



Titre :

*Évaluation de la toxicité aiguë de la 2-hydroxy-méthyl-1
(N-phtaloyltryptophyl) aziridine chez le rat Wistar*

Auteur :

BABA Ahmed Fatima Zohra

Résumé :

Les aziridines, molécules alkylantes à l'ADN, possèdent une grande activité anticancéreuse et antibiotique et modulent le système immunitaire. Une nouvelle illiridine, la 2-hydroxy-méthyl-1 (N-phtaloyltryptophyl)aziridine, a été synthétisée dans notre laboratoire. Cependant, sa toxicité n'est pas connue. L'objectif de ce travail est de déterminer la toxicité aiguë de cette aziridine chez le rat Wistar. Matériel et Méthodes : Cinq lots de rats Wistar mâles reçoivent une injection intra-péritonéale de 9,35 mg/kg, 37,4 mg/kg, 93,5 mg/kg, 140,25 mg/kg, 187 mg/kg d'aziridine. Résultats : Les mortalités, les modifications du comportement, du poids corporel et les variations de l'ingestion de nourriture et d'eau, du volume des urines et du poids des fèces sont notées. À la fin de l'expérience, les rats recevant la dose sans effet toxique observable (NOAEL) sont sacrifiés. Les organes et le sang sont prélevés. Les paramètres hématologiques et biochimiques sont dosés. Résultats : Les résultats montrent que la DL₅₀ de l'aziridine testée est de 100,01 mg/kg. L'injection de la dose de 9,35 mg/kg (NOAEL) ne provoque pas de mortalité, ni de variations du poids corporel, de la nourriture et de l'eau consommés et des excréta. De plus à cette dose, les taux de globules rouges et blancs et d'hémoglobine ainsi que les paramètres biochimiques (glucose, cholestérol, glycérides, urée, créatinine, bilirubine, protéines totales, transaminases) et les poids des organes (foie, rein, rate, pancréas, cœur, muscle, et cerveau) ne sont pas affectés. Conclusion : La 2-hydroxy-méthyl-1 (N-phtaloyltryptophyl)aziridine pourrait être éventuellement proposée pour des essais cliniques après avoir procédé à toutes les études toxicologiques prérequises.

Mots Clés :

Aziridine, mort, toxicité aiguë

Revue :

Ann Toxicol Anal. 2010 Société Française de Toxicologie Analytique 2010