

L'évaluation de l'état nutritionnel et de la masse musculaire du patient porteur d'un cancer : une donnée indispensable dès le diagnostic en 2024!

Assessing the nutritional status and muscle mass of cancer patients: essential data from diagnosis in 2024!

PREISER J.-C.¹, DE BRUYN P.², MEKINDA NGONO Z. L.³, LEROO N.⁴ et VAN GOSSUM A.⁵

¹Service de Médecine interne, H.U.B

²Service de Radiothérapie, H.U.B-Institut Bordet

³Service de Pneumologie, H.U.B-Hôpital Erasme

⁴Service de Diététique, H.U.B-Institut Bordet

⁵Service de Médecine oncologique, H.U.B-Institut Bordet

L'état nutritionnel des patients porteurs d'un cancer conditionne le pronostic vital, la capacité fonctionnelle et la qualité de vie. Tant l'évolution tumorale que la réponse et la tolérance aux traitements sont altérées en cas de dénutrition au moment du diagnostic¹.

Si cette évidence est reconnue de tous, le diagnostic de dénutrition n'est pas unanimement posé sur les mêmes critères. Si les critères objectifs généraux GLIM² sont recommandés pour le diagnostic de dénutrition, ils ne sont pas toujours connus et donc utilisés chez le patient porteur d'un cancer : l'étude Oncocare réalisée en Belgique et publiée en 2024 a par exemple montré une discordance de la prévalence de la dénutrition par l'oncologue sur base de critères subjectifs, ou des critères proposés par Fearon *et al.* (précachexie, cachexie, cachexie réfractaire)³ et le diagnostic posé sur base des critères GLIM⁴. La présence d'une réduction de la masse musculaire comme critère phénotypique de dénutrition semble particulièrement méconnue, alors qu'il précède régulièrement la perte de poids et/ou un IMC (indice de masse corporelle) bas.

Autre piège courant, la présence d'une réduction de masse musculaire témoin d'une dénutrition n'est pas forcément évoquée chez le patient obèse. L'entité « Obésité sarcopénique » est une forme de dénutrition définie selon des critères stricts, à savoir (1) obésité (IMC ou tour de taille) associée à des symptômes de faiblesse musculaire, et (2) limitation objective de la masse ou fonction musculaire⁵. Tout récemment, une large étude de cohorte (n=6.790 patients) publiée dans JAMA a montré que la présence d'une obésité sarcopénique chez des patients porteurs d'un cancer solide était fréquente, particulièrement en cas de cancer du sein, du poumon, ou colorectal, et associée à une surmortalité et une moindre qualité de vie⁶.

Les données de ces deux études récentes soulignent l'importance de l'évaluation de la composition corporelle et en particulier de la masse musculaire, à partir

de clichés de scanner ou d'IRM par un logiciel dédié, absorptiométrie biphotonique à rayons X (DEXA), échographie musculaire, ou bioimpédancemétrie⁷. La mesure de la masse musculaire permet un diagnostic plus précoce de dénutrition que l'utilisation du poids et du BMI. De même l'albuminémie n'est pas un reflet précis de l'état nutritionnel, et n'est pas recommandée pour le diagnostic de dénutrition⁸.

À l'H.U.B-Institut Bordet, la mesure de la masse musculaire à partir des CT scanners réalisés pour la préparation au traitement de radiothérapie a été validée⁹ et est régulièrement utilisée pour la recherche et la pratique clinique. Par exemple, les scanners réalisés avant le début du traitement des patients d'oncologie thoracique et à 3 mois sont utilisés pour l'analyse de la masse musculaire au niveau de la 12^e vertèbre thoracique.

Les implications potentielles de l'évaluation de la composition corporelle peuvent être multiples : le calcul de la dose de certains agents de chimiothérapie et le suivi des apports nutritionnels et de l'activité physique pourraient être guidés par la composition corporelle, en vue de la restauration de la masse musculaire et de l'autonomie fonctionnelle¹⁰. Le timing optimal de l'augmentation des apports nutritionnels reste à déterminer dans la mesure où des effets toxiques d'apports majorés en macronutriments ont été observés en situation inflammatoire ou aiguë¹¹. La balance risque/bénéfice d'un apport nutritionnel sous forme de nutrition entérale ou parentérale doit également tenir compte du performance status du patient. L'espoir d'améliorer le statut fonctionnel par une augmentation de la masse musculaire doit être mis en balance avec les risques de complications et l'inconfort potentiel d'une nutrition entérale ou parentérale.

En résumé, il est donc fondamental d'évaluer et de suivre l'état nutritionnel du patient porteur d'un cancer au moment du diagnostic afin de pouvoir instaurer et planifier une prise en charge par des

conseils diététiques, éventuellement complétés par des compléments nutritionnels oraux et une nutrition entérale voire parentérale, voire même un traitement médicamenteux de type mirtazapine¹². Une supplémentation en protéines est également possible via adaptation de l'alimentation selon les conseils et un suivi régulier par des diététiciens. Il a été montré récemment que l'utilisation d'extraits de protéines de lactosérum, sous forme de poudre, permet d'augmenter la masse musculaire¹³. L'activité physique constitue un autre pilier de la prise en charge des patients porteurs d'un cancer, en cours et après trai-

tement pour lequel l'implication de professionnels ou d'animateurs d'activités physiques adaptées est certainement bienvenue¹. Un suivi nutritionnel par évaluations répétées de la composition corporelle est indispensable et a montré tout son intérêt.

Comme l'a suggéré récemment le Pr François Goldwasser, cancérologue à l'Hôpital Cochin (Assistance publique, Hôpitaux de Paris), il est nécessaire de revoir la définition du cancer comme une crise énergétique symptomatique sous forme d'une sarcopénie, déclenchée par une prolifération cellulaire incontrôlée responsable d'un syndrome tumoral.

BIBLIOGRAPHIE

1. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, *et al.* ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr.* 2017;36(1):11-48.
2. Jensen GL, Cederholm T, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, *et al.* GLIM Criteria for the Diagnosis of Malnutrition: A Consensus Report From the Global Clinical Nutrition Community. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2019;43(1):32-40.
3. Fearon K, Strasser F, Anker SD, Bosaeus I, Bruera E, Fainsinger RL, *et al.* Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet Oncol.* 2011;12(5):489-95.
4. Rasschaert M, Vandecandelaere P, Marechal S, D'hondt R, Vulsteke C, Mailleux M, *et al.* Malnutrition prevalence in cancer patients in Belgium: The ONCOCARE study. *Support Care Cancer.* 2024;32(2):135.
5. Donini LM, Busetto L, Bischoff SC, Cederholm T, Ballesteros-Pomar MD, Batsis JA, *et al.* Definition and diagnostic criteria for sarcopenic obesity: ESPEN and EASO consensus statement. *Clin Nutr.* 2022;41(4):990-1000.
6. Liu C, Liu T, Deng L, Zhang Q, Song M, Shi J, *et al.* Sarcopenic Obesity and Outcomes for Patients With Cancer. *JAMA Netw Open.* 2024;7(6):e2417115.
7. Mourtzakis M, Prado CMM, Lieffers JR, Reiman T, McCargar LJ, Baracos VE. A practical and precise approach to quantification of body composition in cancer patients using computed tomography images acquired during routine care. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2008;33(5):997-1006.
8. Soeters PB, Wolfe RR, Shenkin A. Hypoalbuminemia: Pathogenesis and Clinical Significance. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2019;43(2):181-93.
9. De Bruyn P, Coquelet N, Michel M, Descamps T, Van der Begin R, Van Gestel D, *et al.* Validation d'une nouvelle méthode d'évaluation de la sarcopénie sur scanner de simulation pré-radiothérapie pour cancer de la prostate à l'aide d'un programme de coutourage. *Nut Clin Metab.* 37th ed. 2023;
10. Baracos VE, Arribas L. Sarcopenic obesity: hidden muscle wasting and its impact for survival and complications of cancer therapy. *Ann Oncol.* 2018;29 Suppl 2:ii1-9.
11. Gunst J, Casaer MP, Preiser JC, Reigner J, Van den Berghe G. Toward nutrition improving outcome of critically ill patients: How to interpret recent feeding RCTs? *Crit Care.* 2023;27(1):43.
12. Arrieta O, Cárdenas-Fernández D, Rodríguez-Mayoral O, Gutierrez-Torres S, Castañares D, Flores-Estrada D, *et al.* Mirtazapine as Appetite Stimulant in Patients With Non-Small Cell Lung Cancer and Anorexia: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol.* 2024;10(3):305-14.
13. Ford KL, Sawyer MB, Ghosh S, Trottier CF, Disi IR, Easaw J, *et al.* Feasibility of two levels of protein intake in patients with colorectal cancer: findings from the Protein Recommendation to Increase Muscle (PRIME) randomized controlled pilot trial. *ESMO Open.* 2024;9(7):103604.

Travail reçu le 5 juillet 2024 ; accepté dans sa version définitive le 9 juillet 2024

AUTEUR CORRESPONDANT :

J.-C. PREISER
H.U.B - Université libre de Bruxelles
Service de Médecine interne
Route de Lennik, 808 - 1070 Bruxelles
E-mail : jean-charles.preiser@hubruxelles.be