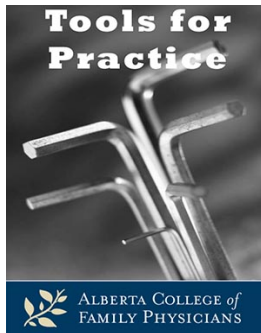


**Tools for Practice** est fièrement soutenu par l'Alberta College of Family Physicians (ACFP). L'ACFP est un organisme professionnel bénévole qui représente en Alberta plus de 4 000 médecins de famille, résidents en médecine familiale et étudiants en médecine. Établi il y a plus de cinquante ans, l'ACFP s'efforce d'atteindre l'excellence en médecine familiale grâce à des activités de sensibilisation, à la formation médicale continue et à la recherche en soins primaires. [www.acfp.ca](http://www.acfp.ca)

29 septembre 2014



## **Lipoprotéines : risque d'interprétation (excessive) des facteurs de risque?**

**Question clinique : La mesure des lipoprotéines (comme l'apolipoprotéine B) fournit-elle une évaluation significative du risque de maladie cardiovasculaire ou de l'information pour la prise en charge? (Pour le présent article, les « lipoprotéines » ne comprennent pas les lipoprotéines de faible densité et les lipoprotéines de haute densité.)**

**Conclusion : Les lipoprotéines (p. ex. l'apolipoprotéine B) sont associées aux maladies cardiovasculaires, tout comme environ 300 autres facteurs de risque. Les lipoprotéines ne permettent pas de mieux estimer le risque avant le traitement ou de mieux prédire l'effet bénéfique du traitement. Il faut évaluer le risque en utilisant les calculateurs du risque de maladie cardiovasculaire et traiter en utilisant les thérapies éprouvées.**

### **Données probantes**

- Revues systématiques surtout d'études de cohorte examinant les apolipoprotéines B et AI, le rapport des apolipoprotéines B et AI, la lipoprotéine (a) et la phospholipase A<sub>2</sub> associée aux lipoprotéines.
  - Existe-t-il un lien entre les lipoprotéines et la maladie cardiovasculaire? Oui.
    - Cinq revues systématiques<sup>1-5</sup> de 23 à 40 études : toutes les lipoprotéines sont associées à la maladie cardiovasculaire.
      - Exemple : Un taux plus élevé d'apolipoprotéine B comporte un risque relatif de 1,99 (1,65-2,39)<sup>1</sup>.
  - Les lipoprotéines ajoutent-elles quelque chose aux modèles de prévision des risques? Non.
    - Revue systématique<sup>6</sup> de 37 études. Prendre les outils normalisés de prévision des risques :
      - Et remplacer le cholestérol total ou HDL par toute lipoprotéine a eu pour effet d'empirer les prévisions;
      - Et ajouter toute lipoprotéine a eu pour effet d'améliorer la prévision globale du risque de 0,0018 ou moins (par rapport à une aire sous la courbe de 0,7244), une valeur sans signification clinique.
        - À titre de comparaison, la leucocytémie améliore la prévision de 0,0036<sup>7</sup>.

- Reclassement : En limitant la mesure des lipoprotéines aux patients présentant un risque modéré (10 % à moins de 20 %) de maladie cardiovasculaire sur 10 ans et en traitant ceux qui sont reclassés comme étant à risque élevé, il faudrait entre 801 à 4 541 mesures pour prévenir une maladie cardiovasculaire sur 10 ans<sup>6</sup>.
- Les changements liés aux lipoprotéines permettent-ils de prédire l'effet bénéfique? Non.
  - Un essai clinique randomisé auprès de 15 828 patients atteints de maladie cardiovasculaire a montré que le darapladib (inhibiteur de phospholipase A<sub>2</sub> associée aux lipoprotéines) n'a pas modifié les résultats liés aux maladies cardiovasculaires<sup>8</sup>.
  - Deux revues systématiques<sup>9,10</sup> de huit et 25 études : les changements liés à l'apolipoprotéine B n'ont pas permis de mieux prédire l'effet bénéfique que les changements liés au cholestérol LDL et pourraient être moins efficaces à cet effet que le cholestérol non-HDL.
    - Peu importe, la surveillance n'est pas requise pour prédire l'effet bénéfique des statines.

### Contexte

- Il existe environ 300 facteurs de risque de maladie cardiovasculaire<sup>11</sup>.
- De nombreux médicaments (ézétimibe<sup>12</sup>, torcétrapib<sup>13</sup>, niacine<sup>14</sup>, aléglitazar<sup>15</sup>, rosiglitazone<sup>16</sup>, darapladib<sup>8</sup>, etc.) améliorent les biomarqueurs, mais sans changer ou aggraver la maladie cardiovasculaire.
- Les lignes directrices canadiennes de 2012 recommandent l'apolipoprotéine B comme biomarqueur de rechange pour le risque de maladie cardiaque et cible du traitement<sup>17</sup>. Les nouvelles lignes directrices américaines ne font pas cette recommandation<sup>18</sup>.

### Auteurs

G. Michael Allan, M.D., CCMF, et Grenvil Gracias, M. Sc., M.D.

### Divulgence

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à divulguer.

### Références

1. Thompson A, Danesh J, J Intern Med, 2006, 259 : 481-492.
2. Emerging Risk Factors Collaboration, Di Angelantonio E, Sarwar N, *et al.*, JAMA, 2009, 302 : 1993-2000.
3. Erqou S, Thompson A, Di Angelantonio E, *et al.*, J Am Coll Cardiol, 2010, 55 : 2160-2167.
4. Danesh J, Collins R, Peto R, *et al.*, Circulation, 2000, 102 : 1082-1085.
5. Lp-PLA(2) Studies Collaboration, Thompson A, Gao P, *et al.*, Lancet, 2010 May 1, 375(9725) : 1536-1544.
6. Emerging Risk Factors Collaboration, Di Angelantonio E, Gao P, *et al.*, JAMA, 2012, 307 : 2499-2506.
7. Emerging Risk Factors Collaboration, Kaptoge S, Di Angelantonio E, *et al.*, N Engl J Med, 2012, 367 : 1310-1320.
8. STABILITY Investigators, White HD, Held C, *et al.*, N Engl J Med, 2014, 370 : 1702-1711.
9. Robinson JG, Wang S, Jacobson TA, Am J Cardiol, 2012, 110 : 1468-1476.
10. Boekholdt SM, Arsenault BJ, Mora S, *et al.*, JAMA, 2012, 307(12) : 1302-1309.
11. Vinereanu D, Herz, 2006, 31 Suppl 3 : 5-24.

12. Tools for Practice #23. Sur Internet : [http://www.acfp.ca/wp-content/uploads/tools-for-practice/1397763523\\_20131212\\_022029.pdf](http://www.acfp.ca/wp-content/uploads/tools-for-practice/1397763523_20131212_022029.pdf).
13. Barter PJ, Caulfield M, Eriksson M, *et al.* N Engl J Med. 2007;357:2109-22.
14. Tools for Practice #65. Sur Internet : [http://www.acfp.ca/wp-content/uploads/tools-for-practice/1397837860\\_20120502\\_095745.pdf](http://www.acfp.ca/wp-content/uploads/tools-for-practice/1397837860_20120502_095745.pdf).
15. Lincoff AM, Tardif JC, Schwartz GG, *et al.*, JAMA, 2014, 311 : 1515-1525.
16. Tools for Practice #34. Sur Internet : [http://www.acfp.ca/wp-content/uploads/tools-for-practice/1397764848\\_20140408\\_114420.pdf](http://www.acfp.ca/wp-content/uploads/tools-for-practice/1397764848_20140408_114420.pdf).
17. Anderson TJ, Grégoire J, Hegele RA, *et al.*, Can J Cardiol, 2013, 29(2) : 151-167.
18. Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, *et al.*, Circulation, 2014, 129(25 Suppl 2) : S1-S45.

**Tools for Practice** est un article bimensuel qui résume des données médicales probantes portant surtout sur des questions d'actualité et l'information destinée à modifier la pratique. L'article est coordonné par G. Michael Allan, M.D., CCMF, et le contenu est rédigé par des médecins de famille praticiens auxquels se joint à l'occasion un professionnel de la santé d'une autre spécialité médicale ou d'une autre discipline de la santé. Chaque article est évalué par les pairs, faisant en sorte qu'il maintienne des normes élevées de qualité, d'exactitude et d'intégrité scientifique.

L'ACFP appuie la publication et la diffusion des articles de la bibliothèque Tools for Practice depuis 2009. Si vous n'êtes pas membre de l'ACFP et que vous souhaitez recevoir les articles par courriel, veuillez vous abonner à la liste de distribution, à l'adresse <http://bit.ly/signupfortfp>. Les articles archivés sont disponibles sur le [site Web de l'ACFP](#).

**Vous pouvez maintenant accumuler des crédits sur le site Tools for Practice!** En août 2014, l'ACFP a lancé [GoMainpro, un outil d'agrément en ligne](#) destiné à faciliter l'agrément MAINPRO® de la bibliothèque Tools for Practice de l'ACFP, qui a été agréée par le Collège des médecins de famille du Canada pour les crédits Mainpro-M1. La combinaison du programme d'entrée directe du Collège des médecins de famille du Canada et des caractéristiques de suivi et d'établissement de rapports de GoMainpro fournissent un moyen facile et commode d'accumuler les crédits Mainpro-M1.

Les opinions exprimées dans la présente communication sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement le point de vue et la politique de l'Alberta College of Family Physicians.