

Hormone Therapy: Rigour and Responsibility in Knowledge Translation

Robert L. Reid, MD, FRCSC

Professor, Obstetrics and Gynaecology, Chair, Division of Reproductive Endocrinology and Infertility, Queen's University, Kingston ON

Exposure to media coverage of women's health risks can itself be hazardous to one's health if those who create the news and those who cover it are not prepared to do a balanced, accurate, and informative job of presenting a given problem.

Cristine Russell, Special Health Reporter for the *Washington Post*

In North America, the greatest number of women in history will reach the age of 50 in 2009, and it is therefore hardly surprising that menopause, osteoporosis, cancer, and hormone therapy have become such hot topics. Women's health has emerged as an area of great interest for contemporary consumers, fuelled by women's magazines, celebrity books, talk shows, and advocacy groups for breast cancer and the like.

Knowledge translation is emerging as a critical determinant of therapeutic choice in our increasingly consumer-driven health care system. Researchers and clinicians on the front line of discovery face the daunting task of generating enthusiasm for their findings while ensuring that these are presented truthfully, in context, and in a way that has meaning to a public that generally lacks the ability to understand the nuances of science. Compounding this challenge is the need for reporters to further distill this information into a short, often simplistic, summary in a matter of hours, leaving just enough time for an editor to develop the sensational headline that will draw readers away from the many other media options available to them.

In 2002, the first reports from the Women's Health Initiative (WHI) shook the medical world, as headlines around the world conveyed the unsettling news that the first large-scale randomized placebo-controlled trial of hormone therapy, did not demonstrate a reduction in cardiovascular disease, but actually showed the opposite.¹ Subsequent headline news from the WHI suggested that hormone therapy increased the risk of heart attack, stroke, breast cancer, dementia, and incontinence, while affording no

improvement in health related quality of life—surely a rebuff to the prevailing opinion that hormone therapy could improve health, extend life, and afford a superior quality of life.

Both scientists and reporters bear responsibility for the accuracy of information conveyed to the public. Common errors that affect the validity of such reports include (1) the use of convenience samples for research, with extrapolation of the findings to other dissimilar groups, (2) description of benefits or risks as “relative risks” rather than “absolute” or “attributable risks,” (3) failure to put the benefits or risks into context by comparing the level of risk with the levels of other lifestyle or therapeutic choices that may afford the same benefits or confer the same risks, and (4) presentation of research findings to the public before they have undergone rigorous peer review for methodological or statistical shortcomings or faulty conclusions. Each of these problems has been evident as results of the WHI have been communicated to the public.

The first WHI publication was written and released without input from many of the study's co-investigators, and subsequent WHI publications were routinely released to the press by the publishers to garner as much sensational media coverage as possible. Unfortunately, follow-up publications with adjudicated reports and more in-depth analysis from the WHI suggesting that HT is a safe option for newly menopausal women have seen much less media play.

Many newspapers reported the original negative findings of the WHI as relative risks (e.g., a 29% increase in risk of heart attack in HT users), leaving some readers wondering whether this meant that 29 of every 100 users would succumb to cardiac disease. Media could have more effectively communicated the level of risk by reporting the attributable risk of 7/10 000 HT users per year (after central adjudication, this number fell to 6/10 000 and was no longer statistically significant²). The *New York Times*, trying to “one-up” the competition, went so far as to publish a table showing “number needed to treat/harm” for the WHI results.

Unfortunately, by pooling results from women in their fifties with results from women in their seventies, they calculated numbers that did little to inform an anxious public about the true risks and benefits of HT for a newly menopausal woman.³

To their credit, the WHI investigators have clearly shown the futility of starting hormone therapy late in life to prevent or delay cardiovascular disease or dementia. In this respect the WHI data were timely and important. For newly menopausal women with distressing vasomotor symptoms, however, the WHI publicity—together with other reports on breast cancer risk with HT—have fuelled a billion-dollar market for largely ineffective and unproven complementary and alternative therapies, as women desperately seek relief from these symptoms.

Much has been written about the WHI in the years since the first publication. The design has been criticized for the inclusion of large numbers of older women (two thirds of subjects were over age 60, with fully 21% in their seventies at enrolment), raising doubts about the validity of extrapolating the cardiovascular findings (and possibly the findings on cognition and dementia) to newly menopausal women seeking hormone therapy for relief of vasomotor symptoms. Responding to such criticisms, the WHI published a subgroup analysis in 2007 looking at coronary heart disease according to age and years since menopause.⁴ They could demonstrate no increase in coronary artery disease when HT began within 10 years of menopause and, indeed, reported lower mortality (1/1000 hormone users per year) in this population of HT users.

Some of the WHI investigators have continued to argue that their original study findings prove that long-term hormone therapy will afford no cardiovascular benefit, yet the study was really not appropriately designed to address this question. The proper design, a randomized controlled trial of newly menopausal women, is probably impossible. Estimates suggest that it would require 128 000 women aged 55 to 59 who are willing to remain on HT or placebo for 10 years to detect a 10% reduction in coronary heart disease.⁵ The logistics and costs for such a trial would be staggering.

A large body of observational data suggests that hormone therapy may be cardioprotective.⁶ Additionally, premature loss of ovarian function appears to increase the risk for premature cardiovascular disease.⁷ A recent report from the WHI found that women who had bilateral oophorectomy could halve their risk of developing coronary artery calcium if they took HT.⁷ The conclusion that the findings are “consistent with the thesis that the estrogen deficiency associated with bilateral oophorectomy is related to an increased burden of calcified plaque in the coronary arteries that can be countered by HT” appears to be at odds with the

apparent reluctance of many WHI investigators to consider that HT might be similarly cardioprotective when started at the time of menopause.

Worry about breast cancer has now emerged as the number one factor that deters women from seeking HT for vasomotor symptoms. Two factors appear to be responsible for this awareness and worry. As they approach menopause, women will often know or will have heard of another woman in the prime of life who has suffered premenopausal breast cancer, but they will rarely have heard of a woman similarly disabled by cardiovascular disease. On top of this, breast cancer awareness organizations have done a remarkable job of mobilizing women to take action, participate in fund raising, and be concerned about their own breast health. The fact is, however, that these two exposures to breast cancer awareness have left most women with a distorted perspective of the relative risks for breast cancer.⁸

A truer perspective can be gleaned from a table that appeared in the *New England Journal of Medicine*,⁹ reproduced in the 2009 SOGC report. This table shows that, at every decade of life, cases of breast cancer and deaths from breast cancer are eclipsed by other conditions. For example, in women aged 50 to 60 years, five of every 1000 women will die from breast cancer compared to 55 from other causes. This discrepancy is magnified in each succeeding decade, such that in women aged 70 to 80 years, nine of 1000 women will die of breast cancer compared with 309 from other causes.

This is not to imply that breast cancer is not a serious disease or that it does not warrant our attention. However, it should be emphasized that when physicians address risks of HT in counselling, they need to bring perspective to the discussion.

A recent comprehensive analysis of breast cancer news in leading media outlets found that articles on breast cancer risk factors tended to focus on HT, while ignoring equally important modifiable risk factors that could have a major impact on breast cancer rates in developing countries.¹⁰ Debate continues about whether HT promotes earlier detection of pre-existing tumours (proponents of this view point out the return to normal cancer risk after stopping hormone therapy and the improved breast cancer survival among prior HT users^{11,12}) or whether HT actually initiates new tumour development.¹³ In any event, available evidence suggests that the overall impact of HT on the appearance of new breast cancers is small and compares to the risks of other modifiable lifestyle factors.¹⁴

Researchers, clinicians, and the media share an obligation to consider seriously the ramifications of research findings and the way in which they are disseminated to the public

and regulatory authorities. Recent experience with knowledge translation of research findings for hormone therapy of menopausal women has demonstrated the profound negative effect that sensationalism and exaggerated media attention can have. Physicians and consumers alike have downplayed the benefits of hormone therapy and exaggerated the potential adverse effects in the symptomatic, recently menopausal woman. New websites have sprung up to monitor the quality of reporting of medical stories.¹⁵ We should expect nothing less in terms of rigour and responsibility from health care researchers and the journals in which they publish their findings.

“Research has shown that strong beliefs about risk, once formed, change very slowly and are extraordinarily persistent in the face of contrary evidence,” according to Vincent Convello from the Centre for Risk Communication at Columbia University.

The pendulum is swinging back, and reanalysis of the WHI data is providing reassurance that the reported HT-associated adverse events occurred largely in older women or long-term users. Just how damaging the negative publicity of the past several years has been, and how readily new, more reassuring, data on HT will be assimilated, remains to be seen. Will the present generation of 50-year-olds deny themselves the benefits of HT because of unfounded fears about the risks involved? The 2009 update on Menopause and Osteoporosis from SOGC examines the controversies surrounding HT and tries to frame the benefits and risks in a way that will be useful for practising clinicians and the women they serve.

REFERENCES

- Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML, et al. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA* 2002;288(3):321–33.
- Manson JE, Hsia J, Johnson KC, Rossouw JE, Assaf AR, Lasser NL, et al. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Estrogen plus progestin and the risk of coronary heart disease. *N Eng J Med* 2003;349:523–34.
- Jane Brody. Sorting through the confusion over estrogen. *New York Times*. September 3, 2002. Available at: <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9907E0DE1E3FF930A3575AC0A9649C8B63>. Accessed November 5, 2008.
- Rossouw J, Prentice RL, Manson JE, Wu LL, Barad D, Barnabei VM, et al. Postmenopausal hormone therapy and risk of cardiovascular disease by age and years since menopause. *JAMA* 2007;297(13):1465–77.
- Depypere HT, Tummers P, De Bacquer D, De Backer G, Do M, Dhont M. Number of women needed in a prospective trial to prove potential cardiovascular benefit of hormone replacement therapy. *Climacteric* 2007;10:238–43.
- Grodstein F, Manson JE, Colditz GA, Willett WC, Speizer FE, Stampfer MJ. A prospective observational study of postmenopausal hormone therapy and primary prevention of cardiovascular disease. *Ann Intern Med* 2000;133:933–41.
- Allison MA, Manson JE, Langer RD, Carr JJ, Rossouw JE, Pettinger MB, et al. Oophorectomy, hormone therapy, and subclinical coronary artery disease in women with hysterectomy: the Women's Health Initiative coronary artery calcium study. *Menopause* 2008;15(4 Pt 1): 639–47.
- Hart PL. Women's perceptions about coronary heart disease: an integrative approach. *J Cardiovasc Nurs* 2005;20(3):170–6.
- Fletcher SW, Elmore JG. Clinical practice. Mammographic screening for breast cancer. *N Engl J Med* 2003;348(17):1672–80.
- Atkin CK, Smith SW, McFeters C, Ferguson V. A comprehensive analysis of breast cancer news coverage in leading media outlets focusing on environmental risks and prevention. *J Health Commun* 2008;13:3–19.
- Newcomb PA, Egan KM, Trentham-Dietz A, Titus-Ernstoff L, Baron JA, Hampton JM, et al. Prediagnostic use of hormone therapy and mortality after breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2008;17:864–71.
- Speroff L. Postmenopausal hormone therapy and the risk of breast cancer: a contrary thought. *Menopause* 2008; 15(2):393–400.
- Beral V. Million Women Study Collaborators. Breast cancer and hormone-replacement therapy in the Million Women Study. *Lancet* 2003;362(9382):419–27.
- Singletary SE. Rating the risk factors for breast cancer. *Ann Surg* 2003;237:474–82.
- Media Doctor Canada [website]. Available at: <http://www.mediodoctor.ca>. Accessed November 4, 2008.

Hormonothérapie : Rigueur et responsabilité en matière d'application des connaissances

Robert L. Reid, MD, FRCSC

Professeur, Obstétrique et gynécologie, directeur, Division de l'endocrinologie de la reproduction et de l'infertilité, Université Queen's, Kingston (Ont.)

L'exposition à la couverture médiatique accordée aux risques pour la santé des femmes peut, en elle-même, constituer un risque pour la santé, lorsque ceux qui font la nouvelle et que ceux qui la couvrent ne sont pas en mesure de présenter un problème donné de façon équilibrée, précise et instructive.

Cristine Russell, reporter spécial en matière de santé pour le *Washington Post*

En Amérique du Nord, en 2009, le plus grand nombre de femmes de l'histoire atteindront l'âge de 50 ans; il n'est donc pas surprenant de constater que la ménopause, l'ostéoporose, le cancer et l'hormonothérapie sont devenus des sujets si prisés. Les consommateurs contemporains portent maintenant un grand intérêt au domaine de la santé des femmes, cet intérêt étant exacerbé par ce que l'on trouve dans les magazines féminins, les livres rédigés par des vedettes, les émissions d'infovariétés et les manifestes des groupes de sensibilisation au cancer du sein et autres pathologies connexes.

Au sein de notre système de santé de plus en plus axé sur les souhaits des consommateurs, l'application des connaissances apparaît comme l'un des déterminants cruciaux du choix thérapeutique. Les chercheurs et les cliniciens qui s'affairent à repousser les limites du savoir font face à l'intimidante tâche de générer de l'enthousiasme envers leurs découvertes, tout en s'assurant de les présenter en toute honnêteté, en contexte et de façon à ce que le public (qui, d'ordre général, ne dispose pas des capacités permettant de comprendre les nuances de la science) puisse comprendre de quoi il en retourne. Ce qui accentue davantage la difficulté de cette tâche, c'est que les reporters couvrant la nouvelle se doivent de synthétiser l'information présentée sous forme de court résumé, souvent simpliste, en quelques heures seulement, ce qui laisse tout juste assez de temps au rédacteur de la publication en question pour

concevoir une manchette accrocheuse qui attirera l'attention des lecteurs, au détriment des nombreuses autres options médiatiques qui leur sont proposées.

En 2002, les premiers rapports issus de la *Women's Health Initiative* (WHI) ont secoué le monde médical; à ce moment, les manchettes de partout dans le monde faisaient part au public d'une nouvelle inquiétante : le premier essai comparatif randomisé contre placebo de grande envergure portant sur l'hormonothérapie ne démontrait pas une baisse de l'incidence des maladies cardiovasculaires, mais bien le contraire¹. Les manchettes subséquentes issues de la WHI laissaient entendre que l'hormonothérapie entraînait la hausse des risques de crise cardiaque, d'accident vasculaire cérébral, de cancer du sein, de démence et d'incontinence, tant en n'offrant aucune amélioration de la qualité de vie liée à la santé, ce qui constituait assurément une remise en question de l'opinion courante selon laquelle l'hormonothérapie pouvait améliorer la santé, prolonger la vie et assurer une qualité de vie supérieure.

Les chercheurs et les reporters assument la responsabilité d'assurer l'exactitude des renseignements communiqués au public. Parmi les erreurs courantes qui affectent la validité de tels rapports, on trouve (1) l'utilisation d'échantillons de commodité pour la recherche, s'accompagnant d'une extrapolation des résultats à des groupes différents; (2) la description des avantages ou des risques en tant que « risques relatifs », plutôt qu'en tant que risques « absolus » ou « attribuables »; (3) l'omission de replacer les avantages ou les risques dans leur contexte, en comparant le niveau de risque aux niveaux de risque propres à d'autres choix de vie ou thérapeutiques pouvant octroyer les mêmes avantages ou conférer les mêmes risques; et (4) la présentation des résultats de recherche au public avant de les avoir soumis à un examen collégial rigoureux visant à en mettre au jour les défaillances méthodologiques ou statistiques ou les conclusions erronées. La communication des résultats de la WHI au public a été entachée de chacune de ces erreurs.

Le premier rapport issu de la WHI a été rédigé et publié sans que bon nombre des co-chercheurs de l'étude n'aient été consultés; les rapports subséquents de la WHI ont été systématiquement divulgués à la presse par les éditeurs, de façon à s'attirer le plus de couverture médiatique sensationnaliste possible. Malheureusement, les publications de suivi (composées de rapports arbitrés et d'analyses approfondies) issues de la WHI qui laissaient entendre que l'HT constituait une option sûre pour les femmes nouvellement ménopausées n'ont pas bénéficié d'une couverture médiatique aussi intense.

Bon nombre de journaux ont publié les résultats négatifs initiaux de la WHI en tant que risques relatifs (p. ex. une hausse de 29 % du risque de crise cardiaque chez les utilisatrices d'HT), laissant ainsi certains lecteurs penser à tort que cela signifiait que 29 utilisatrices sur 100 succomberaient à une maladie cardiaque. Les médias auraient pu communiquer le niveau de risque plus efficacement en publiant plutôt le risque attribuable de 7/10 000 utilisatrices d'HT par année (à la suite d'un arbitrage central, ce chiffre est passé à 6/10 000 et n'était donc plus significatif sur le plan statistique²). Le *New York Times*, dans un effort visant à supplanter la concurrence, a poussé l'audace jusqu'à publier un tableau indiquant le « nombre de sujets à traiter / tort » en ce qui concerne les résultats de la WHI. Malheureusement, puisque sa création reposait sur le regroupement des résultats issus des femmes dans la cinquantaine et des résultats issus des femmes de plus de 70 ans, ce tableau n'était carrément pas en mesure de renseigner un public anxieux quant aux véritables risques et avantages de l'HT pour une femme nouvellement ménopausée³.

Force est d'admettre que les chercheurs de la WHI ont clairement démontré la futilité d'entamer une hormonothérapie à un âge avancé dans le but de prévenir ou de différer les maladies cardiovasculaires ou la démence. À cet égard, les données de la WHI se sont avérées opportunes et importantes. Cependant, en ce qui concerne les femmes nouvellement ménopausées qui présentent des symptômes vasomoteurs pénibles, la publicité que s'est attirée l'étude WHI (et d'autres rapports sur le risque de cancer du sein associé à l'HT) a alimenté le marché (dont la valeur se chiffre en milliards) des thérapies complémentaires et parallèles (lesquelles sont en grande partie inefficaces et sans fondements), puisque ces femmes cherchaient alors désespérément à se soulager de ces symptômes.

L'étude WHI a fait couler beaucoup d'encre depuis la publication du premier rapport. Sa conception a été critiquée parce qu'elle faisait appel à des nombres importants de femmes âgées (deux tiers des sujets avaient plus de 60 ans,

dont 21 % qui avaient plus de 70 ans au moment d'être admises à l'étude), ce qui a soulevé des doutes quant à la validité de l'extrapolation des résultats cardiovasculaires (et peut-être même des résultats sur la cognition et la démence) aux femmes nouvellement ménopausées s'intéressant à l'hormonothérapie pour le soulagement de leurs symptômes vasomoteurs. En guise de réponse à ces critiques, la WHI a publié, en 2007, une analyse de sous-groupe se penchant sur la coronaropathie en fonction de l'âge et des années depuis la ménopause⁴. Aucune hausse de l'incidence de la coronaropathie n'a pu être démontrée lorsque l'HT était entamée dans les 10 ans suivant la ménopause; en fait, une baisse de la mortalité (1/1 000 utilisatrices d'hormones par année) a été constatée au sein de cette population d'utilisatrices d'HT.

Certains des chercheurs de la WHI ont continué à prétendre que leurs résultats d'origine prouvaient que l'hormonothérapie à long terme n'octroyait aucun avantage sur le plan cardiovasculaire; cependant, leur étude n'était pas réellement conçue de façon à pouvoir traiter de cette question avec justesse. La conception d'étude qui serait appropriée pour traiter de cette question (un essai comparatif randomisé portant sur les femmes nouvellement ménopausées) est probablement impossible à réaliser. Selon les estimations, il faudrait alors faire appel à 128 000 femmes âgées de 55 à 59 ans étant disposées à prendre une HT ou un placebo pendant 10 ans pour détecter une baisse de 10 % en matière de coronaropathie⁵. La logistique et les frais associés à un tel essai seraient prohibitifs.

Une imposante somme de données d'observation laisse entendre que l'hormonothérapie peut s'avérer cardioprotectrice⁶. De plus, la perte prématurée de la fonction ovarienne semble accentuer le risque de maladie cardiovasculaire prématurée⁷. Un rapport récent issu de l'étude WHI a constaté que les femmes qui avaient subi une ovariectomie bilatérale pouvaient réduire de moitié leur risque de présenter du calcium dans les artères coronaires si elles se soumettaient à une HT⁷. La conclusion selon laquelle les résultats « s'inscrivent dans la logique de la thèse voulant que la carence en œstrogènes associée à l'ovariectomie bilatérale soit liée à un fardeau accru de plaque calcifiée dans les artères coronaires pouvant être contré par l'HT » semble être en contradiction avec l'apparente réticence de bon nombre de chercheurs de la WHI de même envisager que l'HT pourrait offrir une cardioprotection semblable, lorsqu'on l'entame au moment de la ménopause.

Les inquiétudes au sujet du cancer du sein font maintenant figure de principale raison pour laquelle les femmes hésitent à faire appel à l'HT pour le soulagement des symptômes

vasomoteurs. Deux facteurs semblent être responsables de cette sensibilisation et de ces inquiétudes. À l'approche de la ménopause, les femmes connaissent souvent, directement ou indirectement, une femme qui, dans la force de l'âge, a connu un cancer du sein préménopausique, alors qu'elles n'ont que rarement déjà entendu parler d'une femme ayant connu une maladie cardiovasculaire dans les mêmes conditions. De surcroît, les organismes de sensibilisation au cancer du sein ont accompli un travail remarquable pour ce qui est de mobiliser les femmes, d'en inciter la participation aux efforts de financement et de faire en sorte qu'elles se préoccupent de leur propre santé mammaire. Quoi qu'il en soit, force est de constater que, après avoir été exposées à ces deux sources de sensibilisation au cancer du sein, la plupart des femmes perçoivent les risques relatifs de cancer du sein selon une perspective faussée⁸.

Pour une perspective plus réaliste, il suffit de consulter un tableau ayant été publié dans le *New England Journal of Medicine*⁹, lequel a été reproduit dans le rapport 2009 de la SOGC. Ce tableau indique que, à chaque décennie de vie, les cas de cancer du sein et les décès attribuables au cancer du sein sont éclipsés par d'autres pathologies. Par exemple, chez les femmes âgées de 50 à 60 ans, cinq femmes sur 1 000 mourront d'un cancer du sein, par comparaison avec 55 femmes sur 1 000 dont le décès sera attribuable à d'autres causes. Cette disparité est exacerbée à chaque décennie subséquente, de telle façon que chez les femmes âgées de 70 à 80 ans, neuf femmes sur 1 000 mourront d'un cancer du sein, par comparaison avec 309 femmes sur 1 000 dont le décès sera attribuable à d'autres causes.

Nous ne voulons pas ainsi donner à entendre que le cancer du sein ne constitue pas une maladie grave ou qu'il ne mérite pas notre attention. Cependant, nous nous devons d'insister sur le fait que lorsque les médecins traitent des risques de l'HT dans le cadre des services de counseling qu'ils offrent, ils se doivent de replacer le sujet dans son contexte.

Une récente analyse exhaustive des manchettes sur le cancer du sein dans les principaux médias a constaté que les articles sur les facteurs de risque du cancer du sein avaient tendance à se centrer sur l'HT, tout en passant sous silence des facteurs de risque modifiables tout aussi importants qui pourraient exercer un effet majeur sur les taux de cancer du sein dans les pays en développement¹⁰. Des débats font toujours rage quant à la question de savoir si l'HT favorise la détection précoce de tumeurs préexistantes (les partisans de cette opinion soulignent que le risque de cancer revient à la normale à la suite de l'abandon de l'hormonothérapie et que le taux de survie au cancer du sein connaît une amélioration chez les anciennes utilisatrices d'HT^{11,12}) ou si l'HT est en fait à l'origine d'une nouvelle croissance tumorale¹³. Quoi

qu'il en soit, les données disponibles laissent entendre que l'effet global de l'HT sur l'apparition de nouveaux cancers du sein est faible et comparable aux risques attribuables à d'autres facteurs modifiables liés au mode de vie¹⁴.

Les chercheurs, les cliniciens et les médias partagent tous l'obligation de songer sérieusement aux ramifications des résultats de recherche et à la façon dont ils sont disséminés au public et aux organismes de réglementation. L'expérience récente en matière d'application des connaissances issues des résultats de recherche, pour ce qui est de l'hormonothérapie chez les femmes ménopausées, a démontré l'effet profondément négatif que peuvent avoir le sensationnalisme et l'attention médiatique exagérée. Tant les médecins que les consommatrices ont minimisé les avantages de l'hormonothérapie et en ont exagéré les effets indésirables potentiels chez les femmes symptomatiques, récemment ménopausées. De nouveaux sites Web visant à surveiller la qualité de la rédaction des manchettes médicales ont fait leur apparition¹⁵. Nous ne devrions nous attendre à rien de moins en matière de rigueur et de responsabilité de la part des chercheurs en santé et des revues scientifiques qui publient leurs découvertes.

« La recherche a démontré que, une fois formées, les opinions marquées à l'égard du risque ne se modifient que très lentement et s'avèrent extraordinairement persistantes face aux données les remettant en question », a affirmé Vincent Convello du *Centre for Risk Communication* de la *Columbia University*.

Nous assistons maintenant au retour du pendule; la réanalyse des données de l'étude WHI confirme que les événements indésirables associés à l'HT qui ont été signalés se sont en grande partie manifestés chez les femmes plus âgées ou chez les utilisatrices à long terme. À quel point la publicité négative des quelques dernières années s'est-elle avérée préjudiciable et à quel rythme les nouvelles données (plus rassurantes) sur l'HT seront-elles assimilées, seul le temps nous le dira. La génération actuelle des femmes de 50 ans se priveront-elles des avantages de l'HT en raison de craintes non fondées au sujet des risques en cause? La mise à jour sur la ménopause et l'ostéoporose 2009 de la SOGC examine les controverses entourant l'HT et tente d'en formuler les avantages et les risques d'une façon qui s'avérera utile pour les praticiens et leurs patientes.

RÉFÉRENCES

- Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML et coll. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. « Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial », *JAMA*, vol. 288, n° 3, 2002, p. 321–33.
- Manson JE, Hsia J, Johnson KC, Rossouw JE, Assaf AR, Lasser NL et coll. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. « Estrogen

- plus progestin and the risk of coronary heart disease », *N Eng J Med*, vol. 349, 2003, p. 523–34.
3. Jane Brody. « Sorting through the confusion over estrogen », *New York Times*, le 3 septembre 2002. Disponible à : <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9907E0DE1E3FF930A3575AC0A9649C8B63>. Consulter le 5 novembre 2008.
 4. Rossouw J, Prentice RL, Manson JE, Wu LL, Barad D, Barnabei VM et coll. « Postmenopausal hormone therapy and risk of cardiovascular disease by age and years since menopause », *JAMA*, vol. 297, n° 13, 2007, p. 1465–77.
 5. Depypere HT, Tummers P, De Bacquer D, De Backer G, Do M, Dhont M. « Number of women needed in a prospective trial to prove potential cardiovascular benefit of hormone replacement therapy », *Climacteric*, vol. 10, 2007, p. 238–43.
 6. Grodstein F, Manson JE, Colditz GA, Willett WC, Speizer FE, Stampfer MJ. « A prospective observational study of postmenopausal hormone therapy and primary prevention of cardiovascular disease », *Ann Intern Med*, vol. 133, 2000, p. 933–41.
 7. Allison MA, Manson JE, Langer RD, Carr JJ, Rossouw JE, Pettinger MB et coll. « Oophorectomy, hormone therapy, and subclinical coronary artery disease in women with hysterectomy: the Women's Health Initiative coronary artery calcium study », *Menopause*, vol. 15, n° 4 (partie 1), 2008, p. 639–47.
 8. Hart PL. « Women's perceptions about coronary heart disease: an integrative approach », *J Cardiovasc Nurs*, vol. 20, n° 3, 2005, p. 170–6.
 9. Fletcher SW, Elmore JG. « Clinical practice. Mammographic screening for breast cancer », *N Engl J Med*, vol. 348, n° 17, 2003, p. 1672–80.
 10. Atkin CK, Smith SW, McFeters C, Ferguson V. « A comprehensive analysis of breast cancer news coverage in leading media outlets focusing on environmental risks and prevention », *J Health Commun*, vol. 13, 2008, p. 3–19.
 11. Newcomb PA, Egan KM, Trentham-Dietz A, Titus-Ernstoff L, Baron JA, Hampton JM et coll. « Prediagnostic use of hormone therapy and mortality after breast cancer », *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, vol. 17, 2008, p. 864–71.
 12. Speroff L. « Postmenopausal hormone therapy and the risk of breast cancer: a contrary thought », *Menopause*, vol. 15, n° 2, 2008, p. 393–400.
 13. Beral V. Million Women Study Collaborators. « Breast cancer and hormone-replacement therapy in the Million Women Study », *Lancet*, vol. 362, n° 9382, 2003, p. 419–27.
 14. Singletary SE. « Rating the risk factors for breast cancer », *Ann Surg*, vol. 237, 2003, p. 474–82.
 15. Media Doctor Canada [site Web]. Disponible à : <http://www.media doctor.ca>. Consulté le 4 novembre 2008.