

LA VÉRITÉ SUR LES STATINES



Grande Journée de la SSMG
Herve, 19 janvier 2019



Prescrire sans nuire : le point sur les statines

André Scheen
Professeur ordinaire honoraire
Liège Université

Service de Diabétologie, Nutrition & Maladies métaboliques
Unité de Pharmacologie clinique
CHU Liège, Belgique



Dualités d'intérêt

Conférencier, Membre d'un Conseil scientifique et/ou Investigateur clinicien pour les firmes pharmaceutiques suivantes :

Amgen, AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Eli Lilly, Janssen, MSD, Novo Nordisk, Sanofi et Servier

Investigateur clinicien dans les études TECOS, EMPA-REG OUTCOME, LEADER, CANVAS et DECLARE chez le patient diabétique de type 2

Investigateur clinicien dans l'étude FOURIER (inhibiteur PCSK9)

LES NOUVELLES RECOMMANDATIONS EUROPÉENNES POUR LE TRAITEMENT DES DYSLIPIDÉMIES EN PRÉVENTION CARDIOVASCULAIRE

O.S. DESCAMPS (1), G. DE BACKER (2), L. ANNEMANS (3), E. MULS (4), A.J. SCHEEN (5),
BELGIAN ATHEROSCLEROSIS SOCIETY / BELGIAN LIPID CLUB (6)

Rev Med Liège 2012; 67 : 3 : 118-127

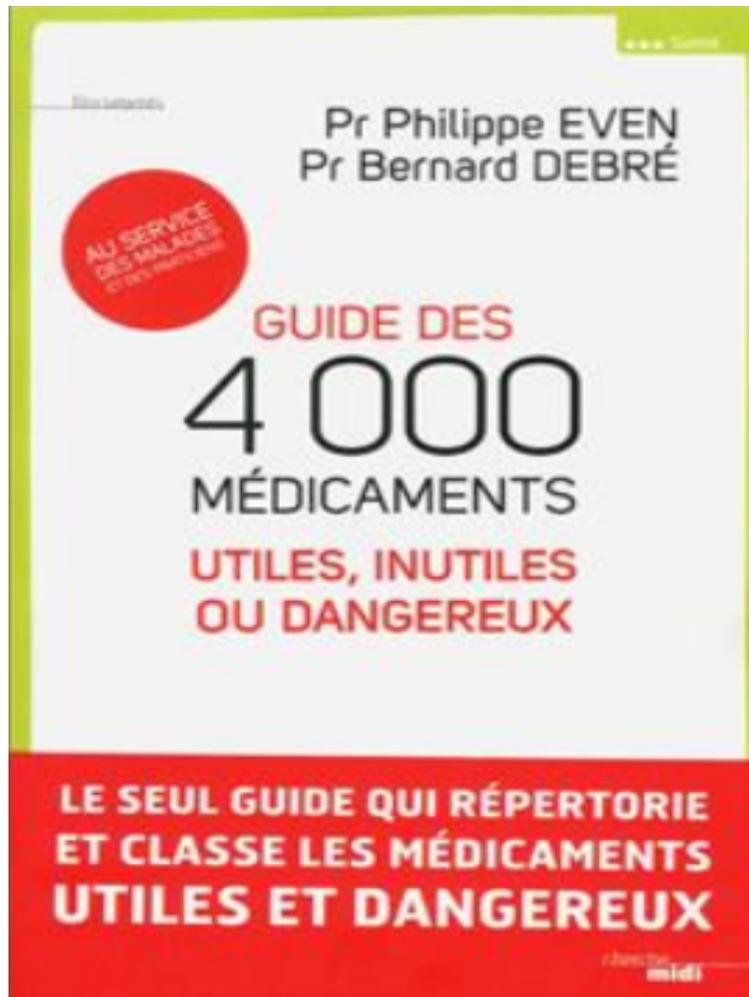
COMMENT JE TRAITE ... une dyslipidémie en fonction du profil de risque cardiovasculaire

O.S. DESCAMPS (1), A.J. SCHEEN (2), G. DE BACKER (3), L. ANNEMANS (4), E. MULS (5),
BELGIAN ATHEROSCLEROSIS SOCIETY/BELGIAN LIPID CLUB (6)

Rev Med Liège 2012; 67 : 4 : 167-173

André Scheen : Président du Belgian Lipid Club 1999-2002

Début de la controverse en France : Philippe Even (Paris)



GUIDE DES
4 000
MÉDICAMENTS
UTILES, INUTILES
OU DANGEREUX

Selon le guide des professeurs Debré et Even :
"50% de médicaments inutiles, 20% de mal tolérés, 5% de "potentiellement très dangereux".

De 10 à 15 milliards d'euros sont ainsi gaspillés chaque année. La France dépense de 1,3 à 2 fois plus que la plupart de ses voisins européens.

CQFS ■

Documents Santé

Pr Philippe **EVEN**
Préface du Pr Bernard **DEBRÉ**

LA VÉRITÉ SUR LE CHOLESTÉROL

**PAR L'UN DES AUTEURS DU
GUIDE DES
4000
MÉDICAMENTS**

chez
midi

EL MITO DEL COLESTEROL

La verdad sobre el colesterol
y las estatinas
está ya saliendo a la luz

Dr. Philippe Even

S

Le nouvel
Observateur
Du 14 au 20 février 2013

LA VÉRITÉ SUR LE CHOLESTÉROL

Et s'il n'était pas dangereux...

**LE PROFESSEUR
EVEN LANCE
LA POLÉMIQUE**

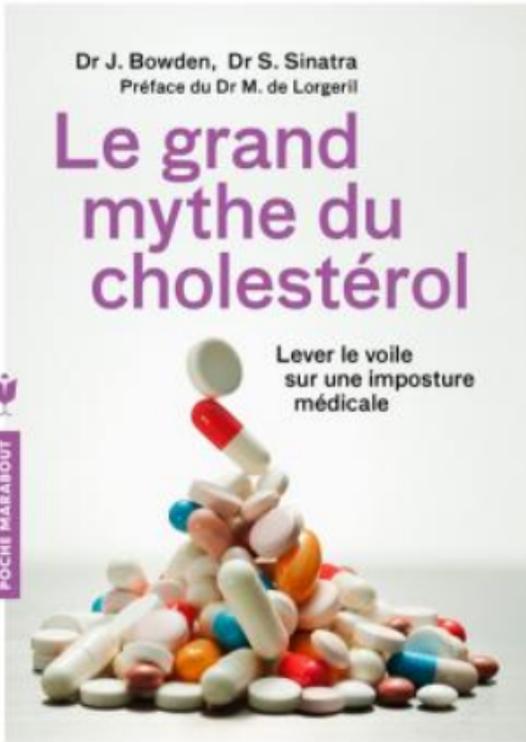
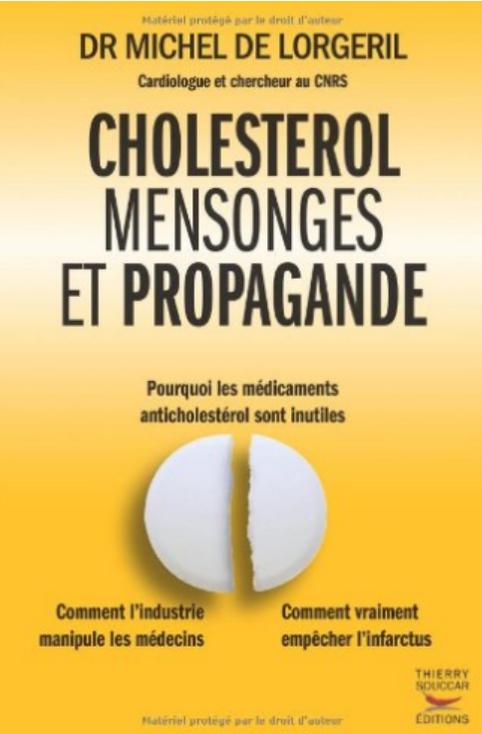
SARAH FRANCOIS ROBERT POUR 'LE NOUVEL OBSERVATEUR'

BFM TV
NEWS 04/7

**PREMIERE
ÉDITION**

DIRECT 08:21

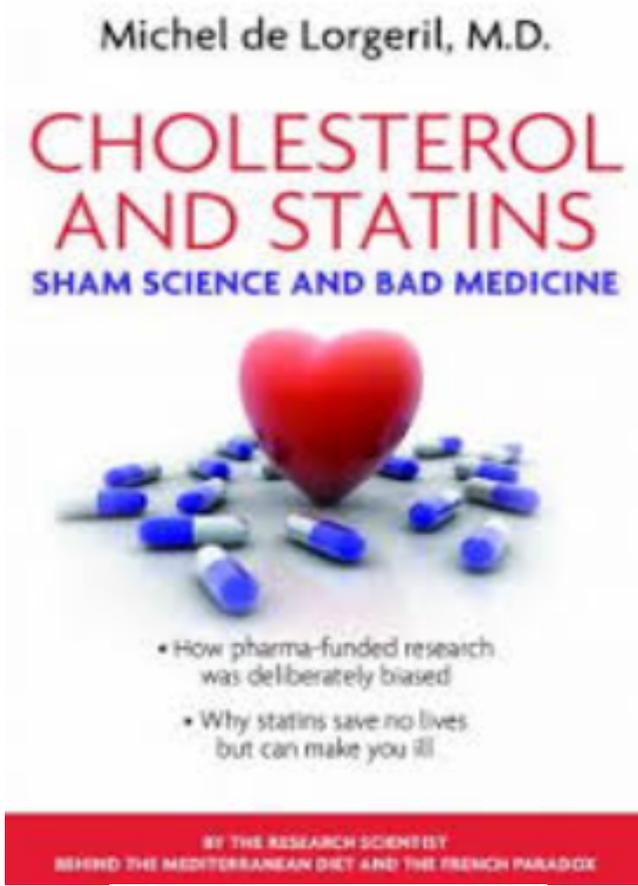
**PREMIERE
ÉDITION** THÈSE INÉDITE DU PROFESSEUR PHILIPPE EVEN QUI
AFFIRME QUE LE CHOLESTEROL N'EST PAS DANGEREUX



Dr **MICHEL de LORGERIL**
cardiologue et chercheur au CNRS

Dites à votre médecin que le cholestérol est innocent il vous soignera sans médicament

THIERRY
SOUCAR
EDITIONS



Dr Michel de Lorgeril

L'HORRIBLE VÉRITÉ SUR LES MÉDICAMENTS ANTICHOLESTÉROL



THIERRY
SOUCAR
EDITIONS

Documents

... Santé

Pr Philippe Even

Arrêtez les statines!

Illusions,
mensonges,
corruptions,
dangers

cherche
midi

Documents

... Santé

Pr Philippe Even

Corruptions et crédulité en médecine

Stop aux statines
et autres dangers

PAR LE COAUTEUR DU BEST-SELLER

LE GUIDE DES 4 000 MÉDICAMENTS

UTILES, INUTILES OU DANGEREUX

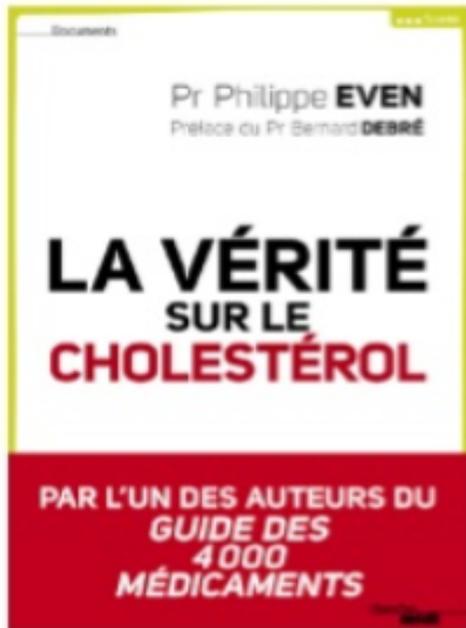


cherche
midi

Question QCM (une réponse vraie)

Les arguments recevables dans l'argumentation des adversaires des statines sont :

- 1) Les statines n'ont pas montré d'efficacité quant à la réduction des événements cardiovasculaires**
- 2) Les statines sont grevées d'effets secondaires graves, potentiellement mortels si elles sont prises en continu**
- 3) Les statines ont été prescrites à trop large échelle sous l'influence de l'industrie pharmaceutique**



*Aujourd'hui, l'étude du professeur Nicholas Moore de l'Université de Bordeaux, spécialisé en cardiologie et en pharmacologie, avance que cet ouvrage aurait fait **10.000 morts** en France, et **2000 morts** en Belgique.*

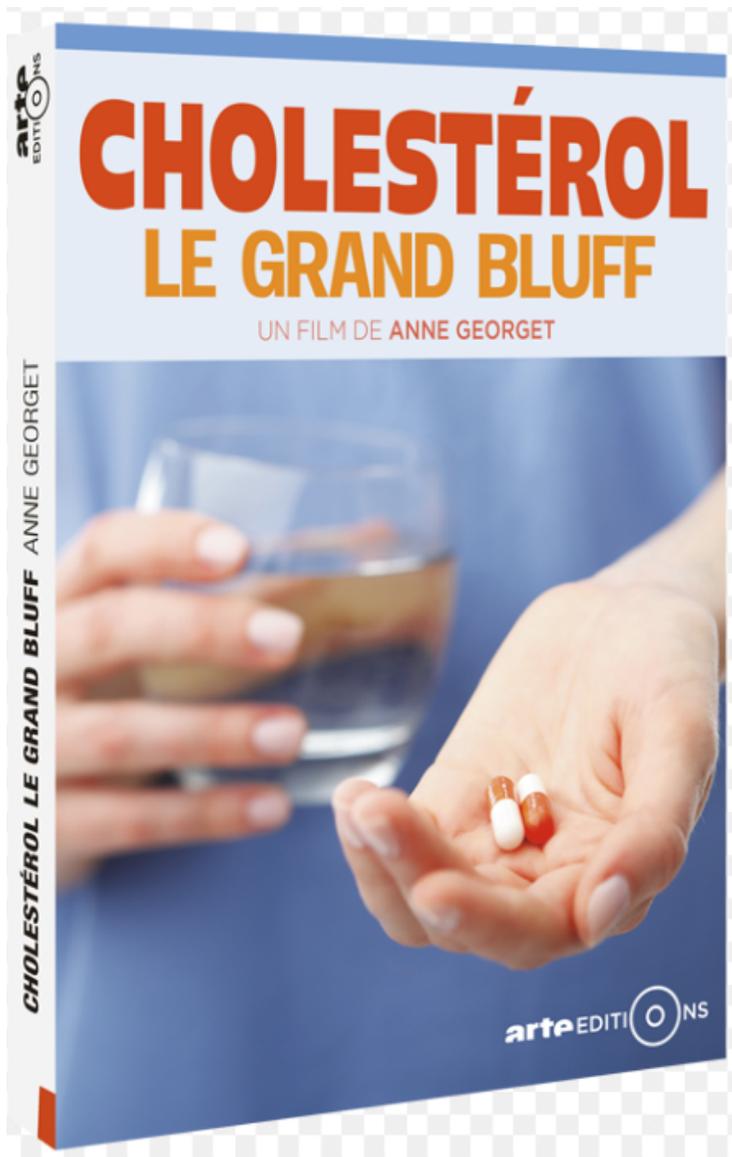
RTBF – Le Soir Août 2016

En 2011 et 2012, le taux d'arrêt de la statine était de 8,5% des patients traités avec ce médicament.

En 2013, de 11,9% soit 40% d'augmentation. Les auteurs de l'étude estiment à 13% la hausse de mortalité dans le groupe à risque intermédiaire, le plus nombreux.

De là, ils extrapolent à toute la population française pour arriver à une mortalité supplémentaire de 10 000.

Les professeurs Philippe Even et Bernard Debré interdits d'exercer la médecine pendant un an. Chambre disciplinaire de l'ordre des médecins d'Ile-de-France



Chaîne de télévision ARTE

1^{ère} diffusion en 2016

Réaction des Sociétés scientifiques par lettre adressée à ARTE, sans réponse

Rediffusion de l'émission en décembre 2017

Réactions véhémentes

- 1) Des Sociétés scientifiques et Associations de patients en Belgique (Louvain Médical Mars 2018)
- 2) De l'Association Française pour l'Information Scientifique (AFIS)
- 3) Du Comité Media de l'Association Européenne de Cardiologie (ESC)

Réaction des sociétés scientifiques et des associations de patients face à une émission d'ARTE "Cholestérol, le grand bluff !"

Olivier Descamps^{1,2}, Marc Claeys³, Patrizio Lancellotti⁴, Agnès Pasquet⁵, Martin Buyschaert⁶, Raymond Kacenenbogen⁷, Luc Pierard⁸, Luc Missault⁹, Christian Brohet¹⁰, Freddy Van de Casseye¹¹

Louvain Médical Mars 2018

Une récente émission de la chaîne ARTE intitulée « Cholestérol : le grand bluff » remettait en question un des piliers les plus solides de la prévention cardiovasculaire : le rôle du cholestérol dans le développement des maladies cardiovasculaires et l'intérêt des médicaments hypocholestérolémiants pour prévenir ces maladies. Une telle émission risque de mettre en danger de nombreux patients qui arrêteraient leur indispensable traitement. Face à cette désinformation, pour protéger les patients, les sociétés scientifiques et les associations de patients concernés par cette problématique se sont jointes pour réagir en publiant dans diverses revues cet article adressé au grand public et visant à restaurer la vérité et revenir à plus de bon sens. **En tant que représentant de ces sociétés et associations, nous sommes disponibles pour toutes questions de la presse ou du public sur le sujet.**

- 1 Descamps OS. Réponse des associations belges au reportage d'ARTE « Le bluff du cholestérol ». *Louvain Med.* 2016; 135 (9): 609-612.
- 2 Cholesterol Treatment Trialists, Baigent C, Blackwell L, Emberson J, Holland LE, Reith C, Bhala N *et al.* Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170,000 participants in 26 randomised trials. *Lancet.* 2010 ; 376, 1670-1681.

- 3 Descamps OS. Polémique, intolérance, non adhérence et autres contrariétés autour de la prescription des statines ? Comment y faire face ? *Louvain Med.* 2016; 135 (9): 600-608.
- 4 Bezin J, Francis F, Nguyen NV, Robinson P, Blin P, Fourier-Réglat A, Pariente A, Moore N. Impact of a public media event on the use of statins in the French population. *Arch Cardiovasc Dis.* 2016 Jul 26. pii: S1875-2136(16)30133-4.

AFFILIATIONS

- ¹ Président de la Belgian Society of Atherosclerosis
- ² Président de l'Association des Patients Souffrant d'Hypercholestérolémie Familiale (www.Belchol.be).
- ³ Président de la Belgian Society of Cardiology.
- ⁴ Président-élu de la Belgian Society of Cardiology
- ⁵ Past Président de la Belgian Society of Cardiology
- ⁶ Président de l'Association Belge du Diabète
- ⁷ Président de la Belgian Working Group on Cardiovascular Prevention and Rehabilitation
- ⁸ Editeur en chef de *Acta Cardiologica*
- ⁹ Président du Comité Scientifique de la Ligue Cardiologique Belge
- ¹⁰ Conseiller scientifique de la Ligue Cardiologique Belge
- ¹¹ General Manager de la Ligue Cardiologique Belge

INTRODUCTION

La chaîne ARTE a rediffusé en décembre 2017 un documentaire intitulé « Cholestérol : le grand bluff », émission pour le moins surprenante remettant en cause une des théories scientifiques les mieux démontrées en médecine préventive. En bref, l'émission développe les thèses suivantes :

1. Pas de relation entre taux de cholestérol sanguin et maladies cardiovasculaires.
2. Pas de bénéfice (et même danger) à prendre des médicaments qui réduisent ces taux (par exemple, les statines).

Quand Arte nous trompe sur le cholestérol

Communiqué de l'AFIS - 23 octobre 2016

Association Française pour l'Information Scientifique - AFIS

Quand Arte nous trompe sur le cholestérol



Le 18 octobre 2016, Arte, télévision du service public, diffusait un documentaire sans nuance intitulé « Cholestérol, le grand bluff », accréditant de nouveau la thèse de l'absence de lien entre cholestérol et

maladie cardiovasculaire. Il aurait été regardé par 1,7 million de téléspectateurs.

Rappelons que la controverse sur l'usage des statines en prévention des risques cardiovasculaires a culminé en 2012 et 2013 avec la publication de deux ouvrages à succès : *Le Guide des 4000 médicaments utiles, inutiles ou dangereux* des Professeurs Even et Debré, *La vérité sur le cholestérol*, du Professeur Even, préfacé par le Professeur Debré. C'est le lien entre cholestérol et maladies cardiovasculaires qui était remis en cause, d'où l'inutilité affirmée du traitement par statines dont le rapport risques/bénéfices serait défavorable [1].

Malgré les mises au point des autorités de santé et des associations professionnelles de médecins, bon nombre de patients ont arrêté leur traitement.

Vu ces résultats et l'ampleur de l'audience, personne ne peut ignorer que le colportage de rumeurs infondées sur des sujets aussi graves et avec de tels moyens médiatiques puisse déboucher, hélas, sur des drames.

L'Association française pour l'information scientifique (AFIS) rappelle que les travaux scientifiques validés et les expertises collectives seront toujours une bien meilleure base pour les décisions en santé publique qu'une expertise autoproclamée s'affranchissant de toute évaluation scientifique.

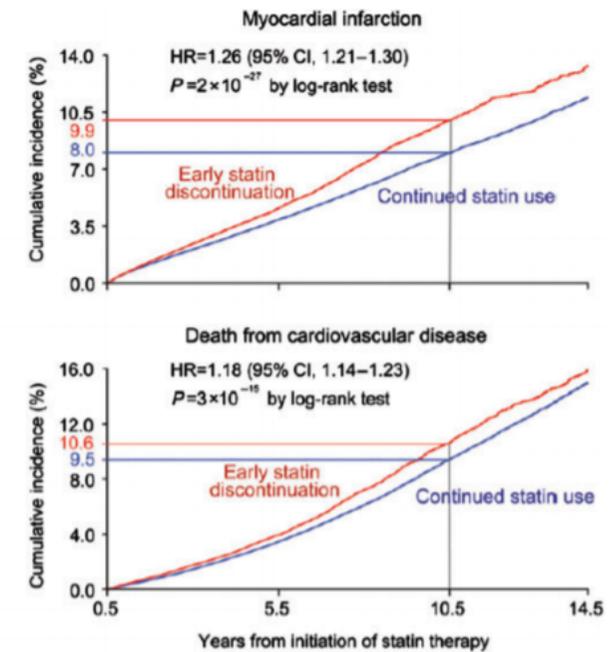
The anti-statin lobby strikes again: time to set the record straight

Eur Heart J. 2018 Feb 1;39(5):335-336.

The joint Franco-German non-commercial television network ARTE recently broadcast a television programme entitled 'The Big Bluff' about the link between cholesterol, cardiovascular disease, and the use of statins. The programme propounded the theory that there is absolutely no relation between blood cholesterol levels and cardiovascular disease, and asserted that cholesterol has become the 'ideal villain' in cardiovascular disease through a series of 'scientific approximations'. In addition, the programme encouraged physicians and patients to interrupt lipid-lowering treatments and statins, in particular, to avoid any blood lipid assessment and last but not least, suggested that the recommendations issued by professional societies such as the European Society of Cardiology (ESC) are inappropriate and influenced by conflicts of interest.

This position is astounding and shocking because it is in total opposition to the current state of scientific knowledge regarding the low-density lipoprotein (LDL)—statin—cardiovascular disease triad. It is

Immediately following the television programme, the ESC swiftly published a press release criticizing the content of the broadcast,⁷ underlining the need to counteract the potentially harmful effects of statin naysayers. It's time to set the record straight because the repercussions for the misinformed are potentially catastrophic.



Individuals	No. of statin users at risk			
Early statin discontinuation	84 800	26 865	4534	828
Continued statin use	424 000	147 083	31 735	6465

Figure 1 Early statin discontinuation vs. continued use and cumulative incidence of myocardial infarction (top panel) and death from cardiovascular disease (bottom panel). Reproduced with permission from Nielsen SF, et al. *Eur Heart J* 2016;37 (11):908-916. 10.1093/eurheartj/ehv641.



Address for correspondence:
François Schiele MD PhD FESC
ESC Media Committee
Department of Cardiology, EA3920
University Hospital Jean Minjot
Boulevard Fleming
25000 Besançon, France
Tel: +33.381.668.624;
fax: +33.381.668.582;
email: francois.schiele@Univ-fcomte.fr



Steen D. Kristensen MD DMSc FESC
ESC Media Committee Chair
Professor, Department of Cardiology
Aarhus University Hospital, Skejby
Palle Juul-Jensens Boulevard 99
8200 Aarhus N, Denmark
Tel: +45-78452030
steendk@dadlnet.dk

Position officielle de la Société Européenne de Cardiologie



European Heart Journal (2017) 0, 1–14
doi:10.1093/eurheartj/ehx144

CURRENT OPINION

Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease. 1. Evidence from genetic, epidemiologic, and clinical studies. A consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel

Brian A. Ference^{1*}, Henry N. Ginsberg², Ian Graham³, Kausik K. Ray⁴, Chris J. Packard⁵, Eric Bruckert⁶, Robert A. Hegele⁷, Ronald M. Krauss⁸, Frederick J. Raal⁹, Heribert Schunkert^{10,11}, Gerald F. Watts¹², Jan Borén¹³, Sergio Fazio¹⁴, Jay D. Horton^{15,16}, Luis Masana¹⁷, Stephen J. Nicholls¹⁸, Børge G. Nordestgaard^{19,20,21}, Bart van de Sluis²², Marja-Riitta Taskinen²³, Lale Tokgözoğlu²⁴, Ulf Landmesser^{25,26}, Ulrich Laufs²⁷, Olov Wiklund^{28,29}, Jane K. Stock³⁰, M. John Chapman^{31†}, and Alberico L. Catapano^{32†}

Eur Heart J. 2017 Aug 21;38(32):2459-2472.

Position alternative des opposants à la théorie du LDL cholestérol



Expert Review of Clinical Pharmacology

LDL-C does not cause cardiovascular disease: a comprehensive review of the current literature

Uffe Ravnskov, Michel de Lorgeril, David M Diamond, Rokuro Hama, Tomohito Hamazaki, Björn Hammarskjöld, Niamh Hynes, Malcolm Kendrick, Peter H Langsjoen, Luca Mascitelli, Kilmer S McCully, Harumi Okuyama, Paul J Rosch, Tore Schersten, Sherif Sultan & Ralf Sundberg

Expert Rev Clin Pharmacol. 2018 Oct;11(10):959-970.

Quelques questions ... quelques réponses

Controverses

- 1) The lower, the better : quel danger si LDL tombe < 50 mg/dl en prévention 2° ?**
- 2) Quand dois-je prescrire une statine en prévention primaire ?**
- 3) Que faire en cas de manifestations indésirables musculaires ?**

Question QCM (une réponse vraie)

En ce qui concerne la prévention des événements cardiovasculaires avec une statine

1) Il faut abaisser le cholestérol LDL à une valeur plus basse en prévention 2°

comparée à la prévention 1°

2) Il ne faut pas faire baisser le cholestérol LDL < 50 mg/dl pour des raisons de sécurité

3) Il n'est pas nécessaire de tenir compte du taux de LDL pour décider de la

prescription d'une statine en prévention primaire



Quelques questions ... quelques réponses



1) The lower, the better : quel danger si LDL < 50 mg/dl en prévention secondaire ?

- De nombreuses données suggèrent que plus le LDL est abaissé, plus la réduction du risque est importante, en particulier en prévention secondaire (tout patient en prévention secondaire devrait bénéficier d'une statine avec LDL < 70 mg/dl)
- Des taux de cholestérol très bas sont observés chez les nourrissons/ jeunes enfants et dans certaines populations adultes, sans dommages particuliers
- Les inhibiteurs de la PCSK9, en association avec une statine, permettent de réduire les taux de LDL < 50 mg/dl sans effets indésirables apparents dans les études disponibles (FOURIER, ODYSSEY)
- Intérêt de choisir une statine puissante (atorva ou rosuva), de titrer la posologie et/ou d'ajouter de l'ézétimibe (ou un inhibiteur de la PCSK9 si remboursement dans hypercholestérolémie familiale) chez le patient à très haut risque CV



Quelques questions ... quelques réponses



2) Quand dois-je prescrire une statine en prévention primaire ?

- Les individus en prévention primaire avec un LDL élevé ont un risque d'événements CV 3 fois moins élevé qu'en prévention secondaire, mais significativement plus élevé que si le taux de LDL est à la cible (< 115 mg/dl)
- Ne pas traiter en se basant sur le seul taux de LDL, mais calculer le risque cardiovasculaire avec l'échelle SCORE, intégrant d'autres facteurs de risque
- Si le patient est réticent à prendre une statine ou si la statine mal tolérée, réévaluer avec lui la balance bénéfices/risques et éventuellement ne pas prescrire



Quelques questions ... quelques réponses



3) Que faire en cas de manifestations indésirables musculaires ?

- Différencier myalgie vs myopathie vs (rhabdo)myolyse
- Essayer d'authentifier la réalité de l'effet indésirable (cfr étude double-aveugle vs placebo, de-challenge vs re-challenge)
- Réduire la posologie (puis re-titrer progressivement) ou essayer de changer de statine
- Proposer un autre hypolipidémiant
 - Ézétimibe : peu efficace en monothérapie
 - Fibrate : peu efficace sur LDL
 - Inhibiteur PCSK9 : remboursement très restrictif
- Ajouter un préparation à base de coenzyme Q (validation incertaine)

Quelques questions ... quelques réponses

Situations particulières

- 1) Chez la femme (avec HDL élevé), dois-je prescrire une statine si le LDL est élevé ?**
- 2) Chez le patient âgé, dois-je initier ou continuer la prescription d'une statine ?**
- 3) Chez un enfant/adolescent avec FH, peut-on (doit-on) prescrire une statine ?**

Question QCM (une réponse vraie)

Chez les femmes, par comparaison aux hommes,

1) L'efficacité en termes de protection cardiovasculaire d'une statine est aussi importante

2) La prescription d'une statine n'est indiquée qu'en prévention secondaire

3) La valeur de HDL cholestérol ne joue pas de rôle car le HDL est de toute façon élevé



Quelques questions ... quelques réponses



1) Chez la femme (avec HDL élevé), dois-je prescrire une statine si le LDL est élevé ?

- Les femmes ont une mortalité CV élevée, surtout après la ménopause
- La protection CV par une statine est comparable chez les femmes par rapport aux hommes
- La prescription de statines (et d'autres médicaments à visée CV) par les médecins est moins importante chez femmes (sous-estimation du risque)
- En prévention secondaire, le traitement doit être le même que celui des hommes, y compris les statines
- En prévention primaire, la décision thérapeutique doit être prise en fonction du calcul du risque SCORE
- La valeur du cholestérol HDL doit être intégrée dans le calcul du risque (selon l'équation proposée par Olivier Descamps)

Question QCM (une réponse vraie)

Chez la personne âgée (> 75 ans), la prescription d'une statine

- 1) Est beaucoup moins bien tolérée qu'une chez une personne jeune**
- 2) N'est pas justifiée car elle ne protège plus sur le plan cardiovasculaire**
- 3) Est justifiée en prévention secondaire si l'espérance de vie et la qualité de vie sont correctes**

Quelques questions ... quelques réponses



2) Chez le patient âgé, dois-je initier ou continuer la prescription d'une statine ?

- Les personnes âgées sont aussi bien protégées par une statine que les personnes jeunes
- Les personnes âgées tolèrent bien les statines (pas une contre-indication), sauf les patients fragiles selon les critères des gériatres
- En prévention secondaire, une statine doit être instaurée ou poursuivie si la qualité de vie du patient le justifie
- En prévention primaire, les personnes âgées sont à haut risque selon la table SCORE (surévaluation relative)
- C'est le jugement clinique qui doit primer, en intégrant les bénéfices potentiels versus les éventuels risques, dans une approche globale de la situation (médicale, sociale, psychologique, ...)

Quelques questions ... quelques réponses

3) Chez un enfant/adolescent avec FH, peut-on (doit-on) prescrire une statine ?

- Dans une famille avec coronaropathie précoce, la recherche d'une hypercholestérolémie familiale doit être faite chez le proband, puis chez les apparentés, en ce compris les enfants
- Les enfants et adolescents avec FH ont un rapport bénéfices/risques favorable quant à la prescription d'une statine
- En particulier, aucun effet négatif des statines n'a été décrit à propos de la croissance, de la puberté, du développement intellectuel
- Statines après l'âge de 10 ans si LDL cholestérol > 190 mg/dl ou > 160 mg/dl si mutation, coronaropathie précoce familiale ou FRCV sévère (consensus belge de 2011)
- Objectif de réduction d'au moins 30 % entre 10 et 14 ans puis LDL < 130 mg/dl

Quelques questions ... quelques réponses

Mises au point sur les risques

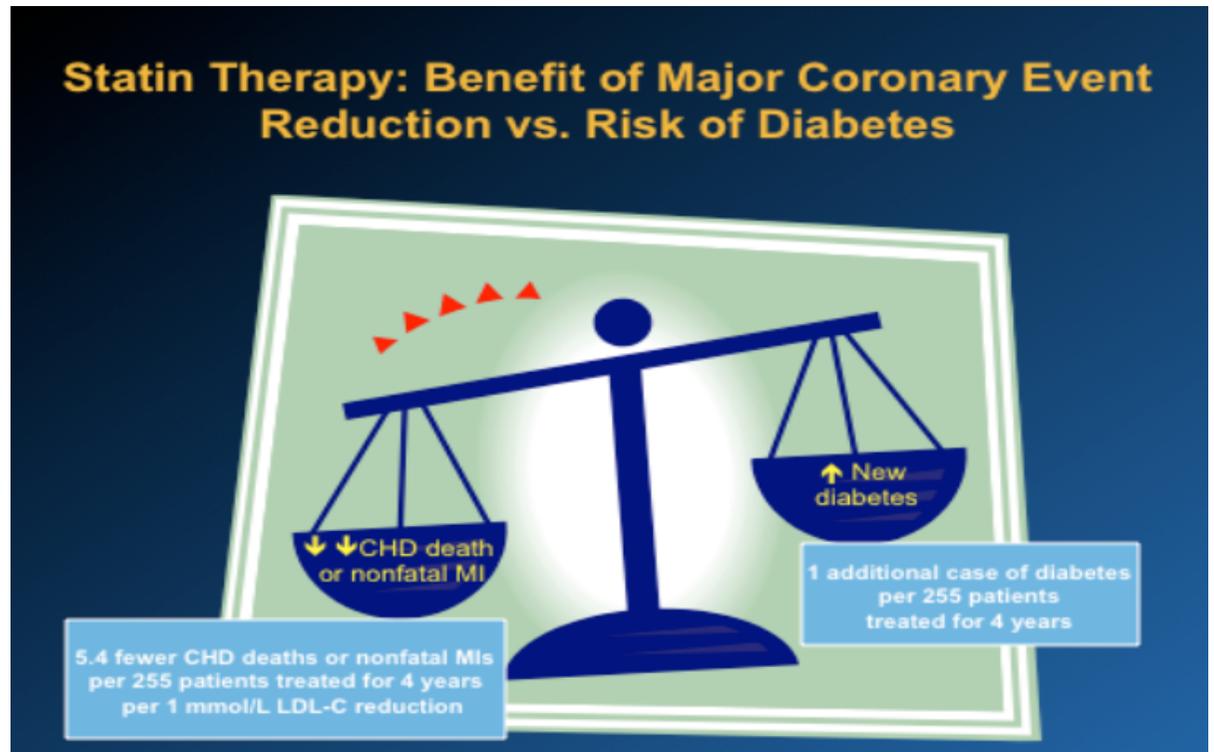
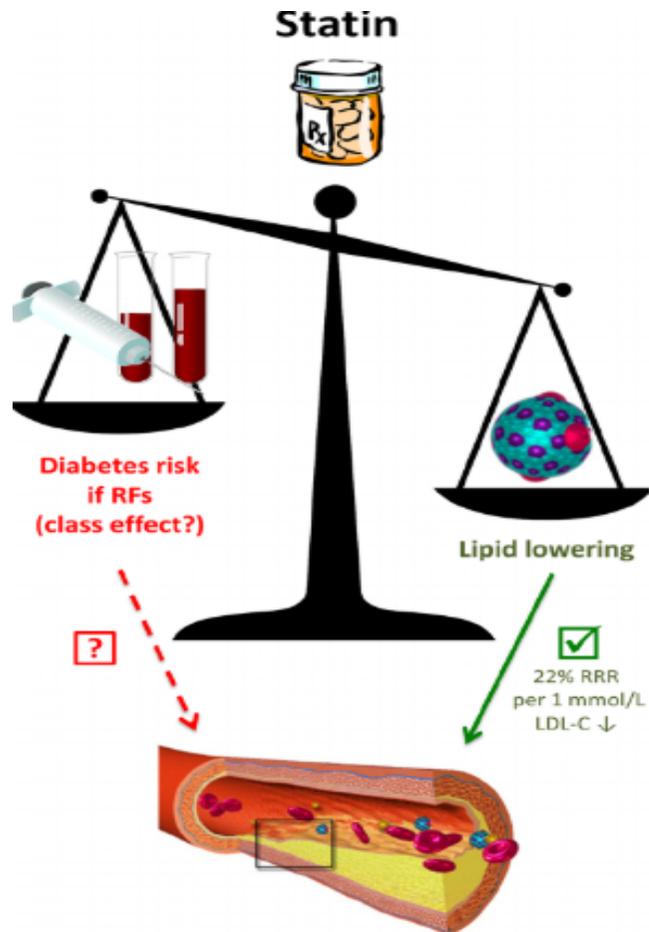
- 1) L'augmentation du risque de diabète avec les statines doit-elle limiter leur utilisation ?**
- 2) Quelle est la relation statines-cancers selon les données les plus récentes ?**
- 3) Quel est l'impact des statines sur le fonctionnement du cerveau ?**

Question QCM (une réponse vraie)

Chez un patient traité au long cours par une statine, on a objectivé

- 1) Une augmentation de l'incidence de diabète de type 2**
- 2) Une augmentation du risque de cancer**
- 3) Une augmentation du risque de maladie d'Alzheimer**

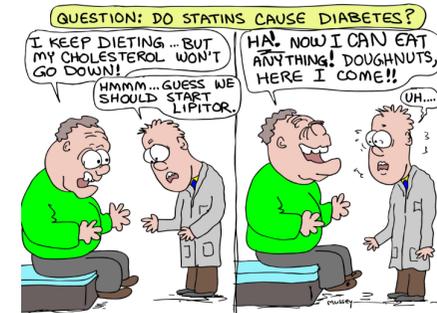
Balance bénéfices-risques (NNT versus NNH)



5 infarctus ou décès évités pour 250 patients traités pendant 4 ans avec statine et ↓ LDL de 40 mg/dl

1 nouveau cas de diabète pour 250 patients traités pendant 4 ans avec statine

Quelques questions ... quelques réponses



1) L'augmentation du risque de diabète avec les statines doit-elle limiter leur utilisation ?

- Les patients DT2 sont un risque accru d'un facteur 2 à 4 de développer une maladie CV
- Les statines réduisent le risque relatif de complications CV de façon comparable chez les personnes avec et sans diabète
- Les statines augmentent légèrement l'incidence de nouveaux cas de diabète de l'ordre de 10 %
- Cette augmentation n'est observée que chez les personnes prédisposées (famille, obésité syndrome métabolique) d'où conseils et surveillance
- Le diabète est léger et facile à traiter (hygiène de vie, metformine)
- Le rapport bénéfice/risque reste largement en faveur de la prescription d'une statine (NNT/NNH)

Quelques questions ... quelques réponses

2) Quelle est la relation statines-cancers selon les données les plus récentes ?

- La relation cholestérol bas / cancer est une donnée épidémiologique
- La relation statine /cancer a fait l'objet de nombreux débats contradictoires
- Les statines ont été un moment suspectées d'aggraver le risque de cancer, ce qui annihilerait leur effet positif de protection CV
- Ensuite, certaines études ont montré un effet protecteur des statines sur le développement de cancers (prostate notamment)
- Des hypothèses mécanistiques sous-jacentes ont été formulées, mais non validées en clinique
- Les études et méta-analyses les plus récentes suggèrent un effet neutre des statines vis-à-vis du développement ou de la progression d'un cancer et de la mortalité associée

Quelques questions ... quelques réponses

3) Quel est l'impact des statines sur le fonctionnement du cerveau ?

- Le cerveau est un organe riche en lipides, d'où l'hypothèse d'un effet potentiellement nocif des statines sur le fonctionnement cérébral
- Les accidents vasculaires cérébraux (ischémiques) représentent une complication importante de l'athérombose, dont l'incidence peut être diminuée par les statines
- Les statines ne sont pas associées à des troubles cognitifs, que ce soit chez les sujets jeunes ou âgés
- Les effets des statines sur la prévention de la maladie d'Alzheimer restent controversés
- Curieusement, les statines ne semblent pas réduire le risque de développer une démence d'origine vasculaire

LA VÉRITÉ SUR LES STATINES



Merci pour votre attention

