

## **RÉGULATION DU DIMORPHISME SEXUEL DE L'EXPRESSION DES CONNEXINES 32 ET 26 DANS LE FOIE**

**Daphnée Gariépy**, Isabelle Plante et Daniel G. Cyr.

Laboratoire de toxicologie de la reproduction, INRS-Institut Armand Frappier

L'hexachlorobenzène (HCB) est un fongicide reconnu comme carcinogène animal et possiblement carcinogène pour l'humain. Il est connu que l'HCB prédispose les foies de rats femelles au développement de tumeurs. Les connexines sont des protéines de jonctions lacunaires faiblement exprimées lors de cancers. Dans les foies de femelles, on observe une diminution 10 fois plus importante des connexines 32 (Cx32) et elles expriment plus de connexines 26 (Cx26) que les mâles. L'objectif de cette étude est d'identifier les mécanismes responsables du dimorphisme sexuel d'expression de la Cx32 et Cx26 dans le foie. Des cellules hépatiques de rat, les MH1C1, ont été exposées à différentes concentrations de testostérone et 17 $\beta$ -estradiol. L'expression de Hsp B8, ESR1, IGF-1 et GAPDH, a été quantifiée par qPCR afin d'évaluer la réponse aux stéroïdes sexuels. Les résultats suggèrent que les MH1C1 n'ont pas la capacité de répondre aux hormones sexuelles testées. Ceci contredit des études montrant que les stéroïdes ne régulent pas les connexines dans les MH1C1. Des cellules hépatiques humaines, les Hep G2, subissent actuellement le même design expérimental. Les résultats de cette étude permettront de comprendre les mécanismes responsables du dimorphisme sexuel de la régulation des connexines et du développement de tumeurs hépatiques en relation avec l'HCB.