



VACCINS

INFO-RESSOURCES

TOUR D'HORIZON TRIMESTRIEL DE REVUES MÉDICALES AVEC COMITÉ DE LECTURE

Disparités dans les services de vaccination pour adolescents et adultes

Huot et al. *Adult immunization services: Steps have to be done.* Vaccine 2010;28(5):1177-80.

Une enquête auprès de cliniques médicales de la région de Québec révèle que les services de vaccination actuels et projetés pour les adolescents et les adultes varient fortement selon le vaccin et l'établissement.

Cette enquête descriptive transversale réalisée au printemps et à l'été 2007 par la Dr^c Caroline Huot, Université Laval, Québec, et son équipe multicentrique portait sur les services d'immunisation de 81 cliniques médicales de Québec et ses environs. Le taux de réponse global au questionnaire était de 70 %, soit environ 80 % pour les «grands» vaccinés (au moins 100 doses administrées entre juin 2006 et mai 2007) et 66 % pour les «petits» vaccinés (moins de 100 doses). «La majorité des répondants étaient des médecins [89 %], notent les investigateurs, et plus de la moitié des cliniques [56 %] comptaient au moins cinq médecins et le tiers [33 %], entre deux et quatre.»

Si la majorité des cliniques offraient la vaccination antigrippale, antipneumococcique et anti-hépatite A et B, une moindre importance était accordée à la vaccination antidiphthérique-antitétanique, anticoquelucheuse acellulaire ainsi qu'à la vaccination des voyageurs. (Au printemps 2007, le vaccin contre le virus du papillome humain [VPH] était déjà offert dans près de la moitié des cliniques étudiées.) Même si «95 % des cliniques entreposaient leurs vaccins», 20 % des grands vaccinés et 29 % des petits vaccinés qui le faisaient n'avaient pas de réfrigérateur spécialisé. De plus, 10 % des grands vaccinés et 29 % des petits vaccinés n'avaient pas de thermomètre à maxima, et 91 % des établissements autorisaient l'utilisation de vaccins achetés ailleurs qu'à la clinique. Cette dernière pratique, qui ne permet pas de garantir l'entreposage correct des vaccins, est mise en doute par les auteurs. «Toute rupture de la chaîne du froid peut entraîner une perte d'efficacité du produit d'immunisation, l'échec de la vaccination ou des effets indésirables», préviennent-ils.

Les deux tiers des cliniques offraient la vaccination le soir et environ le quart l'offraient le week-end. L'offre d'autres services (vaccination à domicile, infirmière, séances de vaccination) était très

réduite le soir et quasi inexistante le week-end. Plus de 90 % des cliniques offrant des services de vaccination prévoient maintenir ou augmenter ceux-ci au cours des cinq années subséquentes. Pour combler les lacunes actuelles, les auteurs suggèrent, entre autres stratégies d'amélioration de la couverture vaccinale, une augmentation des heures de services, l'accentuation du rôle du personnel infirmier et l'amélioration des méthodes de dépistage et de suivi des patients non vaccinés.

«Notre objectif était d'examiner l'organisation des services de vaccination pour les adolescents et les adultes dans les cliniques médicales et d'explorer les déterminants de l'offre de ces services afin de les adapter aux besoins actuels et futurs, expliquent les investigateurs. [Cette démarche était] justifiée par le manque de données sur ce sujet, l'importance de la morbidité liée aux maladies évitables par la vaccination chez les adultes et la commercialisation récente [VPH] ou imminente [zona] de vaccins destinés à cette population.»

Risque élevé de varicelle chez les enfants dont les parents refusent la vaccination

Glanz et al. *Parental refusal of varicella vaccination and the associated risk of varicella infection in children.* Arch Pediatr Adolesc Med 2010;164(1):66-70.

Le risque de contracter la varicelle est neuf fois plus élevé chez les enfants dont les parents refusent qu'ils soient vaccinés, selon une étude de Kaiser Permanente Colorado (KPCO).

Le Dr Jason Glanz, KPCO Institute for Health Research, Denver, et ses collègues ont examiné les données individuelles sur la vaccination et la prévalence de la maladie chez des enfants inscrits à un régime d'assurance-maladie sur une période de 10 ans. Le KPCO offre une pleine couverture pour tous les vaccins recommandés chez l'enfant à plus de 430 000 membres. La population à l'étude regroupait des enfants âgés de 12 mois à 8 ans et inscrits au régime entre 1998 et 2008.

Parmi 86 993 enfants inscrits au KPCO pendant au moins six mois, les investigateurs ont recensé 343 enfants (âge moyen de 3,9 ans) ayant eu la varicelle durant la période à l'étude. «Le refus du vaccin antivarielleux était fortement associé à la survenue de la maladie confirmée dans le dossier médical [risque relatif approché : 8,6] et la fraction attribuable du risque dans la population ayant refusé le vaccin était de 99,4 %». Du point de vue numérique, les sept cas de varicelle chez les non-vaccinés ont tous été attribués au refus du vaccin, ce qui dénote que 4,7 % des cas dans la population totale étaient associés au refus du vaccin.

L'immunisation systématique contre la varicelle a permis une réduction substantielle des coûts pour le système de santé et la société. Avant l'universalisation du vaccin, la varicelle occasionnait des coûts de soins de santé de plus de 330 millions de dollars par année et des coûts sociaux de plus de 1,5 milliard. «Depuis l'homologation, l'immunisation universelle au moyen de deux

RÉSUMÉS D'ARTICLES PARUS DANS :

Vaccine : www.sciencedirect.com

Epidemiology : <http://journals.lww.com/epidem/pages/issuelist.aspx>

Sex Trans Dis : www.journals.lww.com/stdjournal

Arch Pediatr Adolesc Med : <http://archpedi.ama-assn.org>

doses du vaccin a réduit de 97 % les coûts de soins de santé et de 98 % les coûts sociaux», observent les auteurs. Il est «donc probable» que les parents qui refusent que leurs enfants soient vaccinés imposent un fardeau économique supplémentaire au système de santé national et à la société en général.

«Les parents qui refusent l'immunisation contre la varicelle exposent leurs enfants à un risque d'infection nécessitant des soins médicaux, comparativement aux enfants recevant le programme complet de vaccination, concluent les auteurs. Si le nombre de parents refusant le vaccin continue d'augmenter aux États-Unis, il est à craindre que l'incidence des complications sévères associées à la varicelle suive la même tendance.»

La plupart des travailleurs de la santé favorables à la vaccination antigrippale obligatoire

Douville et al. Health care worker knowledge, attitudes, and beliefs regarding mandatory influenza vaccination. Arch Pediatr Adolesc Med 2010;164(1):33-7.

La majorité des travailleurs de la santé interrogés à ce sujet sont favorables à une politique les obligeant à se faire vacciner contre la grippe, selon un sondage réalisé aux États-Unis.

Lauren Douville, Center for Practical Bioethics, Kansas City, Missouri, et son équipe multicentrique ont sondé un échantillon aléatoire d'employés dans un vaste hôpital américain de soins tertiaires pour enfants. L'échantillon comprenait 40 % des médecins, 18 % des infirmières et 18 % des autres employés de l'établissement. Au total, 574 des 946 questionnaires distribués ont été dûment remplis par un nombre à peu près égal de médecins, d'infirmières et d'autres travailleurs.

«La plupart des employés [70 %] étaient fortement favorables ou favorables à ce que l'hôpital les oblige à se faire vacciner contre la grippe, signalent les auteurs, et presque tous les répondants en faveur de cette mesure, soit 363 sur 391 [94 %], étaient eux-mêmes vaccinés.» Au total, 15 % des répondants s'opposaient à la vaccination obligatoire, même si plus de la moitié d'entre eux (55,6 %) avaient reçu le vaccin. Les personnes approuvant la vaccination antigrippale obligatoire étaient plus susceptibles de juger le vaccin sûr, tant pour les adultes que pour les enfants, que les personnes qui la désapprouvaient. Par ailleurs, plus de la moitié des partisans de cette mesure (51 %) ont indiqué qu'ils étaient fortement exposés à la grippe.

En outre, les opposants étaient plus susceptibles d'être défavorables à l'immunisation systématique obligatoire des enfants en général, et 29 % d'entre eux seulement s'estimaient fortement exposés à la grippe. Deux grandes catégories d'opposants à la vaccination obligatoire semblent émerger ici : dans le premier groupe sévit une simple méconnaissance de la grippe ou du vaccin, tandis que dans le deuxième, on comprend bien les tenants et les aboutissants, mais on estime qu'il appartient à chacun de décider si, oui ou non, la vaccination est souhaitable pour lui-même ou ses enfants. Dans ce contexte, avancent les auteurs, peut-être pourrait-on diminuer le nombre de travailleurs de la santé non immunisés en les renseignant bien de sorte à apaiser leurs craintes et à faire tomber les idées fausses au sujet du vaccin antigrippal. Cela dit, «les hôpitaux imposent de nombreuses mesures préventives contre les infections nosocomiales : stérilisation du matériel, lavage fréquent des mains, isolement des patients contagieux et dépistage régulier chez les employés au moyen du test cutané à la tuberculine et de l'évaluation de la réponse sérologique aux vaccins», affirment les auteurs.

Ce sont là des interventions onéreuses pour les hôpitaux et sans doute fastidieuses pour le personnel; pourtant, «on tolérerait mal qu'un travailleur refuse de s'y prêter. Or, il ne devrait pas en être autrement pour la vaccination antigrippale», concluent les auteurs.

Baisse significative des hospitalisations et des coûts associés au rotavirus après l'avènement des vaccins

Chang et al. Reduction in hospitalizations for diarrhea and rotavirus infections in New York state following introduction of rotavirus vaccine. Vaccine 2010;28(3):754-8.

Vesikari et al. RotaTeq, a pentavalent rotavirus vaccine: efficacy and safety among infants in Europe. Vaccine 2009;28(2):345-51.

Les hôpitaux de l'État de New York ont noté une baisse significative des hospitalisations liées au rotavirus (RV) et des coûts connexes après l'arrivée des vaccins anti-RV, offerts aux jeunes enfants admissibles et aux enfants plus vieux non immunisés. Le Dr Hwa-Gan Chang, New York State Department of Health, et son équipe multicentrique ont évalué l'effet de la vaccination anti-RV chez des enfants de moins de 19 ans dans 10 hôpitaux sentinelles et dans l'ensemble des hôpitaux de l'État. Les auteurs ont porté une attention particulière aux enfants de moins de deux ans, soit les plus susceptibles d'avoir été immunisés.

Avant l'avènement du premier vaccin anti-RV (2003-2006), l'incidence annuelle des hospitalisations liées au RV était de 13 pour 10 000. En 2008, soit après l'arrivée des deux vaccins (pentavalent oral en février 2006 et atténué oral en avril 2008), elle n'était que de 2,5 pour 10 000. «On a noté une réduction marquée des hospitalisations pour cause de diarrhée [baisse de 40 %] et d'infection à RV [baisse de 85 %] pendant l'année 2008 comparativement à la moyenne annuelle de la période 2003-2006», soulignent les chercheurs. Chez les enfants de 12 à 23 mois, les plus susceptibles d'être immunisés, le nombre d'hospitalisations pour cause de RV a été 86 % moins élevé pendant la période postvaccination considérée qu'avant l'arrivée des vaccins dans les 10 hôpitaux sentinelles, et 83 % moins élevé dans l'ensemble des hôpitaux de l'État. En outre, chez les enfants plus vieux, le nombre d'hospitalisations a diminué d'au moins 70 % en 2008 par rapport à la moyenne de la période prévacination, tant dans les établissements sentinelles que dans l'ensemble des hôpitaux de l'État.

«Cette diminution des hospitalisations s'est accompagnée d'une baisse des coûts», font remarquer les chercheurs. Ainsi, dans les 10 hôpitaux sentinelles, on a engagé en 2008 des frais hospitaliers totaux de 0,7 million de dollars pour les enfants de un à 23 mois porteurs du RV, contre une moyenne annuelle de 3,3 millions de dollars de 2003 à 2006. «À l'échelle de l'État, dans ce même groupe d'âge, les hospitalisations pour cause de RV ont coûté en moyenne 13,7 millions de dollars par année de 2003 à 2006, par rapport à 3,7 millions de dollars en 2008, soit une baisse de 10 millions de dollars. Pour le groupe des enfants de 1 mois à 18 ans, la réduction a été de 13 millions de dollars, les frais hospitaliers associés au RV ayant été ramenés de 19 à 6 millions de dollars», poursuivent les chercheurs.

Par ailleurs, selon une analyse a posteriori du volet européen de l'essai REST (*Rotavirus Efficacy and Safety Trial*), le vaccin pentavalent oral (RotaTeq) a fait montre d'une «excellente» efficacité clinique contre les infections sévères, en plus d'atténuer la sévérité de la maladie chez les sujets infectés. Les quelque 70 000 nourrissons inscrits à l'étude ont tous reçu leur première dose du vaccin ou du placebo à l'âge de 6 à 12 semaines, puis deux doses de rappel à intervalles de quatre à 10 semaines; aucun sujet n'a été vacciné passé l'âge de 32 semaines.

Dans la cohorte finlandaise soumise à l'analyse a posteriori (n=2686), le taux d'efficacité du vaccin pendant les deux premières saisons postvaccination s'est chiffré à 98,3 % contre les gastroentérites à RV (GERV) sévères, tous sérotypes confondus, et à 68 % contre les GERV en général, tous sérotypes confondus. Le taux combiné d'hospitalisations et de visites au service des urgences

pour cause de GERV, tous sérotypes confondus, a été réduit de 94,5 % pendant les deux années postérieures à la vaccination; du côté des paramètres d'innocuité, on n'a pas relevé d'écart statistiquement significatif entre les bébés vaccinés et les témoins du groupe placebo.

«Ces résultats indiquent qu'en Europe, [le vaccin anti-RV pentavalent oral] a procuré, deux années durant, une bonne protection contre les GERV en général, et contre les GERV sévères en particulier, et a été bien toléré. Ces données laissent entrevoir les répercussions que pourrait avoir [le vaccin anti-RV pentavalent oral] sur la santé publique en Europe s'il était administré à grande échelle aux nourrissons et aux enfants», concluent les chercheurs.

Malgré un appariement imparfait, le vaccin antigrippal protège les personnes âgées fragiles de l'hospitalisation et du décès

Dean et al. Incompletely matched influenza vaccine still provides protection in frail elderly. Vaccine 2010;28(3):864-7.

On a démontré, lors de plusieurs éclosons en Australie, que malgré un appariement imparfait, le vaccin antigrippal protégeait très bien les personnes âgées fragiles contre les hospitalisations pour cause de pneumonie ou de grippe et contre les décès toutes causes confondues.

La D^{re} Anna Dean, The Children's Hospital, Westmead, Australie, et son équipe multicentrique ont évalué l'efficacité du vaccin antigrippal contre la grippe confirmée en laboratoire, les cas d'affection pseudo-grippale, les hospitalisations et les décès en réunissant les données de cinq éclosons survenues en 2007. Cette année-là, on menait un essai comparatif avec randomisation par grappes dans 16 établissements pour personnes âgées (EPA) de la grande agglomération de Sydney, avec épreuves de dépistage rapides et surveillance active, du début à la fin de l'année, des affections pseudo-grippales.

La couverture vaccinale, de 59 à 100 % chez les résidents des EPA, était «systématiquement faible» chez le personnel, soit de 11 à 33 %. Au total, 288 résidents (83 %) de la cohorte exposée à la grippe pendant les cinq éclosons avaient été vaccinés avant la saison 2007. Au cours des cinq éclosons, les chercheurs ont répertorié 63 cas d'affection pseudo-grippale et enregistré un taux d'attaque de 12 à 25 % – 17 % chez les sujets vaccinés et 24 % chez les sujets non vaccinés.

On a confirmé en laboratoire 54 cas de grippe chez les résidents. Le taux d'attaque était de 9 à 24 %, plus précisément 14 % chez les résidents vaccinés et 24 % chez les résidents non vaccinés. Quatorze résidents ont dû être hospitalisés des suites d'une pneumonie ou de la grippe et 14 résidents sont décédés.

La grippe, soulignent les auteurs, provoque de nombreux décès dans la population âgée, notamment par pneumonie, et un nombre appréciable de décès pendant la saison hivernale, toutes causes confondues. Dans l'étude qui nous intéresse, le vaccin a fait montre d'une efficacité de 82 % contre les hospitalisations pour cause de pneumonie ou de grippe, et de 75 % contre les décès, toutes causes confondues. «Ces estimations, précisent toutefois les auteurs, rendent compte de l'efficacité pendant l'écllosion seulement; les chiffres ne seraient probablement pas les mêmes si on tenait compte des décès et des hospitalisations survenus en dehors de la période d'écllosion.»

Quoi qu'il en soit, vu le taux de mortalité élevé dans cette population fragile et vulnérable, cette protection de 75 % est digne de considération, même si la limite de confiance contient zéro, affirment les chercheurs. Cette forte protection, ajoutent-ils, est d'autant plus encourageante qu'elle a été obtenue malgré un

appariement imparfait, «ce qui témoigne, une fois de plus, de l'utilité des campagnes de vaccination visant les personnes âgées affaiblies».

Taux élevé de transmission du VPH au sein des nouveaux couples

Burchell et al. Human papillomavirus infections among couples in new sexual relationships. Epidemiology 2010;21(1):31-7.

Burchell et al. Influence of partner's infection status on prevalent human papillomavirus among persons with a new sex partner. Sex Transm Dis 2010;37(1):34-40.

Selon une analyse récente de l'étude de cohorte longitudinale HITCH (*HPV Infection and Transmission among Couples through Heterosexual Activity*) amorcée en mai 2005 et toujours en cours, le taux de transmission du virus du papillome humain (VPH) est très élevé au sein des nouveaux couples. Ann Burchell, PhD, Division de l'épidémiologie du cancer, CUSM-Université McGill, Montréal, Québec, et son équipe multicentrique ont analysé les données transversales tirées de l'effectif de HITCH. Les 263 couples étudiés avaient des relations sexuelles ensemble depuis 4,2 mois (médiane) et, à l'exception de trois couples, tous avaient eu des relations vaginales, à une fréquence moyenne de 4,8 fois/semaine. Seulement 9 % des couples n'utilisaient jamais le condom.

«Le VPH était très répandu, au moins un partenaire étant porteur d'au moins un type de VPH dans 64 % des 263 couples», soulignent les auteurs. Les deux partenaires étaient infectés dans 48 % des couples et, de ces couples, 87 % avaient au moins un type de VPH en commun. Le type 16 était le plus répandu (22 % des couples). Parmi les couples dont au moins un partenaire était infecté, près des deux tiers (64 %) avaient au moins un type de VPH en commun (3,4 types en moyenne), et le risque oncologique variait peu : 43 % étaient infectés par un VPH très oncogène et 39 %, par un type faiblement oncogène. Autre donnée intéressante, la proportion d'infections communes aux deux partenaires était d'autant plus élevée que les relations vaginales étaient anciennes, le maximum atteignant 68 % chez les couples ayant des relations vaginales depuis cinq ou six mois. «Au moins un type de VPH a été décelé chez 64 % des couples récents, et le même type a été décelé chez les deux partenaires dans 41 % des couples, résultat trop élevé pour être le fruit du hasard. Ces données sont compatibles avec la forte transmissibilité du VPH.»

La présence du VPH chez l'un des partenaires était le facteur de risque le plus important des infections par le VPH prévalentes. Selon cette analyse, on a décelé au moins un type de VPH chez le même nombre de femmes et d'hommes (56 %), mais les couples n'avaient pas forcément un type de VPH en commun. «Si l'on fait fi du type, les deux partenaires étaient infectés par le VPH dans 48 % [des couples]», ajoutent-ils. Parmi les types de VPH évitables par la vaccination, le type 16 a été décelé chez 17,9 % des femmes et 16,4 % des hommes, le type 18 chez 4,9 % des femmes et 3,8 % des hommes, le type 6 chez 3,8 % des femmes et 6,5 % des hommes, et le type 11 chez 0,4 % des femmes et 0 % des hommes.

«L'infection génitale par le VPH était très courante chez les personnes ayant un nouveau partenaire sexuel. Le facteur de risque le plus important [était] la présence de l'infection chez l'un des deux partenaires sexuels, puisque la prévalence d'une infection de type déterminé a été multipliée par un facteur de 50 [chez l'autre partenaire]», et elle était d'autant plus élevée que le couple était ancien. L'utilisation fréquente du condom conférerait une protection significativement plus marquée aux hommes, surtout si leur partenaire était infectée, qu'aux femmes dont le partenaire était infecté.

«Notre étude est la première à documenter la prévalence du VPH chez les jeunes couples hétérosexuels récents, concluent les auteurs. Les résultats soulignent la très forte transmissibilité sexuelle de l'infection par le VPH et devraient aider les instances décisionnelles à concevoir des stratégies pour compléter la prophylaxie par la vaccination contre le VPH.»

Le passage au vaccin acellulaire contre la coqueluche, une mesure efficace pour le Canada

Iskedjian et al. *Economic impact of the introduction of an acellular pertussis vaccine in Canada: a 6-year analysis*. *Vaccine* 2010;28(3):714-23.

Même si le vaccin à germes entiers a diminué l'incidence de la coqueluche, il était associé à des taux élevés d'effets indésirables. Les provinces et les territoires du Canada sont donc tous passés au vaccin acellulaire entre juillet 1997 et avril 1998. Cette mesure a permis à la société de réaliser des économies et s'est avérée efficace pour le ministère de la Santé (mS).

Michael Iskedjian, BPharm, MSc, PharmIdeas Research and Consulting, Oakville, Ontario, et son équipe multicentrique ont utilisé des données épidémiologiques réelles afin de mesurer l'impact économique du passage au vaccin acellulaire pour l'immunisation des enfants du Canada contre la coqueluche. «Les modèles de base supposaient un taux de couverture de 95 % pour les deux vaccins malgré la possibilité d'une différence de couverture», précisent les auteurs.

Les analyses ont révélé que plus de 166 000 cas de coqueluche avaient été évités après l'introduction du vaccin acellulaire et que quelque 700 hospitalisations avaient été évitées au cours des six années couvertes par l'analyse. «Pour le mS, le passage au vaccin acellulaire a augmenté de 108,39 \$CAD le coût additionnel par cas de coqueluche évité ou de 129,15 \$ le coût par cas de coqueluche évité actualisé pour la période de six ans», ajoutent les chercheurs. La société a pour sa part épargné 30 639 159 \$ pendant le même intervalle de six ans. «Ces économies tiennent compte de la baisse de productivité et de la perte de temps libre associées à la prise en charge des cas de coqueluche, et les économies nettes ainsi réalisées étaient de 183,70 \$ par cas de coqueluche évité [et] de 218,89 \$ par cas de coqueluche évité actualisé.»

Comme le soulignent les auteurs, le vaccin acellulaire contre la coqueluche est nettement plus efficace que le vaccin à germes entiers, le nombre de cas réels ayant baissé de 166 787 après le passage au vaccin acellulaire. Ce dernier a donc permis de réduire l'incidence de la coqueluche de 57,5 % et l'incidence des hospitalisations, de 59,2 %, par rapport à la période du vaccin à germes entiers.

«L'impact net du passage au vaccin acellulaire a été une réduction marquée du nombre de cas de coqueluche et, par

conséquent, de l'utilisation de ressources connexes», poursuivent les chercheurs. Outre les cas de coqueluche évités, au-delà de 42 000 visites chez le médecin motivées par la coqueluche ont été évitées, ce qui représente des économies de 1,5 million de dollars, et quelque 700 lits d'hôpitaux ont été libérés. □

À VENIR

EUROGIN 2010 (European Research Organisation on Genital Infection and Neoplasia)

17-20 février 2010 / Monte-Carlo, Monaco
www.eurogin.com/2010

La 4^e Conférence régionale de l'International Society of Travel Medicine

9-12 mars 2010 / Miami, Floride
www.istm.org

Le 7^e Symposium international sur les pneumocoques et les maladies pneumococques

14-18 mars 2010 / Tel Aviv, Israël
www2.kenes.com/isppd/pages/home.aspx

La 44^e Conférence nationale sur l'immunisation

18-22 avril 2010 / Atlanta, Géorgie
www.cdc.gov/vaccines/events/nic/default.htm

Primary Care Today

6-8 mai 2010 / Toronto, Canada
www.primarycareday.ca

Nous aimerions avoir votre opinion!

Nous vous serions reconnaissants de remplir la carte-réponse port payé ci-jointe et de la poster.

Merci!

SERVICE OFFERT AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ PAR MERCK FROSST CANADA LTÉE

Pour obtenir la version informatisée de cette publication, visitez le site www.mednet.ca.

© 2010 Réseau d'éducation médicale Canada inc. Tous droits réservés. Réseau d'éducation médicale est un service indépendant de journalisme médical. Les vues exprimées sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles de l'éditeur ou du commanditaire. Tout traitement mentionné dans la présente publication doit être utilisé conformément aux renseignements posologiques en vigueur au Canada. La distribution de la présente publication est financée au moyen d'une subvention à l'éducation octroyée sans restriction par Merck Frosst Canada Ltée en vertu d'un accord écrit qui garantit l'indépendance. Aucune allégation ou recommandation n'y est faite quant aux produits à l'étude. Aucune partie de la présente publication ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ni être distribuée sans le consentement écrit de l'éditeur. L'information contenue dans la présente publication n'est pas destinée à justifier à elle seule les soins à prodiguer à quiconque. Notre objectif est d'aider les médecins et les professionnels de la santé alliés à mieux comprendre les tendances actuelles de la médecine. Nous aimerions avoir vos commentaires.