

## UN DIAGNOSTIC PLUS FIABLE DES TUMEURS NEUROENDOCRINES

**L'Unité 338 de l'INSERM dirigée par Dominique Aunis, en collaboration avec l'entreprise de biotechnologies CIS bio international, vient de mettre au point un nouveau procédé de dosage dans le sang d'une protéine, la chromogranine A, marqueur de certaines tumeurs neuroendocrines chez l'homme. Doté d'une précision et d'une fiabilité encore jamais atteintes, ce nouveau procédé, outre le fait qu'il devrait constituer une alternative intéressante aux actuelles méthodes diagnostiques de ces tumeurs, permettra dorénavant le suivi de leur évolution.**

La chromogranine A est une protéine dont le taux sanguin élevé indique l'existence dans l'organisme de certaines tumeurs : les tumeurs neuroendocrines gastro-intestinales (tumeurs à évolution lente situées le long de l'intestin).

Bien qu'utilisé par les cliniciens, cet outil diagnostique manquait jusqu'à présent de fiabilité, les biologistes éprouvant de grandes difficultés pour effectuer la mesure précise du taux de la chromogranine A dans le sang. En effet, une fois qu'elle se trouve dans la circulation sanguine, la protéine subit une dégradation qui rend son dosage approximatif. Aujourd'hui, cet obstacle est contourné grâce à un travail issu d'une collaboration entre l'équipe de **Dominique Aunis (U338 INSERM, Strasbourg)** et la **société CIS bio international** : elles viennent de mettre au point une technique de dosage fiable et précise de la chromogranine A.

Cette innovation, d'ores et déjà commercialisée, a fait l'objet d'une demande de brevet déposée par CIS Bio international.

Pour parvenir à cette découverte, les scientifiques se sont fondés sur des résultats obtenus, il y a quelques années, par l'équipe de **Dominique Aunis**. Celle-ci, qui travaillait à l'époque sur la structure de la chromogranine A, avait révélé l'existence au sein de la molécule d'un fragment protégé de la dégradation protéique. C'est ce fragment protégé qui est dorénavant mesuré dans ce nouveau procédé de dosage ( Il s'agit d'un dosage radio-immunologique réalisé avec des anticorps monoclonaux) de la chromogranine A.

Il est désormais possible pour les cliniciens de mesurer de manière précise le taux de chromogranine A dans le sang. En comparant ce taux de protéine dans le temps, cette technique diagnostique est également utile pour suivre l'évolution des tumeurs neuroendocrines gastro-intestinales. Il s'agit, par conséquent, d'un outil précieux pour la surveillance à long terme de ces tumeurs dont on sait qu'elles sont d'évolution lente. Parallèlement, les chercheurs tentent de déterminer si la chromogranine A est également un marqueur diagnostique d'autres types de tumeurs neuroendocrines comme les petites cellules du poumon dans certains cas de tabagisme. Si tel était le cas, la palette d'application de ce nouvel outil de mesure s'en trouverait enrichie.

## **Pour en savoir plus :**

### **- Source**

A new human chromogranin A (Cg A) immunoradiometric assay involving monoclonal antibodies against the unprocessed central domaine (145-245)

Degorce F (1, Goumon Y.(2), Jacquemart L (1), Vidaud C (1), Bellanger L (1), Pons-Anicet D (1), Seguin P (1), Metz-Boutigue M.-H (2), Aunis D (2).

(1) CIS bio international, Division In Vitro Technologies, Bagnols-sur-Cèze

(2) U 338 INSERM, Strasbourg

British Journal of Cancer, vol 79, issue 1, pp 65-71, 12 décembre 1998

### **- Contact Presse**

#### **Dominique Aunis**

U338 INSERM, Strasbourg

Tél. : 03 88 45 67 10

E-mail : [aunis@neurochem.u-strasbg.fr](mailto:aunis@neurochem.u-strasbg.fr)