

LA NUTRITION

Je mange, elle mange, nous mangeons, vous mangez... Fort heureusement! La nutrition, c'est la vie. Et elle n'excite pas que les papilles. Elle suscite aussi les passions! C'est une science fascinante à la base d'une bonne santé ainsi qu'un champ d'études transversal à la pratique médicale.

C'est dans cette optique que nous avons préparé un numéro de type «buffet à volonté»! Vous y trouverez un menu varié portant sur différents problèmes. Vous y verrez que le traitement nutritionnel constitue un allié incontournable avec lequel le médecin et la diététiste peuvent changer le monde ou la personne. C'est selon!

Les sujets ont été choisis parce que les médecins omnipraticiens sont susceptibles de les voir souvent. Le type «buffet de sujets» permettra de toucher un grand nombre de médecins selon leurs préférences et les cas les plus fréquents dans leur pratique. L'ordre des textes suivra l'âge des principales clientèles touchées par les problèmes en question, en commençant par l'enfant et en terminant par la personne âgée.

En espérant que vous serez rassasié, je vous souhaite une bonne lecture!

Marie-Noël Geoffrion
Diététiste
Ordre professionnel
des diététistes du Québec



L'OBÉSITÉ CHEZ L'ENFANT

UN PROBLÈME D'ENVERGURE

Ariane, 12 ans, se présente à votre cabinet pour une pharyngite. C'est la première fois depuis plus de deux ans que vous la voyez. Vous notez une prise pondérale importante durant cette période : elle est maintenant au 99^e percentile pour l'indice de masse corporelle. Que faire ?

Mélanie Henderson et Jean-Baptiste Roberge

L'obésité chez les enfants et les adolescents constitue un problème d'envergure : 25% des jeunes Québécois de 6 à 17 ans présentaient un surplus de poids en 2013¹. De ce nombre, 9% souffraient d'obésité. Les enfants et les adolescents ayant un excès de poids sont susceptibles d'être atteints de multiples maladies métaboliques comorbides. En outre, leur surplus de poids accroît leur risque de morbidité et de mortalité une fois adulte². Bien comprendre le phénomène de l'obésité infantile et le prendre en charge en première ligne s'avère donc primordial.

L'indice de masse corporelle (IMC) demeure l'outil de choix pour repérer un jeune ayant un surplus de poids³⁻⁵. Il est recommandé de classer chaque année, à partir de l'âge de 2 ans, les enfants et les adolescents à l'aide des courbes d'IMC de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) selon l'âge et le sexe. Les jeunes ayant un IMC correspondant au moins au 85^e percentile (≥ 85) sont en surplus de poids tandis que ceux ayant un IMC se trouvant dans le 97^e percentile et plus (≥ 97) souffrent d'obésité. Les enfants de 0 à 2 ans sont, quant à eux, considérés comme obèses lorsque leur ratio poids/taille couchée correspond au moins au 97,7^e percentile ($\geq 97,7$) pour le sexe.

ABORDER LE SUJET

Aborder la question du poids peut s'avérer difficile, car le jeune consulte rarement pour un problème de poids. Ce sujet peut donc susciter un sentiment de culpabilité ou de stigmatisation. Certaines attitudes se sont toutefois révélées bénéfiques dans la prise en charge de l'enfant présentant un surplus de poids : montrer de l'intérêt, respecter les opinions des parents et accorder de l'importance au jeune.

ÉVALUATION

Il est essentiel de vérifier les antécédents personnels et familiaux dans le cadre de l'évaluation du jeune obèse, car les maladies concomitantes sont souvent peu symptomatiques,

mais à prédisposition familiale. Le tableau^{5,6} liste les maladies métaboliques concomitantes à l'obésité les plus fréquentes et pour lesquelles une évaluation clinique et biochimique est recommandée chez l'enfant en surpoids ou obèse. Il est aussi important de vérifier la présence de symptômes psychologiques (dont l'anxiété et la dépression), qui sont plus fréquents chez les jeunes atteints d'obésité.

Le diabète de type 2 chez les enfants et adolescents en surpoids est souvent déjà compliqué d'autres affections comorbides au moment du diagnostic, telles que la rétinopathie, la néphropathie et l'hypertension. Pour les jeunes obèses de 10 ans et plus ayant au moins deux facteurs de risque de diabète de type 2, la mesure de la glycémie à jeun et de l'hémoglobine glyquée (HbA_{1c}) s'avère un bon dépistage initial^{3,7}. On peut également envisager ce dépistage chez les enfants plus jeunes ayant au moins trois facteurs de risque⁷. Une épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale peut être envisagée d'emblée chez les jeunes présentant un risque très élevé.

Les anomalies du profil lipidique liées à l'obésité infantile, quant à elles, sont la plupart du temps une élévation des triglycérides et une baisse des lipoprotéines de haute densité (HDL). Toutefois, une élévation des lipoprotéines de faible densité (LDL) n'est pas exclue. Le dépistage initial pour la dyslipidémie consiste à mesurer le cholestérol total, HDL et LDL ainsi que les triglycérides à jeun. L'âge pour ce dépistage et la pertinence d'un dépistage universel diffèrent selon les recommandations^{3,8}. Cependant, ce dépistage doit être effectué chez l'enfant obèse⁵ afin d'évaluer si le risque de maladies coronariennes est normal, limite ou élevé⁹.

L'hypertension est indépendamment liée au surplus de poids chez l'enfant. La pression artérielle devrait être prise chez tous les patients à chacune de leur visite clinique¹⁰, voire annuellement⁸, à compter de 3 ans. Cette mesure devrait être appliquée conformément aux recommandations canadiennes¹¹. Un enfant souffre d'hypertension si sa pression artérielle systolique ou diastolique dépasse le 95^e percentile pour l'âge, la taille et le sexe à trois reprises. Cette hypertension est de stade 1 ou 2 (voir les tableaux dans le document à l'hyperlien suivant : www.nhlbi.nih.gov/health/resources/heart/hbp-child-pocket-guide-htm).

La D^{re} Mélanie Henderson est pédiatre endocrinologue et épidémiologiste. Elle est codirectrice du programme de prévention et de réadaptation cardiovasculaires CIRCUIT du CHU Sainte-Justine. M. Jean-Baptiste Roberge est étudiant en dernière année de médecine à l'Université McGill.

TABLEAU DÉPISTAGE DES MALADIES CONCOMITANTES ASSOCIÉES AU SURPOIDS ET À L'OBÉSITÉ CHEZ L'ENFANT^{5,6}

Problème	Symptômes et signes	Dépistage
Prédiabète	Souvent asymptomatique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Glycémie à jeun $\geq 6,1$ mmol/l ▶ HbA_{1c} $\geq 5,6$ % ▶ Hyperglycémie provoquée* $\geq 7,8$ mmol/l
Diabète de type 2	Polyurie, polydipsie, acanthosis nigricans, vaginite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Glycémie à jeun ≥ 7 mmol/l ▶ HbA_{1c} $\geq 6,5$ % ▶ Hyperglycémie provoquée* $\geq 11,1$ mmol/l
Dyslipidémie	Souvent asymptomatique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cholestérol HDL < 1,04 mmol/l (faible), 1,04-1,16 (limite), $\geq 1,17$ (acceptable) ▶ Cholestérol LDL < 2,85 mmol/l (acceptable), 2,85-3,36 (limite), $\geq 3,37$ (élevé) ▶ Triglycérides < 0,85 mmol/l (acceptable), 0,85-1,12 (limite), $\geq 1,13$ (élevé) chez les 0 à 9 ans ▶ Triglycérides < 1,02 mmol/l (acceptable), 1,02-1,46 (limite), $\geq 1,47$ (élevé) chez les 10 à 19 ans
Hypertension	Céphalées, pression artérielle élevée, funduscopie anormale	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stade 1 = pression artérielle $\geq 95^{\circ}$ percentile et < 99^e percentile + 5 mmHg ▶ Stade 2 = pression artérielle $\geq 99^{\circ}$ percentile + 5 mmHg
Stéatose hépatique non alcoolique	Souvent asymptomatique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ALT > deux fois la limite supérieure de la normale ▶ ALT > 80 unités/l : exige une évaluation rapidement⁶
Syndrome des ovaires polykystiques	Irrégularités menstruelles, hirsutisme, acné	▶ Dosage des androgènes et de la 17(OH)-progestérone
Apnée obstructive	Ronflement, apnée, céphalées, somnolence diurne	▶ Orientation du patient en pneumologie pour une polysomnographie ou une oxymétrie nocturne

* Hyperglycémie provoquée par voie orale de 2 heures

La stéatose hépatique non alcoolique, quant à elle, est une accumulation de graisse dans le foie, favorisée par l'état d'inflammation chronique qui peut accompagner l'obésité. Mesurer le taux d'ALT chez l'enfant présentant une surcharge pondérale (IMC $\geq 85^{\circ}$) constitue un dépistage initial approprié^{6,8,9}.

Le surplus de poids augmente également le risque du syndrome des ovaires polykystiques chez l'adolescente. Ce syndrome regroupe un ensemble de manifestations métaboliques ayant comme cause une perturbation de l'axe hypothalamo-hypophyso-ovarien. Si la patiente présente des signes ou des symptômes à l'examen clinique, le dosage de la testostérone, de la 17(OH)-progestérone, de la FSH, de la LH, de l'œstradiol, de la prolactine, du sulfate de DHEA et de l'androstènedione peut être nécessaire⁵. Une échographie pelvienne peut aussi permettre de déterminer si les ovaires sont polykystiques. Le diagnostic de syndrome des ovaires polykystiques est généralement établi à l'aide des critères de Rotterdam de 2004¹² ou de ceux de l'Androgen Excess and PCOS Society (AES) de 2006¹³.

PRISE EN CHARGE

La modification des habitudes de vie demeure la pierre angulaire du traitement de l'obésité chez l'enfant. Les interventions comprenant un volet alimentation et un volet exercices sont associées à un effet bénéfique chez l'enfant (diminution de

l'IMC de 1,5 kg/m², selon une méta-analyse récente). Toutefois, la participation de la famille s'avère indispensable à la réussite¹⁴.

Une évaluation formelle et un suivi régulier en nutrition sont pertinents. Néanmoins, l'omnipraticien peut déjà interroger la famille sur ses habitudes alimentaires et promouvoir de saines habitudes de vie. Chez les tout-petits, l'allaitement exclusif jusqu'à six mois, suivi d'une introduction progressive d'aliments mous à solides, est recommandé^{4,5}. *Le Guide alimentaire canadien* de 2007 encourage à passer de l'alimentation à forte teneur en gras des nourrissons à une alimentation faible en gras saturés vers l'âge de 2 ans. Pour l'enfant plus vieux, au lieu de recommander une alimentation particulière ou d'insister sur une perte pondérale, l'omnipraticien devrait plutôt offrir des conseils sur une alimentation saine et équilibrée, notamment riche en légumes et en fruits^{3,4}. En effet, la littérature ne permet pas d'émettre des recommandations quant aux régimes (ex.: très faibles en calories, tricolores, riches en protéines, riches en fibres, à faible indice glycémique, faibles en gras et riches en calcium et en produits laitiers) qui donnent tous des résultats équivoques. Certaines habitudes alimentaires se distinguent dans la littérature comme étant favorables, comme le fait d'encourager le jeune à limiter sa consommation de sucre de table ajouté et de boissons sucrées⁵, y compris les jus de fruits. Il est également recommandé de prendre un déjeuner riche en nutri-



ments et d'éviter de sauter des repas, puisque ces mauvaises habitudes diminuent généralement la qualité nutritionnelle de l'alimentation⁴ et sont associées à une augmentation de la glycémie à jeun ainsi qu'à une aggravation du profil lipidique. Les repas en famille à table sont également à privilégier, car ils entraînent non seulement une meilleure qualité de l'alimentation et un poids santé, mais aussi des bienfaits sur le plan psychoaffectif chez le jeune. Il faut donc inviter le jeune et sa famille à séparer les repas des autres activités, comme regarder la télévision ou être sur l'ordinateur ou la tablette. Il s'avère également primordial de limiter le nombre de repas pris à l'extérieur de la maison, spécialement ceux dans les restaurants-minute⁵ et dans les restaurants servant de grandes portions d'aliments à forte densité énergétique. De plus, les portions doivent être raisonnables³. Il faut en effet encourager le jeune à manger à sa faim et à être conscient des indices de satiété donnés par son corps. On devrait lui permettre d'établir lui-même ses portions et ne pas le forcer à vider son assiette à tout prix³. Il faut également diminuer la consommation de produits prêts-à-manger riches en gras, en sel et en sirop de maïs⁵. Les produits laitiers, quant à eux, ne sont pas à éviter, leur apport nutritionnel en calcium, en vitamine D et en d'autres micronutriments essentiels étant bénéfique⁴.

La mise en place de bonnes habitudes alimentaires exige une approche familiale : tous les membres de la famille doivent collaborer pour améliorer la dynamique alimentaire et appuyer le jeune. L'établissement d'objectifs réalisables est également primordial.

L'activité physique est le second pilier d'intervention : même 20 minutes d'activité physique aérobique, cinq jours par semaine pendant treize semaines, diminuent l'adiposité et le gras viscéral¹⁵ chez le jeune. Aussi, l'activité physique améliore la condition physique, ce qui confère des bienfaits sur le plan cardiométabolique, même en l'absence de perte pondérale.

Les recommandations canadiennes en matière d'activité physique chez les jeunes de 5 à 17 ans prônent au moins 60 minutes (en accumulation) d'activité physique modérée ou vigoureuse par jour¹⁶. Des activités de musculation et de renforcement des os devraient également être incluses au moins trois fois par semaine. De plus, plusieurs heures d'activités physiques légères variées doivent être au menu. Il est important d'être actif tous les jours. Chez les jeunes qui sont peu actifs, il est tout à fait raisonnable de suggérer initialement une quantité moindre d'activité physique, c'est-à-dire de fixer un objectif réalisable, et d'augmenter progressivement la durée, la fréquence et l'intensité pour éventuellement atteindre les recommandations.

Il faut aussi miser sur la diminution des comportements sédentaires et sur une quantité suffisante de sommeil tous les jours⁵. En effet, les jeunes devraient limiter leur utilisation des écrans à des fins récréatives à moins de 2 heures par jour⁵ et devraient

avoir de 9 à 11 heures de sommeil ininterrompu par nuit s'ils ont entre 5 et 13 ans et de 8 à 10 heures entre 14 et 17 ans¹⁶.

Les stratégies d'entrevue motivationnelle pour aborder la question du poids auprès des adolescents se sont avérées efficaces pour changer les habitudes de vie¹⁷. Prendre conscience de son obésité et des risques associés ne doit pas être une finalité pour le jeune, mais plutôt la première étape vers de nouveaux comportements. En reconnaissant le problème, le jeune et sa famille pourront développer l'intention et la motivation d'adopter des habitudes de vie plus saines.

Si un prédiabète est diagnostiqué chez l'enfant en surpoids, il faut diriger le jeune en nutrition et répéter la mesure de sa glycémie à jeun de trois à six mois plus tard. Si un diagnostic de diabète est finalement posé, il faut orienter l'enfant en endocrinologie pédiatrique pour un traitement complet. Le traitement chez les enfants comporte des modifications des habitudes de vie, des hypoglycémiantes oraux ou de l'insuline. La cible thérapeutique est un taux d'HbA_{1c} inférieur à 7%⁵.

Une première étape dans le traitement de la dyslipidémie demeure la modification des habitudes de vie. La réduction des sources de sucre concentré et l'ingestion d'acides gras oméga-3 sont particulièrement bénéfiques pour réduire l'hypertriglycéridémie. En présence d'une augmentation du cholestérol LDL, on vise une alimentation faible en gras, surtout en gras saturés. Le traitement pharmacologique de l'hypercholestérolémie doit être envisagé lorsque le taux de cholestérol LDL est de 4,9 mmol/l ou plus ($\geq 4,9$ mmol/l) ou de 4,1 mmol/l ou plus ($\geq 4,1$ mmol/l) si le jeune présente des facteurs de risque de maladies cardiovasculaires. Les statines constituent alors le traitement de choix. Les fibrates sont généralement réservés aux enfants qui ont un taux de triglycérides très élevé ($\geq 5,6$ mmol/l)⁸.

Chez les enfants dont la pression artérielle est élevée en cabinet, la surveillance ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) peut aider à écarter la possibilité d'un syndrome de la blouse blanche, fréquent en pédiatrie. Il peut également permettre de diagnostiquer une hypertension masquée, dont la prévalence semble plus forte chez les enfants obèses. Hypertension Canada a récemment publié de nouvelles lignes directrices pédiatriques, qui contiennent des recommandations sur la mesure de la pression artérielle, le diagnostic, l'évaluation et le traitement de l'hypertension chez l'enfant¹¹.

Si une stéatose hépatique non alcoolique est soupçonnée, on peut miser sur la modification intensive des habitudes de vie parallèlement à une période d'évaluation pour exclure toute autre maladie hépatique⁹. Si les mesures de l'ALT demeurent élevées malgré les interventions pour changer les habitudes de vie, il faut orienter le jeune en gastro-entérologie pédiatrique afin de procéder à un test diagnostique (échographie, imagerie par résonance magnétique abdominale, élastographie

hépatique transitoire par technologie FibroScan ou biopsie du foie). Le traitement de la stéatose hépatique non alcoolique chez les jeunes comprend la modification de l'alimentation, l'accroissement de l'activité physique et la prise de metformine.

Pour le traitement du syndrome des ovaires polykystiques, la pilule contraceptive, la spironolactone et la metformine sont utilisées.

Quant à l'enfant qui présente des symptômes d'apnée obstructive du sommeil, il faut le diriger en pneumologie pour une polysomnographie ou, si cet examen n'est pas offert, une oxymétrie nocturne⁵.

Chez les adolescents de plus de 16 ans ayant des facteurs de risque importants de maladies cardiovasculaires et une obésité réfractaire, malgré un programme intensif de modification des habitudes de vie, la pharmacothérapie (orlistat et possiblement metformine) peut aussi être considérée⁵. Cependant, seuls les médecins ayant de l'expérience avec les médicaments anti-obésité devraient les prescrire^{4,5}. Les données d'efficacité des agents pharmacologiques dans le traitement de l'obésité chez l'enfant demeurent limitées, et les effets à long terme, incertains. La chirurgie bariatrique devrait, quant à elle, être réservée à des cas exceptionnels et être effectuée par une équipe multidisciplinaire chevronnée^{3,5}.

RETOUR SUR LE CAS ET CONCLUSION

Il est primordial d'aborder la question du poids, même si la raison de la visite du jeune n'est pas un problème de poids, comme c'était le cas d'Ariane.

Les omnipraticiens occupent une place privilégiée pour aider l'enfant ou l'adolescent en surplus de poids ou obèse, comme Ariane, à améliorer sa santé et à atteindre un profil cardiometabolique sain. Étant en première ligne, ces professionnels occupent la position idéale non seulement pour faire une évaluation initiale, dépister les possibles maladies concomitantes, orienter les enfants et les adolescents ayant de telles maladies vers le spécialiste approprié, mais aussi pour accompagner les jeunes dans leur suivi et leur cheminement, comme dans leurs traitements, le cas échéant. //

Date de réception : le 5 juillet 2017

Date d'acceptation : le 30 juillet 2017

La Dr^e Mélanie Henderson est lauréate du Diabetes Junior Investigation Award de Diabetes Canada et de la Société canadienne d'endocrinologie et de métabolisme, prix financé par AstraZeneca. M. Jean-Baptiste Roberge n'a signalé aucun conflit d'intérêts.

BIBLIOGRAPHIE

1. Lamontagne P, Hamel D. *Surveillance du statut pondéral mesuré chez les jeunes du Québec : état de situation jusqu'en 2013*. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2016. 18 p.
2. Li S, Chen W, Srinivasan SR et coll. Childhood cardiovascular risk factors and carotid vascular changes in adulthood: the Bogalusa Heart Study. *Jama* 2003; 290 (17): 2271-6.

CE QUE VOUS DEVEZ RETENIR

- **L'obésité chez les enfants et les adolescents constitue un problème d'envergure qui accroît leur risque de souffrir de multiples maladies métaboliques concomitantes et augmente leur risque de morbidité et de mortalité une fois adulte.**
- **L'évaluation initiale des jeunes en surcharge pondérale sert à écarter la présence de maladies concomitantes.**
- **La modification des habitudes de vie demeure la pierre angulaire du traitement de l'enfant obèse.**

3. Lau DC, Douketis JD, Morrison KM et coll. 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children [summary]. *CMAJ* 2007; 176 (8): 1-13.
4. Fitch A FC, Bauerly K, Gross A et coll. *Prevention and management of obesity for children and adolescents*. Bloomington : Institute for clinical systems improvement; 2013. 28 p.
5. Styne DM, Arslanian SA, Connor EL et coll. Pediatric obesity-assessment, treatment, and prevention: an endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2017; 102 (3): 709-57.
6. Vos MB, Abrams SH, Barlow SE et coll. NASPGHAN Clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of nonalcoholic fatty liver disease in children: recommendations from the expert committee on NAFLD (ECON) and the North American Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (NASPGHAN). *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 64 (2): 319-34.
7. Panagiotopoulos C, Riddell MC, Sellers EA. Type 2 diabetes in children and adolescents. *Can J Diabetes* 2013; 37 (suppl. 1): S163-S167.
8. Expert panel on integrated guidelines for cardiovascular health and risk reduction in children and adolescents: summary report. *Pediatrics* 2011; 128 (suppl. 5): S213-S256.
9. Irizarry KA, Brito V, Freemark M. Screening for metabolic and reproductive complications in obese children and adolescents. *Pediatr Ann* 2014; 43 (9): e210-e217.
10. Moyer VA. Screening for primary hypertension in children and adolescents: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2013; 159 (9): 613-9.
11. Harris KC, Benoit G, Dionne J et coll. Hypertension Canada's 2016 Canadian hypertension education program guidelines for blood pressure measurement, diagnosis, and assessment of risk of pediatric hypertension. *Can J Cardiol* 2016; 32 (5): 589-97.
12. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored consensus workshop group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod* 2004; 19 (1): 41-7.
13. Azziz R, Carmina E, Dewailly D et coll. Position statement: Criteria for defining polycystic ovary syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: an androgen excess society guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2006; 91 (11): 4237-45.
14. McGovern L, Johnson JN, Paulo R et coll. Clinical review: treatment of pediatric obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *J Clin Endocrinol Metab* 2008; 93 (12): 4600-5.
15. Davis CL, Tomporowski PD, McDowell JE et coll. Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: a randomized, controlled trial. *Health Psychol* 2011; 30 (1): 91-8.
16. Latimer-Cheung AE, Copeland JL, Fowles J et coll. The Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: implications for practitioners, professionals, and organizations. *Appl Physiol Nutr Metab* 2016; 41 (6 suppl. 3): S328-S335.
17. Pollak KI, Alexander SC, Ostbye T et coll. Primary care physicians' discussions of weight-related topics with overweight and obese adolescents: results from the Teen CHAT pilot study *J Adolesc Health* 2009; 45 (2): 205-7.

INTESTIN IRRITABLE ET PATIENT IRRITÉ

DOCTEUR, JE NE SAIS PLUS QUOI MANGER !

Nicole, 58 ans, vous consulte pour des problèmes digestifs fréquents depuis sa retraite. Elle a toujours eu des ballonnements et des maux de ventre depuis l'âge adulte, mais elle doit maintenant vivre avec des diarrhées fréquentes et imprévisibles qui nuisent à sa vie sociale. Votre évaluation évoque un probable syndrome de l'intestin irritable. Que pouvez-vous faire pour l'aider ?

Roxanne Papineau

1. QU'EST-CE QUE LE SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE ?

La définition du syndrome de l'intestin irritable a beaucoup changé depuis la publication des premiers critères de Rome en 1989. La plus récente mise à jour (Rome IV) de mai 2016 comporte plusieurs modifications qui reflètent l'évolution de la littérature et la meilleure compréhension globale des mécanismes en cause¹. Les principaux changements concernent la fréquence des symptômes, et le terme « inconfort » a été retiré de la définition pour ne parler que de douleur abdominale chronique. Les différents sous-types du syndrome de l'intestin irritable sont les mêmes et reposent sur l'échelle de Bristol pour qualifier la consistance des selles (*tableau 1*² et *figure 1*³). La prévalence du syndrome de l'intestin irritable en Amérique du Nord est de 10% à 15%, ce qui en fait le trouble gastro-intestinal fonctionnel le plus diagnostiqué³. Sa physiopathologie est encore mal comprise, mais on reconnaît, parmi les principaux facteurs, des anomalies motrices, une hypersensibilité viscérale et un lien avec le microbiote. Par ailleurs, en plus des manifestations digestives classiques, ce syndrome est souvent associé à d'autres symptômes non spécifiques liés au cerveau, comme l'anxiété, la dépression, le stress ou la fatigue chronique³. Sa gravité se mesure par le score de Francis, qui permet également d'évaluer l'efficacité des traitements (www.societe-micronutrition.ch/wp-content/uploads/2016/12/SCORE-FRANCIS.pdf)⁴.

2. QUE PEUT-ON FAIRE POUR DIMINUER LES SYMPTÔMES ?

Avant d'envisager un traitement pharmacologique, il est possible de tenter certaines modifications aux habitudes de vie du patient (sommeil, alimentation, activité physique). Il faut se rappeler qu'on ne cherche pas la guérison, mais plutôt une meilleure maîtrise des symptômes au quotidien par une diminution de la fréquence des crises de manière à améliorer la qualité de vie. Parmi les traitements non médicamenteux,

TABLEAU I | NOUVEAUX CRITÈRES DE ROME IV

- ▶ Douleur abdominale récurrente survenant en moyenne au moins un jour par semaine depuis trois mois, en plus d'au moins deux des critères suivants :
 - associée à la défécation ;
 - associée à une modification de la fréquence des selles ;
 - associée à une modification de la consistance (aspect) des selles.
- ▶ Le début des symptômes doit remonter à au moins six mois.
- ▶ Les sous-groupes se définissent en fonction de la consistance des selles selon l'échelle de Bristol (*figure 1*).
 - syndrome de l'intestin irritable avec constipation prédominante : Bristol 1 et 2 \geq 25 % du temps et Bristol 6 et 7 \leq 25 % du temps ;
 - syndrome de l'intestin irritable avec diarrhée prédominante : Bristol 6 et 7 \geq 25 % du temps et Bristol 1 et 2 \leq 25 % du temps ;
 - syndrome de l'intestin irritable avec alternance diarrhée-constipation : Bristol 1 et 2 \geq 25 % du temps et Bristol 6 et 7 \geq 25 % du temps ;
 - syndrome de l'intestin irritable non spécifié : absence de critères suffisants pour répondre aux critères des divers types.

Source : Sabaté JM, Jouët P. CP034 – Prise en charge du syndrome de l'intestin irritable (SII). Paris : Société nationale française de gastro-entérologie ; 2016. 8 p. Reproduction autorisée.

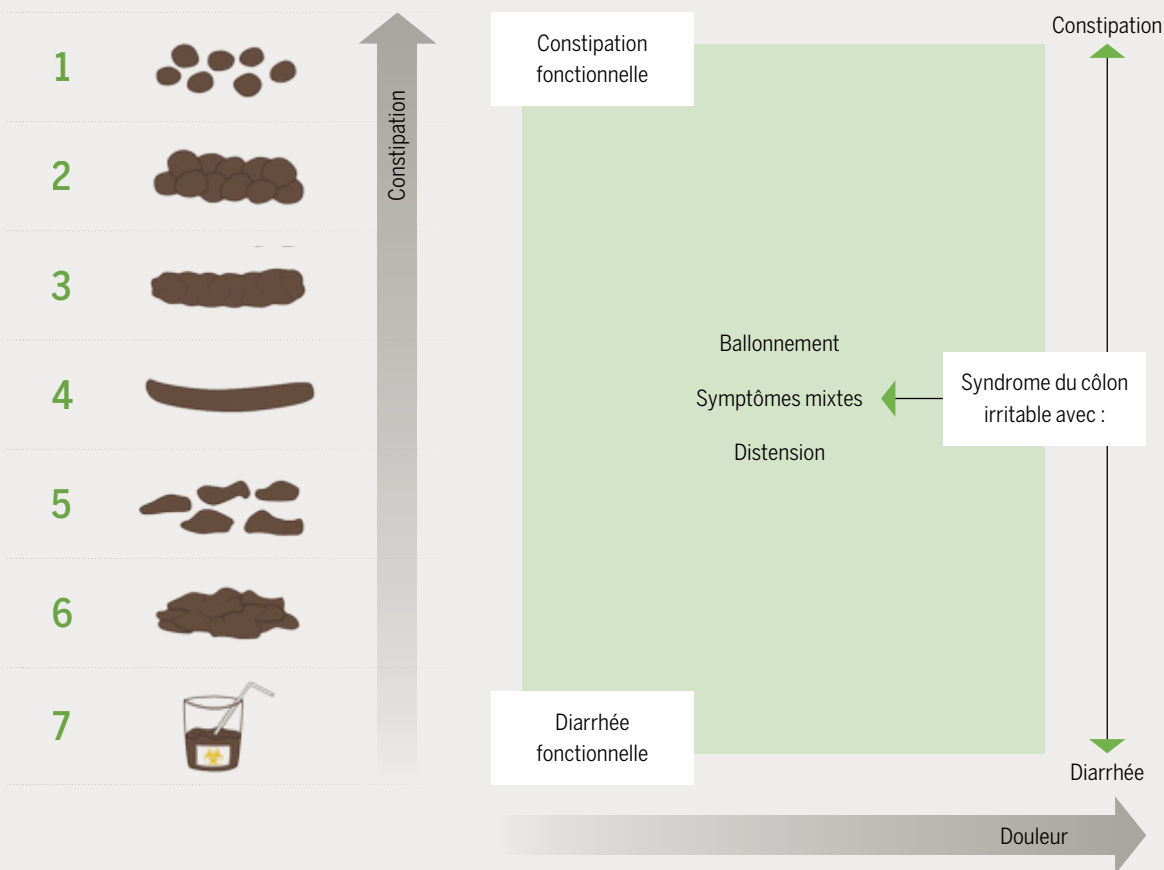
la pratique régulière d'une activité physique peut aider à régulariser les troubles moteurs du transit digestif, tout en contribuant au bien-être psychologique et à la réduction du stress. D'ailleurs, les approches cognitivo-comportementales visant une meilleure gestion du stress sont à encourager⁵.

M^{me} Roxanne Papineau est nutritionniste clinicienne à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec. Elle travaille également en pratique privée et comme conférencière en néphrologie et en gastro-entérologie.

FIGURE 1

CATÉGORIES DE TROUBLES FONCTIONNELS INTESTINAUX SELON L'ASSOCIATION DE LA CONSISTANCE DES SELLES ET LE DEGRÉ DE DOULEUR

Échelle de Bristol



Adapté de : Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: what's new for Rome IV? *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2016; 1 (1): 6-8. Reproduction autorisée.
 Images : Jacob A. *Digestive health with real food*. Bend : Paleo Media Group; 2013. 396 p. Reproduction autorisée.

Sur le plan alimentaire, certaines recommandations de base peuvent être faites en première ligne avant d'envisager des régimes d'exclusion plus sévères (figure 2⁵).

3. EST-CE QUE LES PATIENTS QUI ONT UN INTESTIN IRRITABLE DOIVENT ÉVITER CERTAINS ALIMENTS ?

Étant donné la nature digestive du syndrome de l'intestin irritable, plusieurs patients mentionnent des « aliments déclencheurs » à leurs symptômes. D'ailleurs, la majorité d'entre eux auront entrepris des restrictions alimentaires pour les diminuer. La plus commune concerne les produits laitiers et le lactose et s'explique par le fait que l'incidence de l'intolérance au lactose est plus élevée chez les personnes atteintes du syndrome de l'intestin irritable. Toutefois, il n'existe aucune preuve scientifique en ce qui a trait aux produits laitiers en général. Ainsi, si une intolérance est soupçonnée, il est préférable de poursuivre la consommation de produits laitiers,

en optant cependant pour des versions exemptes de lactose. Parmi les autres aliments souvent mal tolérés, les légumes gazogènes de la famille des crucifères et des oignons sont régulièrement mentionnés. Leur éviction en fonction de la tolérance du patient peut être tentée sans porter atteinte à la qualité nutritionnelle de l'alimentation si la consommation de légumes reste suffisante. Enfin, on ne peut passer sous silence l'intérêt grandissant dans les dernières années pour la diète sans gluten. Plusieurs études semblent indiquer un lien possible entre l'ingestion de gluten et certains symptômes fonctionnels intestinaux. On parle alors de sensibilité non cœliaque au gluten. Toutefois, la prévalence de ce problème demeure faible, sans compter que sa physiopathologie et ses marqueurs spécifiques sont mal compris⁶. Dans la très grande majorité des cas, les patients qui prétendent être sensibles au gluten sont en réalité intolérants aux fructanes du blé (partie glucidique), et non à la gliadine (partie protéique), comme dans le cas de la maladie cœliaque. Si vous soupçonnez une

intolérance aux fructanes du blé, envisagez plutôt un régime d'exclusion plus structuré (ex. : approche FODMAP). Dans tous les cas, il est fortement recommandé de ne pas bannir le gluten de son alimentation sans avoir subi au préalable une évaluation par un médecin visant à diagnostiquer la maladie cœliaque⁷. En effet, la consommation de gluten est nécessaire pour exclure la présence d'une maladie cœliaque.

4. EN QUOI CONSISTE L'APPROCHE FODMAP POUR TRAITER L'INTESTIN IRRITABLE ?

Le mot «FODMAP» est un acronyme qui signifie :

- F: fermentescibles;
- O: oligosaccharides;
- D: disaccharides;
- M: monosaccharides;
- A: and
- P: polyols.

Ces groupes de glucides possèdent différents degrés de polymérisation qui peuvent augmenter certains symptômes du syndrome de l'intestin irritable. Les différents mécanismes par lesquels ces glucides influencent le syndrome de l'intestin irritable passent par un appel d'eau accru dans l'iléon (diarrhées) ou une production excessive d'hydrogène dans le colon (gaz, ballonnement, douleur)⁸. L'intensité des symptômes est souvent proportionnelle à la quantité de FODMAP dans l'intestin, ceux-ci ayant un effet cumulatif. L'approche FODMAP a été mise au point par des chercheurs de l'Université Monash en Australie. C'est une démarche structurée qui vise à établir la tolérance individuelle aux différents aliments riches en FODMAP (tableau II⁹). En effet, la tolérance peut varier grandement d'une personne à l'autre, d'une catégorie de FODMAP à l'autre ou selon la quantité consommée et le moment de la journée. L'Université Monash a créé l'application mobile FODMAP qui permet de connaître la liste de tous les aliments qui en contiennent et les portions maximales pouvant être consommées dans le cadre d'une diète faible en FODMAP⁹.

5. QUELLES SONT LES ÉTAPES À SUIVRE DANS L'APPROCHE FODMAP ?

L'approche FODMAP est proposée en cas d'échec des autres interventions thérapeutiques. Le protocole se fait en trois phases, et le succès de l'approche dépend en grande partie de

FIGURE 2

PROGRESSION SUGGÉRÉE DES INTERVENTIONS ALIMENTAIRES POUR TRAITER LE SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE⁵

Conseils de base

- ▶ Prendre trois repas par jour à des heures régulières
- ▶ Manger lentement et bien mastiquer
- ▶ Diminuer les comportements d'aérophagie (boissons gazeuses, mâcher de la gomme, parler en mangeant, manger rapidement)
- ▶ Éviter les repas trop copieux ou trop gras
- ▶ Limiter l'alcool, la caféine et les mets épicés
- ▶ Assurer une hydratation suffisante (de 1,5 à 3 litres par jour) surtout pour les syndromes avec constipation

Test avec le lactose

- ▶ Tenter l'arrêt des produits laitiers avec lactose

Suppléments

- ▶ Ajouter des fibres solubles (psyllium, pectine, son d'avoine)
- ▶ Faire l'essai d'un probiotique
- ▶ Faire l'essai de l'huile de menthe poivrée

FODMAP

- ▶ Amorcer la diète FODMAP

l'accompagnement d'une nutritionniste expérimentée dans le domaine. Elle nécessite également une grande motivation du patient. La première phase demande une élimination stricte de tous les aliments riches en FODMAP pendant de deux à quatre semaines ou jusqu'à une diminution marquée des symptômes

TABLEAU II | EXEMPLES D'ALIMENTS RICHES EN FODMAP⁹

Fructose

- ▶ Miel
- ▶ Pomme
- ▶ Poire
- ▶ Sirop de maïs à forte teneur en fructose

Lactose

- ▶ Lait
- ▶ Crème glacée
- ▶ Yogourt
- ▶ Fromages mous

Fructanes

- ▶ Ail
- ▶ Oignon
- ▶ Choux
- ▶ Blé
- ▶ Orge
- ▶ Inuline

Galacto-oligosaccharides

- ▶ Légumineuses
- ▶ Maïs
- ▶ Asperge
- ▶ Betterave
- ▶ Pois
- ▶ Pistaches

Polyols

- ▶ Sorbitol
- ▶ Mannitol
- ▶ Champignons
- ▶ Avocat
- ▶ Abricots
- ▶ Cerises

TABLEAU III

SOURCES ALIMENTAIRES DE FIBRES¹¹**Fibres insolubles**

- ▶ Céréales et son de blé
- ▶ Aliments à base de grains entiers
- ▶ Légumes et fruits
- ▶ Noix et graines
- ▶ Légumineuses

Fibres solubles

- ▶ Psyllium
- ▶ Avoine
- ▶ Légumineuses
- ▶ Fruits riches en pectine
- ▶ Légumes (asperges, haricots et pois verts, choux de Bruxelles, carottes, etc.)
- ▶ Orge
- ▶ Graines de lin ou de chia

gastro-intestinaux. Cette phase est très restrictive et exige que le patient cuisine beaucoup, car la plupart des produits préparés contiennent des FODMAP (ex. : ail, oignon, blé). L'utilisation d'une liste des aliments permis est facilitante. Lorsque le confort intestinal est atteint, la deuxième étape consiste à faire une série de tests pour mesurer la tolérance aux différents groupes de FODMAP. Chaque essai d'aliment dure une semaine pendant laquelle la portion sera augmentée. Le patient doit remplir un journal des symptômes pour documenter sa tolérance. On recommande de tester un ou deux aliments par groupe de FODMAP. La démarche complète peut donc prendre environ deux mois. Même si un groupe d'aliments testés semble bien toléré, l'alimentation faible en FODMAP doit être maintenue pendant toute la durée des tests afin d'éviter l'effet cumulatif dans l'intestin qui pourrait fausser les résultats. La dernière étape vise la réintroduction graduelle de tous les aliments tolérés dans le but de déterminer la quantité et la répartition journalière idéale pour chaque individu.

6. EST-IL SÛR DE LIMITER LES ALIMENTS RICHES EN FODMAP SUR UNE LONGUE PÉRIODE ?

Selon deux récentes revues systématiques portant sur l'approche FODMAP et le syndrome de l'intestin irritable, la diète FODMAP permettrait de réduire globalement les symptômes d'environ 70%¹⁰. Toutefois, la diète stricte sans FODMAP doit être suivie seulement temporairement dans la première phase des tests alimentaires. Il faut par la suite chercher à réintroduire le plus de ces aliments en fonction de la tolérance établie. Une consommation trop faible de FODMAP nuit au microbiote intestinal. En effet, puisque plusieurs FODMAP sont également des prébiotiques, leur réduction est associée à une baisse de la diversité bactérienne, en particulier des bifidobactéries¹⁰.

7. DOIT-ON CHERCHER À DIMINUER OU À AUGMENTER LES FIBRES POUR MAÎTRISER LES SYMPTÔMES ?

Les fibres alimentaires représentent une famille très hétérogène de glucides non digestibles (tableau III¹¹). Selon les types et les sources de fibres ingérées, les effets sur l'intestin peuvent varier grandement. À cela s'ajoutent les différences entre les individus en ce qui a trait à leur tolérance. Par ailleurs, plusieurs personnes associent les fibres alimentaires à l'irritation et choisissent l'éviction par prudence. Toutefois, une récente méta-analyse de quatorze études à répartition aléatoire comprenant 906 patients a montré l'efficacité des fibres solubles, en particulier le psyllium (RR de non-réponse = 0,86; $P = 0,005$) dans le soulagement des symptômes globaux du syndrome de l'intestin irritable. Néanmoins, étant donné le nombre restreint de sujets dans ce type d'études et la nature subjective des questionnaires d'évaluation, il faut garder en tête que le niveau de preuves demeure faible¹². Les fibres solubles ont la capacité de former un gel dans l'intestin lorsqu'elles sont en contact avec un liquide. Elles sont très efficaces pour diminuer la diarrhée, tout en étant douces pour l'intestin. Quant aux fibres insolubles, elles sont surtout connues pour leur action stimulante sur l'intestin qui prévient la constipation. Par contre, cet effet stimulant peut parfois être mal toléré par un intestin irritable. La plupart des aliments de source végétale contiennent à la fois des fibres solubles et insolubles en proportions variables. C'est pourquoi on recommande un supplément isolé de fibres solubles, comme le psyllium, la pectine ou la graine de lin, pour soulager les symptômes de l'intestin irritable. Une dose de départ de 5 ml à 10 ml (2 g–4 g) par jour pourra être augmentée graduellement.

8. LES PROBIOTIQUES SONT-ILS EFFICACES POUR DIMINUER LES SYMPTÔMES DE L'INTESTIN IRRITABLE ?

Les probiotiques sont les suppléments les plus utilisés par les patients atteints du syndrome de l'intestin irritable. Plusieurs études cliniques publiées dans les trente dernières années ont montré une atténuation de divers symptômes. Toutefois, d'un point de vue scientifique, la grande hétérogénéité des études ne permet pas d'émettre des recommandations précises sur leur utilisation¹³. Cette grande variabilité des résultats obtenus est due, entre autres, à la grande diversité des souches étudiées, de leurs doses et des modes d'administration choisis. L'effet lié à la souche d'un probiotique est maintenant bien connu, et l'interprétation des études doit en tenir compte. De plus, selon les divers sous-types du syndrome de l'intestin irritable (constipation ou diarrhée), la réponse à une souche spécifique peut être très différente. Aussi, compte tenu de la grande variabilité interindividuelle du microbiote intestinal, l'effet d'un probiotique donné chez un patient est difficilement prévisible. Ainsi, il est souvent nécessaire de procéder par essai et erreur pour déterminer quelle souche de probiotique convient le mieux au patient. Au Canada, les professionnels

de la santé peuvent consulter le *Guide clinique des probiotiques*, qui est mis à jour une fois par année. Ce guide présente les différents probiotiques sur le marché dont les effets sont prouvés pour diverses indications cliniques, y compris pour le syndrome de l'intestin irritable. Il est accessible en ligne ou dans une application mobile gratuite¹⁴.

9. EXISTE-T-IL D'AUTRES APPROCHES COMPLÉMENTAIRES EFFICACES CONTRE L'INTESTIN IRRITABLE ?

Certaines approches complémentaires ont entraîné des effets positifs importants sur certains symptômes du syndrome de l'intestin irritable et ont amélioré la qualité de vie des patients. La plupart de ces approches passent par une meilleure gestion du stress et des émotions (thérapie cognitivo-comportementale, hypnothérapie, yoga)¹⁵. En effet, le fort lien bidirectionnel entre le cerveau et l'intestin permet maintenant de comprendre comment le stress ou l'anxiété peuvent influencer la motilité et la sensibilité viscérale par l'entremise du système nerveux entérique. Plusieurs neurotransmetteurs, en particulier la sérotonine, sont en cause dans les symptômes digestifs et psychologiques associés au syndrome de l'intestin irritable. À noter que l'effet placebo est souvent élevé en cas de syndrome de l'intestin irritable (40%–50%)². En ce qui concerne les produits de santé naturels en vente libre, la clientèle atteinte de ce syndrome est très vulnérable à leur utilisation. Ceci s'explique par le nombre restreint de traitements pharmacologiques efficaces et par la nature chronique et invalidante des symptômes. Outre les probiotiques et les suppléments de fibres, l'un des rares produits naturels reconnus par l'American Gastroenterological Association dans le traitement du syndrome de l'intestin irritable est l'huile de menthe poivrée¹⁶, qui a des effets antispasmodiques bien établis dans plusieurs études cliniques¹⁷. Irritante pour l'estomac, elle doit être prise sous forme de gélules entérosolubles, de 30 à 90 minutes avant les repas, idéalement trois fois par jour. Au Québec, le supplément le plus connu est vendu sous le nom commercial IBgard.

RETOUR SUR L'AMORCE

Nicole présente des symptômes classiques du syndrome de l'intestin irritable de type diarrhée. Vous lui expliquez que certaines modifications à son mode de vie pourraient l'aider à mieux maîtriser ses symptômes, mais qu'une guérison complète est rarement possible. Après avoir discuté des différentes options thérapeutiques, vous convenez de tenter l'arrêt du lactose et d'ajouter un supplément de fibres solubles pour diminuer les diarrhées. En cas d'échec, Nicole souhaite consulter une nutritionniste pour essayer l'approche FODMAP. //

Date de réception : le 22 juin 2017

Date d'acceptation : le 5 août 2017

M^{me} Roxanne Papineau n'a signalé aucun conflit d'intérêts.

CE QUE VOUS DEVEZ RETENIR

- ▶ Avant d'envisager d'amorcer un traitement pharmacologique, il est possible de tenter certaines modifications aux habitudes de vie (sommeil, alimentation, activité physique).
- ▶ Selon deux récentes revues systématiques portant sur l'approche FODMAP et le syndrome de l'intestin irritable, son efficacité sur l'atténuation globale des symptômes serait d'environ 70 %.
- ▶ Étant donné la variabilité interindividuelle du microbiote intestinal, l'effet d'un produit probiotique chez un patient est difficilement prévisible.

BIBLIOGRAPHIE

1. Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: what's new for Rome IV? *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2016; 1 (1): 6-8.
2. Sabaté JM, Jouët P. *CP034 – Prise en charge du syndrome de l'intestin irritable (SII)*. Paris: Société nationale française de gastro-entérologie; 2016. 8 p.
3. Ikechi R, Fischer BD, DeSipio J et coll. Irritable bowel syndrome: clinical manifestations, dietary influences, and management. *Healthcare (Basel)* 2017; 5 (2): 21.
4. Francis CY, Morris J et Whorwell PJ. The irritable bowel severity scoring system: a simple method of monitoring irritable bowel syndrome and its progress. *Aliment Pharmacol Ther* 1997; 11: 395-402.
5. Simrén M, Törnblom H, Palssson OS et coll. Management of the multiple symptoms of irritable bowel syndrome. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2017; 2 (2): 112-22.
6. Valenti S, Corica D, Ricciardi L et Romano C. Gluten-related disorders: certainties, questions and doubts. *Ann Med* 2017; 49 (7): 569-81.
7. Ordre professionnel des diététistes du Québec et Direction générale du Collège des médecins du Québec, en collaboration avec Patrick Godet, gastro-entérologue. Le régime sans gluten: une mise en garde s'impose. *Le Collège* 2013; 53 (3): 24-5.
8. Staudacher HM, Irvin PM, Lomer MCE et coll. Mechanisms and efficacy of dietary FODMAP restriction in IBS. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2014; 11 (4): 256-66.
9. Monash University Low FODMAP diet team. *Application FODMAP (2017), version 2.0.3*. Site Internet: <https://www.monash.edu/medicine/ccs/gastroenterology/fodmap/education/iphone-app>.
10. Staudacher HM, Whelan K. Altered gastrointestinal microbiota in irritable bowel syndrome and its modification by diet: probiotics, prebiotics and the low FODMAP diet. *Proc Nutr Soc* 2016; 75 (3): 306-18.
11. Diabète Québec. *Les fibres alimentaires*. Montréal: Diabète Québec; 2017.
12. Moayyedi P, Quigley EM, Lacy BE et coll. The effect of fiber supplementation on irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2014; 109 (9): 1367-74.
13. McKenzie YA, Thompson J, Gulia P et coll. British Dietetic Association systematic review of systematic reviews and evidence-based practice guidelines for the use of probiotics in the management of irritable bowel syndrome in adults (2016 update). *J Hum Nutr Diet* 2016; 29 (5): 576-92.
14. Skokovic-Sunjic D. *Guide clinique des probiotiques disponibles au Canada: édition 2017*. Site Internet: www.probioticchart.ca.
15. Grundmann O, Yoon SL. Complementary and alternative medicines in irritable bowel syndrome: An integrative view. *World J Gastroenterol* 2014; 20 (2): 346-62.
16. Brandt LJ, Chey WD, Foxx-Orenstein AE et coll. An evidence-based position statement on the management of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2009; 104 (suppl. 1): S1-S35.
17. Haber SL, El-Ibiary SY. Peppermint oil for treatment of irritable bowel syndrome. *Am J Health Syst Pharm* 2016; 73 (2): 28-31.

LE CŒUR A SES RAISONS...

SURTOUT LORSQU'IL EST QUESTION DE L'ASSIETTE

M^{me} Simard se présente à son rendez-vous de suivi. Son dernier bilan indique une détérioration de son profil lipidique et une augmentation de sa pression artérielle. Inquiète après un reportage sur les effets indésirables des statines, elle vous questionne sur les options thérapeutiques non pharmacologiques. Et cette fois, c'est du sérieux!

Chantal Blais

1. DOCTEUR, QUELS MODÈLES ALIMENTAIRES SONT APPUYÉS PAR LA SCIENCE POUR RÉDUIRE LE TAUX DE CHOLESTÉROL ?

Dans un contexte de santé cardiovasculaire, il existe plusieurs modèles alimentaires selon les facteurs de risque inhérents à chacun. Trois sont retenus et font l'objet de recommandations en raison de la quantité de preuves scientifiques à l'appui : le régime méditerranéen, le régime Portfolio et le régime DASH¹

De nombreuses études ont montré que le modèle méditerranéen réduit les accidents cardiovasculaires mortels et non mortels^{2,3}. Ce régime propose une abondance de fruits et de légumes, des poissons, des grains entiers, des légumineuses et des noix, une quantité modérée d'alcool et un apport élevé en graisses mono-insaturées provenant principalement de l'huile d'olive.

Le régime Portfolio, régime végétarien, comprend des options nutritionnelles thérapeutiques, comme l'ajout d'aliments enrichis en stérols végétaux, des protéines de soya, des noix et des fibres solubles. Ce modèle réduit le cholestérol LDL de façon comparable à une statine de première génération. Il permet également d'abaisser certains marqueurs d'inflammation, comme la protéine C réactive de haute sensibilité et la pression artérielle, chez les adultes hyperlipidémiques semi-végétariens réfractaires au traitement médicamenteux⁴.

L'acronyme anglais DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) représente le modèle alimentaire le plus prescrit contre l'hypertension et les maladies cardiovasculaires. À l'avant-garde, il a été le premier à proposer de huit à dix portions de fruits et légumes par jour, des produits laitiers écrémés ainsi que des produits céréaliers à grains entiers. Il est donc riche en potassium, en calcium et en fibres, mais faible en sodium, en gras saturés et en gras trans. Il s'est révélé très efficace pour abaisser la pression artérielle après huit semaines seulement (-5,55 mmHg/-3 mmHg), mais également le cholestérol

total et le cholestérol LDL en comparaison au groupe témoin. Un apport alimentaire restreint en sodium ajoute à ses bienfaits. Une méta-analyse récente a en effet mis en lumière une réduction de 3,39 mmHg/1,54 mmHg de la pression artérielle chez les adultes⁵. Ainsi, selon les estimations, ce modèle d'alimentation pourrait diminuer de 18% le risque relatif de coronaropathie sur dix ans⁶. Les toutes dernières recommandations du Programme éducatif canadien sur l'hypertension suggèrent également aux hypertendus d'augmenter leurs apports en potassium afin de réduire leur pression artérielle, l'effet sur le bilan lipidique n'ayant cependant pas été prouvé⁷.

2. YA-T-IL UN MODÈLE ALIMENTAIRE SUPÉRIEUR AUX AUTRES ?

Parmi ces trois modèles, aucun n'est meilleur que l'autre, car ils ont tous été évalués dans des conditions et des situations différentes, la comparaison n'ayant pas été faite avec des variables identiques. Il est donc possible d'obtenir des améliorations en suivant l'un ou l'autre. Ces modèles préconisent tous à la base de généreuses portions de fruits et légumes, des produits laitiers écrémés, des légumineuses, des noix et des produits céréaliers à grains entiers (tableau 1^{1-4,6,8}). Par conséquent, il faut plutôt choisir celui qui convient le mieux au patient, tout en tenant compte de ses autres facteurs de risque, comme son poids corporel, sa pression artérielle, la résistance à l'insuline, sans oublier ses goûts et ses préférences personnelles. Pour un succès thérapeutique, les changements nutritionnels doivent être graduels et soutenus. L'observance à long terme reste la clef du succès et réside dans la personnalisation du traitement.

3. QUOI DE NEUF DANS LES RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES CANADIENNES RELATIVES AUX DYSLIPIDÉMIES ?

Outre les différents modèles alimentaires proposés, il est toujours d'actualité de viser un poids santé ou de favoriser une perte de poids graduelle ainsi que de limiter les gras saturés et trans. Le seuil de cholestérol alimentaire ne figure plus dans le

M^{me} Chantal Blais est nutritionniste clinicienne à l'Institut de recherches cliniques de Montréal depuis 1984. Elle détient également un baccalauréat en sciences du sport de l'Université Concordia.

TABLEAU I | CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES ALIMENTAIRES RECOMMANDÉS EN SANTÉ CARDIOVASCULAIRE^{1-4,6,8}

Recommandations	Régime méditerranéen	Régime DASH	Régime Portfolio
Fruits et légumes	X	X	X
Grains entiers	X	X	X
Noix et graines	X	X	X
Poisson	Oui	Oui	Non
Lipides	Riches en acides gras mono-insaturés	Faible	
Caractéristiques	Huile olive Vin rouge Noix		Végétarien Soya Stérols végétaux Fibres visqueuses

nouveau consensus. Par ailleurs, les suppléments d'oméga-3 ne sont pas indiqués pour réduire le risque cardiovasculaire. Les options thérapeutiques font référence aux stérols végétaux et aux fibres solubles principalement¹.

4. J'AI RÉCEMMENT COMMENCÉ À PRENDRE DES SUPPLÉMENTS D'OMÉGA-3. DOIS-JE LES ARRÊTER ?

Les données probantes de 2010 à 2016 sur la prévention primaire ou secondaire des maladies cardiovasculaires n'ont pas permis de conclure que les suppléments d'oméga-3 ont des bienfaits sur le plan cardiovasculaire. Malgré une baisse des triglycérides plasmatiques et un meilleur ratio cholestérol total/cholestérol HDL, aucun effet significatif n'a été obtenu sur la réduction des risques d'accident cardiovasculaire importants, sur la mortalité, sur la mort subite ou sur l'hypertension artérielle⁹. On a même signalé une légère augmentation du cholestérol LDL. Notons que si les études n'ont pas réussi à montrer les bienfaits, c'est peut-être parce qu'elles étaient de courte durée et regroupaient des sujets à risque élevé ou un petit nombre de sujets qui utilisaient de faibles doses d'oméga-3 et qui étaient traités de façon optimale pour les autres facteurs de risque. Malgré tout, nos apports quotidiens en oméga-3 à longue chaîne (EPA et DHA) sont souvent déficients. Il est suggéré de viser deux repas de poissons gras (saumon, truite, maquereau, hareng, sardines, etc.) par semaine. Dans les cas d'hypertriglycéridémies modérées ou importantes, les suppléments font partie de l'arsenal thérapeutique sous supervision médicale.

5. CONTROVERSES SUR LES CHOIX ALIMENTAIRES. BEURRE, MARGARINE, HUILE DE COCO : QUE ME RECOMMANDEZ-VOUS ?

Les graisses alimentaires sont les composants alimentaires qui ont le plus grand effet sur le risque cardiovasculaire, les gras saturés et trans ayant le plus grand potentiel athérogène.

Pourtant, certaines méta-analyses récentes évaluant leurs effets cardiovasculaires n'ont pas révélé d'associations entre leur consommation et le risque d'accident cardiovasculaire¹⁰. Les critiques ont souligné l'absence de comparaison avec des nutriments de remplacement. Comme les gras saturés et trans fournissent un apport appréciable en calories, analyser simplement des apports allant de faibles à élevés n'explique pas entièrement la relation avec le risque cardiovasculaire. Il semble cependant évident que les gras polyinsaturés en remplacement des gras saturés réduisent de façon considérable le cholestérol LDL et améliore le ratio cholestérol total/cholestérol HDL, effets notés autant dans les études d'observation que dans les études cliniques bien contrôlées. Les gras mono-insaturés semblent aussi offrir un effet cardioprotecteur par rapport aux gras saturés, mais plus modéré que les gras polyinsaturés⁸. Le remplacement des gras saturés par des glucides réduit également le cholestérol LDL, mais n'améliore pas le ratio cholestérol total/cholestérol HDL. Un tel régime, généralement associé à une diète faible en gras, s'est maintes fois révélé hypertriglycéridémiant et n'est donc pas recommandé. Compte tenu des autres facteurs de risque, un remplacement de 5% des gras saturés par des gras polyinsaturés a occasionné une baisse considérable de l'HbA_{1c} et de l'indice de résistance à l'insuline (HOMA-IR), laissant présager une réduction du risque relatif de diabète de 22% et de maladies cardiovasculaires de 7%¹¹. Les recommandations canadiennes de 2016 affichent donc toujours une limite pour les gras saturés équivalant à moins de 9% de l'énergie totale (contre 7% en 2013) et privilégient davantage les gras polyinsaturés. Quant aux acides gras mono-insaturés, ils doivent provenir de sources végétales, comme l'huile d'olive ou les noix, plutôt que de sources animales, résultats des études sur les régimes méditerranéen ou Predimed à l'appui.

Les gras saturés se distinguent par quelques caractéristiques, dont la longueur de leur chaîne. Les acides laurique,



myristique et palmitique, des chaînes moyennes ou longues, affichent un effet hypercholestérolémiant contrairement à l'acide stéarique dont l'effet est plus neutre par rapport aux autres gras saturés. Une autre caractéristique des gras saturés est qu'ils sont solides à la température ambiante. En raison de sa composition nutritionnelle, le beurre offre la même quantité de lipides que la margarine non hydrogénée, mais contient 78 % plus de gras saturés.

Très populaire à l'heure actuelle : les prétendues vertus santé de l'huile de coco. Le contenu en gras saturés de cette huile est de près de 90 %, ce qui la rend opaque et solide à la température ambiante. Son contenu en chaînes moyennes, métabolisées différemment des autres chaînes plus longues, la distingue cependant des autres huiles végétales. Son pourcentage de chaînes plus athérogènes frôle tout de même les 70 %. Elle n'est donc pas incluse dans le palmarès des bons choix alimentaires.

Les gras trans, de moins en moins présents dans nos aliments transformés, demeurent toujours sur la liste des aliments à éviter en raison de leur effet défavorable à la fois sur le cholestérol LDL et HDL. Le tableau de la valeur nutritive reste le meilleur moyen de limiter nos apports à un minimum.

Le tableau II⁷ propose des critères de sélection pour faire des choix alimentaires santé. Par exemple, une personne consommant 2000 kcal par jour devrait avoir un apport de 20 g de gras saturés, soit 150 g de bœuf maigre + 15 ml d'huile olive + 50 g de fromage + 100 g de yogourt grec allégé + 30 g de noix + 30 ml de beurre d'arachide, complété par d'autres aliments plus ou moins exempts de lipides saturés. Il faut donc limiter les portions de viandes, opter pour des coupes maigres ou extra-maigres, des produits laitiers allégés et des matières grasses végétales, mais non tropicales, et consulter le tableau de valeur nutritive pour choisir des produits n'offrant pas plus de 2 g de gras saturés et trans par portion.

6. JE VAIS DONC POUVOIR RECOMMENCER À MANGER DEUX ŒUFS TOUS LES MATINS ?

La limite de cholestérol alimentaire a été retirée des recommandations, car son rôle n'est que secondaire dans le risque cardiovasculaire comparativement aux gras saturés et trans. Malgré certaines données plus incertaines à son sujet, il joue tout de même un rôle important. Il expliquerait 5 % des cas d'augmentation de cholestérol LDL, au même titre que l'obésité ou qu'un faible apport en fibres solubles¹². La réponse au cholestérol alimentaire est très variable selon les personnes, mais aussi selon le type et la quantité de lipides alimentaires consommés. L'athérogénicité du cholestérol alimentaire ne provient pas uniquement de l'augmentation du cholestérol LDL. Elle pourrait également s'expliquer par une accumulation de cholestérol dans les particules appelées « résidus des chylomicrons » qui pourraient s'infiltrer dans les parois artérielles et contribuer à l'évolution de l'athérosclérose¹². De plus, le cholestérol alimentaire est décrit comme un

TABLEAU II

APPORTS NUTRITIONNELS PROPOSÉS POUR LA SANTÉ CARDIOVASCULAIRE^{1,7}

- ▶ Lipides totaux : 25 %–35 % de l'apport énergétique total (2000 kcal = 55 g–80 g)
- ▶ Gras saturés : 9 % de l'apport énergétique total (2000 kcal = 20 g)
- ▶ Gras trans : éviter le plus possible
- ▶ Stérols végétaux : 2 g–3 g par jour (aliments enrichis)
- ▶ Fibres solubles : 10 g et plus par jour
- ▶ Glucides : 50 % de l'apport énergétique total, faible indice glycémique
- ▶ Sodium : ≤ 2000 mg par jour ; ≤ 140 mg par portion
- ▶ Potassium : 3500 mg–4700 mg par jour ; 7 fruits et légumes

déterminant de la grosseur des cellules adipeuses, participant ainsi au remodelage du tissu adipeux et à son inflammation¹³. Il a récemment été question de l'effet des sources alimentaires de cholestérol sur le microbiote intestinal, qui entraînerait une hausse des taux d'oxyde de triméthylamine associés à un risque élevé d'accidents cardiovasculaires¹⁴. Même si la limite de cholestérol alimentaire ne figure plus dans le tableau des recommandations, un régime riche en cholestérol accroît tout de même les risques de maladies cardiovasculaires chez les patients dyslipidémiques, diabétiques ou sensibles au cholestérol. Il est donc plus prudent de suggérer un apport modéré en cholestérol en tenant compte du régime alimentaire de base.

7. JE CROIS FAIRE LES BONS CHOIX ALIMENTAIRES POUR BAISSER MON CHOLESTÉROL. PUIS-JE FAIRE MIEUX ?

Le recours à des options thérapeutiques nutritionnelles qui ont fait leurs preuves dans le domaine est sans aucun doute pertinent. En premier lieu, 10 g et plus de fibres solubles (visqueuses) peuvent réduire de 5 % à 10 % le cholestérol LDL¹. Les sources les plus importantes : l'avoine, l'orge, la pectine des fruits et la gomme de guar des légumineuses. Le psyllium en est de loin la source la plus concentrée. Un ajout quotidien de poudre ou de flocons (15 ml fractionnés dans la journée mélangée à un liquide ou à du yogourt) permettrait d'atteindre la cible. Le psyllium est également offert sous forme de céréales enrichies. Avec la consommation de fibres alimentaires, l'hydratation et l'ajout graduel sont importants. En l'espace de quelques semaines, des bienfaits peuvent être observés. Il est indiqué de ne pas prendre le psyllium en même temps que ses médicaments pour éviter toute interaction.

Partie intégrante des résultats de l'étude Portfolio⁴, l'ingestion d'aliments enrichis en stérols végétaux (2 g) peut entraîner une baisse du cholestérol LDL de 10 %. Des margarines non hydrogénées (25 g) et certains jus de fruits enrichis (500 ml) sont

TABLEAU III

BIENFAITS ATTENDUS DU CHANGEMENT DU MODE DE VIE SUR LES PARAMÈTRES CARDIOVASCULAIRES ET LA MORTALITÉ

Intervention	Bienfaits cardiovasculaires attendus	Bienfaits lipidiques attendus
Régime méditerranéen	↓ 28%–30% des accidents cardiovasculaires	
Régime Portfolio	↓ 11% du SRF*	↓ cholestérol LDL : 21%-29% (comparable à la lovastatine)
Régime DASH (<i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>)	↓ 20% des maladies cardiovasculaires ↓ 13% du SRF	↓ 3% du cholestérol LDL
Apport en gras saturés < 9% énergie	↓ 21% des accidents cardiovasculaires	
Omega-3 de type EPA et DHA de sources marines, algues : 2 g/j–4 g/j	Pas de bienfaits cardiovasculaires	↓ 25%–30% des triglycérides chez les hypertriglycéridémiques
Réduction du ratio gras saturé/cholestérol alimentaire		↓ cholestérol LDL
▶ NCEP Step I : ≤ 10% énergie/300 mg/j		10%–12%
▶ NCEP Step II : ≤ 7% énergie/200 mg/j		12%–16%
Supplémentation en stérols et en stanols végétaux : 1 g/j–2 g/j		↓ 6%–12% du cholestérol LDL
Modes de vie santé combinés (poids santé, saine alimentation, exercice régulier, cessation tabagique, apport modéré d'alcool, durée modérée de sommeil)	↓ 75% accidents cardiovasculaires et mortalité	

* SRF : risque cardiovasculaire à 10 ans selon l'échelle de Framingham.

Adapté de : Anderson TJ, Grégoire J, Pearson GJ et coll. 2016 Canadian Society Guidelines for the management of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular disease in the adult. *Can J Cardiol* 2016; 32 (11): 1263-82. Reproduction autorisée.

les seules sources offertes au Canada. Comme notre apport moyen varie de 300 mg à 400 mg par jour, on doit avoir recours à l'enrichissement alimentaire pour atteindre la dose voulue. Les margarines ont déjà un profil nutritif intéressant en procurant les graisses insaturées recherchées. Les jus de fruits sont généralement moins recommandés vu leur teneur importante en sucres. Certaines margarines moins grasses offrent 75 kcal par portion recommandée, mais sont déconseillées pour cuire les aliments étant donné leur teneur plus élevée en eau.

Enfin, 30 g ou plus de noix non salées (30 amandes), 25 g de protéines de soya (1 tasse de lait de soya + 100 g de tofu ferme + ¼ tasse de fèves de soya grillées) et 4 portions de légumineuses constituent d'excellents substituts aux protéines animales riches en gras saturés et en cholestérol, dont les études ont montré des bienfaits sur le plan cardiovasculaire.

RETOUR SUR L'AMORCE

Pour M^{me} Simard, de bons choix alimentaires restent donc la pierre angulaire de toute intervention en santé cardio-

vasculaire, avec ou sans traitement pharmacologique. Les bienfaits des divers modèles alimentaires ou des stratégies uniques ont largement été mentionnés à la fois sur le profil lipidique et sur le risque d'accidents cardiovasculaires. De plus, leurs effets peuvent être complémentaires (tableau III¹). Ainsi, les bienfaits cardioprotecteurs des aliments touchent à la fois le profil lipidique et les marqueurs de risque, comme la gestion du poids, la réduction de la pression artérielle, de la glycémie ou de la résistance à l'insuline, mais aussi d'autres éléments moins mesurables mais non moins importants comme l'amélioration de la fonction endothéliale et du microbiote intestinal ainsi que la réduction du stress oxydatif et de l'inflammation. Contrairement à la prise de médicaments, l'intégration des changements nutritionnels sera plus long et doit être adaptée au profil métabolique de cette patiente, en tenant compte de sa motivation au changement, de sa compréhension du traitement proposé et de ses goûts et préférences. Rappelons-nous que la clé du succès réside dans la personnalisation du plan de traitement ainsi que dans le suivi et dans l'accompagnement de nos patients. //

CE QUE VOUS DEVEZ RETENIR

- ▶ **Aucun régime n'est meilleur qu'un autre. Il s'agit plutôt de choisir celui qui convient le mieux au patient, tout en tenant compte de ses facteurs de risque.**
- ▶ **Les graisses alimentaires sont les substances qui ont le plus de répercussions sur le risque cardiovasculaire.**
- ▶ **Les bienfaits cardioprotecteurs des aliments touchent à la fois le profil lipidique et les marqueurs de risque, comme la gestion du poids, la réduction de la pression artérielle, de la glycémie ou de la résistance à l'insuline, et d'autres éléments moins mesurables mais tout aussi importants.**

Date de réception: le 22 juin 2017

Date d'acceptation: le 13 août 2017

M^{me} Chantal Blais n'a signalé aucun conflit d'intérêts.

BIBLIOGRAPHIE

1. Anderson TJ, Grégoire J, Pearson GJ et coll. 2016 Canadian Cardiovascular Society guidelines for the management of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular disease in the adult. *Can J Cardiol* 2016; 32 (11): 1263-82.
2. Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J et coll. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med* 2013; 368 (14): 1279-90.
3. Widmer RJ, Flammer AJ, Lerman LO et coll. The Mediterranean diet, its components, and cardiovascular disease. *Am J Med* 2015; 128 (3): 229-38.
4. Jenkins DJ, Jones PJ, Lamarche B et coll. Effect of a dietary portfolio of cholesterol-lowering foods given at 2 levels of intensity of dietary advice on serum lipids in hyperlipidemia: a randomized controlled trial. *JAMA* 2011; 306 (8): 831-9.
5. Aburto NJ, Ziolkovska A, Hooper L et coll. Effect of lower sodium intake on health: systematic review and meta-analyses. *BMJ* 2013; 346.f1326. DOI: 10.1136/bmj.f1326.
6. Chen ST, Maruthur NM, Appel LJ. The effect of dietary patterns on estimated coronary heart disease risk: results from the dietary approaches to stop hypertension (DASH) trial. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2010; 3 (5): 484-9.
7. Hypertension Canada. *Quoi de neuf? Guide de pratique clinique d'Hypertension Canada sur la prise en charge de l'hypertension artérielle*. Markham: Hypertension Canada; 2017. 9 p.
8. Zock PL, Blom WAM, Nettleton JA et coll. Progressing insights into the role of dietary fats in the prevention of cardiovascular disease. *Curr Cardiol Rep* 2016; 18 (11): 111.
9. Balk EM, Adam GP, Landberg V et coll. *Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease; an updated systematic review*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2016.
10. Chowdhury R, Warnakula S, Kunutsor S et coll. Association of dietary, circulating, and supplement fatty acids with coronary risk: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2014; 160 (6): 398-406.
11. Imamura F, Micha R, Wu JH et coll. Effects of saturated fat, polyunsaturated fat, monounsaturated fat, and carbohydrate on glucose-insulin homeostasis: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled feeding trials. *PLoS Med* 2016; 13 (7): e1002087.
12. Grundy SM. Does dietary cholesterol matter? *Curr Atheroscler Rep* 2016; 18 (11): 68.
13. Chung S, Parks JS. Dietary cholesterol effects on adipose tissue inflammation. *Curr Opin Lipidol* 2016; 27 (1): 19-25.
14. Wilson WH, Wang Z, Levison BS. Intestinal microbial metabolism of phosphatidylcholine and cardiovascular risk. *NEJM* 2013; 368 (17): 1575-84.

Mises en garde et précautions les plus importantes :

Risque d'accident vasculaire cérébral et de thrombose veineuse profonde : estrogènes seuls (âge moyen : 63,6 ans). En conséquence, les estrogènes, associés ou non à un progestatif :

- ne doivent pas être prescrits en prévention primaire ou secondaire des maladies cardiaques
- doivent être prescrits à la dose minimale efficace pendant la plus courte période possible pour l'indication approuvée

Autres mises en garde et précautions pertinentes :

- Risque de cancer de l'ovaire
- Surveiller la tension artérielle des patientes sous hormonothérapie
- Prudence quand on administre des estrogènes à des patientes atteintes d'otosclérose
- Prudence chez les femmes qui présentent des troubles endocriniens ou métaboliques préexistants
- Prudence chez les patientes qui présentent une intolérance héréditaire au galactose, une affection rare
- Saignement vaginal anormal
- Peut faire augmenter la taille d'un fibrome utérin existant
- Peut exacerber une endométriose préexistante
- Peut augmenter le risque de thromboembolie veineuse
- Risque de troubles de la vésicule biliaire
- Prudence chez les patientes qui ont des antécédents de troubles hépatiques ou biliaires
- Prudence chez les femmes qui ont un hémangiome hépatique
- Œdème angioneurotique
- Prudence en présence de lupus érythémateux disséminé
- Insuffisance vasculaire cérébrale
- Peut exacerber l'épilepsie
- Rétention liquidienne
- Emploi déconseillé en présence d'une atteinte rénale
- Emploi déconseillé chez les femmes non ménopausées
- Les femmes qui ont un IMC élevé (≥ 30 kg/m²) risquent de présenter une diminution de l'exposition au bazédoxifène qui pourrait être associée à une hausse du risque d'hyperplasie de l'endomètre

Pour de plus amples renseignements :

Veillez consulter la monographie au <http://pfizer.ca/pm/fr/DUAVIVE.pdf> pour obtenir des renseignements importants sur les effets indésirables, les interactions médicamenteuses et la posologie qui n'ont pas été mentionnés dans le présent document. Vous pouvez également vous procurer la monographie en composant le 1-800-463-6001.

* La portée clinique n'a pas été établie.

† SMART 2 : étude de 12 semaines, comparative avec placebo, menée à double insu auprès de 318 femmes qui éprouvaient 7 bouffées de chaleur modérées ou fortes par jour ou au moins 50 bouffées de chaleur par semaine au moment de leur admission. Les patientes ont été réparties de façon aléatoire pour recevoir DUAVIVE (n = 127), 0,625 mg d'EC/20 mg de bazédoxifène (BZA) (n = 128) ou un placebo (n = 63). Le paramètre principal visait à évaluer l'efficacité à soulager les symptômes vasomoteurs.

‡ SMART 1 : étude de détermination de la dose de 24 mois, comparative avec placebo et agent actif, menée à double insu avec répartition aléatoire chez 3397 femmes qui ont reçu DUAVIVE (n = 433), du raloxifène à 60 mg ou un placebo. Les participantes ont reçu du calcium et de la vitamine D (Caltrate 600 + D⁶⁰) tous les jours. L'étude avait pour paramètre principal l'incidence de l'hyperplasie de l'endomètre et pour paramètre secondaire, le traitement des symptômes vasomoteurs.

§ SMART 5 : étude de 12 mois, comparative avec placebo et agent actif, menée à double insu auprès de 1843 femmes réparties aléatoirement entre les 5 groupes suivants : groupe DUAVIVE (n = 445), groupe EC à 0,625 mg/BZA à 20 mg (n = 474), groupe BZA à 20 mg (n = 230), groupe EC à 0,45 mg/acétate de médroxyprogestérone (AMP) à 1,5 mg (n = 220) et groupe placebo (n = 474). Elles ont également reçu 600 mg de calcium et 400 UI de vitamine D par jour.

Référence : 1. Monographie de DUAVIVE. Pfizer Canada inc., 14 juillet 2017.

PP-DUA-CAN-0068-FF



COMPRIMÉS À LIBÉRATION MODIFIÉE DOSÉS
À 0,45 MG D'ESTROGÈNES CONJUGUÉS /
20 MG D'ACÉTATE DE BAZÉDOXIFÈNE

Pfizer Ensemble, vers un monde en meilleure santé™

DUAVIVE, M.C. de Wyeth LLC, Pfizer Canada inc., licencié
M.D. de Pfizer Inc., utilisée sous licence
© 2018 Pfizer Canada inc., Kirkland (Québec) H9J 2M5




ET VOUS, MANGERIEZ-VOUS MOU ?

La dysphagie est une difficulté à manger qui peut exister à toutes les étapes de la préparation et de la déglutition des aliments ou des médicaments, de la bouche à l'estomac. On parle alors de dysphagie orale, pharyngée ou œsophagienne. C'est le symptôme ou la conséquence d'une maladie. Elle est davantage présente chez les personnes âgées en établissement, sa prévalence y atteignant jusqu'à 68 %¹.

Joanie Bouchard

		VRAI	FAUX
1.	Les tests de dépistage de la dysphagie sont différents selon la cause et ont généralement une faible spécificité et sensibilité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	L'évaluation clinique de la dysphagie doit se faire en interdisciplinarité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Des normes canadiennes encadrent l'utilisation et le déroulement de la vidéofluoroscopie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	La prise en charge de la dysphagie vise à prévenir l'aspiration, complication la plus importante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Les personnes dysphagiques sont plus susceptibles de souffrir de malnutrition et de déshydratation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	La qualité de vie et le plaisir de manger sont souvent sous-estimés dans les interventions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	La rhéologie est une science qui a pris naissance dans l'industrie du pétrole.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Les appellations de texture et de consistance varient d'un centre à l'autre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	La modification des textures et des consistances est toujours une stratégie d'intervention appropriée en cas de dysphagie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

M^{me} Joanie Bouchard, diététiste, est titulaire d'un baccalauréat et d'une maîtrise en nutrition de l'Université de Montréal. Elle a pratiqué auprès de la clientèle dysphagique dans plusieurs milieux (soins de courte et de longue durée, réadaptation). Elle est maintenant directrice générale et secrétaire du College of Dietitians of British Columbia.

TABLEAU I | EXEMPLES DE TESTS DE DÉPISTAGE DE LA DYSPHAGIE²

Test	Description	Résultat positif	Population cible	Sensibilité, spécificité (%)
Tests d'eau à volume varié	30 ml ou 90 ml d'eau donnée en continu ou consommée selon la tolérance du patient	Signes cliniques de pénétration ou d'aspiration (ex. : changement de la voix, raclement de la gorge, toux, retard important du réflexe de déglutition, faible élévation du larynx)	Neurologie	De 27 à 79, de 63 à 68
Saturométrie	Surveillance du taux d'oxygène	Diminution du taux de base ou usuel de 2 %	Neurologie	De 56 à 87, de 39 à 97
Tests d'eau + saturométrie	Surveillance du taux d'oxygène durant la prise d'eau (30 ml ou 90 ml) en continu ou selon la tolérance	Signes cliniques de pénétration ou d'aspiration et diminution du taux de base ou usuel de 2 %	Neurologie	De 73 à 94, de 63 à 76
Essais alimentaires variés	Consommation d'aliments de texture et de consistance variées en petites quantités (habituellement une purée, de l'eau, un liquide de consistance nectar ou miel et un biscuit sec)	Lacunes au moment de la phase orale ou pharyngée (ex. : écoulement labial, résidus alimentaires dans la bouche, retard du réflexe de déglutition, changement de la voix, toux, etc.)	Neurologie	De 41 à 100, de 57 à 82
Éléments cliniques (ex. : toux, dysphonie, réflexe nauséeux)	Évaluation de divers éléments cliniques liés aux nerfs crâniens et à la protection des voies respiratoires (ex. : force de la toux, déglutition volontaire et élévation du larynx, élévation du palais mou, voix, etc.)	Faible capacité de toux, difficulté à commencer la déglutition, faible élévation du larynx ou du palais mou, voix faible ou altérée, etc.	Neurologie, oncologie	De 33 à 93, de 27 à 89

1. LES TESTS DE DÉPISTAGE DE LA DYSPHAGIE SONT DIFFÉRENTS SELON LA CAUSE ET ONT GÉNÉRALEMENT UNE FAIBLE SPÉCIFICITÉ ET SENSIBILITÉ. VRAI.

De nombreux tests de dépistage de la dysphagie sont offerts. Leur méthodologie ainsi que la population à laquelle ils sont destinés diffèrent largement (tableau I²). Quelques points importants sont à retenir.

- ▶ Le test utilisé doit permettre de repérer les patients les plus susceptibles de subir une complication et qui doivent être évalués.
- ▶ Le test ne doit pas être effractif et doit être rapide, informel, facile à réaliser et à interpréter.
- ▶ Le dépistage ne vise pas à remplacer l'évaluation et n'est pas une forme écourtée de cette dernière.
- ▶ Une sensibilité minimale de 70 % et une spécificité de 60 % sont souhaitables.
- ▶ Peu de tests existent pour les patients atteints de cancer et pour d'autres causes spécifiques.

2. L'ÉVALUATION CLINIQUE DE LA DYSPHAGIE DOIT SE FAIRE EN INTERDISCIPLINARITÉ. VRAI.

L'évaluation de la déglutition n'est pas réservée à un groupe professionnel précis au Québec. Les lignes directrices et les bonnes pratiques recommandent plutôt une prise en charge interdisciplinaire. C'est tout à fait logique puisque les traitements et les interventions recourent le champ d'expertise de plusieurs professions (tableau II³). Une personne susceptible de souffrir ou souffrant de dysphagie devrait faire l'objet d'une évaluation et avoir un plan d'intervention interdisciplinaire, selon la finalité du champ d'intervention de chacun.

Après l'évaluation nutritionnelle, les diététistes déterminent le plan de traitement nutritionnel, dont la voie d'alimentation. La modification des paramètres de texture ou de consistance des aliments vise non seulement à faciliter la déglutition et à diminuer les risques d'aspiration et d'étouffement, mais aussi à optimiser l'état nutritionnel et immunitaire.

TABLEAU II

 STRATÉGIES D'INTERVENTION ET PLAN DE TRAITEMENT
 POUR UNE PRISE EN CHARGE INTERDISCIPLINAIRE DE LA DYSPHAGIE³

Traitements ou interventions	Justification	Degré de preuves scientifiques
Modification des paramètres de texture ou de la consistance des aliments	Faciliter la déglutition selon les anomalies physiologiques ou comportementales (ex. : difficulté à la mastication, retard du réflexe de déglutition, diminution de l'ouverture buccale, etc.)	Limité
Manœuvres compensatoires (ex. : double déglutition, déglutition supraglottique)	Faciliter la déglutition selon les anomalies physiologiques ou comportementales (ex. : écoulements passifs dans le pharynx, stases pharyngées, pénétration ou aspiration, etc.)	Limité
Modification de la posture (ex. : rotation ou inclinaison de la tête)	Faciliter la déglutition selon les anomalies physiologiques ou comportementales (ex. : écoulements passifs dans le pharynx, stases pharyngées, pénétration ou aspiration, etc.)	Limité
Techniques de renforcement (ex. : exercices de renforcement, stimulation par EMG ou thermotactile)	Favoriser la correction des anomalies physiologiques du patient (ex. : retard du réflexe de déglutition, faiblesse des lèvres, de la langue ou de tout autre muscle pharyngé)	Limité
Modification du traitement médicamenteux	Faciliter la déglutition (forme des médicaments), améliorer l'état d'éveil et les fonctions motrices, inhiber des comportements compulsifs ou frontaux	Variable selon le médicament utilisé et la cause du problème

Les données scientifiques étant limitées, une évaluation individualisée qui tient compte des risques et des avantages de chaque traitement est essentielle. En effet, il ne suffit pas de proposer des traitements qui comportent peu de risques. Il faut en outre s'assurer que ces traitements amèneront de réels bienfaits. Certaines stratégies peuvent également être peu respectées par les patients ou engendrer beaucoup de fatigue ou d'insatisfaction. Il est donc important d'apporter les ajustements nécessaires au moment du suivi.

3. DES NORMES CANADIENNES ENCADRENT L'UTILISATION ET LE DÉROULEMENT DE LA VIDÉOFLUOROSCOPIE. FAUX.

La vidéofluoroscopie est l'examen instrumental le plus employé pour soutenir la prise en charge de la dysphagie et évaluer la physiologie de la déglutition. La littérature reconnaît son rôle dans la visualisation du trajet des aliments de la cavité orale à l'œsophage supérieur afin d'établir et de quantifier les anomalies des différentes phases de la déglutition⁴. Cependant, aucune ligne directrice canadienne n'encadre actuellement le déroulement de cet examen dans un contexte de dysphagie. Selon une étude rétrospective québécoise menée en 2010, dans un peu plus de la moitié des cas, la requête de vidéo-

fluoroscopie ne contenait pas d'indications ni d'éléments à valider durant l'examen⁵.

Parmi les points clés et les responsabilités du médecin, ce dernier devrait s'assurer que la charge de rayonnement est prise en considération dans la décision de prescrire l'examen. Cette charge est proportionnelle à la durée de la vidéofluoroscopie et de la masse corporelle. Elle varie aussi en fonction des équipements utilisés. Il existe toutefois peu de données sur la charge de rayonnement associée à la vidéofluoroscopie. Il semblerait qu'en deçà de 180 secondes, cette charge moyenne oscille entre 1,3 mSv et 4,4 mSv⁶. Rappelons qu'une radiographie du poumon correspond à 0,04 mSv et qu'une tomодensitométrie du poumon varie de 5 mSv à 12 mSv. Les données sur la durée optimale ou acceptable ainsi que sur la fréquence de l'examen sont très rares. Par contre, certains auteurs recommandent de ne pas dépasser 180 secondes³.

Le médecin doit aussi vérifier que l'objectif de l'examen est clair et est axé sur l'optimisation de la prise en charge et des options de traitements (tableau III³).

Enfin, il doit s'assurer que les contre-indications sont évaluées : multiples examens radiographiques dans le passé (y

TABLEAU III

INDICATIONS POUR UN EXAMEN
PARACLINIQUE DE LA DÉGLUTITION³

- ▶ Évaluer l'intégrité et la capacité des voies respiratoires avant, pendant et après la déglutition.
- ▶ Évaluer l'efficacité des modifications alimentaires, des manœuvres et des ajustements du positionnement sur la déglutition.
- ▶ Évaluer les répercussions des atteintes neurologiques sur la sensibilité (ex. : aspiration silencieuse, perception de stases pharyngées qui entraîne un risque d'étouffement, etc.).
- ▶ Obtenir de l'information pour permettre au patient et à la famille de prendre une décision éclairée sur les risques et le plan de traitement de la dysphagie.

compris des radiographies des poumons), état médical instable ou en évolution rapide, état d'éveil insuffisant, agitation ou trouble de comportement qui limite la collaboration à l'examen, positionnement inapproprié ou tolérance insuffisante en position assise, niveau de soins ou pronostic négatif, allergies au baryum, allergies alimentaires multiples ou restriction importante en liquide ou en d'autres nutriments à surveiller³.

4. LA PRISE EN CHARGE DE LA DYSPHAGIE VISE À PRÉVENIR L'ASPIRATION, COMPLICATION LA PLUS IMPORTANTE. FAUX.

L'aspiration est le passage d'aliments, de médicaments ou de salive au-delà du vestibule laryngé, sous les cordes vocales. Elle peut être silencieuse (sans aucun réflexe sensitif déclenché) ou provoquer la toux, qui peut être efficace ou non. La prévalence de l'aspiration diffère selon la cause de la dysphagie et le moment où on la mesure, c'est-à-dire en phase aiguë ou en phase précoce d'un diagnostic ou plus tard au cours de son évolution. L'aspiration peut provoquer une pneumonie, une complication sérieuse et coûteuse. Elle se distingue aussi de l'étouffement qui consiste en un blocage complet des voies respiratoires.

L'aspiration ne doit pas être l'unique complication sur laquelle les professionnels concentrent leurs interventions. En effet, il n'est pas nécessaire de viser le risque zéro puisque l'aspiration ne mène pas toujours à une complication. Il existe plusieurs autres facteurs de risque de pneumonie chez les patients dysphagiques, notamment les atteintes neurologiques, une mauvaise hygiène buccale, l'alimentation entérale et la dénutrition⁷. Ces facteurs devraient faire l'objet d'une analyse par le médecin lors de l'établissement du plan d'intervention interdisciplinaire. Enfin, il est essentiel de mesurer le risque d'étouffement et la capacité de tousser en raison des risques graves qui y sont associés, comme la mort.

5. LES PERSONNES DYSPHAGIQUES SONT PLUS SUSCEPTIBLES DE SOUFFRIR DE MALNUTRITION ET DE DÉSHYDRATATION. VRAI.

La malnutrition varie selon la cause de la dysphagie, les maladies concomitantes, l'âge et le milieu de vie. La dysphagie en est un facteur de risque, car elle peut entraîner une diminution des apports nutritionnels. Inversement, la dénutrition est aussi susceptible d'aggraver la dysphagie par une perte de masse musculaire⁸.

L'état nutritionnel est le résultat de ce qu'une personne consomme par rapport à ses besoins en divers nutriments. Des apports insuffisants en énergie, en protéines et en d'autres nutriments provoquent un déséquilibre qui force l'organisme à puiser dans ses réserves. Les effets de la dénutrition sont bien établis et comprennent notamment une diminution de la masse musculaire ainsi qu'une augmentation des chutes, des infections et de la mortalité. Les répercussions socio-économiques sont également considérables, car la malnutrition prolonge le séjour à l'hôpital et accroît les réadmissions et les coûts de traitement⁹.

6. LA QUALITÉ DE VIE ET LE PLAISIR DE MANGER SONT SOUVENT SOUS-ESTIMÉS DANS LES INTERVENTIONS. VRAI.

La qualité de vie est définie comme un état de satisfaction ou de bien-être unique aux expériences individuelles et quotidiennes d'une personne. Les modifications et les restrictions alimentaires peuvent réduire la satisfaction associée à la prise de repas. Par exemple, selon certaines études, jusqu'à 75 % des patients n'aiment pas les liquides épaissis¹⁰. Cette aversion peut mener à une déshydratation ou à une malnutrition, mais peut également nuire à la santé globale des patients en modifiant leur bien-être psychologique.

Le médecin doit donc recueillir de l'information sur la qualité de vie et les volontés du patient au moment d'établir le plan de traitement de la dysphagie, notamment en ce qui a trait à la nutrition. Le refus du traitement nutritionnel, bien qu'il soit peu mentionné dans la littérature, existe aussi dans le traitement de la dysphagie à divers degrés (ex. : refus du soutien nutritionnel entéral, refus de boire des liquides épaissis). Un consentement libre et éclairé, reposant sur un accompagnement approprié du patient et de sa famille ainsi que sur une évaluation clinique juste et complète, est essentiel au respect de ce droit fondamental.

7. LA RHÉOLOGIE EST UNE SCIENCE QUI A PRIS NAISSANCE DANS L'INDUSTRIE DU PÉTROLE. VRAI.

La rhéologie est l'étude de l'écoulement et de la déformation de la matière sous l'application d'une contrainte. Elle a été définie

pour la première fois en 1929. On s'y est d'abord intéressé dans le but de comprendre les propriétés du pétrole et d'optimiser sa transformation¹¹. Son intérêt dans la nutrition et l'alimentation est apparu en premier lieu dans l'industrie alimentaire au cours des années 1970 quand Heinz tentait de produire un ketchup qui avait toujours les mêmes propriétés (mécaniques, tactiles et visuelles) pour le consommateur.

L'utilisation de la rhéologie auprès des patients dysphagiques est en pleine expansion depuis les années 2000. En effet, il est aussi souhaitable de reproduire les propriétés ou les caractéristiques des aliments d'une fois à l'autre afin de pallier les lacunes physiologiques observées chez les patients dysphagiques et réduire le plus possible les risques de complications.

8. LES APPELLATIONS DE TEXTURE ET DE CONSISTANCE VARIENT D'UN CENTRE À L'AUTRE. VRAI.

En 2005, un sondage effectué auprès de différents établissements de santé du Québec révélait plus de 34 appellations différentes de texture et de consistance¹². De plus, pour une même appellation, les aliments inclus ou interdits fluctuaient considérablement. Par exemple, dans un plan d'alimentation à texture adaptée « molle », un CHSLD offrait des cubes de poulet et du pain alors que celui d'un hôpital de soins de courte durée servait presque uniquement de la viande hachée et excluait tous les aliments collants. Le risque d'erreurs et de complications en cas de transfert entre établissements peut ainsi être élevé. Le bureau du coroner, qui a enquêté sur des décès par asphyxie ou étouffement, a recommandé que la diète des patients soit clairement indiquée et fasse l'objet d'une surveillance par des professionnels qualifiés et formés.

Cependant, depuis 2010, une nouvelle terminologie provinciale uniformisée a été entérinée par l'OPDQ (tableau IV). Elle s'appuie sur les données de la science et insiste sur l'importance de la valeur nutritive des aliments à texture modifiée. Sa mise en œuvre dans les établissements étant toujours en cours, le médecin doit demeurer prudent lorsqu'il reconduit (ou prescrit) un plan d'alimentation à texture adaptée. Le diététiste peut le soutenir dans l'évaluation et l'ajustement du plan de traitement nutritionnel lorsqu'il estime qu'il y a un risque particulier.

9. LA MODIFICATION DES TEXTURES ET DES CONSISTANCES EST TOUJOURS UNE STRATÉGIE D'INTERVENTION APPROPRIÉE EN CAS DE DYSPHAGIE. FAUX.

Les troubles de la déglutition évoluent souvent rapidement pour plusieurs raisons et nécessitent ainsi une surveillance nutritionnelle. Par exemple, une étude a montré que 64 % des patients ayant subi un traumatisme craniocérébral grave (n = 173) avaient recommencé à manger régulièrement et de

TABLEAU IV

APPELLATIONS RECONNUES DES TEXTURES ET DES CONSISTANCES DESTINÉES AUX PATIENTS DYSPHAGIQUES AU QUÉBEC*

Plan d'alimentation à texture adaptée

- ▶ Régulier
- ▶ Tendre
- ▶ Molle
- ▶ Hachée
- ▶ Purée

Consistance

- ▶ Clair (régulier)
- ▶ Nectar
- ▶ Miel
- ▶ Pouding

* Le plan de traitement nutritionnel d'un patient dysphagique doit être adapté en fonction des lacunes spécifiques évaluées. Les combinaisons de texture et de consistance incluses dans le plan de traitement varieront. Ex.: molle et liquide clair (régulier), hachée et liquide de consistance nectar).

Tableau de l'auteur.

façon fonctionnelle par la bouche dans les 125 jours qui suivent le traumatisme¹³. On note aussi qu'environ 15 % des patients ayant subi un AVC reçoivent une alimentation en purée sans justificatif précis ni évaluation¹⁰.

La modification des textures et des consistances peut augmenter le risque de dénutrition et d'insatisfaction des patients et aussi altérer leur état immunitaire. Il est ainsi essentiel que cette modification soit individualisée et justifiée. À titre de chef d'équipe, le médecin doit établir la pertinence de tout traitement au cours des suivis et s'assurer qu'une surveillance nutritionnelle est en place dans le but de réévaluer le plan de traitement en temps opportun, selon l'évolution de l'état de santé de la personne.

CONCLUSION

La dysphagie est un problème sérieux dont la prévalence pourrait s'accroître avec le vieillissement de la population. Les médecins jouent un rôle central dans la prise en charge et la surveillance de ce problème ainsi que dans la qualité et la pertinence des interventions interdisciplinaires. //

Date de réception : le 20 juillet 2017

Date d'acceptation : le 5 août 2017

M^{me} Joanie Bouchard a été modératrice d'une conférence des Producteurs laitiers du Canada en 2015 et a reçu une subvention d'aliments de Natrel de 2010 à 2012 pour une étude clinique dans le cadre de sa maîtrise.

CE QUE VOUS DEVEZ RETENIR

- ▶ La dysphagie constitue un facteur de risque de dénutrition. Inversement, la dénutrition est aussi susceptible d'aggraver la dysphagie par la perte de masse musculaire.
- ▶ L'aspiration ne doit pas être l'unique complication sur lesquels les professionnels concentrent leurs interventions.
- ▶ À titre de chef d'équipe, le médecin doit évaluer la pertinence de tout traitement ou plan d'alimentation et s'assurer d'une surveillance nutritionnelle.

BIBLIOGRAPHIE

1. Mendez L, Friedman LS, Castell DO. Swallowing disorders in the elderly. *Clin Geriatr Med* 1991; 7 (2) : 215-30.
2. Bours G, Speyer R, Lemmens J et coll. Bedside screening test vs videofluoroscopic or fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia in patients with neurological disorders: systematic review. *J Adv Nurs* 2009; 65 (3) : 477-93.
3. Gramigna GD. How to perform video-fluoroscopic swallowing studies. *GI motility online* 2006. DOI : 10.1038/gimo95.
4. Martin-Harris B, Logemann JA, McMahon S et coll. Clinical utility of the modified barium swallow. *Dysphagia* 2000; 15 (3) : 136-41.
5. Bouchard J, Fournier P, Marcoux V et coll. Étude de l'utilisation de la vidéofluoroscopie dans la détermination du plan de traitement nutritionnel chez des sujets âgés dysphagiques. *Nutrition Science Évol* 2010; 8 (2) : 7-11.
6. Kim HM, Choi KH, Kim TW. Patient's radiation dose during videofluoroscopic swallowing studies according to underlying characteristics. *Dysphagia* 2013; 28 (2) : 153-8.
7. Langmore SE, Skarupski KA, Park PS et coll. Predictors of aspiration pneumonia: how important is dysphagia? *Dysphagia* 1998; 13 (2) : 69-81.
8. Hudson HM, Daubert CR, Russell HM. The interdependency of protein-energy malnutrition, aging and dysphagia. *Dysphagia* 2000; 15 (1) : 31-8.
9. Barker LA, Gout BS, Crowe TC. Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. *Int J Environ Res Public Health* 2011; 8 (2) : 514-27.
10. Keller H, Chambers L, Niezgodza H et coll. Issues associated with the use of modified texture foods. *J Nutr Health Aging* 2012; 16 (3) : 195-200.
11. Doraiswamy D. *The origins of rheology: a short historical excursion*. Wilmington : DuPont iTechnologies, Experimental Station ; 2017. 9 p.
12. Lamarche, J. L'élaboration des plans d'alimentation à textures adaptées au Québec. *Nutrition Science Évol* 2010; 8 (2) : 12-5.
13. Hansen TS, Engberg AW, Larsen K. Functional oral intake and time to reach unrestricted dieting for patients with traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* 2008; 89 (8) : 1556-62.

PROGRAMME D'ASSURANCE GROUPE DE LA FMOQ



Des conseils prodigués avec soin, selon vos besoins

- Solutions personnalisées d'assurance
- Traitement rapide des demandes
- **Accès privilégié aux meilleures protections, négociées au meilleur prix**
- **Une équipe de professionnels dédiés aux membres de la FMOQ depuis plus de 30 ans**

Renseignez-vous sur les différentes protections offertes :

- Assurance de personnes OMNIMAX
- Assurance habitation
- Assurance automobile
- Assurance cabinet ou clinique
- Assurance juridique
- Et plus encore !

 **Lussier
Dale Parizeau**
Cabinet de services financiers

1 877 807-3756

LussierDaleParizeau.ca/fmoq

DÉNUTRITION ET FRAGILITÉ CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE

L'ŒUF OU LA POULE ?

La fragilité constitue un syndrome gériatrique multidimensionnel désormais incontournable dans la conceptualisation biomédicale du vieillissement. L'alimentation représente un facteur modifiable qui lui est associé, tant par sa composante nutritionnelle que par le fait qu'il s'agit d'une activité de la vie quotidienne. Or, la dénutrition rendrait-elle la personne âgée fragile ou bien serait-ce l'inverse ?

Hugues Vaillancourt

CAS N° 1 : À LA CLINIQUE

Vous suivez M. Thibault en clinique de médecine familiale. À 67 ans, il a récemment pris sa retraite. Il souffre depuis plusieurs années d'embonpoint et d'hypertension artérielle traitée pharmacologiquement et, depuis peu, il éprouve des symptômes cliniques de polyarthrite rhumatoïde. Son poids et son appétit sont stables. Il vient à votre rencontre en compagnie de sa conjointe, qui assume beaucoup de responsabilités dans la santé de son mari, comme le rappel des rendez-vous médicaux, l'observance du traitement pharmacologique et la préparation des repas à la maison.

PRÉVENTION PAR LE MODE DE VIE

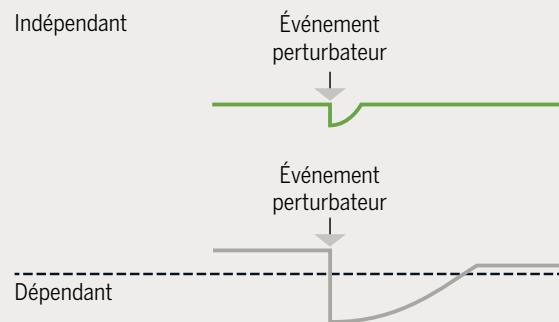
Le vieillissement se caractérise par une décroissance lente et progressive de différentes capacités fonctionnelles physiologiques. Cette décroissance est associée à un risque accru d'incidents, d'hospitalisation et de mortalité et, par conséquent, à une détérioration de la qualité de vie et du bien-être. Différentes situations de vie peuvent précipiter et accélérer la perte des capacités fonctionnelles, qu'elles soient d'origine médicale ou sociale. Bien qu'un patient âgé adulte parvienne généralement à retrouver ses capacités grâce à une prise en charge adéquate, la personne âgée, pour sa part, ne connaît souvent

M. Hugues Vaillancourt est nutritionniste et étudiant en éthique clinique à l'Université de Montréal. Il a notamment travaillé à des projets de recherche destinés à promouvoir l'autonomie fonctionnelle des personnes âgées à domicile.

FIGURE 1

VULNÉRABILITÉ DE LA PERSONNE ÂGÉE FRAGILE APRÈS UN ÉVÉNEMENT PERTURBATEUR

Habilités fonctionnelles



Ligne verte : personne âgée non fragile

Ligne grise : personne âgée fragile

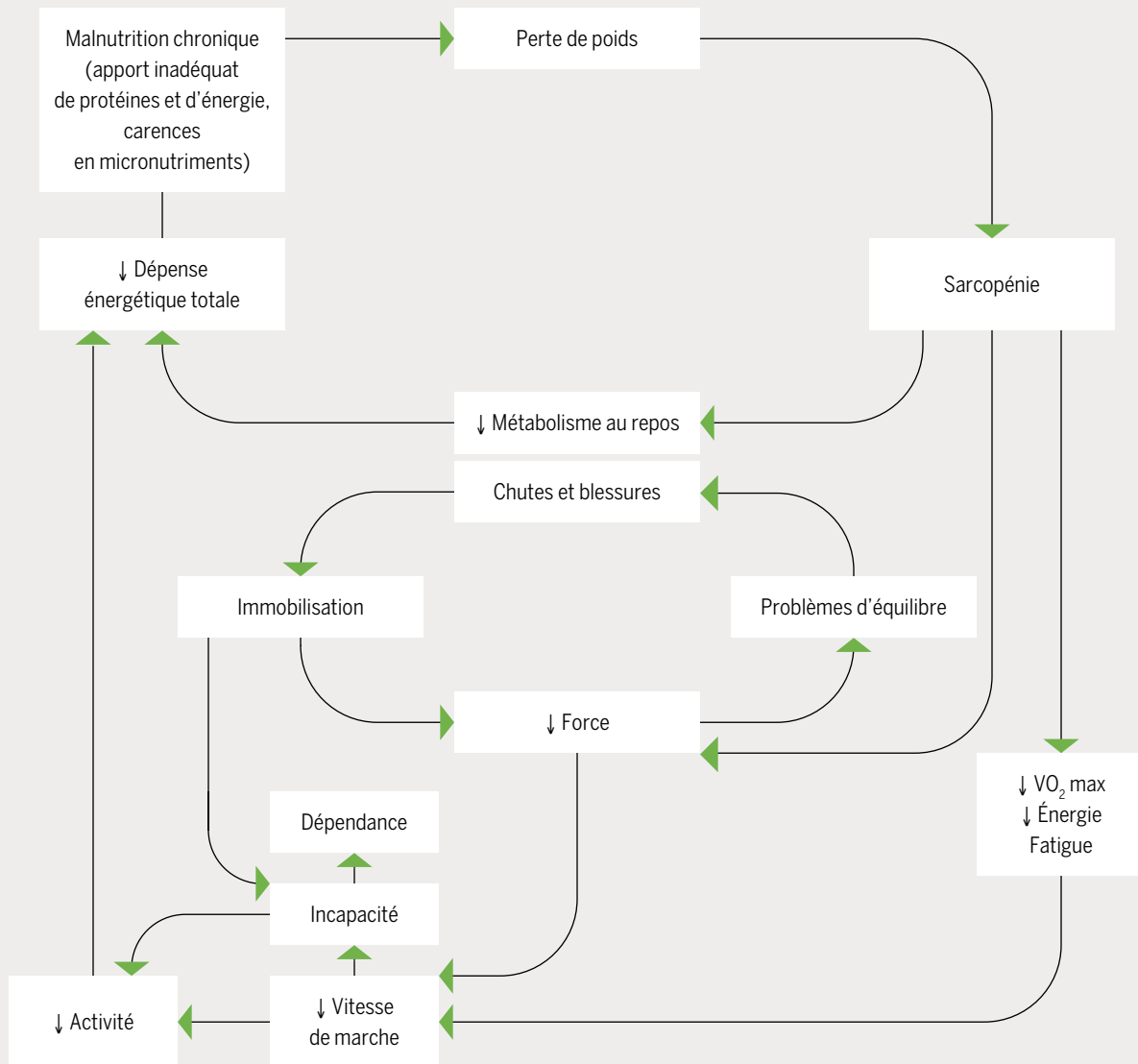
Événement perturbateur : infection bénigne comme une infection urinaire

Source : Clegg A, Young J, Iliffe S et coll. Frailty in elderly people. *Lancet* 2013 ; 381 (9868) : 752-62. Reproduction autorisée.

pas un réel retour aux capacités antérieures à l'événement ayant précipité cette perte (figure 1)^{1,2}. Puisque le vieillissement est un processus biologique naturel et inévitable, une approche pragmatique consiste alors à tenter de préserver le plus possible les capacités fonctionnelles actuelles du patient âgé dans le but de diminuer la vulnérabilité du corps face aux imprévus médicaux et d'assurer ainsi une certaine qualité de vie. Identifier les facteurs de risque afin de prévenir la diminution des capacités fonctionnelles constitue sans aucun doute le meilleur moyen de promouvoir la santé des personnes âgées³.

Comme la plupart des personnes de son âge, M. Thibault peut ne pas sembler, à première vue, en état de dénutrition et de

FIGURE 2 | CYCLE DE LA FRAGILITÉ CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE



Source : Xue QL, Bandeen-Roche K, Varadhan R et coll. Initial manifestations of frailty criteria and the development of frailty phenotype in the women's health and aging study II. *J Gerontol A Biol Sci Med* 2008 ; 63 (9) : 984-90. Reproduction autorisée.

fragilisation, puisqu'aucun signe ni symptôme ne témoigne apparemment de tels syndromes. Bien que l'embonpoint (mais pas l'obésité) constitue un facteur associé à la réduction de la probabilité de mortalité chez les personnes âgées, il peut toutefois camoufler pernicieusement une sarcopénie (diminution de la masse musculaire) et une dénutrition en devenir. Certaines modifications des occupations quotidiennes nuisant à l'activité physique, à l'alimentation ainsi qu'à la stimulation cognitive et sociale pourraient alors causer une entrée dans le cercle vicieux de la fragilité et à plus long terme de la perte progressive de certaines capacités fonctionnelles (figure 2⁵).

Il s'avère donc pertinent de discuter avec M. Thibault et sa conjointe de l'effet que peuvent avoir les modifications de ses habitudes de vie sur la préservation à long terme de ses capacités fonctionnelles, notamment par l'entremise de ses habitudes alimentaires et de son état nutritionnel⁶. Le but ici est d'éveiller son attention envers tout changement important de l'activité physique, de la stimulation cognitive, de l'appétit, des apports alimentaires ou du poids.

Plusieurs sujets méritent ainsi d'être explorés dans une approche de santé préventive et holistique avec le patient. Par exemple, l'arrêt récent des activités professionnelles a-t-il

TABLEAU OUTIL CANADIEN DE DÉPISTAGE NUTRITIONNEL	Date:	
	Admission	
Posez les deux questions suivantes au patient*	Oui	Non
Au cours des six derniers mois, avez-vous perdu du poids sans avoir fait d'efforts pour y parvenir ? Si le patient dit avoir perdu du poids, mais l'avoir repris par la suite, considérez que sa réponse est « non ».		
Depuis plus d'une semaine, mangez-vous moins que d'habitude ?		
Deux réponses affirmatives (oui) indiquent un risque de malnutrition		
<p>* Si le patient n'est pas en mesure de répondre aux questions, il est possible d'interroger une tierce personne pouvant fournir l'information. Si le patient ne sait pas trop s'il a perdu du poids ou non, lui demander si ses vêtements sont moins serrés qu'avant.</p> <p>Source : Groupe de travail canadien sur la malnutrition. <i>Outils</i>. Ottawa : la Société canadienne de nutrition ; 2017. Site Internet : http://nutritioncareincanada.ca/tools?lang=fr. Reproduction autorisée.</p>		

modifié la fréquence et la régularité de ses repas? Le patient est-il totalement dépourvu pour s'alimenter au quotidien quand sa conjointe doit s'absenter? Comment son arthrite l'empêche-t-il d'accomplir ses activités quotidiennes, comme la préparation et la consommation des repas? A-t-il des projets personnels qui le motivent et lui permettent de préserver ses aptitudes physiques et mentales?

CAS N° 2 : À L'HÔPITAL

M. Mercier, 73 ans, est en attente d'une intervention chirurgicale pour le retrait d'une fibromatose au pied. Ce problème l'incommode surtout lors d'activités prolongées, ce qui a diminué un peu son niveau d'activité physique. Vous le retrouvez sur votre liste de patients hospitalisés en médecine générale : il s'y trouve pour une pneumonie. Son appétit a grandement baissé durant la dernière semaine en raison de cette infection. Il présente un indice de masse corporelle (IMC) de 24 kg/m², mais il vous mentionne avoir perdu quelques livres depuis que sa fibromatose l'incommode.

DÉFINIR LA DÉNUTRITION

Il n'existe pas encore à ce jour de définition universelle de la dénutrition. Cependant, trois éléments semblent généralement faire consensus : apports inappropriés (insuffisance ou excès), changement de la composition corporelle et capacité fonctionnelle diminuée⁶. Le « diagnostic » de dénutrition correspond ainsi en quelque sorte à une relation circulaire entre différents éléments qui revêtent tour à tour les rôles de causes

et d'effets. Une étude du groupe de travail canadien sur la malnutrition a révélé qu'environ 45 % des adultes nouvellement hospitalisés étaient modérément ou gravement dénutris⁹. À court terme, la dénutrition est généralement liée à une prolongation du séjour hospitalier et à une possibilité de réadmission dans les trente jours du congé. À long terme, elle est associée à une plus forte prévalence d'incapacités fonctionnelles ainsi qu'à une plus grande mortalité. Malgré ces constats, la dénutrition demeure encore sous-estimée, sous-diagnostiquée et sous-traitée à ce jour dans les pratiques de soins usuels⁷.

De nombreux outils validés permettent d'évaluer la dénutrition en tenant compte de différents facteurs influençant et reflétant la santé nutritionnelle, comme le poids, l'appétit, les capacités fonctionnelles, la nature et la fréquence des apports alimentaires, ainsi que le stress physiologique actuel. Malgré quelques variations intrinsèques, ces outils permettent généralement de classer les patients en trois catégories (état nutritionnel normal, risque de dénutrition ou dénutrition modérée ou grave) afin d'établir la priorité et l'intensité du traitement. L'évaluation de la dénutrition se fait cependant dans le cadre d'un examen exhaustif qui nécessite un certain temps, certaines mesures (force de préhension de la main, notamment) et certaines connaissances et compétences spécifiques en matière d'anthropométrie et de santé nutritionnelle. C'est pourquoi cette tâche est habituellement accomplie par des professionnels de la nutrition, soit les nutritionnistes cliniciens. Cependant, ces derniers sont souvent en nombre insuffisant pour évaluer la dénutrition de manière systématique chez l'ensemble de la clientèle⁸.

DÉPISTAGE SYSTÉMATIQUE

Le dépistage nutritionnel représente la pierre angulaire d'une démarche visant à repérer les personnes âgées susceptibles de souffrir de dénutrition. Le dépistage systématique de la dénutrition demeure malheureusement peu fréquent au

moment de l'hospitalisation et n'est pas toujours intégré aux parcours de soins.

Il n'est donc pas surprenant que M. Mercier n'ait pas subi de dépistage de la dénutrition. Certes, l'IMC est une information inscrite régulièrement au dossier au moment de l'admission. Toutefois, les études montrent que la majorité des adultes dénutris ont un IMC adéquat pour leur âge. Certains biomarqueurs sanguins, tels que l'albumine et la préalbumine, pourraient permettre de repérer la dénutrition, mais ils doivent être interprétés avec grande prudence, particulièrement chez une personne âgée⁹. Il existe différents outils de dépistage de la dénutrition. Le groupe de travail canadien sur la malnutrition a créé un outil simple et validé pour diriger les patients susceptibles de souffrir de dénutrition vers un nutritionniste pour un examen approfondi. Deux réponses positives aux questions du tableau⁸ permettent de connaître avec une grande spécificité les patients qui devraient être orientés vers des services spécialisés en nutrition.

En raison de la diminution récente de son poids et de sa prise alimentaire due à différentes causes médicales et sociales, ce patient devrait être dirigé en nutrition pour une évaluation exhaustive. Aussi, il est important ici de rappeler que M. Mercier est en attente d'une intervention chirurgicale qui entraînera une hausse de l'anabolisme et nécessitera probablement un repos forcé pour faciliter la guérison des plaies. Trop de personnes âgées subissent une intervention chirurgicale malgré leur état de dénutrition et de fragilité. La prise en charge active de ces syndromes avant ainsi qu'après l'opération pourrait grandement contribuer à leur rémission et diminuer les complications et les réadmissions à l'hôpital¹⁰. Selon les résultats des évaluations de l'état de dénutrition et de fragilité, le médecin de M. Mercier pourrait ainsi envisager de retarder l'intervention chirurgicale, le temps de pallier le plus possible ces syndromes¹⁰.

CAS N° 3 : PATIENTE EN SOINS DE LONGUE DURÉE

M^{me} Puccini, 86 ans, demeure en centre de soins de longue durée en raison de la progression d'une démence légère et d'une incapacité à accomplir certaines activités de la vie quotidienne. En réunion multidisciplinaire, on vous indique qu'elle a été récemment évaluée comme étant dénutrie et fragile. Les médecins soupçonnent même une légère dysphagie.

INTERSECTION ENTRE LES DIFFÉRENTS SYNDROMES GÉRIATRIQUES

La notion de fragilité présente des défis conceptuels semblables à ceux de la dénutrition. En effet, il n'existe pas de définition de la fragilité qui fait consensus. La fragilité est diagnostiquée

autant par des facteurs causals que des symptômes, ses outils d'évaluation sont nombreux et différents conceptuellement, et son dépistage n'est pas encore intégré dans les soins usuels⁶. Certes, il est de pratique courante d'établir les capacités fonctionnelles des personnes âgées admises en milieu hospitalier (activités de la vie quotidienne et domestique). Cependant, la fragilité précède généralement la perte des capacités fonctionnelles. C'est pourquoi il est important de la repérer et d'en faire une évaluation spécifique^{2,11}. La fragilité est un syndrome biologique de diminution des réserves et de la résistance aux événements perturbateurs, provoquant des déficits cumulés parmi les multiples systèmes physiologiques et causant une plus grande vulnérabilité aux événements indésirables^{12,13}.

Au sujet de la décroissance des capacités associées au vieillissement, plusieurs éléments se côtoient : dénutrition, sarcopénie, cachexie, fragilité, incapacités et maladies concomitantes. Quoique ces concepts définissent tous des réalités cliniques particulières, ils demeurent tous interreliés et présentent ainsi des zones de chevauchement symptomatologique^{6,12}. En ce qui concerne la dualité spécifique qui caractérise la dénutrition et la fragilité, une étude des différents instruments de mesure respectifs permet de trouver des caractéristiques communes aux deux syndromes : perte de poids ainsi que diminution de la capacité fonctionnelle, de la force musculaire et de la capacité cognitive⁶. Parmi les personnes âgées vivant dans la collectivité, deux personnes dénutries sur trois étaient également fragiles contre seulement une sur dix pour l'inverse¹¹. Ces deux syndromes constituent donc des réalités bien distinctes, malgré l'existence de médiateurs de la relation unissant la fragilité et la dénutrition, le plus connu étant la sarcopénie^{2,11,13}.

TRAITEMENT DE LA DÉNUTRITION ET DE LA FRAGILITÉ

La dénutrition et la fragilité représentent des concepts médicaux dont l'importance est prouvée scientifiquement, mais qui demeurent encore relativement étrangers dans le langage des soins courants. Leurs définitions font encore l'objet de vifs débats théoriques attribuables à leur découverte récente ainsi qu'à leur complexité intrinsèque. La recherche scientifique sur la dénutrition et la fragilité est effectivement peu développée^{6,13}. Selon les données épidémiologiques, ces syndromes sont associés à une plus grande morbidité et à une plus grande mortalité. Cependant, une incertitude scientifique persiste quant à la possibilité que la prise en charge de ces syndromes puisse se traduire par une réduction considérable de la morbidité et de la mortalité. Une plus grande sensibilisation et utilisation de ces concepts dans les pratiques de soins seraient opportunes pour mieux comprendre leur évolution et pour améliorer le développement de moyens de prise en charge appropriés.

La recherche scientifique fournit déjà quelques idées d'interventions inspirées surtout de l'amélioration des indicateurs diagnostiques des syndromes de la dénutrition et de la fra-

CE QUE VOUS DEVEZ RETENIR

- ▶ La pratique du dépistage nutritionnel représente la pierre angulaire d'une démarche visant à repérer les personnes âgées susceptibles de présenter une dénutrition.
- ▶ La dénutrition et la fragilité représentent des syndromes médicaux modernes dont l'importance est prouvée scientifiquement, mais qui sont encore trop méconnus des intervenants et pour lesquels la prise en charge n'est pas intégrée.
- ▶ Les chemins menant à la dénutrition et à la fragilité se côtoient de près, mais demeurent néanmoins distincts. Chaque syndrome a le potentiel de précipiter l'autre.

gilité. Malgré le chevauchement conceptuel de ces deux concepts, la recherche scientifique montre jusqu'à présent que le traitement de la dénutrition repose souvent exclusivement sur une intervention de nature nutritionnelle^{7,14}, tandis que le traitement de la fragilité s'appuie le plus souvent sur une prise en charge multidimensionnelle (activité physique, nutrition, stimulation cognitive et intervention psychosociale)¹⁵⁻¹⁷. En général, les interventions sur la dénutrition sont efficaces pour la reprise de poids et la diminution de la durée moyenne d'hospitalisation¹⁴ tandis que celles visant la fragilité accroissent la force musculaire et contribuent ainsi à une réduction de la gravité de l'atteinte¹⁶. Les tentatives pour traiter simultanément différents syndromes gériatriques, dont la dénutrition et la fragilité, représentent les prochaines ambitions de la recherche scientifique^{6,13}.

Le cas de M^{me} Puccini permet de rappeler certains éléments clés de la prise en charge de la dénutrition et de la fragilité. D'abord, la concertation interdisciplinaire demeure essentielle dans la prise en charge des personnes âgées dénutries et fragiles. En effet, en présence de syndromes gériatriques complexes aux causes multiples, une prise en charge multidimensionnelle et holistique est de mise. Ensuite, il ne faut pas négliger l'importance de fixer des objectifs de soins réalistes, en fonction de la volonté de la personne âgée et de ce qui est proportionnée médicalement selon son état. Enfin, il faut utiliser des indicateurs sensibles et spécifiques au traitement et au suivi en accord avec ces objectifs de soins.

CONCLUSION

Les chemins menant à la dénutrition et à la fragilité se côtoient de près, mais demeurent néanmoins distincts. Chaque syndrome a le potentiel de précipiter l'autre. Les omnipraticiens occupent une place privilégiée dans la prévention de ces syndromes et dans leur dépistage chez les personnes âgées. L'alimentation représente une composante complexe de la santé, mais tout de même essentielle dans la prévention et la prise en charge de la dénutrition et de la fragilité. Les omnipraticiens ont ainsi tout intérêt à travailler en collaboration avec les nutritionnistes afin de réduire l'incidence de ces syndromes sur la qualité de vie des personnes âgées. //

Date de réception : le 10 juillet 2017

Date d'acceptation : le 17 août 2017

M. Hugues Vaillancourt n'a signalé aucun conflit d'intérêts.

BIBLIOGRAPHIE

1. Clegg A, Young J, Iliffe S et coll. Frailty in elderly people. *Lancet* 2013 ; 381 (9868) : 752-62.
2. Xue QL. The frailty syndrome: definition and natural history. *Clin Geriatr Med* 2011 ; 27 (1) : 1-15.
3. Tazkarji B, Lam R, Lee S et coll. Aborder les soins préventifs chez les aînés. *Can Fam Physician* 2016 ; 62 (9) : e508-e513.
4. Xue QL, Bandeen-Roche K, Varadhan R et coll. Initial manifestations of frailty criteria and the development of frailty phenotype in the women's health and aging study II. *J Gerontol A Biol Sci Med* 2008 ; 63 (9) : 984-90.
5. Lorenzo-Lopez L, Maseda A, de Labra C et coll. Nutritional determinants of frailty in older adults: a systematic review. *BMC Geriatr* 2017 ; 17 (1) : 108.
6. Laur CV, McNicholl T, Valaitis R et coll. Malnutrition or frailty? Overlap and evidence gaps in the diagnosis and treatment of frailty and malnutrition. *Appl Physiol Nutr Metab* 2017 ; 42 (5) : 449-58.
7. Marais ML. Malnutrition in older persons: underestimated, underdiagnosed and undertreated. *S Afr J Clin Nutr* 2017 ; 30 (2) : 4-6.
8. Groupe de travail canadien sur la malnutrition. *Outils*. Ottawa : la Société canadienne de nutrition ; 2017. Site Internet : <http://nutritioncareinacanada.ca/tools?lang=fr>.
9. Zhang Z, Pereira SL, Luo M et coll. Evaluation of blood biomarkers associated with risk of malnutrition in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients* 2017 ; 9 (8) : 829.
10. Partridge JS, Harari D, Dhesei JK. Frailty in the older surgical patient: a review. *Age Ageing* 2012 ; 41 (2) : 142-7.
11. Verlaan S, Ligthart-Melis GC, Wijers SLJ et coll. High prevalence of physical frailty among community-dwelling malnourished older adults: a systematic review and meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc* 2017 ; 18 (5) : 374-82.
12. Fried LP, Ferrucci L, Darer J et coll. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004 ; 59 (3) : 255-63.
13. Zukeran MS, Ribeiro SML. The importance of nutrition in a conceptual framework of frailty syndrome. 2017 ; 2 (6) : 93-101.
14. Baldwin C, Kimber KL, Gibbs M et coll. Supportive interventions for enhancing dietary intake in malnourished or nutritionally at-risk adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2016 ; 12 : CD009840.
15. Dedejne L, Deschodt M, Verschuere S et coll. Effects of multi-domain interventions in (pre) frail elderly on frailty, functional, and cognitive status: a systematic review. *Clin Interv Aging* 2017 ; 12 : 873-96.
16. Lozano-Montoya I, Correa-Perez A, Abraha I et coll. Nonpharmacological interventions to treat physical frailty and sarcopenia in older patients: a systematic overview—the SENATOR Project ONTOP Series. *Clin Interv Aging* 2017 ; 12 : 721-40.
17. Puts MT, Toubasi S, Andrew MK et coll. Interventions to prevent or reduce the level of frailty in community-dwelling older adults: a scoping review of the literature and international policies. *Age Ageing* 2017 ; 46 (3) : 383-92.