

TITRE

Effets à long terme de la mycotoxine zéaralénone sur le développement pathologique de tissus hormono-dépendants : testicule, prostate, glande mammaire

RESUME

L'exposition in utero et/ou néonatale à des estrogéno-mimétiques serait impliquée dans la genèse de pathologies humaines : infertilité et cancers hormonodépendants (testicule, prostate, sein). La zéaralénone (ZEA) est une mycotoxine, ayant une activité estrogénique, présente dans les céréales, aliments de l'adulte et de l'enfant (céréales du petit-déjeuner, pain, pâtes...). Ce projet vise à établir l'implication à long terme d'une exposition à la ZEA dans ces pathologies. Nous nous proposons de (1) développer un modèle expérimental d'animaux exposés à la ZEA durant des périodes de vulnérabilité au cours du développement: fœtale et néonatale et d'analyser les atteintes tissulaires survenant à l'âge adulte dans le testicule, la prostate et la glande mammaire ; (2) identifier les aspects de perturbation hormonale de type estrogénique in vivo de la ZEA en comparant les effets de la mycotoxine à un estrogène classique (estradiol benzoate); (3) décrypter les mécanismes d'action épigénétiques (gènes cibles candidats et approche globale) et générer des biomarqueurs chez l'animal adulte des altérations provoquées par la ZEA. Ces biomarqueurs seront recherchés dans les tissus humains pathologiques afin de faire le lien entre l'exposition à ces molécules et les pathologies humaines en question.

MOTS CLES

Mycotoxine, testicule, prostate, glande mammaire, programmation néonatale