

L'apolipoprotéine B dans l'évaluation du risque cardiovasculaire

Maud Ahmad BSc, Allan D. Sniderman MD, Robert A. Hegele MD

■ Citation : *CMAJ* 2023 August 28;195:E1124. doi : 10.1503/cmaj.230048-f

Voir la version anglaise de l'article ici : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.230048

1 On recommande de mesurer l'apolipoprotéine (Apo) B au lieu du cholestérol à lipoprotéines de basse densité (cholestérol LDL)

Dans ses lignes directrices 2021 sur la dyslipidémie, la Société cardiovasculaire du Canada recommande aux médecins de mesurer le taux de cholestérol non à lipoprotéines de haute densité (cholestérol non-HDL) ou d'Apo B plutôt que celui de cholestérol LDL pour l'évaluation et les objectifs de traitement¹. Le cholestérol non-HDL correspond au cholestérol total moins le cholestérol issu des particules HDL, et l'Apo B équivaut au nombre total de particules athérogènes, puisqu'il y a 1 molécule d'Apo B sur chaque particule de LDL, de lipoprotéine de très basse densité, de lipoprotéine de densité intermédiaire et de lipoprotéine(a)².

2 L'Apo B prédit avec précision le risque cardiovasculaire

L'athérosclérose est plus étroitement associée au nombre de particules lipoprotéiques contenant de l'Apo B qu'à la concentration de cholestérol. Des essais cliniques portant sur des statines, l'ézétimibe et des inhibiteurs de la proprotéine convertase subtilisine/kexine de type 9 indiquent que le taux d'Apo B permet de prédire avec plus de précision le risque de coronaropathie que les taux de cholestérol LDL ou de cholestérol non-HDL³.

3 La Société cardiovasculaire du Canada a publié des lignes directrices concernant l'utilisation de ce marqueur en pratique clinique

Dans ses lignes directrices 2021, la Société recommande un traitement par statines ainsi que des changements du mode de vie chez les patients présentant un score de risque de Framingham intermédiaire (10%–19,9%) et un taux d'Apo B supérieur à 1,05 g/L¹. Chez les patients atteints d'une maladie cardiovasculaire confirmée, une intensification du traitement hypolipidémiant est indiquée en cas de dépassement des seuils (taux de cholestérol LDL supérieur à 1,8 mmol/L, taux de cholestérol non-HDL supérieur à 2,4 mmol/L ou taux d'Apo B supérieur à 0,7 g/L)¹.

4 L'Apo B présente des avantages pratiques, par rapport à d'autres marqueurs

La mesure de l'Apo B est peu coûteuse et remboursée dans tout le Canada et peut être effectuée par n'importe quel laboratoire. Contrairement aux taux de cholestérol LDL et de cholestérol non-HDL, qui sont calculés, le taux d'Apo B est mesuré directement. La mesure de l'Apo B ne nécessite pas d'être à jeun et est précise, même lorsque le taux de triglycérides est élevé ou que le taux de cholestérol LDL est très bas en raison d'un traitement⁴.

5 Certains patients présentant des taux apparemment satisfaisants de cholestérol LDL ont des taux élevés d'Apo B

Chez 20% des patients, les taux d'Apo B et de cholestérol LDL sont discordants, notamment chez ceux présentant un taux élevé de triglycérides, un diabète de type 2 ou une obésité. Chez certains patients, le taux de cholestérol LDL peut sembler satisfaisant, alors que le taux de particules athérogènes en circulation est en réalité élevé. Un taux élevé d'Apo B prédit chez eux un risque accru de maladie cardiovasculaire athéroscléreuse⁵. Chez ces patients, un traitement par un hypolipidémiant doit être envisagé.

Références

1. Pearson GJ, Thanassoulis G, Anderson TJ, et al. 2021 Canadian Cardiovascular Society guidelines for the management of dyslipidemia for the prevention of cardiovascular disease in adults. *Can J Cardiol* 2021;37:1129-50.
2. Linton MRF, Yancey PG, Davies SS, et al. The role of lipids and lipoproteins in atherosclerosis [mis à jour le 3 janv. 2019]. Dans : Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, et al., éditeurs. *Endotext* [Internet]. South Dartmouth (MA) : MDText.com; 2000. Accessible ici : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK343489/> (consulté le 21 oct. 2022).
3. Marston NA, Giugliano RP, Melloni GEM, et al. Association of apolipoprotein B-containing lipoproteins and risk of myocardial infarction in individuals with and without atherosclerosis: distinguishing between particle concentration, type, and content. *JAMA Cardiol* 2022;7:250-6.
4. Glavinovic T, Thanassoulis G, de Graaf J, et al. Physiological bases for the superiority of apolipoprotein B over low-density lipoprotein cholesterol and non-high-density lipoprotein cholesterol as a marker of cardiovascular risk. *J Am Heart Assoc* 2022;11:e025858.
5. Lawler PR, Akinkuolie AO, Ridker PM, et al. Discordance between circulating atherogenic cholesterol mass and lipoprotein particle concentration in relation to future coronary events in women. *Clin Chem* 2017;63:870-9.

Intérêts concurrents : Robert Hegele déclare avoir reçu des honoraires de services-conseils d'Akcea-Ionis, d'Amgen, de HLS Therapeutics, de Pfizer, de Novartis, de Regeneron et d'Ultragenyx. Aucun autre intérêt déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Affiliations : École de médecine et de dentisterie Schulich (Ahmad, Hegele), Université Western, London, Ont.; Centre de prévention cardiovasculaire Mike et Valeria Rosenbloom, Département de médecine (Sniderman), Centre universitaire de santé McGill, Montréal, Qc.

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>

Correspondance : Robert Hegele, hegele@robarts.ca

Le *JAMC* vous invite à soumettre vos textes pour la rubrique « Cinq choses à savoir ... » en ligne à <http://mc.manuscriptcentral.com/cmaj>.