

UTB – 2016

Vous avez dit « perturbateurs endocriniens » ?...

Pierre ATHIAS

Parmi les nombreux signaux d'alarme lancés récemment par le canal des médias figurent en bonne place les perturbateurs endocriniens. Cette appellation désigne des molécules, présentes dans de nombreux produits – matières plastiques, pesticides, cosmétiques, emballages... - et soupçonnées d'affecter le bon fonctionnement des mécanismes hormonaux de l'organisme. Cependant, les processus endocriniens sont multiples. Ils s'exercent non seulement à l'échelle de l'organisme entier – on parle alors d'action systémique – mais également au sein d'un seul organe et même à la microscopique dimension intercellulaire. Par ailleurs, les substances hormonales sont très nombreuses – au-delà de la centaine de molécules – et peuvent être aussi bien hormones que neurotransmetteurs, donc mises en jeu aussi dans le système nerveux. Enfin, ces hormones peuvent avoir des effets multiples, chacune ayant la possibilité de se fixer sur plusieurs types de récepteurs différents, avec des actions intracellulaires diverses et complexes. Il apparaît donc clairement que la validation du concept de perturbateur endocrinien doit prendre en compte cette grande diversité d'échelle, de molécules, de récepteurs et de fonctions des processus endocrines. Les exposés sur ce thème, au cours de 5 séances, visent à apporter les notions propres à la compréhension et l'analyse des perturbateurs endocriniens :

- Les mécanismes fondamentaux de communication dans l'organisme
- Les principales hormones, leurs fonctions et leurs mécanismes d'action
- Un exemple de régulation endocrinienne majeure : croissance et puberté
- Les pathologies endocriniennes : un modèle pour les perturbateurs endocriniens ?
- Les perturbateurs endocriniens : nature, effets, mécanismes d'action et relations avec les processus endocriniens

Ce thème principal sera complété par 2 séances sur des sujets d'actualité, en relation avec des exposés antérieurs (la présence aux programmes précédents n'étant absolument pas prérequis !):

- Les principales pathologies musculaires
- Le cœur artificiel : rappel des principes, récents développements et réexamen de l'intérêt parmi les traitements de l'insuffisance cardiaque

ex Maître de Conférence-Praticien - athias.physio@orange.fr

Exposés disponibles après les séances à l'adresse : <http://cours.pathias21.fr/UTB>