



NUTRITION

INFO-RESSOURCES

RAPPORT DE MÉDECINE INTÉGRÉE®

Rédacteur invité : Michel Sanscartier, Dt.P., M.Sc.

Président
Ordre professionnel des diététistes du Québec
Nutritionniste clinicien
Institut universitaire de gériatrie de Montréal
Montréal (Québec)

L'évaluation systématique de l'état nutritionnel, pour lutter contre la morbi-mortalité évitable liée à la malnutrition

La malnutrition compte parmi les causes les plus facilement réversibles de l'évolution défavorable d'une maladie aiguë ou chronique. Des méthodes systématiques de diagnostic et de traitement doivent être en place, car la dénutrition protéino-énergétique – qui compromet le rétablissement et augmente le risque de morbi-mortalité – précède souvent la perte de masse corporelle ou l'apparition d'autres signes physiques. Les méthodes permettant de reconnaître le patient malnutri sont associées à des bénéfices cliniques. Pour autant qu'elles soient appliquées correctement, ces méthodes sont non seulement corrélées avec une diminution des issues défavorables, mais aussi avec une diminution des coûts pour le système de santé, principalement les coûts d'hospitalisations prolongées ou de soins de longue durée. Certes, les diététistes peuvent coordonner le traitement de la malnutrition, mais les médecins de même que les infirmières et infirmiers doivent être davantage sensibilisés aux risques de la dénutrition protéino-énergétique pour que les établissements se dotent de politiques de dépistage et d'intervention. Le manque de volonté collective à corriger la malnutrition est souvent le pire obstacle à une prise en charge efficace.

Les risques de la malnutrition négligés

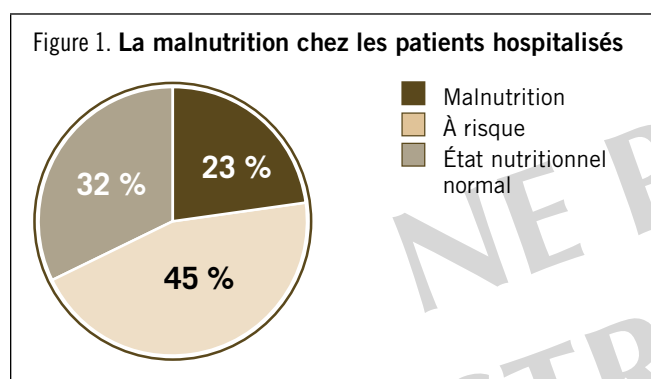
La malnutrition est une réalité bien connue dans les établissements de soins de courte et de longue durée. Au moment de leur admission dans un établissement de soins aigus, de 20 à 28 % des patients atteints de maladies chroniques sont malnutris^{1,2}, et un pourcentage encore plus élevé est à risque de malnutrition. À en juger par une série d'études regroupant au total plus de 14 000 patients hospitalisés dont on a évalué l'état nutritionnel à l'aide de l'outil MNA (*Mini Nutritional Assessment*), 23 % des patients étaient malnutris et 45 % étaient à risque de malnutrition³, de sorte que l'état nutritionnel était normal chez seulement 32 % des patients (Figure 1). Dans une autre étude qui utilisait un outil de dépistage différent, près de 80 % des patients hospitalisés dans un établissement de soins de courte durée et en attente d'admission dans un établissement de soins de longue durée étaient malnutris⁴.

La proportion de patients dénutris parmi les patients hospitalisés est plus élevée dans certaines populations, comme les personnes âgées⁵, et augmente avec la durée du séjour à l'hôpital⁶. La perte d'appétit est monnaie courante chez les patients aux prises avec une maladie aiguë ou chronique, et la malnutrition peut être exacerbée

par un vaste éventail de complications de la maladie comme les diarrhées ou d'autres troubles digestifs, la dysphagie ou un métabolisme accéléré qui accroît le risque de dénutrition protéino-énergétique^{7,8}.

Seule une évaluation de l'état nutritionnel permet de diagnostiquer la malnutrition assez tôt. L'apparence physique en soi n'est pas un marqueur sensible. La dénutrition peut survenir avant que la perte de poids ne soit cliniquement perceptible chez les patients ayant une alimentation pauvre en nutriments ou atteints de maladies entraînant une malabsorption des nutriments. Qui plus est, l'évaluation subjective de l'apparence peut être trompeuse pour un clinicien qui ne connaît pas les antécédents de son patient au chapitre de la perte de poids antérieure à la maladie ou récente. Une politique d'évaluation systématique de l'état nutritionnel pourrait augmenter les probabilités de détection précoce de malnutrition à un stade où elle est plus facile à traiter. Le rétablissement d'un état nutritionnel approprié doit être considéré comme une étape fondamentale et urgente du traitement de n'importe quelle maladie compte tenu de l'importance des réserves de protéines pour de nombreux processus physiologiques qui influent sur la guérison, comme la fonction immunitaire ou la cicatrisation^{9,10}.

La vulnérabilité à la malnutrition s'accroît avec l'âge, en partie à cause de la perte progressive des réserves d'énergie que la masse musculaire fournit. Selon des études populationnelles, la masse musculaire commencerait à fondre vers l'âge de 50 ans chez les individus en bonne santé, au point d'atteindre un niveau cliniquement significatif chez 20 % des individus de plus de 60 ans en bonne santé et chez 50 % de ceux de plus de 75 ans¹¹. Ainsi, à perte de poids égale, les personnes âgées atteignent le seuil de dénutrition protéino-énergétique plus rapidement que les plus jeunes. Des facteurs tels que la fragilité, la démence et d'autres affections du vieillissement peuvent aussi aboutir indirectement à la malnutrition à cause des difficultés qu'ils entraînent pour la préparation des repas et de l'absence de traitement nutritionnel personnalisé¹². Cela dit, il est important de reconnaître que les exercices contre résistance peuvent augmenter la masse musculaire de façon significative chez les hommes âgés et ce, jusqu'à l'âge de 96 ans^{13,14,15}.



D'après Gibney et al. Série de séminaires sur les politiques de l'Institute of Good and Health, University College Dublin. Site consulté le 13 janvier 2011. http://www.ucd.ie/t4cms/ucd_ageing_policy_doc_june_10.pdf

Il est certes justifié de souligner l'importance de la détection et du traitement précoces de la malnutrition chez les aînés, qui représentent une vaste proportion des patients hospitalisés et un segment grandissant de la population canadienne¹⁶, mais un mauvais état nutritionnel n'est pas l'apanage de cette population. Une politique de dépistage et de surveillance de l'état nutritionnel chez tous les patients hospitalisés est un moyen relativement simple, mais efficace d'améliorer les résultats. Des données indiquent que l'état nutritionnel n'est pas surveillé de près au Canada, peu d'hôpitaux ayant adopté des stratégies axées sur les recommandations¹⁷. Un programme d'évaluation de l'état nutritionnel comporte deux étapes clés : 1) le dépistage de la malnutrition dans un délai de 24 à 72 heures suivant l'admission à l'hôpital; et 2) l'établissement d'un plan de soins nutritionnels permettant de surveiller et de traiter un mauvais état nutritionnel durant un séjour prolongé en établissement de soins.

Données à l'appui des avantages de la détection

Il n'y a pas de définition universelle ou unique de la malnutrition qui s'applique à tous les patients parce que les déficits nutritionnels varient en fonction des maladies. Nous avons toutefois à notre disposition divers paramètres cliniquement utiles qui permettent de déceler la dénutrition protéino-énergétique. La méthode la plus simple consiste à demander au patient s'il a perdu du poids sans le

vouloir, et cette méthode est d'autant plus révélatrice que la perte de poids est survenue sur une courte période de temps comme les 6 mois précédents. Des outils de dépistage plus sensibles, tel le MUST (*Malnutrition Universal Screening Tool*), génèrent un score qui peut être utile pour la stratification des patients en fonction de la présence ou du risque relatif de malnutrition. La méthode MUST, qui a été validée et qui s'utilise rapidement, tient compte, outre la perte de poids, de variables comme l'indice de masse corporelle (IMC) et l'état morbide¹⁸. Il existe d'autres outils, mais l'adoption d'un programme de dépistage qui met l'accent sur le problème de malnutrition est peut-être au moins aussi importante que l'outil de dépistage en tant que tel. L'hypoalbuminémie est souvent un motif de consultation pour les nutritionnistes travaillant en établissement. Il faut toutefois souligner que cette protéine, qui représente le compartiment protéique viscéral avec une demi-vie de 21 jours, n'est pas une valeur sensible pour déterminer l'état nutritionnel. D'autres valeurs beaucoup plus sensibles font partie de l'évaluation nutritionnelle de base.

D'aucuns craignent que certains établissements mettent du temps à adopter un programme de dépistage de la malnutrition du fait de l'absence de normes universelles en la matière, mais cette crainte fait fi de l'existence d'un certain nombre de méthodes de dépistage dotées d'une bonne sensibilité. Dans le cadre d'une étude où l'on avait recours à deux méthodes distinctes pour évaluer l'état nutritionnel de patients de plus de 65 ans hospitalisés dans un établissement de soins subaigus, l'une et l'autre méthode ont donné lieu à des interventions qui ont augmenté de façon hautement significative la consommation de protéines et d'aliments à forte teneur énergétique. Cette augmentation a été corrélée avec une amélioration significative de sept des huit dimensions de la qualité de vie¹⁹. Dans le cadre de cette étude, l'un des outils de dépistage était un système de pointage assez simple reposant sur l'IMC et la variation du poids en pourcentage au cours des 6 mois précédents.

Dans une autre étude encore, la mise en œuvre d'un programme de dépistage a été associée à une réduction de 33 % ($p=0,001$) du risque de malnutrition²⁰. Le dépistage se faisait à l'aide d'un questionnaire sur la perte de poids et les habitudes alimentaires, de pesées et d'une évaluation subjective de l'apparence. La prévalence de la malnutrition a baissé parallèlement à l'augmentation du nombre de consultations auprès de diététistes.

Dans le cadre d'une étude comparative qui visait à analyser les coûts et les avantages du dépistage de la malnutrition, le groupe avec intervention faisait l'objet d'un dépistage à l'aide du questionnaire SNAQ (*Short Nutritional Assessment Questionnaire*), en vertu duquel les patients étaient subdivisés en trois catégories selon leur pointage : bon état nutritionnel, malnutrition modérément sévère et malnutrition sévère²¹. Les patients malnutris recevaient les soins nutritionnels standard. Le second groupe – qui faisait office de groupe témoin – était également constitué de patients hospitalisés pour des soins médicaux ou chirurgicaux. La durée totale du séjour a diminué de 2,5 jours dans le groupe avec intervention par rapport au groupe témoin (11,5 vs 14 jours). L'investissement moyen par jour d'hospitalisation en moins a été estimé à 91 \$US. De l'avis des auteurs, cependant, une meilleure intégration de l'évaluation de la nutrition dans la pratique réduirait probablement les coûts.

Dans le cadre d'une autre étude où l'on employait le questionnaire MUST pour évaluer des patients âgés atteints de

maladies aiguës, on a observé une augmentation significative du taux de mortalité durant l'hospitalisation et après la sortie de l'hôpital ($p < 0,01$ dans les deux cas) et une prolongation significative de la durée de l'hospitalisation ($p = 0,02$) chez les 58 % de patients à risque élevé de malnutrition, comparativement aux 42 % de patients à faible risque de malnutrition²². De même, dans le cadre d'une étude de cohorte prospective menée chez des patients de plus de 75 ans dont l'état nutritionnel était évalué à l'aide du MNA, la malnutrition a été corrélée avec une réduction significative de la survie ($p < 0,0001$) comparativement à un bon état nutritionnel²³. Chez les patients en proie à une malnutrition sévère, le risque relatif de mortalité était au-delà de 2 fois plus élevé. Dans les études où l'on a évalué l'impact d'une perte de poids (sans égard à l'état nutritionnel) sur l'issue clinique, une perte de poids corporel de 5 % au cours des 6 mois précédents – comparativement à l'absence d'une telle perte – multipliait le taux de mortalité par un facteur de 4,6²⁴.

Certes, il est logique de supposer que l'état nutritionnel va de pair avec d'autres paramètres de mesure de l'affaiblissement lié à la maladie, mais de nombreuses données montrent que la malnutrition est un facteur de risque indépendant et que, si elle est traitée, la morbidité diminuera probablement. Dans le cadre d'une étude regroupant 568 patients en phase non terminale qui étaient hospitalisés depuis au moins 3 jours, 6,3 % ont eu des complications potentiellement mortelles²⁵. Une analyse univariée a objectivé une corrélation entre divers facteurs, comme le taux sérique d'albumine au moment de l'hospitalisation, et le risque accru de complications; et après prise en compte de la sévérité de la maladie, les indicateurs de la malnutrition, notamment une perte de poids récente, un faible indice de masse corporelle (IMC) et une faible épaisseur du pli cutané supra-iliaque, demeuraient significatifs. Après ajustement, le risque relatif était multiplié par un facteur qui variait entre 2,9 pour un IMC $< 22 \text{ kg/m}^2$ et 7,1 dans le tertile inférieur de la répartition de la variable, c'est-à-dire l'épaisseur du pli cutané supra-iliaque.

Une étude d'observation sur le lien entre la malnutrition et un séjour à l'hôpital d'au moins 17 jours a généré des données similaires²⁷. Cette étude regroupait 1274 adultes ambulatoires admis dans un seul centre sur une période de 33 mois. En prenant comme paramètres un score de risque nutritionnel, qui combinait plusieurs indicateurs de la malnutrition, et une perte de poids intrahospitalière $> 5 \%$, les auteurs ont constaté une augmentation de 60 % du risque relatif de prolongation du séjour à l'hôpital ($p < 0,001$). Le risque semblait largement indépendant du diagnostic à l'admission, mais le seuil de signification statistique n'a pas forcément été atteint lorsqu'il s'agissait d'affections peu fréquentes.

Il existe des différences entre les outils dont on se sert pour reconnaître les patients à risque de malnutrition et les outils qui permettent de diagnostiquer une malnutrition, en particulier le besoin de nutriments possiblement spécifiques d'une maladie, comme le fer chez le patient anémique ou les vitamines du complexe B chez le patient atteint de cirrhose du foie. Il importe aussi de reconnaître que la correction d'un déséquilibre nutritionnel causé par une maladie peut être la seule mesure nutritionnelle requise pour la prise en charge d'un trouble aigu, surtout chez les patients pas si âgés. Cela dit, un programme de traitement nutritionnel de plus grande envergure peut s'imposer chez les patients atteints de certaines maladies chroniques ou de multiples maladies concomitantes et chez les résidents d'établissement de

soins exposés au risque de malnutrition calorique et/ou de réserves insuffisantes en nutriments.

Les objectifs du clinicien

La méthode de dépistage de la malnutrition peut varier d'un établissement à l'autre, particulièrement en ce qui concerne l'intervention des diététistes. Que la responsabilité du dépistage de la malnutrition et de l'évaluation initiale de l'état nutritionnel incombe aux médecins, au personnel infirmier ou aux diététistes, tous les membres du personnel doivent reconnaître les principes qui sous-tendent le dépistage, les objectifs et les stratégies de traitement initiales. La persistance de taux élevés de malnutrition, tant dans les établissements de soins aigus que prolongés, serait due, croit-on, à l'absence d'une méthode de dépistage rigoureuse et bien définie plutôt qu'à l'inefficacité des méthodes actuelles de repérage des patients malnutris. À en juger par les études de cas, même une anorexie évidente peut passer inaperçue lorsque le clinicien ne cherche qu'à traiter la maladie sous-jacente.

Il est bien sûr essentiel de se doter d'une méthode simple pour porter les cas possibles de malnutrition à l'attention des diététistes, mais les médecins et le personnel infirmier doivent continuer de participer à l'évaluation et à l'élimination des obstacles à une nutrition appropriée. Chez les patients malnutris ou à risque de malnutrition, un apport énergétique et nutritionnel suffisant fait partie intégrante de la prise en charge et doit être analysé dans ce contexte. Une démarche concertée est essentielle si l'on aspire à surmonter les obstacles à l'alimentation orale, qui est préférable à la nutrition entérale. C'est donc dire qu'il faut parfois traiter des symptômes digestifs comme les ballonnements, qui diminuent le désir de manger, traiter les lésions buccales qui rendent difficile l'ingestion d'aliments ou envisager des stratégies pour contourner l'altération du goût ou celle de l'odorat qui nuisent à l'alimentation.

L'apport de suppléments nutritionnels oraux, souvent la première mesure que l'on adopte chez les patients capables de manger mais dont la consommation d'aliments solides ne permet pas de maintenir un état nutritionnel suffisant pour des raisons que l'on connaît déjà, comme le manque d'appétit, les aversions olfactives, la dysphagie ou les malaises digestifs. Si l'on tient compte de l'état de santé général du patient, le traitement nutritionnel individualisé que les diététistes ont prescrit ou suggéré peut fournir un apport nutritionnel suffisant dans un contexte où les vitamines, les minéraux, les protéines et les ratios connexes sont équilibrés de façon optimale. De plus, certains produits peuvent jouer un rôle clé dans le cadre d'un programme de traitement global. Par exemple, l'utilisation d'un produit à base d'oligosaccharides à chaîne courte qui stimule la croissance de bactéries dans l'intestin et améliore le fonctionnement de l'appareil digestif ne vise pas uniquement à fournir une nutrition appropriée, mais également à rétablir la fonction digestive.

Au Canada, des professionnels de la santé soucieux de promouvoir la nutrition dans le cadre de la pratique clinique ont mis sur pied le Groupe de travail canadien sur la malnutrition (CMTF [*Canadian Malnutrition Task Force*])²⁷. Ce groupe – qui a amorcé une étude d'observation prospective dans les hôpitaux du Canada – utilise divers marqueurs de l'état nutritionnel, son objectif étant de recueillir des données propres à la population canadienne. Le CMTF surveille l'apport nutritionnel de même que la variation de

divers marqueurs de malnutrition par rapport à divers paramètres tels que la durée du séjour, les complications et la mortalité. Il est à souhaiter que les efforts déployés pour la surveillance des soins nutritionnels permettront une plus grande sensibilisation à la malnutrition intrahospitalière et à l'importance de stratégies visant à réduire cette incidence.

Les diététistes peuvent faciliter la mise en place d'une stratégie de soins nutritionnels, mais il est aussi essentiel que les médecins et le personnel infirmier comprennent le rôle thérapeutique fondamental de la nutrition. Les mesures à prendre pour créer une méthode de prise en charge nutritionnelle sont plutôt simples, mais tous les administrateurs et les cliniciens, tant les dirigeants que leurs subordonnés, doivent être d'accord avec les principes sous-jacents, l'objectif ultime étant que la nutrition fasse partie intégrante des soins plutôt que d'être une mesure d'appoint. À cet égard, la nutrition est une branche de la médecine, et des mesures telles que la supplémentation orale peuvent être considérées comme des composantes clés d'une prise en charge efficace. Même si les efforts cliniques déployés ciblent généralement une physiopathologie particulière, les traitements optimaux peuvent échouer chez un patient malnutri.

Résumé

La malnutrition est une cause importante, mais méconnue de l'évolution clinique défavorable d'un patient hospitalisé ou résidant en établissement de soins de longue durée. Comment y remédier? Pour améliorer l'issue clinique, on doit d'abord et avant tout intégrer l'utilisation d'outils de dépistage usuels dans les algorithmes de prise en charge qui visent à faire reculer la malnutrition. Les diététistes peuvent bien sûr évaluer les besoins nutritionnels individuels, mais tous les cliniciens doivent connaître l'impact d'une perte de poids non souhaitée et de la malnutrition sur le risque clinique et comprendre les principes du dépistage et du traitement. Le maintien d'un apport nutritionnel oral à l'aide de stratégies telles que la supplémentation orale doit découler d'une approche concertée de l'équipe soignante qui reconnaît le rôle clé de l'apport nutritionnel dans le traitement des maladies. □

Références

1. Edington et al. Prevalence of malnutrition on admission to four hospitals in England. The Malnutrition Prevalence Group. *Clin Nutr* 2000;19(3):191-5.
2. Corish CA, Kennedy NP. Protein-energy undernutrition in hospital inpatients. *Br J Nutr* 2000;83(6):575-91.
3. Gibney et al. UCD Institute of Food and Health Policy Seminar Series. Executive Summary. Site web : www.ucd.ed/foodandhealth.
4. Chevalier et al. Dépistage de la dénutrition et impact d'une intervention nutritionnelle chez les personnes âgées en soins de longue durée. *Nutrition-science en évolution* 2008;6(1):17-20.
5. Vanderwee et al. Malnutrition and associated factors in elderly hospital patients: a Belgian cross-sectional, multi-centre study. *Clin Nutr* 2010;29(4):469-76.
6. Singh et al. Malnutrition is prevalent in hospitalized medical patients: are housestaff identifying the malnourished patient? *Nutrition* 2006;22(4):350-4.
7. Sullivan DH, Sun S, Walls RC. Protein-energy undernutrition among elderly hospitalized patients: a prospective study. *JAMA* 1999;281(21):2013-9.
8. Incalzi et al. Energy intake and in-hospital starvation. A clinically relevant relationship. *Arch Intern Med* 1996;156(4):425-9.
9. Ahluwalia N. Aging, nutrition and immune function. *J Nutr Health Aging* 2004;8(1):2-6.
10. Stechmiller JK. Understanding the role of nutrition and wound healing. *Nutr Clin Pract* 2010;25(1):61-8.
11. Berger MJ, Doherty TJ. Sarcopenia: prevalence, mechanisms, and functional consequences. *Interdiscip Top Gerontol* 2010;37:94-114.
12. Saka et al. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clin Nutr* 2010;29(6):745-8.
13. Charifi et al. Effects of endurance training on satellite cell frequency in skeletal muscle of old men. *Muscle Nerve* Juin 2003;28(1):87-92.
14. Fiatarone et al. High-intensity strength training in nonagenarians. Effects on skeletal muscle. *JAMA* 1990;263(22):3029-34.
15. Kukuljan et al. Effects of resistance exercise and fortified milk on skeletal muscle mass, muscle size, and functional performance in middle-aged and older men: an 18-month randomized controlled trial. *J Appl Physiol* Déc 2009;107(6):1864-73. Publié en ligne le 22 octobre 2009.
16. Une population vieillissante. 2010. Site Web : <http://atlas.nrcan.gc.ca/auth/francais/maps/health/ruralhealth/agingpop/1>.
17. Kyle UG, Coss-Bu JA. Nutritional assessment and length of hospital stay. *CMAJ* 2010;182(17):1831-2.
18. Stratton et al. Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the malnutrition universal screening tool (MST) for adults. *Br J Nutr* 2004;92(5):799-808.
19. Babineau et al. Outcomes of screening and nutritional intervention among older adults in healthcare facilities. *Can J Diet Pract Res* 2008;69(2):89-94.
20. O'Flynn et al. The prevalence of malnutrition in hospitals can be reduced: results from three consecutive cross-sectional studies. *Clin Nutr* 2005;24(6):1078-88.
21. Kruijenga et al. Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. *Am J Clin Nutr* 2005;82(5):1082-9.
22. Stratton et al. Malnutrition Universal Screening Tool predicts mortality and length of hospital stay in acutely ill elderly. *Br J Nutr* 2006;95(2):325-30.
23. Kagansky et al. Poor nutritional habits are predictors of poor outcome in very old hospitalized patients. *Am J Clin Nutr* 2005;82(4):784-91; quiz 913-4.
24. Ryan et al. Unintentional weight loss in long-term care: predictor of mortality in the elderly. *South Med J* 1995;88(7):721-4.
25. Sullivan DH, Bopp MM, Roberson PK. Protein-energy undernutrition and life-threatening complications among the hospitalized elderly. *J Gen Intern Med* 2002;17(12):923-32.
26. Caccialanza et al. Nutritional parameters associated with prolonged hospital stay among ambulatory adult patients. *CMAJ* 2010;182(17):1843-9.
27. Keller HH. A Canadian response to malnutrition in hospitals. (Consulté le 13 janvier 2010. *CMAJ* <http://canadianmedicaljournal.ca/cgi/eletters/182/17/1843>.)

RAPPORT DE MÉDECINE INTÉGRÉE®

Cette publication a été préparée par l'équipe de rédaction du Réseau d'éducation médicale Canada inc.

Pour obtenir la version informatisée de cette publication, visitez le site www.mednet.ca/2011/ho11-001f.

© 2011 L'Odyssee de la santé internationale inc. Tous droits réservés. Rapport de médecine intégrée est un service indépendant de journalisme médical. Les vues exprimées sont celles des participants et ne reflètent pas nécessairement celles de l'éditeur ou du commanditaire. La distribution de la présente publication éducative est possible grâce au financement d'Abbott Nutrition Canada en vertu d'un accord écrit qui garantit l'indépendance. Tout traitement mentionné dans la présente publication doit être utilisé conformément aux renseignements posologiques en vigueur au Canada. Aucune allégation ou recommandation n'y est faite quant aux produits, aux utilisations ou aux doses 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 autres professionnels de la santé à mieux comprendre les tendances actuelles de la médecine. Nous aimerions avoir vos commentaires.