

# ELEVATION IATROGENE DE LA TENSION ARTERIELLE

**Pr R. DAGHFOUS (1), Pr M. BEJI (2)**

L'hypertension artérielle secondaire concerne 5 à 10% des hypertensions. L'origine iatrogène de l'hypertension artérielle occupe une place non négligeable dans ses étiologies, plusieurs substances toxiques ou médicaments sont susceptibles d'induire une HTA, le plus souvent chez des patients prédisposés. Leur diagnostic repose sur l'interrogatoire et leur responsabilité ne sera confirmée que par l'amélioration et la normalisation des chiffres tensionnels après suppression du facteur causal.

Certaines de ces substances ont fait l'objet d'études approfondies. Ce sont :

## **DES MEDICAMENTS :**

### 1- Les anti-inflammatoires non stéroïdiens :

Administrés à des patients normotendus ou hypertendus non traités, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) modifient peu ou pas la pression artérielle. En revanche, chez les hypertendus traités, les AINS réduisent l'efficacité de nombreux antihypertenseurs, d'où une augmentation significative de la pression artérielle, voire une poussée hypertensive. Cette action est liée essentiellement à l'inhibition de la synthèse endogène des prostaglandines vasodilatatrices (PGE<sub>2</sub>, PGI<sub>2</sub>), elle est variable d'un AINS à un autre.

### 2- Les glucocorticoïdes :

Le traitement par les glucocorticoïdes synthétiques entraîne une HTA chez 20% des malades. Les mécanismes responsables de cette élévation tensionnelle sont encore mal élucidés ; ces glucocorticoïdes sont dépourvus d'activité minéralocorticoïde et leur effet hypertenseur n'est pas lié à une hypervolémie, le système rénine-angiotensine n'est pas activé et il n'y a pas d'hypertonie du système nerveux sympathique.

### 3- Les minéralocorticoïdes :

L'administration de minéralocorticoïdes favorise la réabsorption rénale tubulaire de sodium et peut induire une HTA parfois sévère. Le problème se pose surtout dans le cas administré chez un sujet normal lorsqu'il entre dans la composition d'un spray nasal ou d'un topique antihémorroïdaire.

### 4- Les contraceptifs :

Les contraceptifs oestroprogestatifs augmentent de façon modérée les chiffres de pression artérielle chez la plupart des femmes. Cette élévation est volontiers attribuée à la composante oestrogénique des contraceptifs oraux. Les mécanismes ne sont pas connus avec certitude.

### 5- Les stéroïdes dérivés des androgènes :

Le Danazol, stéroïde ayant une activité androgénique et anabolisante modérée, est susceptible d'engendrer une HTA car il possède une activité minéralocorticoïde faible.

### 6- Ketoconazole :

L'administration prolongée de Ketoconazole à fortes doses s'accompagne d'une augmentation de la concentration sérique de désoxycorticostérone, qui possède une activité minéralocorticoïde.

### 7- Les sympathomimétiques :

Le phénylpropanolamine est une sympathomimétique contenu dans la plupart des vasoconstricteurs nasaux ayant une activité alpha-agoniste dépendante.

D'autres sympathomimétiques (phényléphrine, pseudoéphédrine, oxymétazoline, éphédrine) contenus dans un grand nombre de collyres, sirops antitussifs, bronchodilatateurs et décongestionnants nasaux sont rendus responsables de poussées hypertensives.

#### 8- Les antidépresseurs :

Une poussée hypertensive parfois sévère peut survenir chez les patients traités par IMAO, en particulier lors de la prise d'aliments riche en tyramine, ceci résulte principalement de l'inhibition de la MAO de type A.

Les antidépresseurs tricycliques potentialisent l'action des amines biogènes telles que la noradrénaline, en inhibant leur recaptage au niveau des terminaisons nerveuses.

#### 9- La ciclosporine :

La ciclosporine augmente la TA chez les transplantés rénaux. L'augmentation de la PA est d'autant plus marquée que la posologie de la ciclosporine est élevée, qu'il s'agit d'un adulte et que le traitement est prolongé. Elle fait intervenir une altération des fonctions endothéliales : suppression des vasodilatateurs et augmentation des vasopresseurs dont l'endothéline 1.

#### 10- Erythropoïétine :

Elle peut être responsable d'une HTA ou d'aggravation d'une HTA préexistante.

Les facteurs de risque sont les posologies élevées, la correction trop rapide de l'anémie et les antécédents familiaux. Les mécanismes postulés sont une augmentation de la viscosité sanguine, une perte de la vasodilatation hypoxique, une production accrue d'endothéline, une captation du monoxyde d'azote et une augmentation du calcium au sein des cellules musculaires lisses vasculaires.

#### Autres produits :

- Testostérone
- Sibutramine
- Metoclopramide
- Carbénoxolone
- Les alcaloïdes de l'ergot de seigle...

## **DES TOXIQUES :**

#### 1- Réglisse :

La consommation excessive de réglisse sous diverses formes est susceptible d'engendrer des effets, en tout point comparables à ceux des minéralocorticoïdes. La réglisse contient l'acide glycyrrhizique qui est hydrolysé en acide glycyrrhétinique, qui est responsable de l'effet minéralocorticoïdes.

Outre l'antésite, les confiseries et le pastis sans alcool, certains tabacs à chiquer sont riches en réglisse, ainsi que certains antiacides, quelques pastilles ou sirop antitussifs et diverses tisanes diététiques.

#### 2- Alcool :

De nombreuses études ont clairement établi la forte corrélation entre niveau tensionnel et consommation chronique d'alcool. L'élévation tensionnelle est positivement corrélée à la quantité d'alcool ingérée.

L'alcool ingéré de façon chronique favorise la prise de poids, l'hypertonie sympathique, exerce à des concentrations élevées une action vasoconstrictrice directe et diminue l'efficacité pharmacologique des antihypertenseurs. La réduction des apports oenologiques ou mieux l'abstinence prolongée réduit de façon spectaculaire le niveau tensionnel chez ces malades.

#### 3- Nicotine :

Le tabagisme entraîne une élévation aiguë de la pression artérielle : il faut donc mesurer la pression artérielle distante de la prise d'une cigarette.

4- Caféine :

Elle augmente la résistance vasculaire au repos et majore l'augmentation du débit cardiaque à l'effort. L'ingestion de quatre tasses de café entraîne une élévation modérée et transitoire de la pression artérielle.

5- Cocaïne :

La consommation de cocaïne ou d'un alcaloïde est à l'origine de poussées hypertensives sévères et d'un certain nombre de décès par accidents vasculaires.

6- Plomb :

Plusieurs études ont décelé une corrélation positive, mais faible, entre les valeurs de la plombémie et les chiffres de pression artérielle. Une exposition environnementale exagérée au plomb pourrait contribuer à l'HTA humaine. Le plomb augmente les activités de l'enzyme de conversion de l'angiotensine I et kinase II.

(1) Département de Pharmacologie, Faculté de Médecine de Tunis

(2) Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Gabès