Folia Pharmacotherapeutica avril 2022

Communiqué du Centre de Pharmacovigilance

Coups de chaleur et hyperthermies malignes d'origine médicamenteuse

Un article récent de *La Revue Prescrire*[1] fait le point sur les coups de chaleur et les hyperthermies d'origine médicamenteuse. Lorsque cela était pertinent, l'information a été complétée par de l'information en provenance du Répertoire et des Folia.

Définition et description

Un coup de chaleur et **une hyperthermie maligne** correspondent à une augmentation majeure de la température corporelle. Ces élévations majeures exposent à une hypotension artérielle, à une insuffisance rénale fonctionnelle (liée à une déshydratation) et, à partir de 42°C, à des ischémies tissulaires ainsi qu'à des défaillances d'organes : insuffisance respiratoire, troubles cardiaques, convulsions et autres troubles neurologiques, rhabdomyolyse, insuffisance rénale, troubles hépatiques. Le mécanisme est **différent de celui de la fièvre** dans laquelle la température élevée reste maintenue sous contrôle par l'hypothalamus et qui n'expose en général pas à des défaillances d'organes.

- **Les coups de chaleur** touchent généralement des personnes de plus de 70 ans, dans le contexte d'une exposition trop longue à une température ambiante élevée, sans la possibilité de boire ou de se rafraîchir. Le risque augmente en présence de maladies cardiovasculaires, neurologiques ou psychiques, d'obésité ou d'handicap moteur. Les coups de chaleur liés à un exercice physique intense dans des conditions de chaleur extrême concernent surtout des personnes plus jeunes. Les coups de chaleur **peuvent être causés ou aggravés par des médicaments**.
- **L'hyperthermie maligne** est toujours d'origine médicamenteuse.

Médicaments et coups de chaleur

Les principaux médicaments qui **causent ou aggravent un coup de chaleur** sont :

- **Médicaments ayant un effet anticholinergique** : par diminution de la transpiration et augmentation de la chaleur corporelle. Il s'agit entre autres des anticholinergiques utilisés dans les troubles de la fonction vésicale, des anticholinergiques en cas de maladie de Parkinson et de certains antidépresseurs, d'antihistaminiques H1 et d'antipsychotiques.
- **Antipsychotiques** : par effet central sur la thermorégulation, par l'effet antidopaminergique et (pour certains antipsychotiques, voir ci-dessus dans « + plus d'info ») par l'effet anticholinergique.
- **Hormones thyroïdiennes** : par augmentation du métabolisme.
- **Antiépileptiques topiramate et zonisamide, et diurétique acétazolamide** : par inhibition de l'anhydrase carbonique (entraînant une diminution de la transpiration et un effet diurétique).
- **Médicaments sérotoninergiques** : par effet de la sérotonine sur la régulation thermique ; l'hyperthermie est un symptôme du syndrome sérotoninergique. Cela concerne entre autres certains antidépresseurs tels que les ISRS, certains opioïdes.
- Sympathicomimétiques : par une augmentation de production de chaleur et une diminution de la déperdition de chaleur. Cela concerne entre autres les amphétamines, la pseudoéphédrine, la bupropione et le méthylphénidate.
- Produits psychotropes non médicamenteux : alcool, cocaïne, ecstasy.

Certains médicaments peuvent aussi **aggraver les conséquences** d'un coup de chaleur :

- **Médicaments cholinergiques** (augmentation de la transpiration et du risque de déshydratation) : pilocarpine, inhibiteurs de la cholinestérase utilisés dans la maladie d'Alzheimer, néostigmine, pyridostigmine.
- **Médicaments favorisant une insuffisance rénale fonctionnelle en cas de déshydratation** : diurétiques,

antiinflammatoires non stéroïdiens (AINS), inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA), sartans, gliflozines.
- **Médicaments favorisant une hypotension artérielle** : bêta-bloquants et autres antihypertenseurs.

Médicaments et hyperthermie maligne

Médicaments pouvant **provoquer une hyperthermie maligne :**

- Anesthésiques volatiles tels que l'halothane, le sévoflurane et le desflurane.
- Les antipsychotiques : on parle alors de « **syndrome malin des antipsychotiques** » (autrefois appelé « syndrome neuroleptique malin »). Le syndrome est aussi décrit en cas d'arrêt brusque de la lévodopa, d'agonistes de la dopamine et d'inhibiteurs de la COMT.

Sources spécifiques

1 Coups de chaleur et hyperthermies malignes d'origine médicamenteuse.*La Revue Prescrire* 2021 ; 41 : 835-836, avec référence vers : Risques liés aux médicaments en cas de vague de chaleur. La Revue Prescrire 2004 ;24 :505-511

Colophon

Les *Folia Pharmacotherapeutica* sont publiés sous l'égide et la responsabilité du *Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique* (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie) a.s.b.l. agréée par l'Agence Fédérale des Médicaments et des Produits de Santé (AFMPS).

Les informations publiées dans les *Folia Pharmacotherapeutica* ne peuvent pas être reprises ou diffusées sans mention de la source, et elles ne peuvent en aucun cas servir à des fins commerciales ou publicitaires.

Rédacteurs en chef: (redaction@cbip.be)

T. Christiaens (Universiteit Gent) et
J.M. Maloteaux (Université Catholique de Louvain).

Éditeur responsable:

T. Christiaens - Nekkersberglaan 31 - 9000 Gent.