

À la découverte des maladies auto-immunes : l'exemple de la myasthénie



95% des personnes qui souffrent d'une maladie auto-immune sont des femmes. A travers l'exemple de la myasthénie, plongez dans ces troubles du système immunitaire qui comportent encore de nombreuses zones d'ombre à explorer.

Les maladies auto-immunes sont des maladies induites par des agents infectieux : les pathogènes. Ces derniers peuvent ressembler, presque à l'identique, à des structures du corps humain. « Ce phénomène se nomme le mimétisme moléculaire » précise le médecin, professeur en immunologie et codirecteur du laboratoire ImmunoConcEpT, Patrick Blanco.

Les défenses immunitaires « se trompent » alors et détruisent, en plus des cellules infectées et de l'agent pathogène potentiellement dangereux, les cellules du corps humains elles-mêmes « comme par un effet de ricochet ».

Les femmes plus sujettes à ces « auto-attaques » ?

Bon nombre de gènes qui codent pour des molécules importantes pour le fonctionnement du système immunitaire sont codés par le chromosome X (appelé aussi chromosome sexuel).

L'un des deux chromosomes X de la femme est inactivé pour éviter que la femme ne possède trop d'anticorps. Ce phénomène porte le nom d'inactivation de l'X. Parfois, il se révèle être imparfait, le système immunitaire de la femme présent alors 2 chromosomes X fonctionnels, ce qui induit un codage des protéines du gène X « en double dose ». Cette singularité confère au système immunitaire une meilleure efficacité aux attaques infectieuses. Les femmes sont alors généralement beaucoup plus résistantes aux infections car en « sur-alerte immunitaire ».

Cette sur-alerte crée une activation trop fréquente des défenses immunitaires, entraînant un risque accru d'attaques sur des cellules qui ne sont pas

pathogènes : des auto-attaques.

En résulte un risque accru de développer une maladie auto-immune.

L'exemple de la myasthénie

La myasthénie est l'une de ces maladies auto-immunes touchant principalement les femmes. Elle se caractérise par une attaque des anticorps sur les jonctions entre le système nerveux et les muscles. « Les anticorps sont dirigés vers les récepteurs de la jonction neuro-musculaire » précise Patrick Blanco.

Aucune maladie auto-immune ne se guérit entièrement, mais les médicaments à disposition des médecins permettent de les mettre en rémission. Patrick Blanco nous explique que « pour certains cas de myasthénie, on va essayer de faire en sorte que les anticorps qui attaquent la jonction neuro-musculaire disparaissent ». C'est l'objectif recherché lorsque l'on donne des médicaments ciblant les cellules qui produisent les auto-anticorps.

La myasthénie auto-immune durant la grossesse

Durant la grossesse, la myasthénie peut être la cause de graves complications. En effet, les jonctions

neuromusculaires pulmonaires peuvent alors être impactées, causant de graves insuffisances respiratoires dans les cas les plus extrêmes.

Une autre implication pour la femme enceinte est la capacité qu'ont les auto-anticorps acteurs de cette myasthénie de se transmettre à l'enfant durant la grossesse.

Toutefois, l'enfant ne développera pas la maladie. Il présentera des symptômes à cause des anticorps légués par sa mère. Mais son système immunitaire, lui, ne créera pas ces anticorps défectueux. Patrick Blanco plaisante et explique « C'est un premier cadeau que la mère fait à l'enfant. Les anticorps peuvent passer chez le bébé à partir de la quinzième semaine de grossesse. Ils mettront entre 4 et 6 mois à être éliminés ».

La surconsommation d'antibiotique, facteur de risque

En France, environ 5 millions de personnes souffrent d'une maladie auto-immune. L'une des causes aggravantes pour ces malades est la consommation en trop grande quantité d'antibiotique.

Afin de lutter contre l'aggravation des cas, le gouvernement diffuse actuellement une nouvelle campagne de prévention contre la surconsommation des antibiotiques. L'un des risques est un déséquilibre de l'homéostasie qui régule les composantes internes du corps humain, dont son microbiote.



Crédit : freestocks

La surconsommation d'antibiotique un réel problème sanitaire

En l'impactant ainsi, on peut transformer un microbiote normal en un microbiote pro-inflammatoire. Deux conséquences peuvent en découler. Premièrement, le corps peut devenir plus apte à développer des maladies auto-immunes. Ensuite, les maladies auto-immunes peuvent devenir plus résistantes aux traitements classiquement proposés. C'est pourquoi il est vital de suivre les prescriptions médicamenteuses de son médecin et de ne pas faire de l'automédication.