FOCUS

LE SYNDROME SÉROTONINERGIQUE (SS)

Rédigé par :

Dominique Paquette, DMV, Dipl. ACVIM

Neurologie

Groupe Dimension Multi Vétérinaire Inc.

INTRODUCTION

La sérotonine, ou 5-hydroxytryptamine (5-HT), est un neuromédiateur qui agit à plusieurs niveaux dans le corps. L'utilisation de médicaments affectant la sérotonine est en augmentation autant en médecine humaine que vétérinaire. Les médicaments qui affectent le niveau de sérotonine sont nombreux et incluent les médicaments pour traiter la dysfonction cognitive, la douleur, les troubles compulsifs et l'anxiété. Une surdose de sérotonine peut entrainer un syndrome nommé le syndrome sérotoninergique qui peut se manifester de multiples façons.

La sérotonine agit au niveau du système nerveux central pour le comportement, la fonction cardio-respiratoire, la perception de douleur, le contrôle moteur, la thermorégulation, le sommeil et l'appétit entre autres. Au niveau du système nerveux périphérique, elle agit au niveau de la vasoconstriction, la fonction plaquettaire, les contractions utérines, le péristaltisme et la bronchoconstriction.

La sérotonine est dérivée du L-tryptophane, qui provient de la nourriture. Le syndrome sérotoninergique (SS) peut survenir suite à l'utilisation de multiples substances simultanément qui affectent le niveau de sérotonine ou suite à une surdose de médicament qui augmente la sérotonine. Ceci est expliqué par différents mécanismes soit par **une inhibition de la recapture de la sérotonine au niveau de l'espace pré-synaptique (ex. Amitriptyline, Clomipramine (Clomicalm), Fentanyl, Fluoxétine (Reconcile), Paroxétine, Sertraline, Tramadol, Trazodone, Venlafaxine (Effexor), …), soit par une inhibition du métabolisme de la sérotonine (ex. Amitraz (Mitaban), Sélégiline (Anipryl)) ou soit par une augmentation de la relâche pré-synaptique de la sérotonine (ex. Méthylphénidate, Amphétamine, Ectasy).**

Il semble y avoir une certaine variation individuelle quant à la sensibilité à ces médicaments; certains patients pouvant présenter des effets indésirables à des doses plutôt standards. Ceci étant probablement expliqué par une déficience du système enzymatique p450.

SIGNES CLINIQUES

Un syndrome sérotoninergique devrait être suspecté selon l'anamnèse et certains signes cliniques. Des cas ont été rapportés chez le chien mais aussi chez le chat. Typiquement, le patient présente des signes rapidement après l'ingestion (minutes à heures). Malheureusement, il n'y a aucun test diagnostic spécifique. Considérant que la sérotonine affecte plusieurs systèmes, les signes cliniques sont multiples.

- Une hyperactivité du système nerveux autonome (ex. diarrhée, mydriase, tachycardie, hypertension, hypersudation, fièvre).
- Des signes neuromusculaires (hyperréflexie, myoclonie, hyperthermie secondaire, tremblements, rigidité, crises épileptiformes).
- Une altération de l'état mental (confusion mentale, agitation, excitation).

PRÉVENTION

Idéalement, il est recommandé d'éviter l'utilisation simultanée de médicaments qui augmente la sérotonine. Certains médicaments de cette catégorie ont une demi-vie très longue et il est donc important de laisser suffisamment de temps entre chaque essai thérapeutique. Par exemple, la Fluoxétine devrait être arrêtée pour au moins 5 semaines avant de débuter un inhibiteur de la monoamine oxidase tel que la Sélégiline. La Sélégiline devrait être arrêtée pour un minimum de 2 semaines avant de débuter de la Fluoxétine ou un autre inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine ou un antidépresseur tricyclique. Le Tramadol ne devrait pas être utilisé chez des patients recevant déjà de la Fluoxétine.

TRAITEMENT

- Arrêter tous les médicaments en cause
- Décontamination : faire vomir si <30 minutes ou donner charbon activé
- Donner un antagoniste de la sérotonine : Cyproheptadine 1.1mg/kg PO ou rectal q1-4h ou Chlorpromazine
- Soins de support au besoin: benzodiazépine, fluides,...