

Mots clés :

ECG ;
Evaluation des
risques ;
Maladies cardio-
vasculaires ;
Sujets âgés
[Aged; Cardio-
vascular diseas-
es; ECG; Risks
Assessment]

ECG et risque cardiovasculaire de l'adulte asymptomatique

Il y a en France près de 150 000 décès cardiovasculaires annuels dont près de 40 000 par cardiopathie ischémique¹. De nombreux patients sont asymptomatiques jusqu'à un premier événement coronarien majeur. L'évaluation clinique traditionnelle des facteurs de risque peut aider à prédire le risque cardiovasculaire (RCV) à plus ou moins long terme, mais de manière très imparfaite². De nombreux électrocardiogrammes (ECG) de repos ou d'effort sont réalisés en « dépistage » chez des patients asymptomatiques. Une méta-analyse³ et un *guideline*⁴ de l'agence américaine USPSTF et, pour la population plus âgée, le suivi d'une cohorte américaine⁵, montrent que cette habitude est infondée et pas si anodine qu'il n'y paraît au premier abord.

Qu'ajoute l'ECG à l'évaluation clinique ?

Dans la revue systématique de la *Task Force* américaine³, aucun des essais contrôlés randomisés et cohortes prospectives (en anglais) indexés entre 2002 et 2011 sur *Medline* et *Cochrane* ne montrait que la réalisation d'un ECG de repos ou d'effort permettait de classer le RCV comme élevé, moyen ou faible, mieux qu'avec les facteurs de risque traditionnels. 63 études prospectives évaluaient la valeur prédictive des anomalies de l'ECG après ajustement pour les facteurs de RCV traditionnels. Les anomalies de l'ECG de repos (segment ST ou onde T, hypertrophie ventriculaire gauche, bloc de branche ou déviation gauche de l'axe) ou d'effort (abaissement du segment ST lors de l'effort, incompétence chronotrope, anomalies de récupération, réduction de la capacité d'effort) étaient associées à un risque relatif accru (estimé entre 1,4 et 2,1) mais aux conséquences mineures pour les anomalies de l'ECG de repos, limitées pour celles de l'ECG d'effort, donc aux implications cliniques peu claires. Aucune étude n'a évalué les effets adverses des tests ou interventions ultérieurs, par exemple des angiographies (0,6 à 2,9%) réalisées après ECG d'effort. Les auteurs ajoutent qu'aucune étude n'a comparé les résultats cliniques ou l'utilisation de traitements préventifs après dépistage vs aucun dépistage. Il est donc impossible à partir de ces données d'établir un *ratio* bénéfique/risque de ces ECG de dépistage...

L'ECG est-il plus utile chez la personne âgée ?

Une cohorte de 2192 américains de 70 à 79 ans (âge moyen 73,5 ans ; 55% de femmes ; 41% de noirs) a été suivie 8 ans⁵. Cette cohorte faisait partie des 3075 sujets vivant à domicile de la *Health, Aging, and Body Composition Study*, après exclusion de ceux qui avaient des antécédents cardiaques. A l'ECG standard de début

d'étude, 23% avaient des anomalies majeures, 13% des mineures. En 8 ans, il y a eu 351 événements cardiovasculaires : 96 décès (sur les 602 de toutes causes), 101 infarctus, 154 hospitalisations pour angor ou revascularisations coronaires. Les anomalies majeures et mineures du début étaient associées à un RCV relatif accru, après ajustement pour les facteurs de risque cliniques, respectivement 1,51 (1,20-1,90) et 1,35 (1,02-1,81), mais intégrer ces anomalies au calcul de RCV n'améliorait que de moins de 1% le calcul traditionnel. Un deuxième ECG à 4 ans montrait que 208 participants avaient des anomalies non identifiées au début et 416 des anomalies persistantes, avec un risque relatif respectif de maladie coronarienne ultérieure de 2,01 (1,33-3,02) et 1,66 (1,18-2,34), sans que cela modifie le score de risque clinique.

A quoi sert alors de faire ces ECG ?

L'USPSTF distingue 2 cas selon le niveau de RCV évalué cliniquement. Chez les adultes asymptomatiques à RCV faible (<10% à 10 ans), il est recommandé *de ne pas faire* d'ECG de repos ou d'effort (grade D). Certaines anomalies sont associées à un risque accru d'événements coronariens sévères, mais l'ECG n'apporte aucune information susceptible de modifier le calcul habituel du RCV et de prendre des mesures particulières, donc de réduire l'incidence des maladies à venir. Les risques induits (interventions exploratoires invasives, revascularisations inutiles, etc.) sont équivalents ou dépassent les hypothétiques bénéfiques attendus. Chez les adultes asymptomatiques à RCV modéré (10 à 20%) ou élevé (> 20%), les données actuelles sont insuffisantes pour évaluer la balance bénéfiques / risques : l'USPSTF ne peut donc faire de recommandation pour ou contre.

Que conclure pour notre pratique ?

L'ECG « de dépistage » n'échappe pas à la réflexion générale sur le dépistage. L'intérêt de dépister les signes annonciateurs ou précurseurs de pathologies à venir semble « intuitivement évident ». Pourtant, ce dépistage peut motiver des examens complémentaires ou des traitements parfois responsables d'effets adverses potentiellement graves. Rien ne permet de supposer que, parce qu'un examen tel que l'ECG révèle certains risques, l'intégrer dans les pratiques les réduise. Prédire n'est pas prévenir...

Le calcul du RCV reste la base de nombreuses décisions thérapeutiques, notamment préventives. **L'examen clinique et l'anamnèse en restent les deux clés. L'ECG n'apporte rien de plus...** Donc, pas d'ECG « de principe » chez un patient asymptomatique, y compris âgé.

Références

- 1- DREES. L'état de santé de la population en France. Rapport 2011.
- 2- Gallois P et al. Risque cardiovasculaire "global". Intérêts et limites pour la décision médicale. *Médecine*. 2006;2(3) :112-7.
- 3- Chou R et al. Screening Asymptomatic Adults With Resting or Exercise Electrocardiography: A Review of the Evidence for the USPSTF. *Ann Intern Med*. 2011;155:375-85.
- 4- Moyer VA et al. Screening for Coronary Heart Disease With Electrocardiography: USPSTF Recommendation Statement. *Ann Intern Med*. 2012;157:512-8.
- 5- Auer R et al. Association of Major and Minor ECG Abnormalities With Coronary Heart Disease Events. *JAMA*. 2012;307:1497-1505