la prévalence chez les survivants de deux copies identiques du gène ERAP2, tandis que les porteurs d'allèles différents du gène étaient davantage victimes de la peste. Cependant, les scientifiques ont noté que la présence de ces gènes est aujourd'hui associée « à une susceptibilité accrue aux maladies auto-immunes, comme la maladie de Crohn et l'arthrite rhumatoïde ». Dure loi de l'évolution.

Publié dans *Nature*, octobre 2022  
DOI: 10.1038/S41586-022-05349-x

## IST : vers plus de prophylaxie post-exposition

L'essai ANRS DOXYVAC est mené par une équipe de l'AP-HP et de l'Inserm depuis janvier 2021 chez des HSH (hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes), très exposés au risque d'IST et ayant présenté au moins une IST dans l'année qui précède leur inclusion dans l'étude.

Les 500 volontaires ont été repartis en 4 groupes : l'un recevant une prophylaxie post-exposition de doxycycline dans les 72 h suivant les rapports sexuels ; l'autre, une vaccination par le Bexsero contre le méningocoque B ; le 3<sup>e</sup> groupe, la combinaison des deux actes de prévention ; enfin, le 4<sup>e</sup> groupe ne bénéficiait d'aucune des deux interventions. Il a été rapporté que le groupe recevant l'antibiotique présentait une diminution

importante du risque de syphilis et d'infections à *chlamydia*. Chez ceux recevant le vaccin, c'est le risque d'infection à gonocoque qui était réduit significativement.

Cela confirme les résultats de l'essai ANRS IPERGAY qui avait déjà démontré l'efficacité de la doxycycline en prophylaxie post-exposition avec une diminution de 70 % du risque d'infection à *chlamydia* et syphilis.

De quoi faire évoluer les recommandations en matière de prévention de ces IST.

Communiqué de presse commun ANRS, AP-HP, Inserm, AIDES et Coalition PLUS, octobre 2022

## La méditation comme outil de prévention des démences ?

La méditation préviendrait-elle la santé mentale des personnes âgées ? C'est ce qu'avance une étude publiée dans la revue *JAMA Neurology* le 10 octobre 2022 par des scientifiques de l'Inserm et de l'Université de Caen Normandie, dans le cadre du programme de recherche européen Medit-Ageing. Le travail a été mené pendant 18 mois sur des personnes en bonne santé de plus de 65 ans auxquelles les chercheurs ont fait suivre un entraînement mental sous forme de méditation pleine conscience.

Les chercheurs ont mesuré l'impact de la méditation sur des paramètres cognitifs et socio-affectifs et sur le volume et la perfusion tissulaire de l'insula et du cortex, deux régions cérébrales particulièrement sensibles au vieillissement.

Face au groupe contrôle, la méditation s'est révélé être un outil bénéfique pour réduire le stress, l'anxiété, et pour améliorer les capacités socio-émotionnelles. L'étude n'a pas mis en évidence de modification significative du volume du cortex singulaire ou de l'insula chez le groupe pratiquant la méditation mais la perfusion semble cependant être améliorée chez ce groupe.

L'équipe poursuit son travail et se donne 4 ans pour en mesurer les effets sur le long terme.

*JAMA Neurology*, octobre 2022  
doi:10.1001/jamaneurol.2022.3185