

Le cancer de l'intestin détecté en quelques secondes grâce à une nouvelle méthode mise au point au Canada

Il serait probablement possible de réduire le nombre de cas de cancer de l'intestin, une des formes de cancer les plus courantes en Amérique du Nord, si des méthodes moins coûteuses et plus accessibles étaient mises au point pour mesurer en clinique la concentration des acides biliaires.

Le Dr Karl Blass et ses collaborateurs de l'Université de Regina ont découvert récemment une méthode permettant d'isoler rapidement les acides biliaires et d'en mesurer la quantité. Cette découverte semble devoir faire avancer la mise au point d'une technique peu coûteuse d'analyse des prises de sang afin de déterminer la concentration d'acides biliaires. Les acides biliaires sont de structure moléculaire si semblable que leur purification et leur isolation ont nécessité jusqu'ici un processus complexe qui prenait plusieurs jours.

Les acides biliaires sont essentiels pour la digestion et l'absorption des graisses dans l'intestin; il a toutefois été prouvé que certains acides, dont l'acide désoxycholique et l'acide lithocholique sont pyrogènes (provoquent la fièvre) et car-

cinogènes (à l'origine du cancer). Une concentration normale de ces acides n'est probablement pas dangereuse, mais chez ceux qui souffrent de problèmes intestinaux ou hépatiques, un accroissement de la quantité d'acides biliaires peut favoriser le cancer.

Si on pouvait détecter assez tôt un accroissement de la quantité d'acides biliaires dangereux, on pourrait prendre certaines mesures afin de réduire le risque de cancer, des mesures aussi simples qu'un changement dans les habitudes alimentaires ou l'addition de charbon au régime (il est prouvé que cette substance absorbe les acides biliaires nuisibles). Il existe aussi d'autres médicaments ayant des effets similaires mais plus spécifiques.

Consommation modérée de viande

Les hommes de science sont pratiquement certains qu'un régime alimentaire à fort taux de cholestérol favorise la production d'acides biliaires nuisibles. Le cancer de l'intestin est presque inexistant chez les végétariens, alors que les Nord-Américains sont particulièrement prédisposés à cette maladie en raison de leur

grande consommation de viande.

Les méthodes pour mesurer les concentrations d'acides biliaires existent effectivement (elles commencent par une prise de sang), mais l'examen des échantillons en laboratoire est particulièrement difficile. Un laboratoire de Californie demande plus de \$50 pour mesurer la quantité d'acides biliaires chez un sujet. Ce test est tout simplement trop coûteux pour être effectué à chaque examen médical.

Le nouveau procédé, mis au point par un jeune diplômé, M. Chung-Shun Ho, permet d'isoler l'acide lithocholique en cinq secondes. La concentration relative de la substance est mesurée de manière précise à l'aide d'un spectrofluoromètre. Cet appareil est assez sensible pour mesurer dix nanogrammes (équivalent d'un dixième de la surface d'une empreinte digitale) d'acide lithocholique.

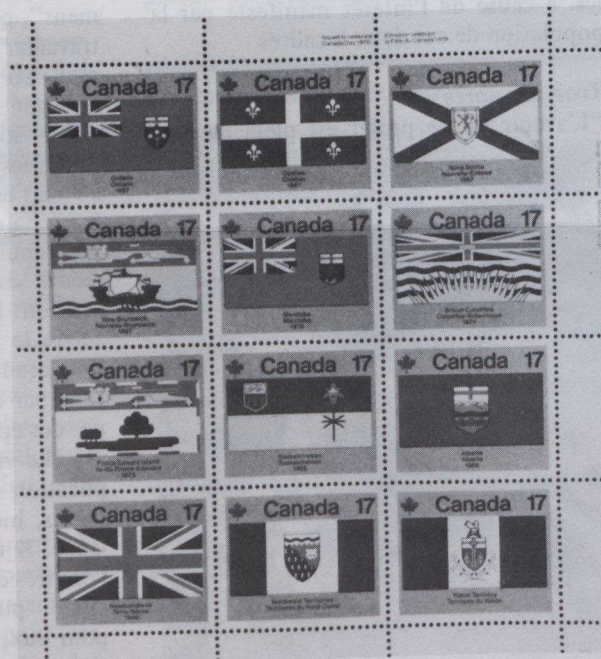
M. Chung-Shun Ho travaille à l'aide du spectrofluoromètre. Il a participé à la mise au point d'un nouveau procédé qui permet de réduire à cinq secondes des tests sur les acides biliaires qui prenaient auparavant plusieurs heures.

Feuillet miniature des Postes canadiennes

Les Postes canadiennes ont émis, le 15 juin, un feuillet miniature représentant les drapeaux des dix provinces et des territoires.

Ce feuillet commémoratif spécial émis, pour célébrer la fête du Canada (1979), comprend 12 timbres de 17¢ que l'on peut acheter au feuillet ou à l'unité. Les feuillets ordinaires mesurent 124 mm sur 136 mm et portent une légende commémorative dans la marge. Les feuillets philatéliques mesurent 128 mm sur 140 mm et, en plus de la légende commémorative ils portent une inscription philatélique dans la marge.

Le design des emblèmes qui apparaissent sur ces timbres obéit à la tradition et aux conventions de l'art héraldique. Leur concepteur, M. Raymond Bellemare, a basé son interprétation graphique originale sur les descriptions héraldiques officielles. Les insignes des provinces apparaissent dans l'ordre canadien de préséance, suivis des emblèmes territoriaux par ordre alphabétique.



L'enfant et l'habitation

A l'occasion de l'Année internationale de l'enfant, la Société centrale d'hypothèques et de logement a accordé des subventions, d'un montant total de \$98 300, à 21 projets de recherche.

Ces projets de recherche et développement ont été conçus dans le but de corriger les lacunes se rattachant aux besoins des enfants en matière de logement, telles qu'établies par le comité de l'Année internationale de l'enfant de la Société.

L'objectif général était de promouvoir une planification et une conception de l'environnement tenant compte des besoins des enfants, afin d'établir une ligne de conduite et des programmes dans le domaine du logement familial.

Parmi les projets subventionnés citons celui de M. Pierre Teasdale sur la "conception, par l'usager, des aires de jeux intérieures dans les maisons d'appartement de trois étages ou moins" et celui d'Anne-Marie Parent sur "la sécurité de l'enfant et la circulation automobile dans les grands ensembles résidentiels".