Maladie de Crohn : la neurostimulation comme traitement

Zitouni IMOUNACHEN - 2015-07-15 20:14:24 - Vu sur pharmacie.ma

Pour guérir la maladie de Crohn, une équipe au sein de l'unité Inserm 836 (Grenoble Institut des neurosciences, GIN) a décidé d'aborder différemment la pathologie et d'utiliser la neurostimulation du nerf vague.

Cette technique qui consiste à envoyer au système nerveux des impulsions électriques douces et contrôlées de manière précise est particulièrement prisée dans le traitement de pathologies qui touchent au système nerveux (épilepsie, dépression) et dans le soulagement de la douleur.

Le «facteur TNF-alpha» (tumor necrosis factor) est impliqué dans la maladie. Ce médiateur avait, très tôt, été identifié comme jouant un rôle majeur dans l'activation du processus inflammatoire et est depuis la cible de plusieurs traitements couramment utilisés, les anti-TNF-alpha. D'un autre côté, en 2000, une équipe américaine fait une découverte surprenante: chez le rat, en stimulant le nerf vague (qui relie le cerveau au système digestif), il est possible d'éviter les chocs septiques, forme la plus grave des réactions inflammatoires, déclenchés en cas d'infection importante. Ce contrôle provient d'un neurotransmetteur (l'acétylcholine) qui, lorsqu'il est libéré par le nerf vague, bloque la libération du TNF-alpha par des cellules de l'inflammation. C'est cette action anti-TNF-alpha provoquée par le stimulus électrique que l'équipe a étudié. Après avoir démontré, dans un modèle expérimental murin, l'efficacité de l'utilisation d'influx électriques à basse fréquence, l'expérimentation a été testée, pour la première fois en avril 2012, sur un patient de 49 ans, dans le cadre d'une étude pilote. On lui a implanté, au niveau du cou, une électrode, autour du nerf vague, reliée à un boîtier de stimulation délivrant une impulsion électrique toutes les cinq minutes. L'opération était un succès: les symptômes ont diminué à tel point que le patient n'a désormais plus besoin de suivre un traitement médicamenteux chronique. Il s'agit du premier cas rapporté dans la littérature internationale. Depuis, le patient est toujours en rémission à la fois au niveau symptomatique mais également tissulaire (cicatrisation des lésions).

Récemment, sept autres patients ont été traités de la même manière. La neurostimulation n'a pas eu le même résultat chez ceux dont la maladie était sévère au moment de l'implantation mais a montré son intérêt dans les formes plus modérées.