



POINTS-CLES DU NUMERO

- **L'auto-immunité neurologique**
- **Comment le système immunitaire fonctionne et comment il se retourne contre nous**
- **Perméabilité hémato-encéphalique et réactions croisées**

DANS CE NUMERO:



La Neuroinflammation - partie 2

Dans ce 2ème volet de notre série sur la neuroinflammation, nous allons explorer ensemble l'auto-immunité neurologique.

Bref revue

Dans notre premier volet, je vous ai expliqué que la neuroinflammation n'est pas une « maladie » en soi, mais un mécanisme sous-jacent à de nombreuses problématiques de santé. La neuroinflammation peut-être légère, modérée ou sévère et elle joue un rôle dans un vaste spectre de problèmes qui vont des simples difficultés cognitives aux maladies neurodégénératives (comme la maladie d'Alzheimer), en passant par l'autisme et les troubles du neurodéveloppement.

Je vous ai également fait découvrir qu'il existait trois types de neuroinflammation:

1. La neuroinflammation métabolique
2. L'auto-immunité neurologique
3. L'hypersensibilisation microgliale (« microglial priming »)

Dans ce Bulletin nous allons parler de ce deuxième type de neuroinflammation.

TYPE 2: Auto-immunité neurologique

Ce type de neuroinflammation intervient lorsque le système immunitaire attaque directement les tissus du cerveau. Cliniquement parlant, on peut mettre en évidence des anticorps contre certains tissus neurologiques.

Le système immunitaire du cerveau

Notre cerveau est un organe très spécial et tellement important qu'il est protégé du reste du corps par la barrière hémato-encéphalique. L'organisme est donc très sélectif quant à ce qu'il laisse entrer

dans le cerveau. Tout ce qui circule dans le sang peut potentiellement pénétrer dans n'importe quel tissu ou organe du corps. Mais pas au niveau du cerveau. C'est un peu comme si notre cerveau vivait dans une tour d'ivoire et qu'il possédait sa propre garde personnelle.

En fait, le cerveau possède son propre système immunitaire, appelée la microglie.

Comment fonctionne le système immunitaire?

Pour simplifier les choses, le système immunitaire est composé de deux unités: la première, appelée système immunitaire inné, est en première ligne de défense contre les intrusions. La deuxième, le système immunitaire adaptatif, sert de renfort. Ce système produit notamment des anticorps. Lorsqu'un anticorps s'attache à quelque chose (on appelle cela un antigène) le reste du système immunitaire se mobilise pour détruire ce « quelque chose ».

Le rôle du système immunitaire

Le rôle du système immunitaire est d'attaquer tout corps qui ne fait pas partie du « soi ». La tâche est en faite bien plus complexe qu'il n'y paraît. Le système immunitaire doit reconnaître un corps étranger nuisible (par exemple un agent pathogène) d'un corps étranger inoffensif, comme un aliment.

Nos conditions de vie moderne ne lui facilitent pas la tâche. Notre système immunitaire est le même que celui de nos ancêtres. Mais il ne doit plus seulement faire face aux parasites, virus, bactéries et autres microbes. Il doit désormais également faire face aux supermicrobes (microbes devenus résistants aux antibiotiques, voir créés par l'homme), à des dizaines de milliers de toxines, dont des métaux lourds et des pesticides, ainsi que, désormais, à un nombre croissant d'aliments génétiquement modifiés.

«Le feu peut cuire nos aliments mais aussi nous brûler»

Jason Silva



La perméabilité hémato-encéphalique et les réactions croisées sont des facteurs clés d'auto-immunité neurologique.

Les auto-anticorps

De plus, notre organisme produit également une petite quantité d'anticorps qui attaque nos propres tissus, afin de se débarrasser des cellules mortes ou endommagées. Ce sont les auto-anticorps et nous en avons tous une petite quantité. Il faut bien évidemment que ce système soit extrêmement bien régulé pour éviter toute dérive auto-immunitaire.

Un facteur clé dans l'auto-immunité cérébrale

Un des facteurs clés dans l'auto-immunité cérébrale est la porosité de la barrière hémato-encéphalique. De nombreux facteurs y participent comme les infections, le stress chronique, les toxines, certains médicaments ou encore les chocs crâniens ou les AVC. Lorsque la barrière hémato-encéphalique devient poreuse, des anticorps produits en périphérie du corps peuvent pénétrer dans le cerveau et s'attacher à certains tissus neurologiques. La microglie les attaque alors comme si ils étaient des corps étrangers dangereux afin de les détruire.

La réactivité croisée

Un autre mécanisme clé qui peut lancer un processus auto-immunitaire neurologique est ce qu'on appelle la réactivité croisée. La réactivité croisée est un mécanisme dans lequel notre système immunitaire attaque nos propres tissus parce qu'ils les confond avec un agent étranger à attaquer. Le système immunitaire peut être amené à confondre nos tissus parce que ceux qui contiennent une séquence moléculaire qui ressemble à celle d'un élément étranger. C'est comme si la police arrêta un simple citoyen parce qu'il ressemble à une personne recherchée ou qu'il a le même nom de famille.

Par exemple, un microbe peut avoir une structure tel que M-M-M-A-A-A-M-M-M. Le système immunitaire est entraîné à attaquer cette structure. Puis, soudai-

En Savoir Plus

Le **Dr. Yannick Pauli** est chiropraticien de formation et dirige le Centre Wellness NeuroFit à Lausanne en Suisse. Il est spécialisé dans la prise en charge naturelle des problèmes de santé chroniques n'ayant pas répondu aux approches conventionnelles.

Il est fondateur de la Méthode NeuroFit et des "14 Clés de la Guérison".

nement, il voit un neurone qui a la structure suivante: N-N-N-A-A-N-N-N. Il reconnaît la séquence A-A-A et attaque donc par erreur le tissu.

Diagnostiquer l'auto-immunité neurologique

Le diagnostic d'une auto-immunité neurologique n'est pas toujours une chose aisée. Il existe des centaines de différentes composantes du système nerveux et à ce jour nous ne pouvons pas toutes les tester par examen de laboratoire. En général, nous procédons de la manière suivante:

Dans un premier temps, nous allons faire un « challenge de cytokine ». Nous donnons au patient des suppléments alimentaires qui stimulent certaines parties de son système immunitaire. Si la prise de ces suppléments augmente les symptômes c'est un signe possible d'auto-immunité.

Nous pouvons ensuite faire une prise de sang. A l'heure actuelle, en Suisse, nous pouvons mesurer 5 tissus neurologiques. Si les résultats montrent qu'il y a production exagérée d'anticorps contre l'un ou plusieurs de ces tissus, nous avons confirmation qu'il y a une auto-immunité neurologique. Par contre, un résultat négatif ne veut pas dire nécessairement qu'il n'y a pas d'auto-immunité neurologique car celle-ci pourrait être dirigée sur d'autres tissus que nous n'avons pas mesurés.

Les tissus touchés peuvent également nous informer des réactions croisées possibles. Par exemple, des anticorps contre le cervelet sont souvent liés à une sensibilité à la gliadine (partie du gluten), alors que des anticorps contre la tubuline peuvent être liée à une infection par streptocoque.

Bien évidemment, une mesure de la perméabilité hémato-encéphalique est essentiel, et cela peut se faire également grâce à une prise de sang.

Vous souffrez de neuroinflammation? Prenez rendez-vous au **021 646 52 38**.

Centre Wellness NeuroFit

Vinet 19

1004 Lausanne (Suisse)

Tél: 0041 (0)21 646 52 38

www.neurofit.ch

drpauli@neurofit.ch