

Tabac, pâleur et vasopressine

A quoi sert la vasopressine? Depuis la fin du XIX^e siècle, on connaît les effets vasoconstricteurs et presseurs de cette hormone neuro-hypophysaire (arginine-vasopressine, AVP, également dénommée hormone anti-diurétique), bien avant que ne soit reconnue son action sur le rein. Son rôle dans la régulation de la circulation et de la pression artérielle a été l'objet de nombreuses revues par exemple celle de J. F. Liard [1].

B. Waeber, et al. [2] ont mené à Lausanne une étude originale; ils ont mesuré la pression artérielle, la fréquence cardiaque, l'AVP plasmatique et le débit sanguin cutané (par débitmétrie laser-Doppler), chez 12 sujets normaux, fumeurs, avant et

après avoir fumé en 10 minutes deux cigarettes ordinaires sans filtre (contenant 1,8 mg de nicotine par cigarette). La consommation de deux cigarettes entraîne une élévation de la pression artérielle (environ +20 mmHg) et de la fréquence cardiaque (+15 battements/mn), une augmentation de la vasopressine plasmatique ($\times 10$) sans variation de l'osmolalité plasmatique, enfin une réduction de 18 % du débit sanguin cutané. La variation de l'AVP circulante est très variable d'un sujet à l'autre, distinguant les répondeurs (dont l'AVP s'élève franchement) des non-répondeurs.

L'administration intraveineuse d'un antagoniste de l'effet vasculaire de l'AVP [d(CH₂)₅ Tyr (Me) AVP] supprime chez les sujets répondeurs la baisse du débit sanguin cutané mais ne modifie pas l'augmentation de la pression artérielle et du rythme cardiaque. Dans la plupart des cas, l'antagoniste abolit également la pâleur cutanée induite par la consommation rapide de deux cigarettes. Enfin l'an-

tagoniste n'exerce aucun effet significatif sur le débit sanguin cutané chez les sujets non-répondeurs.

C'est probablement la nicotine qui stimule la libération d'AVP, mais de façon inégale d'un sujet à l'autre, peut-être selon les habitudes personnelles du fumeur. Quand le taux circulant d'AVP s'élève, cette hormone entraîne une vasoconstriction cutanée, mais l'augmentation de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque est indépendante de la vasopressine. Il reste à savoir si le tabac, outre ses effets sur le système sympathique, l'agrégation plaquettaire et la production de prostaglandines, peut exercer une action vasoconstrictrice rapide sur d'autres lits vasculaires par l'intermédiaire de la vasopressine, par exemple, sur la circulation coronaire.

J.P.G.

1. Liard JF, Clin Sci 1984; 67 : 473-81.

2. Waeber B, Schaller MB, Nussberger J, Bussien JP, Hofbauer KG, Brunner HR. Am J Physiol 1984; 247 : H 895-901.

INSERM

COLLOQUE NATIONAL D'ANIMATION DE LA RECHERCHE 1984-1985 "GÉNÉTIQUE MOLÉCULAIRE ET PATHOLOGIE"

20-21-22 septembre 1985

Faculté de Médecine, 45, rue des Saints-Pères - 75006 PARIS

Le COLLOQUE NATIONAL aura un rôle d'ouverture et de transfert d'informations dans le domaine de la génétique moléculaire et de ses applications en pathologie.

Il sera la suite des 7 minicolloques qui ont eu lieu en 1984-1985.

Lors de ce Colloque National seront développées des conférences de synthèse sur les points suivants :

- les progrès méthodologiques en biologie moléculaire;
- les percées scientifiques dans des domaines de la médecine.

Les exposés aborderont des problèmes scientifiques situés au carrefour de plusieurs minicolloques.

La participation financière sera de 360 F TTC.

Pour tout renseignement et inscription, s'adresser à : Colloque d'Animation INSERM
INSERM U. 276 - Institut Pasteur, 25 rue du Docteur Roux - 75724 PARIS Cedex 15
Tél. : (1) 306.19.19 - poste 3116

DATE LIMITE DE RÉCEPTION DES INSCRIPTIONS : 15 AOÛT 1985

INSTITUT NATIONAL
DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE
101, rue de Tolbiac, 75654 PARIS CEDEX 13 - Tél. : (1) 584.14.41