



PRÉVENTION

RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

Les plantes, source de médicaments

Certaines plantes utilisées dans les médecines traditionnelles de l'Inde et de la Chine représentent une importante source d'inspiration pour l'élaboration de nouveaux médicaments.

Coup d'œil sur certains de ces anciens remèdes qui contribuent à soulager les maux modernes...

La médecine de fine pointe qui fait désormais partie de nos vies modernes est un événement tout à fait récent dans l'histoire de l'humanité, un progrès sans doute remarquable mais qui ne date que d'un demi-siècle à peine.

Pendant la majeure partie de notre Histoire, la nature a constitué la seule et unique source de remèdes, et les humains ont dû développer en conséquence une compréhension très fine du pouvoir préventif et curatif des végétaux présents dans leur environnement.

L'ethnopharmacologie est la science qui tente d'identifier des molécules naturelles actives en s'inspirant des traditions médicales pratiquées par un groupe d'individus donné.

Par exemple, plusieurs extraits médicinaux utilisés dans les médecines chinoise et indienne sont scrutés à la loupe par l'industrie pharmaceutique dans l'espoir d'identifier et d'isoler de nouvelles molécules qui pourraient être utilisées en tant que médicaments¹.

EN CHIMIOTHÉRAPIE

Environ 60 % des médicaments utilisés en chimiothérapie sont d'origine végétale (taxol, vincristine, vinblastine). Cette approche est extrêmement intéressante, car elle pourrait permettre de contourner un des principaux problèmes associés aux médicaments d'origine synthétique, la toxicité.

En effet, même si les molécules issues des processus biochimiques des plantes sont similaires à celles provenant de la chimie industrielle, les extraits de la médecine traditionnelle ont souvent été utilisés pendant de longues périodes, ce qui a permis d'identifier celles qui ont le moins d'effets secondaires.

Plusieurs exemples illustrent les répercussions extraordinaires que peut avoir la transformation d'anciens remèdes en nouveaux médicaments.

Le meilleur exemple est sans doute l'écorce de saule, utilisée depuis plus de 4000 ans par de nombreuses civilisations (assyrienne, babylonienne, égyptienne, grecque et chinoise) pour soigner la fièvre et l'inflammation.

ASPIRINE

En se basant sur cette tradition, les chercheurs sont parvenus à isoler le principe actif responsable de cette action anti-inflammatoire (l'acide salicylique), ce qui a ultimement mené à la fabrication de l'aspirine (acide acétylsalicylique) et à sa mise en marché le 6 mars 1899 par la compagnie Bayer.

Plus d'un siècle après sa découverte, l'aspirine continue d'être considérée comme l'un des médicaments ayant le plus d'impact positif sur la santé. Par exemple, une étude récente montrait que chez les personnes qui prennent régulièrement de l'aspirine, le taux de mortalité



PHOTO LE JOURNAL

■ L'aspirine, considérée comme l'un des médicaments ayant le plus d'impact sur la santé, est faite entre autres d'écorce de saule.

liée aux maladies cardiovasculaires et au cancer est réduit de près de 20 % comparativement aux groupes qui n'en consomment que rarement².

MALARIA

La quinine, un alcaloïde essentiel à la lutte contre la malaria depuis la moitié du XIX^e siècle, provient elle aussi de l'écorce d'un arbre (*Cinchona pubescens*) que les Incas utilisaient pour réduire la fièvre associée à cette maladie.

Dans la même veine, les Chinois utilisent depuis au moins 1600 ans des extraits de qinghao (*Artemisia annua*) pour traiter la fièvre associée à la malaria et, en se basant sur cette utilisation, les chercheurs ont découvert que cet effet anti-malaria était dû à une molécule très complexe nommée artemésinine. Plus de 80 essais cliniques réalisés dans le monde ont confirmé l'action anti-malaria très puissante de l'artémésinine, et il est probable que cette molécule deviendra dans un proche avenir un traitement de choix pour lutter contre cette maladie.

Lorsque l'analyse du potentiel clinique des molécules d'origine naturelle est

aussi rigoureuse que celle en vigueur pour les médicaments synthétiques (détermination du mécanisme d'action, études cliniques à grande échelle, études de toxicité), il n'y a aucun doute que les traditions médicales peuvent véritablement jouer un rôle de premier plan dans la découverte de nouveaux médicaments.

CANCER ET CURCUMA

Même dans le cas de maladies aussi graves que le cancer, l'application de cette approche a permis d'identifier des molécules anticancéreuses très puissantes présentes dans certains végétaux, le meilleur exemple étant sans contredit la curcumine dans l'épice indienne curcuma.

Comme nous le verrons la semaine prochaine, le curcuma est beaucoup plus qu'une épice exotique: il pourrait également représenter une des percées majeures réalisées au cours des dernières années dans la prévention et le traitement du cancer.

¹ Corson et Crews Cell 2007; 130: 769-774

² Bardia *et al.* J Natl Cancer Inst. 2007; 99: 881-889.

RECETTE ANTI-CANCER

BARRES TENDRES ÉNERGÉTIQUES

250 g	(2 1/2 tasses) de flocons d'avoine
120 g	(1 tasse) de graines de sésame
35 g	(1/3 tasse) de graines de pavot
40 g	(1/3 tasse) de graines de lin
70 g	(1/3 tasse) de raisins secs
100 g	(3/4 tasse) de pacanes (noix de pécan)
350 g	(3/4 tasse) de miel
1/4 c.	thé de gingembre frais, haché
1/4 c.	thé de cannelle moulue

1. Dans un grand bol, bien mélanger tous les ingrédients, sauf le miel.
2. Dans une petite casserole, chauffer le miel jusqu'à ce que le thermomètre à bonbons atteigne 117 °C (243 °F).
3. Verser le miel chaud sur les ingrédients secs et bien remuer.
4. Verser dans un moule rectangulaire beurré.
5. Laisser refroidir dans le réfrigérateur avant de découper en 12 barres de même grosseur.

PORTION : 12 BARRES
TEMPS DE PRÉPARATION : 15 MINUTES
DIFFICULTÉ : MOYENNE



Tiré du livre:

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à www.richardbeliveau.org pour supporter nos recherches.

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à www.richardbeliveau.org pour supporter nos recherches.