



ENDOCRINOLOGIE

Des perturbateurs à connaître

« Les arguments épidémiologiques et expérimentaux s'accumulent depuis quelques années pour éclairer d'un jour nouveau l'émergence d'épidémies galopantes de maladies chroniques non transmissibles », explique le professeur Patrick Fénichel*, qui intervenait à une conférence de l'AMMA, l'Association Monégasque de Médecine Anti-âge, début mars.

Les fléaux que sont l'augmentation des cancers chez l'enfant et des cancers hormonodépendants, la baisse de la fertilité (un couple sur six aura recours à la procréation médicale assistée), la puberté précoce chez la fille, l'augmentation du diabète et de l'obésité, ainsi que l'augmentation exponentielle des maladies neurodégénératives, en particulier les syndromes autistiques, ne peuvent être complètement expliqués par la génétique et le vieillissement. Le professeur Fénichel est formel.

Leur répartition géographique et l'évolution dans le temps incitent plutôt à chercher les explications dans des facteurs environnementaux. Parmi ceux-ci, l'exposition chronique de l'ensemble de la population à des substances chimiques à faibles doses à activité de perturbateurs endocriniens interférant avec la régulation hormonale des principales fonctions physiologiques qui est en cours d'évaluation. Cette notion de perturbateur endocrinien est née au début des années 1990, c'est une « substance étrangère à l'organisme qui interfère avec la production, la libération, le métabolisme, l'action et l'élimination des hormones naturelles responsables du maintien de l'homéostasie et de la régulation du processus de développement ».

Les facteurs environnementaux

« A l'échelle individuelle, explique le docteur Dominique Beaugrand, co-fondatrice de l'AMMA, on observe une modification des expositions à certaines substances du fait de l'évolution du mode de vie et de la multitude de produits industriels ». Si tout le monde peut être touché, la période fœtale et les premières années de vie représentent des périodes de plus

grande vulnérabilité. Le professeur Fénichel, à partir de nombreuses études ou expérimentations, tente de mettre en évidence le rôle et les mécanismes moléculaires de l'exposition fœtale *in utero* aux polluants chimiques à activité de perturbateur endocrinien dans l'induction à l'âge adulte de différentes maladies chroniques dont



Le docteur Dominique Beaugrand et le professeur Patrick Fénichel.

les cancers hormonodépendants (sein, prostate, testicule). Une femme sur huit fera un cancer du sein. La cause en est rarement génétique mais plutôt liée à des facteurs environnementaux. « Pourquoi, lorsque des Japonaises viennent s'installer aux Etats-Unis, leur taux de cancer rejoint celui des Américaines », s'interroge-t-il ? Une nourriture trop grasse, la dioxine dégagée par les grillades, autant de facteurs cités par ce spécialiste. Mais la liste des perturbateurs endocriniens est longue, que leur influence soit clairement démontrée ou suspectée. Des fongicides et herbicides aux insecticides en passant par de nombreux produits industriels jusque et y compris certains médicaments et autres estrogènes synthétiques mais aussi parfois végétales sans oublier des métaux comme l'aluminium, le cadmium, le mercure ou le plomb. « Nombreux sont les produits pré-

sents dans notre environnement domestique quotidien qu'ils soient issus de l'agriculture (pesticides), de l'industrie (plastifiants, retardateurs de flamme, solvants, hydrocarbures alimentaires, cosmétiques, conservateurs) qui vont être absorbés via la chaîne alimentaire, inhalées ou suivre la voie transcutanée », poursuit le professeur Fénichel.

Des causes multifactorielles

Il tient toutefois à préciser que le cancer a des causes multifactorielles, autrement dit qu'une moindre exposition à certains facteurs, si elle est souhaitable, ne rend pas nul le risque. Ceci n'empêche pas les précautions bien au contraire. Parmi ses conseils en particulier pour les femmes en rapport avec la grossesse : éviter le tabagisme actif et/ou passif, l'alcool, limiter les examens radio ou isotopiques, ne pas prendre de médicament sans prescription médicale, faire un dépistage systématique du diabète gestationnel mais aussi ne pas maigrir de façon importante et brutale car ces perturbateurs immobilisés dans la graisse pourraient être libérés dans la circulation.

Parmi ses autres recommandations : plutôt boire de l'eau dans des bouteilles en verre, manger « bio » si possible et des fruits et légumes de saison, éviter les poissons gras (saumon, thon, maquereau), bien sélectionner ses déodorants et cosmétiques, ne pas utiliser des herbicides et insecticides dans le jardin mais la liste est plus longue... Une longue liste de conseils que certains trouveront sans doute contraignants et difficiles à mettre en œuvre en totalité. ● Noël METTEY

« La période fœtale et les premières années de vie représentent des périodes de plus grande vulnérabilité. »

* Chef du service d'endocrinologie INSERM U895 CHU Nice