

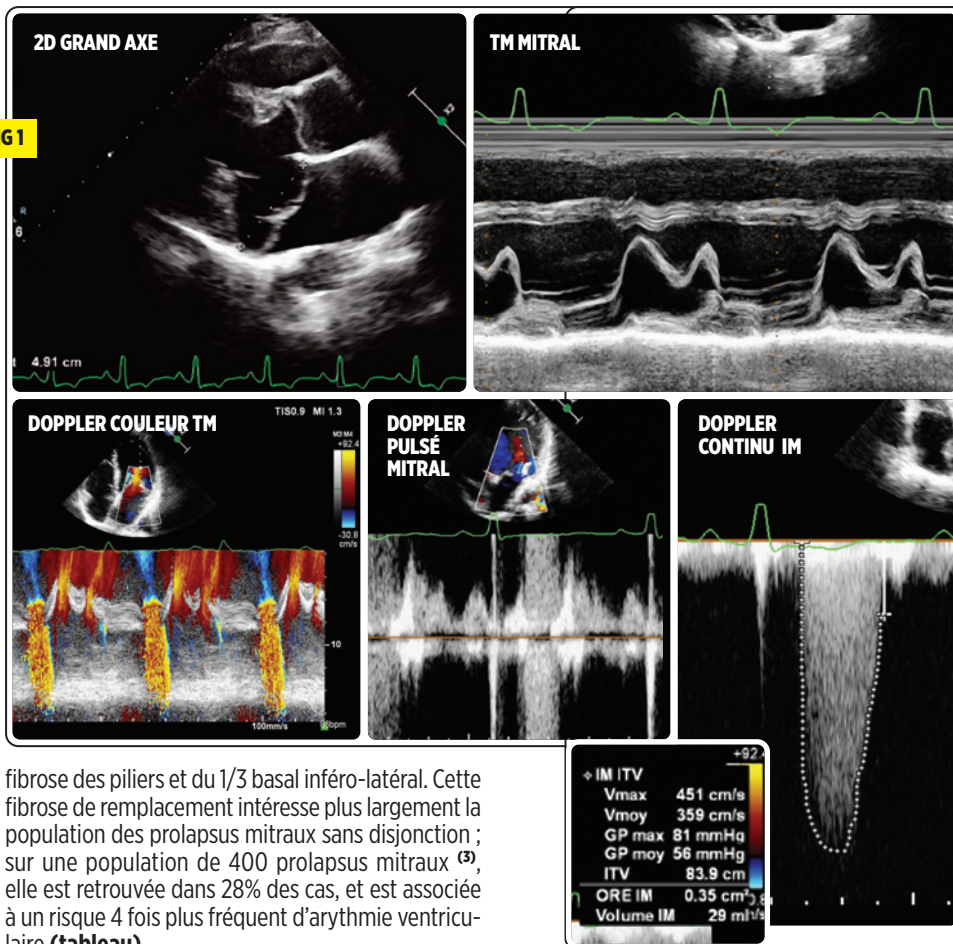


Une fuite mitrale qui fait peur

Madame C., âgée de 38 ans, sportive, consulte pour un certificat d'aptitude à la compétition. L'écho retrouve une fuite mitrale méso télé systolique sur un hyper Barlow, le volume régurgité est à 30 ml, témoignant d'une IM de faible grade sans contre-indication

à la pratique du sport (fig.1). 2 ans après, elle revient consulter pour une syncope à l'effort. Des troubles du rythme ventriculaires sont retrouvés à l'épreuve d'effort, ainsi qu'au holter. Un nouvel écho retrouve une disjonction auriculo ventriculaire (espace libre entre l'insertion de la base du feuillet postérieur mitral et la paroi inféro-latérale). (fig.2)

La mort subite chez le sportif est une préoccupation majeure pour le cardiologue et la rédaction d'un certificat d'aptitude à la compétition lui incombe. Dans 2.6% de morts subites chez l'athlète (1) on retrouve un prolapsus mitral. Sur 650 jeunes (2) ayant fait une mort subite, 7% ont un prolapsus mitral. 83% d'entre eux ont une inversion de T en inférieur, une tachycardie ventriculaire à type de bloc de branche droit, et 70%, un prolapsus bi valvulaire avec disjonction AV. L'IRM ou l'autopsie retrouve une fibrose des piliers et de la paroi inférieure. Ces prolapsus "arythmogènes" concernent le plus souvent des femmes jeunes avec une onde T négative en inférieur, des ESV polymorphes, une tachycardie ventriculaire non soutenue, un prolapsus bi valvulaire avec éversion de la valve postérieure dans l'OG, et une disjonction annulaire ; à l'IRM, une



fibrose des piliers et du 1/3 basal inféro-latéral. Cette fibrose de remplacement intéresse plus largement la population des prolapsus mitraux sans disjonction ; sur une population de 400 prolapsus mitraux (3), elle est retrouvée dans 28% des cas, et est associée à un risque 4 fois plus fréquent d'arythmie ventriculaire (tableau).

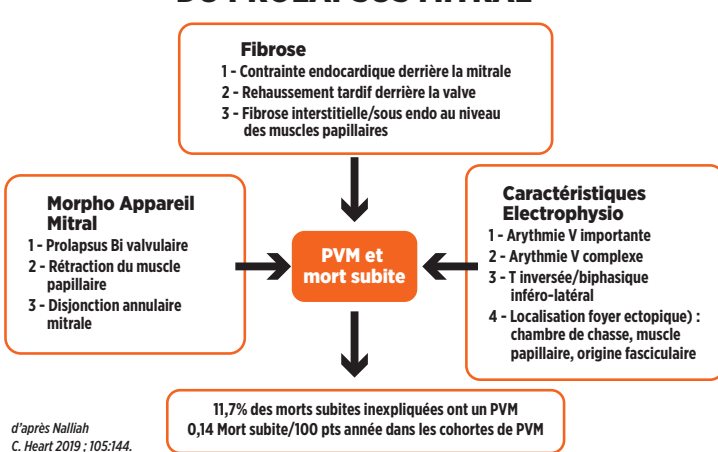
La prise en charge thérapeutique est encore mal codifiée (béta-bloquant souvent inefficace, défibrillateur, ablation d'un foyer ventriculaire, chirurgie réparatrice ?). Reconnaître cette entité justifie un bilan complet avec épreuve d'effort, IRM et avis rythmologique et une grande prudence quant à l'autorisation d'une activité sportive de compétition.

¹ Maron BJ, Doerer JJ, Haas TS et al. Sudden deaths in young competitive athletes: analysis of 1866 deaths in the United States, 1980-2006. *Circulation*. 2009 ;119 :1085-92

² Basso C, Perazzolo Marra M, Rizzo S et al. Arrhythmic Mitral Valve Prolapse and Sudden Cardiac Death. *Circulation*. 2019;140:952-964

³ Constant dit Beaufils AL, Huttin O, Serfaty JM et al. Replacement Myocardial Fibrosis in Patients with Mitral Valve Prolapse: Relation to Mitral Regurgitation, Ventricular Remodeling, and Arrhythmia. *Circulation*. 2021; 143:1763-1774.

TABEAU MÉCANISMES DE MORT SUBITE DU PROLAPSUS MITRAL



ADHÉREZ au CNCF

CONTACT : info@cncf.eu / tél. 01 43 20 00 20



EDITO

Chers amis, c'est un plaisir et un honneur de réaliser mon premier éditorial en tant que Président et je tenais à vous remercier pour la confiance témoignée. Cardionews a pris place dans votre quotidien sous l'impulsion de mon prédécesseur le Dr Cohen et sous la coordination de l'ancien Président le Dr Gauthier que je remercie chaleureusement. Après la réussite du Congrès national du CNCF à Marseille avec des sessions de grande qualité, nous bénéficions des courts articles de synthèse de nos experts, qui nous aident au quotidien dans la prise en charge de patients souvent complexes.

Le dernier congrès de l'ESC a été riche en nouvelles recommandations et études et le congrès de l'AHA en novembre ne déroge pas à cette règle. Toutes ces nouvelles données incitent à modifier certaines pratiques pour réduire les hospitalisations, améliorer la qualité de vie, et prolonger la vie sans handicap.

L'implication de tous les cardiologues libéraux a permis de conclure le registre ODIACOR qui observe la prise en charge des patients diabétiques coronariens en médecine de ville. Deux enquêtes sont bien initiées et nécessitent l'implication de tous pour les conclure : l'enquête PAFF, facile et rapide, et l'étude AFTER, dont les premières analyses sont particulièrement intéressantes sur l'intérêt d'un Holter ECG de longue durée chez les patients sans FA documentée mais présentant des palpitations avec un score CHADSVasc > 2. D'autres registres nationaux, simples, rapides et adaptés à nos pratiques sont prévus. Ils visent à obtenir une vision nationale de nos pratiques afin de trouver des solutions concrètes dans l'intérêt des patients, mais aussi de nos conditions d'exercice pour permettre une amélioration et en discuter avec les autorités de tutelle sur la base de données concrètes et actuelles. Le CNCF se veut scientifique mais surtout convivial. Toutes les bonnes volontés et les idées nouvelles sont les bienvenues.

La personne portant le projet conservera évidemment son leadership jusqu'à sa publication. Bien amicalement et bonne lecture.

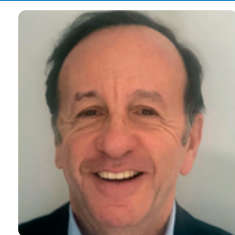
Pierre SABOURET
PRÉSIDENT DU CNCF



LA PAROLE À

Serge COHEN - MARSEILLE

3 ANS DE PRÉSIDENTENCE AU SERVICE DU CNCF



Succédant à mon ami Jacques Gauthier et dans la continuité de son action, j'ai eu un immense plaisir à assurer la Présidence du CNCF de 2018 à 2021.

Quelles ont été les actions marquantes de votre mandat ?

Grâce à une formidable équipe très soudée, disponible et efficace nous avons pu mener à bien de nombreux projets innovants et réaliser de belles études. J'avais à cœur de maintenir un très bon niveau scientifique et nous avons donc optimisé la communication du CNCF.

D'abord par un envoi hebdomadaire par mail de newsletters comportant des mises au point scientifiques réalisées par nos meilleurs experts français, puis par une Veille Bibliographique envoyée tous les mardis avec chaque semaine 4 à 6 résumés d'articles marquants de la littérature internationale et enfin par une lettre papier Cardionews envoyée par courrier 5 fois dans l'année à tous les cardiologues dont le contenu didactique et ludique permet un accès facile à l'information du moment. Par ailleurs nous avons continué les 2 mn du Collège avec 5 vidéos didactiques annuelles essentiellement dédiées à l'imagerie cardiaque ou vasculaire et créé un nouveau concept 5 mn pour comprendre. Il s'agit d'analyses d'études ou d'articles récents présentés également sous format vidéo qui décryptent l'actualité.

Concernant les études, c'est d'abord AFTER qui permet de dépister la fibrillation atriale par des enregistrements holters de longue durée. Cette étude est quasiment terminée et aura inclus 450 patients. Nous démarrons le registre PAFF qui est un instantané de l'utilisation des AOD dans la fibrillation atriale et qui devrait concerner 2000 patients. Je dois vous dire également que nous avons renforcé nos rapports avec le SNC, la SFC et le CNCH et que les 4 structures travaillent avec amitié et synergie au sein du CNPCV.

La pandémie de Covid n'a-t-elle pas compliqué votre mandat ?

Après une année 2019 marquée par les succès des Ateliers d'Imagerie d'Avignon en mars et du congrès de Paris en octobre, la pandémie a frappé à notre porte. Certes l'année 2020 a été très compliquée mais nous avons su nous adapter en convertissant nos congrès présentiels en congrès digitaux. Par ailleurs nous en avons profité pour réaliser 9 enseignements Covid sous forme de FAF. La décroissance nette de l'épidémie nous a permis de réaliser un très beau congrès à Marseille en octobre 2021.

Et après votre mandat ?

Je n'abandonnerai pas le CNCF à la fin de mon mandat. J'aurai à cœur de continuer les projets scientifiques que j'ai initiés et de m'occuper des rapports avec l'industrie notamment au niveau des congrès du CNCF. Mon ami Pierre Sabouret prendra la présidence du CNCF à l'issue du congrès de Marseille. Je suis certain que son brio et son expertise scientifique lui permettront de mener à bien tous ses projets. Je lui souhaite en tout cas le meilleur pour les 3 ans à venir.

AGENDA DES RÉGIONS

ACPR. Amicale des Cardio de Paris et la Région
Mercredi 15 décembre 2021 :

"Nouveautés dans l'insuffisance cardiaque droite"

Dr Julien Dreyfus / CCN

ACCA. Amicale des Cardio de la Côte d'Azur
Mardi 7 décembre 2021 :

"Actualités dans les cardiopathies structurales"

Dr Dominique Himbert / CHU Bichat Paris

Samedi 11 décembre 2021 :

"Journée de perfectionnement en ultrasonographie cardiaque"

Dr Eric Abergel / Bordeaux

Mardi 4 janvier 2022 :

"Nouveautés dans la stimulation cardiaque"

Dr Hugo MARCHAND / CHU Bordeaux

Pour relayer les réunions régionales dans les prochains numéros, les associations sont invitées à envoyer leur programme à : congrescncf@cncf.eu

avec le soutien institutionnel de



Les articles publiés sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs. Les informations sur l'état actuel de la recherche et les données présentées sont susceptibles de ne pas être validées par la commission d'AMM.

LA MINUTE VASCULAIRE

ACST 2

Serge COHEN - MARSEILLE

Après les résultats des vieilles études ACAS et ACST datant de 20 ans et plus, nous attendions avec impatience les résultats d'ACST2.

Cette étude débutée en 2008 et terminée en 2020 a inclus 3 625 patients de 130 centres porteurs d'une sténose carotidienne asymptomatique > 60%. Les patients ont été randomisés en 2 groupes équivalents : angioplastie-stenting et chirurgie.

A 30 jours, on note 1% d'évènements vasculaires graves (décès/AVC sévères), 2% d'AVC non invalidants.

Sur un suivi moyen de 5 ans, le taux d'AVC est de 5% environ dans chaque groupe. Ces résultats appellent plusieurs commentaires : tout d'abord un faible taux d'évènements cardio-vasculaires graves péri-opératoires. Par ailleurs, à long-terme match nul entre chirurgie et angioplastie.

A la lumière de ces résultats, qui démontrent une bonne maîtrise technique dans chaque groupe avec peu de complications, les indications de l'angioplastie-stenting chez les patients asymptomatiques seront certainement élargies.

En effet, limitées essentiellement aujourd'hui aux resténoses post-chirurgicales, aux sténoses radiales et aux patients atteints de sévères comorbidités, on pourrait demain proposer l'angioplastie à toutes les sténoses asymptomatiques sévères qui méritent d'être traitées chez des patients sans comorbidité particulière.

MYOCARDITES

Milou-Daniel DRICI - NICE

Vaccination anti-Covid-19 et myocardites....

Avec les millions de patients ayant bénéficié de la vaccination anti-Covid-19, on pouvait s'attendre à des effets indésirables concernant l'appareil cardio-vasculaire. Ce fut le cas en effet. Des poussées hypertensives ou des déstabilisations des traitements anti-hypertenseurs ont été décrites, même s'il est difficile, connaissant la prévalence de l'hypertension artérielle, méconnue ou non, et la proportion de ces hypertension correctement traitées...

Des troubles du rythme (fibrillation auriculaire paroxystique, tachycardie de Bouveret, ESV...) et de la conduction (syncopes, malaises, bloc auriculo-ventriculaires, pauses sinusales...) mais là encore, l'incidence naturelle de ces troubles dans une population qui est somme toute assez âgée ne permet pas de conclure définitivement. Dans un numéro précédant, Denis Angoulvant de Tours, faisait un point précis sur Covid-19 et myocardites.

S'il reste important de souligner que les patients atteints de Covid-19 ont un risque de myocardite 16 à 18 fois plus élevé que les sujets non atteints par le Sars-Cov-2, ce risque est de 6 à 34 fois plus élevé chez les non-vaccinés par rapport aux vaccinés¹⁻² !

Il n'en demeure pas moins qu'en juillet 2021, le comité de sécurité des médicaments de l'EMA a conclu au risque très rare de survenue de myocardites et de péricardites chez les sujets jeunes après les vaccins "à mARN", que ce soit Comirnaty® ou Spikevax®, le plus souvent après la deuxième dose de vaccin et très majoritairement chez le sujet de sexe masculin. L'évolution de ces épisodes est généralement favorable après une prise en charge classique, même si de très rares décès ont été observés. Le résumé des caractéristiques du produit des deux vaccins a été implémenté dans ce sens, et les professionnels de



santé prévenus de ce risque. Cela a donné lieu à des précautions d'emploi, voire des contre-indications relatives à la vaccination anti-Covid-19 chez certains patients.

Ces conclusions sont actuellement réexaminées car de nouvelles analyses provenant des pays nordiques (Danemark, Suède, Norvège...) indiquent que ces pays ne vaccinent plus ou découragent les vaccinations de sujets de moins de 18 ans, voire de moins 30 ans, avec le vaccin Spikevax® à cause d'un risque de myocardite qui pourrait s'avérer supérieur à celui de son concurrent. L'Europe se penche sur cette question car des données contradictoires émanant des Etats Unis sont soumis pour publication par les Britanniques³ : ils estiment ainsi la survenue de myocardites avec Comirnaty® à 6-7 cas par million de vaccinations complètes, avec un recul de 90 millions de vaccinés, contre 3 à 4 cas par million de vaccinations complètes avec Spikevax et un recul de 64 millions de vaccinés complets. La tendance semble inversée pour l'Europe dans leur étude. Des données définitives et une éventuelle modification des résumés des caractéristiques des vaccins pourraient s'ensuivre. Il n'en demeure pas moins que ce risque est très rare et ne saurait faire réfuter la vaccination à un sujet à risque de Covid-19 grave. Tout au plus peut on la discuter en fonction du rapport bénéfice-risque individuel, en cas d'épisode intercurrent de myocardite ou de péricardite entre les deux doses de vaccins. Dans tous les cas un diagnostic précis, incluant le RMN, un suivi d'évolution circonstancié et une résolution complète de l'épisode inflammatoire (myocardite ou péricardite) sont nécessaires avant d'envisager la complétion de la vaccination.

1. Singer ME et al, medRxiv-July 2021 (pre-print)
2. Block et al, CDC pre-publication 2021
3. Lane S et al, BMJ



LES MOTS MÉDICAUX

Jacques GAUTHIER - CANNES

Nouvelle orthographe à l'usage des cardiologues.

Bien sûr, vous ne serez pas pénalisés si vous ignorez les nouvelles règles d'orthographe en vigueur depuis 2015 édictées dans un souci de cohérence et de conformité à la prononciation... mais il est quand même bon de les connaître pour s'y accoutumer et accepter les propositions des correcteurs informatiques actualisés.

Pacemaker est curieusement francisé à l'instar de speaker, leader et intervieweur ! Le trait d'union est supprimé dans les mots composés avec : contre, entre, extra, infra et ultra. Ainsi, nous effectuons des contrevisites et posons des contrindications. Il disparaît aussi dans les mots composés avec des éléments savants : désormais on écrira audiovisuel et bronchopneumonie ; mais ce même trait d'union devient obligatoire entre les chiffres : dites trente-trois. Attention au singulier relai perd son "S" et se calcule sur délai.

Plus difficile, les mots terminés par "-ellement" se transforment en "-èlement" en particulier un renouvellement d'ordonnance. Après un verbe, le mot composé perd son "S" qu'il retrouve bien sûr au pluriel : un porte-document et des porte-documents...

Bien d'autres modifications sont apparues que je vous épargne mais, incontestablement, certains confrères auront plus de difficultés avec estrogène, exéma et flegmon !!!



LOOP ET...

Maxime GUENOUN - MARSEILLE

Le dépistage de la FA est un véritable enjeu.

Cet essai s'adresse à une population à risque > 70 ans avec un facteur de risque HTA, DNID, IC ou AVC.

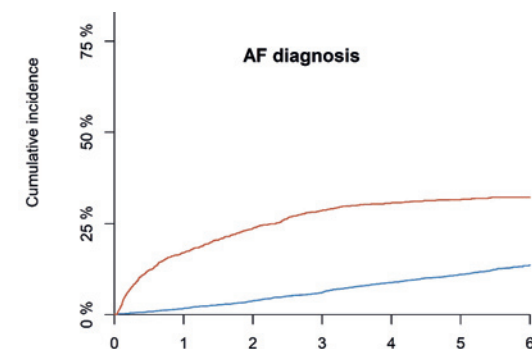
Dépistage de la FA par un suivi conventionnel (SC) ou par holter implantable (HI). Toute FA détectée est mise sous anticoagulant. Le critère de jugement est la survenue d'un AVC ou d'une embolie systémique. Dans le groupe HI 31.8% de FA sont détectées vs 12.2% dans le groupe SC, soit 3 fois plus, confirmant l'intérêt de la méthode.

AF detection.

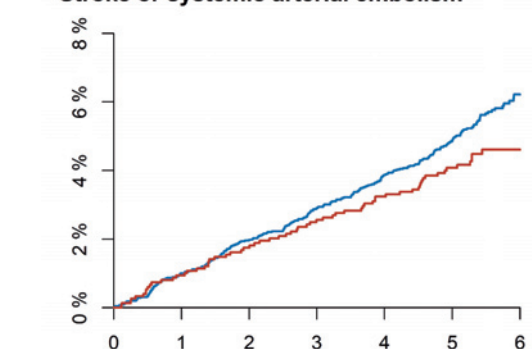
Pour autant, le critère primaire (AVC ou embolie systémique) survient dans 4,5% du groupe HI vs 5,6% dans le groupe SC, sans différence significative HR 0,80 p=0,11. Comment interpréter ce résultat négatif ?

Les 2 groupes bénéficient de l'anticoagulation, avec une détection plus précoce pour le groupe HI. Compte tenu d'un CHADS₂ à 4 soit un risque d'AVC annuel autour de 4%, la durée de l'étude est insuffisante pour montrer un résultat significatif qui se dessine malgré tout par la divergence des courbes.

Dépistage de la FA: des résultats à court-terme pour le long terme.



Stroke or systemic arterial embolism



INSUFFISANCE CARDIAQUE

François DIÉVART - DUNKERQUE

Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite : la stratégie 4 piliers, 3 étapes

De nouvelles recommandations pour la prise en charge de l'insuffisance cardiaque (IC) viennent d'être édictées par la Société européenne de cardiologie et, concernant l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite (IC FER), elles proposent une stratégie que l'on peut résumer par une expression : "4 piliers, 3 étapes".

4 piliers

Les 4 piliers sont les 4 classes thérapeutiques qu'il faut introduire aussi rapidement que possible dès le diagnostic d'IC FER fait, diagnostic reposant sur la présence de symptômes ou signes d'IC associés à une fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) inférieure à 41%. Ces 4 classes comprennent un bêtabloquant, un antagoniste des récepteurs aux minéralocorticoïdes, un inhibiteur du cotransporteur-2 sodium glucose ou gliflozine et soit un IEC, soit un antagoniste des récepteurs à l'angiotensine 2 soit du sacubitril/valsartan. Parmi ces trois derniers traitements possibles, les IEC ont le plus haut niveau dans ces recommandations (IA) mais un des deux autres traitements peut être choisi par le médecin s'il le souhaite à la place d'un IEC.

Particularités de cette stratégie : elle s'applique aussi bien chez un patient hospitalisé que chez un patient ambulatoire, l'ordre de prescription est laissé au choix du médecin, selon ses habitudes ou préférences et selon la situation clinique, les 4 classes thérapeu-

tiques pouvant être prescrites d'emblée chaque fois que possible, seules les molécules ayant été évaluées dans des essais thérapeutiques contrôlés doivent être utilisées, en débutant selon le schéma d'utilisation des molécules par de faibles doses avec une augmentation progressive des doses pour atteindre la dose cible (celle évaluée dans les essais cliniques) ou la dose maximale tolérée.

En parallèle, les diurétiques peuvent être utilisés et adaptés à tout moment à la situation clinique.

3 étapes

La stratégie en trois étapes est simple. La première étape consiste à faire en sorte que les 4 piliers soient prescrits aussi précocement que possible, c'est l'étape "débuter le traitement". La deuxième étape consiste à ce que, dans les 30 à 60 jours qui suivent, les doses cibles des traitements ou les doses maximales tolérées soient atteintes, c'est l'étape "optimiser le traitement". On comprend que pour réussir cette étape, il faut organiser une logistique permettant de revoir le patient tous les 10 jours environ avec à chaque consultation une évaluation de l'état fonctionnel, de la tolérance au traitement et l'adoption d'une stratégie permettant d'augmenter les doses des molécules. La troisième étape consiste, une fois les doses cibles ou maximales tolérées atteintes, à réévaluer l'état fonctionnel du patient et la FEVG et à adapter alors le traitement si nécessaire (par exemple, envisager un défibrillateur ou une resynchronisation) et à fixer le rythme de surveillance, c'est l'étape "réévaluer, adapter, surveiller".



clinique et du score calcique améliore significativement l'estimation du pronostic. Dans un travail plus ancien concernant 8 143 personnes suivies 5,6 ans, un sujet de moins de 45 ans ayant un score > 400 a un risque de décès 10 fois supérieur à un sujet de plus de 75 ans dont le score est égal à 0 ! Chez un sujet de moins de 45 ans, un score > 10 multiplie

IMAGERIE MÉDICALE

Jean-Marc FOULTY - PARIS

Athérome coronaire du sujet jeune : une réalité.

Il est possible depuis quelques années d'identifier la présence d'un athérome coronaire chez les sujets de moins de 50 ans grâce au scanner coronaire et au score calcique.

L'athérome coronaire n'est pas exceptionnel dans cette catégorie d'âge : dans l'étude du CAC-CONSORTIUM (66 363 personnes), 13% des sujets âgés de moins de 30 ans ont un score supérieur à 0, et ce chiffre monte à 34% dans la tranche d'âge des 30 - 49 ans !

Le risque associé à la présence d'un athérome coronaire précoce n'est pas anodin ; en fait il semble même supérieur au risque conféré par un score identique chez un sujet plus âgé.

L'étude franco-espagnole SAFEHEART concerne 1624 sujets présentant une hypercholestérolémie familiale ; l'âge moyen est de 48 ans, avec 45% d'hommes et un suivi de 2,7 années. Un score calcique > 100 indique un risque 32 fois supérieur au risque des sujets dont le score est égal à zéro. La prise en compte simultanée du score de risque

le risque d'accident par 72 (vs score 0). Dans le groupe des 30-49 ans du CAC-CONSORTIUM, la mortalité cardio-vasculaire des sujets ayant un score > 100 est 10 fois supérieure à celle dont le score est nul. La présence d'un score très bas mais non nul (entre 1 et 10) confère un excédent de mortalité seulement dans le groupe des moins de 40 ans.

De cette rapide revue bibliographique, on peut retenir 2 points :

1. L'athérome coronaire est loin d'être exceptionnel avant 50 ans, et concerne environ 1 personne sur 3.
2. Un score calcique non nul chez un sujet de moins de 50 ans est assorti d'un risque élevé, même si le chiffre est bas.

Pour conclure, rappelons que les sujets jeunes peuvent aussi avoir un athérome coronaire très évolué : ci-contre l'exemple d'un sujet de 50 ans présentant des facteurs de risque familiaux, score calcique 1 752.

