

Que penser de l'impact des acides gras oméga 3 sur le risque cardiovasculaire ?

Pr Philippe Moulin

Fédération d'Endocrinologie, Diabétologie, Maladies Métaboliques, Nutrition
Hôpital Cardiovasculaire Louis Pradel 28, Rue Doyen Lépine - 69677 BRON Cedex
Hospices Civils de Lyon/université Lyon1 - LYON

En matière de prévention cardiovasculaire par les acides gras à longue chaîne (AGLC) de type n-3, il persiste en 2012 de nombreuses incertitudes. Paradoxalement la situation s'est complexifiée au cours des 10 dernières années.

Un faisceau de données épidémiologiques et expérimentales ainsi qu'un ensemble de résultats d'essais cliniques ont conduit l'AFSSA à accepter en 2003¹ des allégations relatives à un effet potentiellement bénéfique pour le système cardiovasculaire (« Les acides gras oméga 3 participent au bon fonctionnement cardio-vasculaire ») et à redéfinir des ANC (apports nutritionnels conseillés) publiés en 2010 en incluant désormais explicitement l'EPA (acide eicosapentaénoïque)².

Une foison de données portant sur des marqueurs intermédiaires biochimiques et cellulaires montre que les AG n-3 peuvent exercer un impact en physiologie cardiovasculaire à des niveaux d'apports nutritionnels, très inférieurs aux doses parfois « pharmacologiques » employées dans les essais cliniques. Cependant des travaux récents suggèrent que la relation dose-effet est particulièrement complexe et que des actions éventuellement bénéfiques observées pour des apports modérés sont susceptibles de s'inverser pour des doses ingérées plus élevées³.

D'une façon générale, le niveau de preuve relatif au bénéfice cardiovasculaire de l'acide alpha linoléique (C18:3 n-3) demeure très inférieur à celui de l'EPA (C20:5 n-3) et du DHA (C22:6 n-3, acide docosahéxaénoïque...). Même pour ces derniers, la négativité d'essais cliniques tels que DART 2⁴, alpha-omega trial⁵ et sulfolom³ remet en cause désormais une vision manichéenne du bénéfice des AG LC n-3^{7,8}. Les méta-analyses aboutissent à des résultats divergents selon l'inclusion de certains essais cliniques. Au bénéfice du doute, les recommandations pour les sujets à risque cardiovasculaire continuent à promouvoir l'enrichissement de la ration en acides gras oméga3 à longue chaîne qu'il s'agisse de l'American Heart Association⁹ ou de l'European Atherosclerosis So¹⁰ au même titre que les ANC conduisent à encourager leur consommation en population générale. La divergence des résultats selon les essais cliniques conduit à s'interroger sur les niveaux d'apports optimum, les vecteurs et surtout la typologie des personnes susceptibles d'en tirer bénéfice sans qu'il soit désormais possible d'avoir une vision claire. L'ANSES rappelle avec sagesse qu'il n'existe pas d'aliment magique en matière de prévention cardiovasculaire puisque « les mesures de prévention des maladies cardiovasculaires ne reposent pas seulement sur la consommation alimentaire d'acides gras oméga 3, mais sur une alimentation variée et équilibrée et la pratique d'une activité physique ».

Références

- 1 <http://www.mangerbouger.fr/pro/IMG/pdf/AcidesGrasAfssa.pdf>
- 2 <http://www.anses.fr/Documents/NUT2006sa0359.pdf>
- 3 Guillot N, Caillet E, Laville M, Calzada C, Lagarde M, Véricel E. Increasing intakes of the long-chain omega-3 docosahexaenoic acid: effects on platelet functions and redox status in healthy men. *FASEB J.* 2009 ;23:2909-16
- 4 Burr ML, Ashfield-Watt PA, Dunstan FD, Fehily AM, Breay P, Ashton T, et al. Lack of benefit of dietary advice to men with angina: results of a controlled trial. *European Journal of Clinical Nutrition* 2003;57(2):193-200.
- 5 Kromhout D, Giltay EJ, Geleijnse JM; Alpha Omega Trial Group. n-3 fatty acids and cardiovascular events after myocardial infarction. *N Engl J Med.* 2010 Nov 18;363(21):2015-26
- 6 Galan P, Kesse-Guyot E, Czernichow S, Briancon S, Blacher J, Hercberg S; SU.FOL.OM3 Collaborative Group. Effects of B vitamins and omega 3 fatty acids on cardiovascular diseases: a randomised placebo controlled trial. *BMJ.* 2010;29:341:c6273
- 7 De Caterina R. n-3 fatty acids in cardiovascular disease. *N Engl J Med.* 2011;364:2439-50

- 8 Hooper L, Thompson RL, Harrison RA, Summerbell CD, Moore H, Worthington HV, Durrington PN, Ness AR, Capps NE, Davey Smith G, Riemersma RA, Ebrahim SB. Omega 3 fatty acids for prevention and treatment of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004 Oct 18;(4):CD003177
- 9 Lichtenstein A et al Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006 A Scientific Statement From the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation.* 2006;114:82-96.
- 10 The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS) ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias *European Heart Journal* (2011) 32, 1769–1818