



7.2.1 La pharmacogénétique



Crédit photographique : Shutterstock

Les gens peuvent réagir différemment aux médicaments en fonction de leur bagage génétique. La pharmacogénétique est l'étude de la manière dont les facteurs génétiques influent sur la réponse d'une personne à un médicament. Des tests qui montreraient certaines tendances génétiques avant de prescrire certains médicaments permettraient d'éviter des effets dangereux et d'améliorer l'efficacité de la pharmacothérapie. Les tests en pharmacogénétique commencent à révolutionner les pratiques d'ordonnance en médecine. Le cas de la codéine n'est qu'un exemple.

La codéine et l'allaitement : exemple de l'incidence de la pharmacogénétique

Certaines femmes peuvent produire beaucoup plus de morphine lorsqu'elles prennent de la codéine que la plupart des gens. Dans ces cas là, les nouveau-nés peuvent être exposés à des niveaux toxiques de morphine lors de l'allaitement.

Santé Canada avise la population, en particulier les mères qui allaitent, du risque grave, mais rare, pour la santé des bébés au sein que la consommation de codéine présente.^{1,2} Étant donné que de nombreuses femmes reçoivent de la codéine contre la douleur après l'accouchement, elles et leur médecin devraient être informés de l'incidence pharmacogénétique de la codéine. Pour diminuer ce risque, les options comprennent discontinuer l'utilisation de la codéine après 2 ou 3 jours et être informé des symptômes liés à une production accrue de morphine tant chez les mères que chez les nouveau nés.

¹ La codéine chez les mères qui allaitent, avis 2008-164. 8 octobre 2008. <http://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2008/13255a-fra.php>.

² Madadi P, Moretti M, Djokanovic N, Bozzo P, Nulman I, Ito S, et al. Guidelines for maternal codeine use during breastfeeding. *Can Fam Physician*. 2009;55(11):1077-8

Signification

Cela va prendre du temps avant que les tests pharmacogénétiques fassent partie des soins médicaux conventionnels. Il est primordial d'effectuer des recherches en pharmacogénétique axées sur les enfants, parce que ceux-ci ne sont pas de petits adultes. Ils possèdent des différences physiologiques uniques non seulement basées sur leur génotype mais aussi sur leur stade de développement et d'autres facteurs comme l'IMC (indice de masse corporelle). Tous ces facteurs entrent en ligne de compte dans leurs réactions aux médicaments. Par conséquent, les résultats de recherches axées sur les adultes ne s'appliquent pas nécessairement aux enfants.

Cette compréhension de la pharmacogénétique non seulement maximise les effets thérapeutiques, mais aussi augmente la probabilité que des différences pharmacogénétiques chez les enfants puissent compliquer davantage le développement d'essais cliniques pour des maladies orphelines et nuisent au développement de médicaments destinés aux enfants. Par conséquent, les enfants ne profiteraient pas des promesses de développements pharmacogénétiques.³ La législation américaine et européenne a mis des dispositions en place dans l'espoir de promouvoir le développement de traitements pour les enfants atteints de maladies orphelines. Les professionnels de la santé, y compris les médecins, les infirmières et infirmiers, les conseillers en génétique et les pharmaciens, possèdent des connaissances limitées sur la pharmacogénétique et devront suivre de la formation afin d'acquérir les compétences nécessaires pour pouvoir effectuer des tests pharmacogénétiques dans leur pratique clinique.

³ Joly Y, Sillon G, Silverstein T, Krajcinovic M, Avard D. Pharmacogenomics: Don't Forget the Children. *Current Pharmacogenomics and Personalized Medicine*. 2008;6:77-84

