

# Scorbut chez une femme de 65 ans dont la capacité fonctionnelle et le réseau social sont fort limités

Kevin R. Murray MD MSc, Diana Cagliero MD, Thomas Kiebalo MD, Sarah Engelhart MD MScCH

■ *CMAJ* 2024 December 2;196:E1377-9. doi : 10.1503/cmaj.240769-f

Citation : Veuillez citer la version originale anglaise, *CMAJ* 2024 October 7;196:E1144-6. doi : 10.1503/cmaj.240769

Voir la version anglaise de l'article ici : [www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.240769](http://www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.240769).

Une femme de 65 ans a consulté au service des urgences pour un affaiblissement progressif des jambes et une piètre mobilité au cours des 8 jours précédents, sur fond d'antécédents connus de claudication neurologique et vasculaire mixte. Elle avait des antécédents d'hypertension, de dyslipidémie, d'hypothyroïdie, d'anxiété et de dépression. Elle a fait mention de tabagisme à raison d'un demi-paquet de cigarettes par jour. L'examen des systèmes et appareils a notamment révélé une coloration anormale de la peau aux 2 cuisses présente depuis environ 3 mois. Au cours des semaines menant à sa visite à l'urgence, la patiente avait eu une consultation virtuelle avec son médecin de famille pour ces anomalies cutanées et on lui avait prescrit un traitement antifongique topique, qui n'a vraisemblablement pas agi, pour un eczéma marginé de Hebra présumé. Elle a également mentionné avoir eu des lésions cutanées similaires environ 1 année auparavant qui avaient disparu spontanément. La patiente ne présentait aucun antécédent de disposition aux ecchymoses, d'épistaxis nécessitant une intervention médicale, de saignements post-opératoires, de saignements buccaux ou gastro-intestinaux, de ménorragie ou de saignements intra-articulaires ou intracrâniens.

Sur le plan social, la patiente a vécu une période de plusieurs années durant laquelle elle a été substantiellement limitée dans ses activités essentielles de la vie quotidienne, telles que faire son épicerie et préparer ses repas, en raison de ses problèmes de mobilité liés à la claudication. Elle a fait état d'une absence de réel soutien social et familial. Cet isolement social a fait en sorte qu'elle s'est principalement nourrie d'aliments non périssables (soupes et thon en boîte, pain blanc et fromage fondu) et, pendant ce temps, elle n'a pris ni suppléments alimentaires ni vitamines.

À l'examen, ses signes vitaux étaient normaux et elle ne faisait pas de fièvre. Le reste de l'examen a révélé des ecchymoses et une hypertrophie gingivales sans mobilité dentaire. Elle présentait également d'importantes ecchymoses indolores et sans blancheur à la pression dans la région de l'aîne et s'étendant le long de la face interne de ses 2 cuisses (avec lichénification

## Points clés

- Malgré sa connotation historique, le scorbut (hypovitaminose C) doit faire partie du diagnostic différentiel chez les personnes qui présentent des saignements anormaux.
- L'hypovitaminose C peut souvent être diagnostiquée sur une base clinique après une anamnèse rigoureuse incluant les antécédents sociaux et nutritionnels, en présence de signes cliniques à l'examen physique.
- De nombreux facteurs de risque prédisposent à l'hypovitaminose C, mais les professionnelles et professionnels de la santé doivent entretenir un fort indice de suspicion face à des personnes dont le statut socio-économique est peu élevé ou en situation d'insécurité alimentaire.

cutanée proximale, sans signes d'infection cutanée), une ecchymose à la face latérale du genou gauche et des pétéchies périfolliculaires sur les jambes (figure 1). Les premières analyses de laboratoire ont montré un taux d'hémoglobine de 93 (plage normale de 115–155) g/L, une numération leucocytaire de 5,84 (plage normale de 3,5–10,5)  $\times 10^9/L$ , une numération plaquettaire de 323 (plage normale de 125–400)  $\times 10^9/L$ , un rapport international normalisé de 1,1 (plage normale de 0,9–1,2), un temps de céphaline activée de 26,6 (plage normale de 22–30) secondes et un taux de fibrinogène de 3,96 (plage normale de 2–4) g/L. La patiente a été admise à notre service de médecine interne pour une évaluation plus approfondie.

Pendant le séjour de la patiente à l'hôpital, ses ecchymoses et son taux d'hémoglobine sont demeurés stables. On l'a évaluée en physiothérapie et en ergothérapie pour améliorer ses capacités fonctionnelles, ainsi qu'en travail social pour la mettre en contact avec des services communautaires. Des analyses pour le dépistage de troubles héréditaires ou acquis de la coagulation du sang n'ont révélé aucun signe de maladie de von Willebrand ni aucune particularité en ce qui a trait aux taux du facteur XIII,



**Figure 1** : Femme de 65 ans atteinte de scorbut (hypovitaminose C); on observe des ecchymoses et une hypertrophie gingivales, (A, B) sans mobilité dentaire ni édentation, (C) d'importantes ecchymoses à la face médiale des cuisses et (D) des pétéchies périfolliculaires aux jambes.

aux chaînes légères libres sériques, à l'électrophorèse des protéines ou aux cryoglobulines; toutefois, une revue de ses dossiers médicaux antérieurs a révélé un taux de vitamine C indétectable lors d'une hospitalisation quelques années auparavant. Compte tenu de son tableau clinique et des analyses effectuées, nous avons fortement soupçonné un diagnostic de scorbut (hypovitaminose C) et amorcé un traitement par vitamine C à raison de 1000 mg par voie intraveineuse pendant 7 jours, avant de passer à une dose orale de 1000 mg/j. Sa faiblesse des jambes s'est améliorée après le début du traitement par vitamine C. Après les examens médicaux menés par l'équipe multidisciplinaire de l'hôpital, la patiente a été transférée vers un établissement de réadaptation en milieu hospitalier, et un rendez-vous de suivi en consultation externe au service de médecine interne générale a été prévu, 2 semaines plus tard. Peu après son congé, le taux de vitamine C sérique de la patiente est redevenu indétectable (valeur normale > 25 µmol/L), confirmant le diagnostic d'hypovitaminose C.

## Discussion

Le scorbut est la manifestation pathologique d'une carence en vitamine C, cette dernière jouant un rôle essentiel dans de nombreux processus métaboliques en tant que donneur d'électrons et cofacteur enzymatique<sup>1</sup>. Même si la vitamine C est mieux connue des professionnelles et professionnels de la santé pour son rôle dans la synthèse du collagène et la cicatrisation des plaies, l'éventail de ses fonctions biologiques comprend aussi la synthèse des catécholamines, le métabolisme des peptides et des acides aminés, la déméthylation des histones et l'absorption gastro-intestinale du fer<sup>1</sup>. Étant donné la multiplicité des fonctions soutenues par la vitamine C, les manifestations initiales d'une hypovitaminose C sont souvent non spécifiques et comprennent la fatigue, la léthargie, la faiblesse, l'irritabilité et l'humeur morose<sup>1-3</sup>. Si la carence persiste, des signes plus typiques de la maladie commencent à apparaître, incluant poils en tire-bouchon, hémorragies périfolliculaires, ecchymoses, hématomes, douleurs musculo-squelettiques et maladie gingivale, qui sont principalement liés à des perturbations de la struc-

ture de la paroi des capillaires secondaires à une altération de la synthèse du collagène<sup>1,2</sup>. Quiconque aux prises avec une hypovitaminose C présentera aussi, dans bien des cas, une anémie, probablement due à une perte sanguine par hémorragie capillaire et à une dénutrition liée à une mauvaise alimentation ou aux besoins en vitamine C pour l'absorption gastro-intestinale du fer<sup>1,2</sup>. L'hypovitaminose C peut aussi occasionner des symptômes cardiorespiratoires comme la dyspnée, les douleurs thoraciques et l'instabilité vasomotrice<sup>2</sup>, peut-être même en l'absence des signes cutanés ou gingivaux classiques<sup>4</sup>.

Les données de la National Health and Nutrition Examination Survey de 2017-2018 ont montré que la prévalence de la carence en vitamine C (définie par un taux < 11,4 µmol/L) aux États-Unis était de 5,9%<sup>5</sup>, tandis que des rapports issus du Royaume-Uni laissent entendre que sa prévalence (selon un taux < 11,0 µmol/L) pouvait s'élever à 25 % chez certaines populations défavorisées sur le plan socio-économique<sup>6</sup>. Même si l'hypovitaminose C est souvent asymptomatique et qu'il s'agit rarement de la principale préoccupation lors d'une consultation aux services de soins de courte durée, il ne faut pas considérer ce problème comme un diagnostic archaïque qui touchait les marins au 18<sup>e</sup> siècle. Plusieurs cas récents de scorbut rapportés par des établissements canadiens<sup>3,7,8</sup>, de même qu'un rapport faisant état d'une prévalence de 12 % de symptômes (p. ex., hyperkératose périfolliculaire, pétéchies, ecchymoses, saignements après une ponction veineuse, gingivite grave) chez des patients hospitalisés dans une unité de soins gériatriques de courte durée laissent entendre que le scorbut doit faire partie du diagnostic différentiel en présence d'un saignement anormal et de plusieurs signes plus nébuleux tels que la fatigue, l'œdème ou la dyspnée<sup>9</sup>. Les professionnelles et professionnels de la santé doivent être particulièrement suspicieux lorsqu'ils évaluent des personnes exposées à un risque accru de carence en vitamine C, notamment les enfants et les personnes qui fument ou ont un problème de toxicomanie, qui présentent un syndrome de malabsorption ou qui ont des habitudes alimentaires restrictives (p. ex., trouble du spectre de l'autisme ou alimentation à base de thé et de pain grillé)<sup>2</sup>. Il faut également rester à l'affût d'une possible

situation d'insécurité alimentaire, car il s'agit d'un facteur de risque tout aussi important et répandu d'hypovitaminose C qui toucherait environ 1 ménage canadien sur 5<sup>10</sup>.

Nous sommes en présence d'un cas complexe d'insécurité alimentaire qui aboutit à un diagnostic rare. Notre patiente présentait plusieurs signes d'hypovitaminose C : pétéchies péri-folliculaires, anomalies gingivales et anémie. Or, un diagnostic intégré n'a été posé qu'après une évaluation en profondeur de ses antécédents sociaux et nutritionnels. Les facteurs qui prédisposent les personnes à un apport nutritionnel médiocre sont souvent complexes et multiples. Étant donné ses atteintes fonctionnelles et un soutien limité de l'extérieur, notre patiente ne consommait aucun produit frais, et son alimentation reposait principalement sur de la soupe et du poisson en boîte. Même si, en soi, son alimentation la prédisposait à une hypovitaminose C, son tabagisme y a probablement aussi contribué, car il accroît le catabolisme de la vitamine C<sup>1,2,5</sup>.

Le défi lié au diagnostic d'hypovitaminose C réside, entre autres, dans le fait que le tableau initial est souvent non spécifique (p. ex., fatigue, dyspnée, faiblesse); on doit donc d'abord écarter certaines maladies aiguës plus fréquentes avant d'envisager l'hypovitaminose C. En outre, il faut parfois du temps pour obtenir les résultats du dosage de la vitamine C sérique. Dans notre cas, il a fallu d'abord envisager l'hypovitaminose C comme un diagnostic d'exclusion. Même dans notre établissement de soins quaternaires, nous avons attendu 2 semaines avant d'obtenir le taux de vitamine C de la patiente, car les analyses sont effectuées à un laboratoire externe. Si l'on ne dispose pas du taux de vitamine C, une évaluation clinique détaillée incluant les antécédents sociaux et nutritionnels peut aider les professionnelles et professionnels de la santé à affiner le diagnostic d'hypovitaminose C<sup>11</sup>. Dans la plupart des cas, au moindre soupçon, on doit entreprendre un traitement contre le scorbut<sup>11</sup>, puisque la prise de vitamine C comporte peu de risques en raison de son hydrosolubilité et conduit souvent à une amélioration rapide de l'état de la personne<sup>12</sup>. À notre connaissance, il n'existe pas de recommandations claires fondées sur des données probantes pour le traitement de l'hypovitaminose C, mais un schéma de 1–2 g/j de vitamine C pendant 2 ou 3 jours, suivis de 500 mg/j pendant 1 semaine, puis de 100 mg/j pendant 1–3 mois a été proposé<sup>3</sup>. Chez notre patiente, nous avons choisi de commencer à administrer la vitamine C par voie intraveineuse parce qu'elle nous était accessible et que les symptômes étaient graves. Certains peuvent préférer retarder le traitement jusqu'à l'obtention des résultats d'analyses, mais il est important de savoir que des manifestations d'hypovitaminose C peuvent s'observer même lorsque les taux sériques excèdent le seuil généralement accepté de 11 µmol/L; le taux de vitamine C sérique serait donc un piètre facteur prédictif du tableau global de la vitamine C<sup>13</sup>. Les professionnelles et professionnels de la santé doivent aborder l'évaluation des personnes qui présentent des symptômes indifférenciés au moyen d'une anamnèse rigoureuse et d'un large diagnostic différentiel, surtout en présence d'un risque élevé de carence nutritionnelle, ce qui inclut les personnes de milieux défavorisés et les personnes âgées isolées.

## Références

1. Padayatty SJ, Levine M. Vitamin C: the known and the unknown and Goldilocks. *Oral Dis* 2016;22:463-93.
2. Gandhi M, Elfeky O, Ertugrul H, et al. Scurvy: rediscovering a forgotten disease. *Diseases* 2023;11:78.
3. Léger D. Scurvy: reemergence of nutritional deficiencies. *Can Fam Physician* 2008;54:1403-6.
4. Hemilä H, de Man AME. Vitamin C deficiency can lead to pulmonary hypertension: a systematic review of case reports. *BMC Pulm Med* 2024;24:140.
5. Narayanan S, Kumar SS, Manguvo A, et al. Current estimates of serum vitamin C and vitamin C deficiency in the United States. *Curr Dev Nutr* 2021;5(Suppl 2):1067.
6. Mosdøl A, Erens B, Brunner EJ. Estimated prevalence and predictors of vitamin C deficiency within UK's low-income population. *J Public Health (Oxf)* 2008;30:456-60.
7. Smith A, Di Primio G, Humphrey-Murto S. Scurvy in the developed world. *CMAJ* 2011;183:E752-5.
8. Colacci M, Gold WL, Shah R. Modern-day scurvy. *CMAJ* 2020;192:E96.
9. Raynaud-Simon A, Cohen-Bittan J, Gouronnet A, et al. Scurvy in hospitalized elderly patients. *J Nutr Health Aging* 2010;14:407-10.
10. Li T, Fafard St-Germain A-A, Tarasuk V. Household food insecurity in Canada, 2022. Toronto: Research to identify policy options to reduce food insecurity (PROOF); 2023:1-67. Accessible ici : <https://proof.utoronto.ca/resource/household-food-insecurity-in-canada-2022/> (consulté le 27 mai 2024).
11. Hess AF. *Scurvy, past and present*. Philadelphia: JB Lippincott Company; 1920:261-74.
12. Hirschmann JV, Raugi GJ. Adult scurvy. *J Am Acad Dermatol* 1999;41:895-906, quiz 907-10.
13. Hodges RE. What's new about scurvy? *Am J Clin Nutr* 1971;24:383-4.

### Intérêts concurrents : Aucun déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Les auteurs ont obtenu le consentement de la patiente.

**Affiliations :** Temerty Faculty of Medicine (Murray, Cagliero, Kiebalo, Engelhart), University of Toronto; division de médecine générale interne (Engelhart), département de médecine, Mount Sinai Hospital, Toronto, Ont.

**Collaborateurs :** Les auteurs et les autrices ont tous et toutes contribué à l'élaboration et à la conception de l'étude ainsi qu'à l'ébauche du manuscrit, ont révisé de façon critique son contenu intellectuel important, ont donné leur approbation finale pour la version destinée à être publiée et assument l'entière responsabilité de tous les aspects du travail.

**Propriété intellectuelle du contenu :** Il s'agit d'un article en libre accès distribué conformément aux modalités de la licence Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4,0), qui permet l'utilisation, la diffusion et la reproduction dans tout médium à la condition que la publication originale soit adéquatement citée, que l'utilisation se fasse à des fins non commerciales (c.-à-d., recherche ou éducation) et qu'aucune modification ni adaptation n'y soit apportée. Voir : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

**Traduction et révision :** Équipe Francophonie de l'Association médicale canadienne

**Correspondance :** Sarah Engelhart, [sally.engelhart@sinaihealth.ca](mailto:sally.engelhart@sinaihealth.ca)

La section Études de cas présente de brefs rapports de cas à partir desquels des leçons claires et pratiques peuvent être tirées. Les rapports portant sur des cas typiques de problèmes importants, mais rares ou sur des cas atypiques importants de problèmes courants sont privilégiés. Chaque article commence par la présentation du cas (500 mots maximum), laquelle est suivie d'une discussion sur l'affection sous-jacente (1000 mots maximum). La soumission d'éléments visuels (p. ex., tableaux des diagnostics différentiels, des caractéristiques cliniques ou de la méthode diagnostique) est encouragée. Le consentement des patients doit impérativement être obtenu pour la publication de leur cas. Renseignements destinés aux auteurs : [www.cmaj.ca](http://www.cmaj.ca).