Découverte d'un infarctus du myocarde silencieux en visite médicale périodique

A. Périsse[a], L. Abbura[b], P.-L. Massoure[c]

a GAMSTAT, Antenne médicale de Chabeuil, CMA de Valence, BP 1008 – 26120 Chabeuil.
b Base Aérienne 115 – 84100 Orange.
c Service de cardiologie, HIA Laveran, BP 60149 – 13384 Marseille Cedex 13.

Article reçu le 18 avril 2013, accepté le 16 octobre 2013.

Résumé

Nous rapportons le cas d'un mécanicien aéronautique non navigant, âgé de 54 ans, hypertendu, dyslipidémique, fumeur et en surpoids vu en visite médicale périodique au retour d'un service détaché de trois ans. L'apparition d'ondes Q en territoire inférieur et de troubles de la repolarisation à l'ECG systématique, absents sur l'ECG réalisé trois ans auparavant a permis de suspecter un infarctus du myocarde resté silencieux. L'échocardiographie de stress sous dobutamine a permis de confirmer les anomalies de cinétique segmentaire en territoire inférieur, confirmant le diagnostic d'infarctus, et a mis en évidence une ischémie résiduelle dans ce même territoire. Le patient a bénéficié d'une coronarographie mettant en évidence une occlusion de l'artère coronaire droite. Une angioplastie et pose d'endoprothèse active ont été réalisées en plus du traitement médical. Il a été déclaré inapte Outre-mer et Opérations extérieures (OPEX) avec maintien dans son activité militaire en métropole. L'ECG reste un moyen de dépistage des infarctus du myocarde silencieux simple et accessible à l'unité, malgré une sensibilité et une spécificité moyenne. Une anomalie de cet examen doit conduire à des examens spécialisés pour confirmer le diagnostic et orienter le traitement. Cette observation est une illustration du bénéfice attendu de la lecture attentive et comparative des ECG en cours de carrière chez le militaire.

Mots-clés : Aptitude. ECG. Infarctus silencieux. Visite périodique.

Abstract
SILENT MYOCARDIAL INFARCTION DIAGNOSED DURING PERIODIC MEDICAL EXAM.

We report the case of an asymptomatic 54-year old overweight, tobacco user, aeronautical engineer with hypertension and dyslipidemia, in whom the appearance of Q-waves and repolarisation abnormalities in the lower part of the ECG, which did not exist three years earlier, led us to suspect silent myocardial infarction. Dobutamine stress echocardiography confirmed the wall motion abnormalities in the lower segments of the left ventricle and revealed residual ischemia in this territory. The patient underwent coronary angiography which revealed a right proximal coronary artery thrombosis. A percutaneous angioplasty with drug-eluting stent deployment at the culprit lesion was performed. Optimal medical treatment was added. He was found unfit for overseas military missions and fit for his usual activity in France. ECG is a simple and accessible tool for the detection of silent myocardial infarction, despite a poor sensitivity and specificity. The diagnosis must be confirmed by specific imaging modalities. This observation illustrates the benefit of comparative reading of ECGs throughout the career of military personnel.

Keywords: Ability. ECG. Periodic medical exam. Silent myocardial infarction.

Introduction

L'électrocardiogramme (ECG) est réalisé régulièrement lors des Visites médicales périodiques (VMP). La découverte fortuite d'anomalies est fréquente et nécessite une bonne connaissance pour les médecins des conduites à tenir pour ne pas négliger une situation potentiellement grave. Nous rapportons l'observation d'un patient, âgé de 54 ans, qui a présenté des anomalies de l'ECG (onde Q) faisant suspecter un Infarctus du myocarde (IDM) silencieux.

A. PÉRISSE médecin. L. ABBURA, médecin en chef. P.-L. MASSOURE, médecin en chef, patricien certifié.
Correspondance : Madame le médecin A. PÉRISSE, GAMSTAT, CMA de Valence, Antenne médicale de Chabeuil, BP 1008 – 26120 Chabeuil.
E-mail : perisseanne@gmail.com

Observation

Un mécanicien aéronautique non navigant, âgé de 54 ans, s'est présenté en mai 2012 pour sa VMP. Il rentrait d'un séjour de 3 ans en service détaché au Brésil. Il ne rapportait aucun problème médical durant cette période. Il présentait un surpoids (Indice de masse corporelle à 29,7 Kg/m²) associé à une hypercholestérolémie traitée par simvastatine depuis 4 ans (dernières explorations lipidiques datant de 2 mois : LDLc à 1,45 g/L, HDLc à 0,40 g/L), et une Hypertension artérielle (HTA) essentielle traitée par lercanidipine 10 mg et hydrochlorothiazide 12,5 mg/jour. Un tabagisme estimé à 15 années-tabac était sevré depuis 5 ans. La glycémie à jeun était normale (0,95 g/L). Il n'avait pas d'antécédent familial de mort subite ou évènement cardiovasculaire. Une épreuve d'effort maximale et normale, avait été réalisée 4 ans auparavant. L'examen clinique était normal, la fréquence cardiaque était à 77/min, la pression artérielle était à 133/78 mm Hg sous traitement. Un ECG a été réalisé à titre systématique (fig. 1). Il existait une onde Q en territoire inférieur (dérivations II III, vF) ainsi que des troubles de repolarisation ventriculaire qui n'existaient pas 3 ans auparavant, ce qui était évocateur d'une séquelle d'IDM inférieur resté « silencieux ». L'interrogatoire minutieux n'a pas retrouvé d'épisode douloureux thoracique ou de dyspnée au cours des trois dernières années.

Le patient a été adressé en consultation de cardiologie. L'échographie cardiaque transthoracique a mis en évidence une hypokinésie postérobasale confirmant l'hypothèse d'un infarctus silencieux. La fraction d'éjection ventriculaire gauche était estimée à 50 % (normale > 60 %). Une échocardiographie de stress sous dobutamine a révélé une viabilité myocardique à faible dose de dobutamine associée à une ischémie myocardique à forte dose de dobutamine (réponse biphasique) dans ce territoire. Une coronarographie a permis de mettre en évidence une occlusion de l'artère coronaire droite (segment vertical) sans lésion sur les autres artères coronaires (fig. 2A). L'angiographie du réseau coronaire gauche a mis en évidence une collatéralité développée à partir de l'artère coronaire circonflexe vers la coronaire droite. Une angioplastie coronaire a été réalisée avec succès et une endoprothèse active imprégnée de sirolimus a été déployée au site de l'angioplastie dans le même temps (fig. 2B) avec un contrôle final satisfaisant (fig. 2C). Une bi antiagrégation plaquettaire (aspirine et clopidogrel) a été instaurée associée au traitement beta bloquant et à une statine. Le patient est resté asymptomatique au cours du suivi. L'échocardiographie de stress sous dobutamine à six mois révélait toujours une minime hypokinésie du myocarde ventriculaire gauche inférobasal sans ischémie myocardique résiduelle. Il a été classé G=4, inapte outre-mer et opérations extérieures, avec un maintien en emploi sédentaire dans son activité de mécanicien aéronautique non navigant par dérogation sur proposition du Conseil régional de santé.

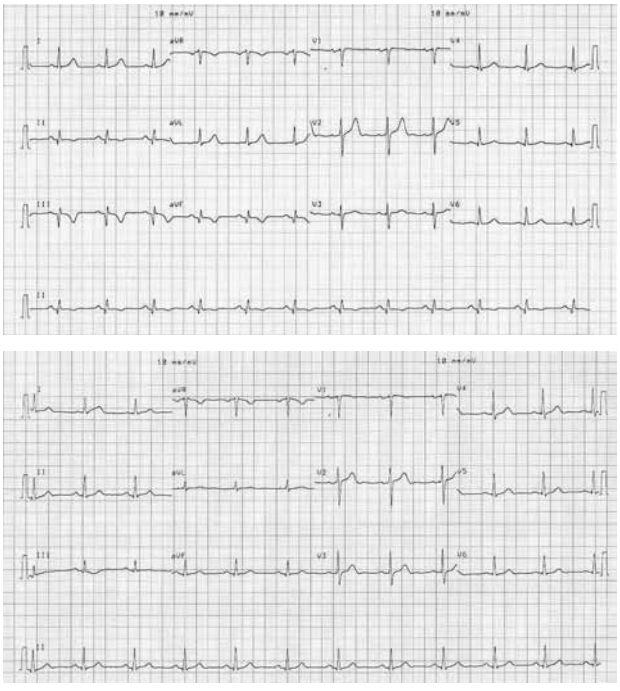


Figure 1. : ECG du patient en 2012 : le rythme est régulier et sinusal à 70/min. Il existe une onde Q dans le territoire inférieur (dérivations II, III et vF). Les ondes T sont négatives dans les mêmes dérivations. Cet aspect est évocateur d'une séquelle d'infarctus du myocarde en territoire inférieur d'autant qu'il n'existait pas sur l'ECG de référence réalisé en 2009.

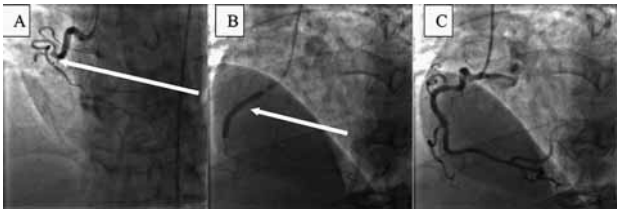


Figure 2. Coronarographie (vue oblique antérieure droite à 30°) d'un militaire de 54 ans victime d'un infarctus silencieux montrant une thrombose complète de l'artère coronaire droite (flèche) (A), l'angioplastie coronaire au moment du déploiement de l'endoprothèse active (flèche) (B), puis la recanalisation complète de cette artère en fin de procédure (C).

Discussion

Épidémiologie et pronostic de l'IDM silencieux

Le diagnostic d'IDM asymptomatique ou « silencieux » devant une onde Q lors d'un ECG de routine est une situation peu fréquente chez les patients non diabétiques. Un tel diagnostic est parfois réalisé en médecine du travail ou en visite médicale périodique chez les militaires comme l'illustre cette observation. La prévalence des infarctus du myocarde silencieux est estimée entre 0,3 et 1 % dans la plupart des séries, jusqu'à plus de 5 % chez les patients âgés (1). L'incidence des IDM silencieux est de 1 à 1,5/1 000 personnes-année pour les patients jeunes sans facteur de risque cardiovasculaire et de 1 à 5/1 000 personnes-année pour des patients présentant des facteurs de risque comme l'HTA ou une dyslipidémie (1). Les IDM silencieux représentent 22 à 40 % de l'ensemble

des IDM (2). L'incidence des IDM silencieux augmente avec l'âge (3). Les facteurs de risque de développer un IDM silencieux ou un IDM symptomatique semblent être identiques (4). L'incidence des IDM silencieux serait plus importante chez les femmes (54 % d'IDM silencieux chez les femmes contre 33 % chez les hommes), les personnes âgées, les patients atteints d'une hypertension artérielle et chez les patients indemnes de pathologies vasculaires clinique (1, 6). Les patients diabétiques sont plus à risque de présenter un IDM, mais la proportion d'IDM silencieux est la même que dans la population générale (4, 2). Il n'existe pas de différence majeure et significative de pronostic concernant la mortalité ou l'apparition d'un événement cardiaque majeur entre un IDM symptomatique et un IDM silencieux (3, 4, 6).

Dépistage

L'ECG reste le moyen de dépistage des IDM silencieux le plus simple et le plus accessible dans la population générale. Une anomalie de l'ECG de repos (onde Q de nécrose ou aspect d'ischémie sous épicardique indiscutable dans trois dérivations contiguës sans HVG, apparition d'un bloc de branche gauche) possède une valeur pronostique incontestable et doit conduire à approfondir les investigations (7). Un ECG normal ne signifie pas pour autant que le patient soit indemne de pathologie coronaire comme le prouvent les techniques d'imageries les plus modernes. Par exemple, une étude prospective a évalué 185 patients suspects de maladie coronaire, sans antécédent d'IDM, initialement sélectionnés pour coronarographie. Parmi ces 185 patients, 8 % (15/185) d'entre eux avaient une onde Q de nécrose sur l'ECG. Vingt-sept pourcent d'entre eux à ECG normal ont vu leur maladie coronaire identifiée grâce à l'IRM. L'IRM a permis de dépister trois fois plus d'IDM silencieux que la simple recherche d'onde Q sur l'ECG (8).

L'échographie cardiaque permet de mettre en évidence des anomalies de la cinétique ventriculaire gauche faisant suspecter un IDM silencieux.

Diagnostic

Les tests fonctionnels et les techniques d'imagerie cardiaque sont utilisés pour confirmer le diagnostic de pathologie coronaire ou pour documenter une ischémie et représentent une aide dans les choix thérapeutiques. En pratique, les examens menés à visée diagnostique peuvent également permettre une évaluation pronostique (9).

Évaluation fonctionnelle coronaire

Ces tests sont basés sur la détection d'une ischémie ou d'une diminution de la perfusion coronaire durant l'exercice ou le stress.

L'ECG d'effort est un des tests fonctionnels le plus utilisé car peu coûteux et facile d'accès. Mais sa rentabilité est mauvaise, surtout chez les femmes (9).

Les techniques d'imagerie de stress ont une possibilité à quantifier et localiser l'ischémie et une performance diagnostique supérieure à l'ECG d'effort (9). Les plus utilisées sont l'échographie de stress et la scintigraphie de perfusion :

– l'échographie de stress utilise le stress physique (travail sur bicyclette ergométrique) ou pharmacologique (dobutamine ou dipyridamole). Sa sensibilité et spécificité sont de 80-85 % et 84-86 % (9) ;

– la scintigraphie de perfusion a une sensibilité et une spécificité de 85-90 % et 70-75 % (9).

De nouvelles techniques d'imagerie de stress sont utilisées comme l'IRM de stress (permettant également une évaluation de la viabilité myocardique), la Tomographie par émission de positron ou même l'association de plusieurs techniques combinées.

Évaluation anatomique coronaire

Deux examens permettent en routine une évaluation anatomique du réseau coronaire :

– une technique invasive : la coronarographie, qui permet de mettre en évidence directement la présence de sténoses ou occlusion coronaire, évalue l'ensemble du réseau coronaire dont la présence ou non d'une collatéralité. Un geste thérapeutique peut être réalisé dans le même temps ;

– une technique d'angiographie non invasive : l'angio-scanner des artères coronaires qui ne détecte pas d'ischémie myocardique mais révèle directement l'existence d'une sténose ou anomalie (de naissance, de trajet) des artères coronaires. Il possède une très bonne valeur prédictive négative. Il est recommandé dans l'angor stable ou les douleurs thoraciques atypiques, chez les patients à risque cardiovasculaire faible et intermédiaire dont les tests fonctionnels ne sont pas contributifs ou réalisables, ou quand l'ECG est ininterprétable (10). L'angio-IRM des artères coronaires reste encore peu utilisé.

Stratégie thérapeutique

La principale indication de revascularisation coronaire des IDM silencieux est la persistance d'une ischémie myocardique résiduelle significative (étendue de l'ischémie supérieure à 10 % du ventricule gauche) mise en évidence par les tests fonctionnels cités plus haut. Les autres indications sont les lésions proximales (sténose > 50 % du tronc coronaire ou de l'artère interventriculaire antérieure), les lésions bi ou tri-tronculaires associées à une altération de la fonction cardiaque (11). Les patients présentant une dysfonction cardiaque importante mais une viabilité myocardique (explorée par IRM par exemple) sembleraient bénéficier d'une revascularisation. En dehors de ces indications, une revascularisation coronaire n'est donc indiquée qu'en cas de déstabilisation d'un angor ou de symptômes invalidants et réfractaires à un traitement médical optimal (11, 12). Dans le cas de notre patient, il persistait une ischémie résiduelle significative à l'échographie de stress qui a motivé une revascularisation coronaire associée à un traitement médical optimal.

Les recommandations actuelles préconisent la poursuite d'une double antiagrégation plaquettaire pendant un an après un Syndrome coronarien aigu (SCA) quel que soit le traitement entrepris (médical,

angioplastie, pontage) et quel que soit le type d'endoprothèse mise en place. Dans les autres cas, cette durée est réduite à un mois s'il s'agit d'une coronaropathie (angor stable) traitée par endoprothèse nue (non active) et 6 à 12 mois en cas d'endoprothèse active selon le type d'endoprothèse et le rapport entre le risque hémorragique et le risque de resténose précoce (11). Le traitement médical après un IDM associe à l'antiagrégation un bétabloquant, une statine (avec un objectif de LDLc inférieur à 1 g/L), un inhibiteur de l'enzyme de conversion, un oméga 3. Les facteurs de risque doivent être contrôlés (arrêt du tabagisme, lutte contre la sédentarité, arrêt de l'alcool, perte de poids…). L'exploration des autres territoires artériels ne doit pas être négligée (recherche d'athérome carotidien notamment).

Aspects médico-militaires

L'ECG est un examen qui permet de dépister parfois un IDM silencieux comme dans notre observation. Un ECG doit être réalisé lors de la visite initiale, puis tous les 2 ans avant 20 ans, tous les 4 ans entre 20 et 40 ans, et tous les 2 ans au-delà de 40 ans (13). Cette périodicité peut bien évidemment être modifiée par le praticien devant la présence de facteurs de risque cardiovasculaire chez le patient.

Un patient victime d'un IDM est classé G5 temporairement un an puis de G3 à G6 selon l'avis du spécialiste (14). Ces recommandations s'adressent aussi aux patients ayant eu un IDM silencieux. Le rythme de surveillance et les décisions d'aptitude à plus long terme sont laissés à l'appréciation du spécialiste selon la gravité de la cardiopathie ischémique (fonction ventriculaire gauche), la qualité de la revascularisation (persistance ou non d'une ischémie résiduelle), les facteurs de risque de mort subite, le contrôle des facteurs de risque cardiovasculaires, les comorbidités et l'adhésion au traitement. En cas de classement non compatible avec l'emploi, le patient pourra saisir le conseil de santé pour obtenir une aptitude par dérogation.

Conclusion

La découverte d'un IDM silencieux sur un ECG de routine n'est pas exceptionnelle d'où l'intérêt de la réalisation d'ECG répétés en cours de carrière.

La suspicion d'un IDM silencieux nécessite le recours rapide au cardiologue pour confirmation diagnostique et prise en charge thérapeutique. Une revascularisation myocardique n'est utile qu'en cas d'ischémie résiduelle significative ou lésions coronaires critiques et accessibles à une intervention. La décision d'aptitude médico-militaire est issue d'une concertation entre spécialiste et médecin référent au niveau du service médical d'unité. Cette concertation est basée sur l'évaluation de la gravité de la maladie coronaire et la connaissance des exigences professionnelles du militaire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Valensi P, Lorgis L, Cottin Y. Prevalence, incidence, predictive factors and prognosis of silent myocardial infarction: A review of literature. Arch Cardiovasc Dis 2011;104:178-88.
2. Sheifer SE, Manolio TA, Gersh BJ. Unrecognized myocardial infarction. Ann Intern Med 2001;135:801-11.
3. Jónsdóttir LS, Sigfusson N, Sigvaldason H, Thorgeirsson G. Incidence and prevalence of recognised and unrecognised myocardial infarction in women. The Reykjavik Study. Eur Heart J 1998;19:1011-8.
4. Burgess DC, Hunt D, Li L, Zannino D, Williamson E, Davis TM. Incidence and predictors of silent myocardial infarction in type 2 diabetes and the effect of fenofibrate: an analysis from the Fenofibrate Intervention and Event Lowering in Diabetes (FIELD) study. Eur Heart J 2010;31:92-9.
5. De Torbal A, Boersma E, Kors JA, Van Herpen G, Deckers JW, Van der Kuip DAM, et al. Incidence of recognized and unrecognized myocardial infarction in men and women aged 55 and older: the Rotterdam Study. Eur Heart J 2006;27:729-36.
6. Sheifer SE, Gersh BJ, Yanez ND, Ades PA, Burke GL, Manolio TA. Prevalence, predisposing factors, and prognosis of clinically unrecognized myocardial infarction in the elderly. J Am Coll Cardiol 2000;35:119-26.
7. Puel J, Valensi P, Vanzetto G Lassmann-Vague V, Monin JL, Moulin P, et al. Identification de l'ischémie myocardique chez le diabétique, recommandations conjointes SFC/ALFEDIAM. Arch Mal Cœur 2004;4:338-57.
8. HW Kim, I Klem, DJ Shah, E Wu, S N. Meyers, M A. Parker, et al. Unrecognized Non-Q-Wave Myocardial Infarction: Prevalence and Prognostic Significance in patients with Suspected Coronary Disease. PLoS Medicine 2009; 6:4.
9. Fox K, Garcia MA, Ardissino D, Buszman P, Camici PG, Crea F, et al. Guidelines on the management of stable angina pectoris: executive summary: the Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2006; 27:1341-81.
10. Guide de bonnes pratiques et recommandations en imagerie cardiaque en coupes. Arch Cardiovasc Dis 2009;1:1-65.
11. Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliguet T, et al. Guidelines on myocardial revascularisation. Eur Heart J 2010; 31:2501-55.
12. Boden WE, O'Rourke RA, Teo KK, Hartigan PM, Maron DJ, Kostuk WJ, et al. Optimal medical therapy with or without PCI for stable coronary disease. N Engl J Med 2007;356:1503-16.
13. Lettre n° 0419/DEF/DCSSA/PC/MA du 25 janvier 2013.
14. Arrêté du 20 décembre 2012 relatif à la détermination du profil médical d'aptitude en cas de pathologie médicale ou chirurgicale.