

## CMAJ·JAMC

PRINT AND ONLINE PUBLISHING  
SERVICES D'ÉDITION ÉLECTRONIQUE  
ET IMPRIMÉE

Manager, Print and Online Publishing • Gestionnaire,  
Services d'édition électronique et imprimée  
Carolyn J. Brown

Production Manager • Gestionnaire de la production  
Kathryn A. Freamo

Production Assistants • Assistantes à la production  
Nicole Barbeau, Carole Lalonde, Clara Walker

Online Publishing Assistant  
Adjointe à la publication en direct  
Shirley Waddell

ADVERTISING • PUBLICITÉ  
Manager, Journal Advertising  
Gestionnaire, Annonces publicitaires  
Beverley Kirkpatrick

Coordinator, Display Advertising  
Coordonnatrice de la publicité  
Nancy Pope

Assistant Manager, Classified Advertising  
Gestionnaire adjointe, annonces classées  
Deborah Rodd

Assistant, Journal Advertising  
Adjointe, Annonces publicitaires  
Tracy Huckabone

613 731-9331, fax 613 565-7488  
advertising@cma.ca

For information on how to advertise  
in any of the CMA journals  
[www.cma.ca](http://www.cma.ca)

Pour savoir comment placer une annonce  
dans les revues publiées par l'AMC  
[www.cma.ca](http://www.cma.ca)

Marketing and Advertising Sales  
Marketing et publicité  
Keith Health Care Inc.  
info@keithhealthcare.com

<b>Toronto</b>	<b>Montréal</b>
905 278-6700	514 624-6979
800 661-5004	877 761-0447
fax 905 278-4850	fax 514 624-6707

All prescription drug advertisements have been cleared  
by the Pharmaceutical Advertising Advisory Board.  
Toutes les annonces de médicaments prescrits ont été  
approuvées par le Conseil consultatif de publicité  
pharmaceutique.



ASSOCIATION  
MÉDICALE  
CANADIENNE



CANADIAN  
MEDICAL  
ASSOCIATION

President • Président  
Henry Haddad

Secretary General • Secrétaire général  
William G. Tholl

Executive Director, Publications  
Directeur exécutif, Publications  
Pat Rich

Permissions • Permissions  
permissions@cma.ca



## Promesses et réalités

L'annonce portant sur le séquençage préliminaire du génome humain diffusée en 2001<sup>1,2</sup> a suscité énormément d'espoir et un grand battage publicitaire. On avait ouvert «le livre de la vie»<sup>3</sup> et les secrets non seulement des phénomènes pathologiques, mais aussi du développement normal, étaient à portée de la main. Il est certes excitant de penser que des troubles courants comme les cardiopathies et l'asthme<sup>4</sup>, voire même des sensibilités à des événements médicamenteux indésirables<sup>5</sup>, peuvent comporter des composantes génétiques que nous réussirons un jour à identifier et même à modifier.

Avant le Projet du génome humain, si l'une ou l'autre des deux parties avait l'avantage dans le débat sur la nature et la culture, c'était probablement les tenants de la culture, qui ont entretenu notre compréhension des effets de la socioéconomique, de la nutrition, de l'éducation et du vécu de la petite enfance. La croyance en l'égalité des chances a balayé le déterminisme génétique — ainsi que le mouvement de l'eugénique. Avec la popularité de la génétique moléculaire, l'argument en faveur de la «nature» a toutefois acquis une sophistication et un lustre nouveaux : on commence à croire que ce sont en réalité nos gènes qui nous définissent avec une subtilité exquise. Si le concept est acceptable, c'est seulement parce que nous commençons aussi à croire que nous pourrions un jour maîtriser notre moi génétique grâce à des diagnostics et des pharmacothérapies personnalisés et aux corrections moléculaires rendues possibles par la génothérapie. Voilà un déterminisme génétique différent.

Vraiment? Avons-nous oublié le spectre de l'eugénique? De nombreux patients qui ont donné du sang afin d'aider à identifier le gène à l'origine de leur maladie affirmeront l'avoir fait en espérant que les résultats de la recherche aideraient à traiter des gens comme eux. Les génothérapies ont toutefois beaucoup de retard habituellement sur le génotypage et la détection prénatale, et l'interruption de grossesse est souvent la seule intervention médicale que nous ayons à offrir. Conjuguée à l'absence de protection contre la discrimination génétique<sup>6</sup>, l'apparition d'une nouvelle tech-

nique génétique ne peut que rendre plus insidieuses les pressions économiques et sociales poussant à produire, comme à la belle époque du mouvement de l'eugénique, des «familles en meilleure condition physique».

Les micropuces à ADN et d'autres technologies<sup>7</sup> (voir page 253) peuvent peut-être permettre de dépister une foule de lacunes génétiques rapidement et à peu de frais. On peut imaginer le jour où l'on pourra envoyer un échantillon de sang à un service commercial de diagnostic par Internet pour le dépistage de dizaines de problèmes allant de l'hémochromatose héréditaire jusqu'à la maladie d'Alzheimer ou la dépression. Ces tests peuvent vraiment inciter un grand nombre d'entre nous (ainsi que nos compagnies d'assurance, employeurs et gouvernements) à considérer que nous ne sommes pas en bonne santé, sans toutefois être encore malades<sup>8</sup> (voir page 275).

Ce sont les médecins de première ligne qui finiront sans doute par défendre la culture contre les incursions de l'autoconscience génétique. Leur plus grand défi consistera peut-être à aider les patients à comprendre qu'il est rare que les gènes révèlent tout. Pour la plupart, ils ne nous condamnent pas à des caractéristiques ou à des maladies autant qu'ils nous y prédisposent. En attendant que la révolution des produits génothérapeutiques rattrape celle du diagnostic, les médecins de première ligne devront peut-être continuer de faire ce qu'ils ont toujours fait, soit aider les patients à modifier les autres facteurs de risque qui agissent en synergie avec les chromosomes dont nous avons hérité. — JAMC

## Références

- Lander ES, Linton LM, Birren B, Nussbaum C, Zody MC, Baldwin J, et al. Initial sequencing and analysis of the human genome. *Nature* 2001;409(6822):860-921.
- Venter JC, Adams MD, Myers EW, Li PW, Mural RJ, Sutton GG, et al. The sequence of the human genome. *Science* 2001;291(5507):1304-51.
- Des gènes et des étoiles [éditorial]. *JAMC* 2000; 163(4):383.
- Caulfield T. Gene testing in the biotech century: Are physicians ready? *JAMC* 1999;161(9):1122-4.
- Shapiro LE, Shear NH. Drug-drug interactions: How scared should we be? *JAMC* 1999;161(10): 1266-7.
- Jeffords JM, Daschle T. Political issues in the genome era. *Science* 2001;291:1249-51.
- Sinclair A, Hall J. The very youngest science [éditorial]. *JAMC* 2002;167(3):253-4.
- Sinclair A. Genetics 101: detecting mutations in human genes. *JAMC* 2002;167(3):275-9.