

G. Waeber

Pr Gérard Waeber
Service de médecine interne
CHUV, 1011 Lausanne

Rev Med Suisse 2012; 8: 329

Dans ce numéro de la *Revue Médicale Suisse*, le Pr Alain Junod nous a transmis une revue critique et pertinente des scores prédictifs cardiovasculaires. Les limites de ces scores sont nombreuses: la discrimination entre vrais et faux positifs peut être faible, le score est possiblement non validé dans la population cible et la calibration non optimale. A titre d'exemple, le score prédictif de Framingham fut récemment revu en Suisse sur la base des données CoLaus et MONICA. Globalement, le score de prédiction Framingham a anticipé un risque de mortalité deux à trois fois supérieur à celui qui fut observé en Suisse.¹ Cette différence traduit la difficulté d'implanter des scores établis dans une autre communauté que la nôtre.

Il existe un foisonnement de scores prédictifs basés principalement sur des facteurs anamnestiques et cliniques simples. Les tentatives d'ajout de différents biomarqueurs ont peu apporté de qualités discriminatoires utiles. Plus récemment, des profils génétiques, théoriquement à même d'anticiper les risques cardiovasculaires, métaboliques, voire oncologiques peuvent être obtenus pour environ US\$ 100.- sans l'intermédiaire d'un médecin. Ces scores basés sur les données génétiques sont actuellement inutiles et non performants sur un plan individuel. En outre, ces résultats communiqués sans conseil génétique structuré peuvent faire courir des risques de dérapages éthiques, assécurologiques et tout simplement d'ordre psychologique. Dans ce contexte, l'étude du devenir de plus de 2000 individus qui ont demandé leur profil génétique sans l'intermédiaire d'un médecin et d'une restitution structurée fut rapportée par le *New England Journal of Medicine*.² Aucun changement des habitudes alimentaires ou d'hygiène de vie n'a été observé suite à la réception de l'empreinte génétique et quelque 25% des participants ont consulté leur médecin pour avoir des explications (ou les rassurer!) des résultats reçus!

Anticiper est important, mais agir est prioritaire!

En finalité, les scores de prédiction devraient nous aider à identifier les individus pour lesquels une prise en charge optimale en termes de prévention devrait être élaborée. C'est dans cette phase d'action que le fossé existe entre un score et le but poursuivi. Prenez l'exemple de l'étude «PURE» qui a évalué l'adéquation de la prévention secondaire cardiovasculaire chez plus de 150 000 participants dans 628 communautés urbaines et rurales dans quatorze pays.³ Un traitement de statines était prescrit chez 66% des patients, de bêtabloquants chez 40% des participants, d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion chez 50% des patients et d'aspirine chez 62% des personnes. Il fut observé que le pourcentage d'adhérence à

... un risque de mortalité deux à trois fois supérieur à celui qui fut observé en Suisse ...

ce type de traitement était tout simplement dépendant de la richesse du pays étudié. Dans un pays économiquement pauvre (Bangladesh, Inde, Pakistan, Zimbabwe), 80% des patients en prévention secondaire ne recevaient aucun médicament... et cette observation fut d'autant plus marquée pour des patients qui vivaient en région rurale par rapport à la ville. En Suisse également, nous sommes loin d'appliquer toutes les recommandations faites par les différentes sociétés savantes. A titre d'exemple, un traitement de statines est suivi chez près de 10% des hommes. Alors que le respect des recommandations selon différents scores (ESC/PROCAM/IAS et ATPIII) devrait inclure approximativement 25% de patients considérés à haut risque.⁴ Le respect des recom-

mandations pourrait théoriquement réduire la mortalité cardiovasculaire en Suisse de quelque 16 à 19% dans les dix prochaines années.⁴

Quel est le score prédictif idéal? N. J. Wald et co-auteurs⁵ ont publié un article récent pertinent qui a suscité la rédaction d'un éditorial par Richard Smith, ancien éditeur du *British Medical Journal*.⁶ N. J. Wald et co-auteurs ont mis plus de deux ans à publier un article dans *PLoS One* montrant qu'un dépistage d'une maladie cardiovasculaire basé sur l'âge seul, en lieu et place d'un score prédictif cardiovasculaire de type Framingham, était tout aussi efficace et économiquement plus favorable.⁵ Cet article a engagé une telle polémique qu'il fut refusé à quatre reprises et soumis à plus de vingt-quatre expertises différentes. Ces dernières n'ont pas réfuté les conclusions de l'article, mais jugeaient celui-ci vraisemblablement pas dans la ligne usuelle de pensée de notre société. Les auteurs ont démontré qu'un dépistage à 55 ans, utilisant l'âge seul, détecte 86% des premiers événements cardiovasculaires avec une fréquence de faux positifs à 24%. En utilisant le score de Framingham, la fréquence des faux positifs était au même âge de 21% pour un taux de détection à 86%. Impressionnant? Comme l'évoquait l'éditorial de R. Smith,⁶ il est dommage qu'un si long délai entre la soumission et la publication de l'article ait été nécessaire, car il s'agit d'une observation qui aurait dû faire l'objet d'un débat dans nos journaux scientifiques.

Que conclure? Finalement, le message me semble simple: anticiper c'est bien et probablement avec des scores très simples... mais agir reste prioritaire. ■

Bibliographie

- 1 Marques-Vidal P, Rodondi N, Bochud M, et al. Predictive accuracy of original and recalibrated Framingham risk score in the Swiss population. *Int J Cardiol* 2009; 133:346-53.
- 2 Bloss CS, Schork NJ, Topol EJ. Effect of direct-to-consumer genomewide profiling to assess disease risk. *N Engl J Med* 2011; 364:524-34.
- 3 Yusuf S, Islam S, Chow CK, et al; Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) Study Investigators. Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE Study): A prospective epi-

demiological survey. *Lancet* 2011; 378:1231-43.

- 4 Nanchen D, Chiolero A, Cornuz J, et al. Cardiovascular risk estimation and eligibility for statins in primary prevention comparing different strategies. *Am J Cardiol* 2009; 103:1089-95.

- 5 Wald NJ, Simmonds M, Morris JK. Screening for future cardiovascular disease using age alone compared with multiple risk factors and age. *PLoS One* 2011; 6:e18742.

- 6 Smith R. Screening for cardiovascular disease using age alone: Reflections on a paper peer-reviewed as both «radical» and «unsurprising». *J Med Screen* 2011; 18:113-4.