

DEMAIN, LE SCANNER POUR QUI ET PAR QUI ?

LE SCANNER CORONAIRE : DÉJÀ INDISPENSABLE

Ces dernières années, le scanner cardiaque, notamment coronaire, est devenu un outil important sinon indispensable de la pratique quotidienne cardiologique grâce à plusieurs avancées majeures, tant techniques, comme l'amélioration de la résolution spatiale et temporelle, que cliniques, comme la validation pronostic du score calcique.

FABRICE BEVERELLI, JULIEN ROSENCHER. *Cardiologie interventionnelle et scanner cardiaque*

ET CE N'EST QU'UN DÉBUT

Nul doute cependant que nous ne sommes qu'au début d'une évolution encore plus importante et que, demain, des outils plus élaborés aideront non seulement au diagnostic mais également au traitement de la maladie coronaire.

On pense notamment à l'analyse fonctionnelle par imagerie de perfusion myocardique ou par FFR-CT permettant d'évaluer le flux coronaire et le retentissement hémodynamique des lésions de façon non invasive, à la mesure de l'inflammation périvasculaire, à la mesure de la charge athéromateuse globale, à la caractérisation de plaques, ... Ces nouvelles techniques apporteront un grand nombre d'informations supplémentaires importantes, bien au-delà de la simple quantification des sténoses coronaires.

VERS UNE EXTENSION D'UTILISATION ?

Dans le cas où les délais de consultation en cardiologie deviendraient trop longs, il existe un risque que la prescription d'un scanner cardiaque se fasse directement par le médecin généraliste auprès d'un radiologue sans passer par un cardiologue.

En cas de dépistage, une telle demande permettrait en théorie de sélectionner les patients les plus à risque pour la consultation cardiologique.

Mais l'interprétation du scanner n'est pas binaire et nous pensons que celle-ci doit être effectuée par un cardiologue plutôt que par un radiologue peut apporter un avantage grâce à une information globale de prévention primaire (notamment sur les objectifs de LDLc, une aide au sevrage tabagique, etc.).

En cas d'exploration de douleurs thoraciques, le scanner cardiaque ou coronaire peut être inutile et même dangereux en retardant le diagnostic de syndrome coronaire aigu chez les patients ayant une probabilité pré-test élevée, notamment si le délai d'obtention du rendez-vous est long. Or, qui mieux que le cardiologue est à même, devant une douleur thoracique, d'éliminer l'angor instable voire l'infarctus du myocarde sans nécessité de recourir au scanner cardiaque en première intention ?

De la même façon que la coronarographie n'est plus faite par les radiologues et que l'échographie cardiaque n'est pas faite par des radiologues, il nous semble préférable que le scanner coronaire soit réalisé par un cardiologue. En effet, le cardiologue est

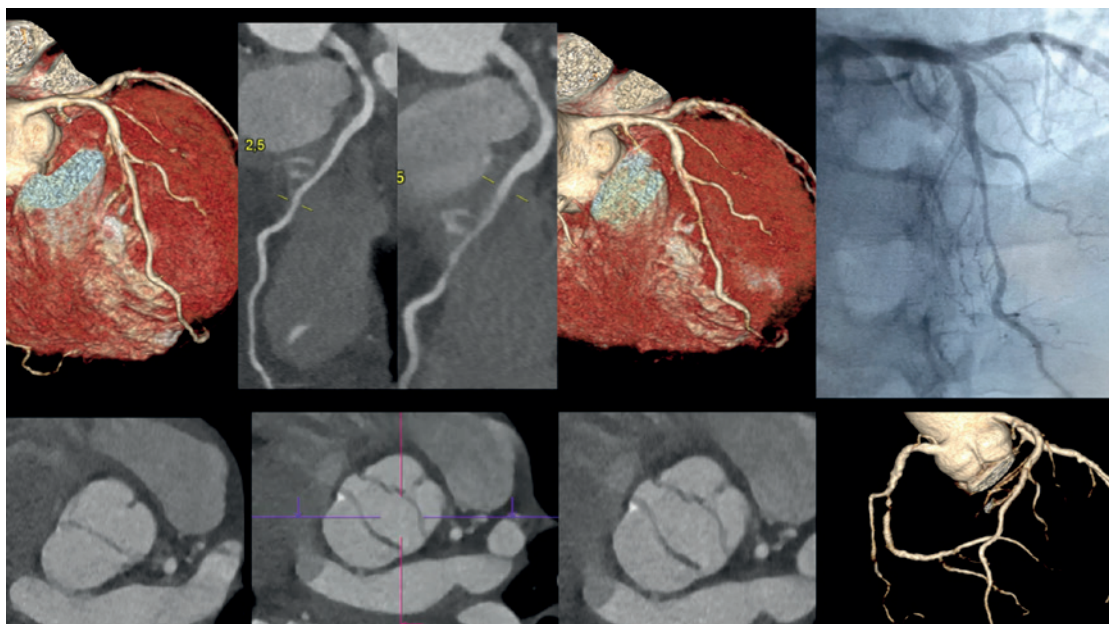
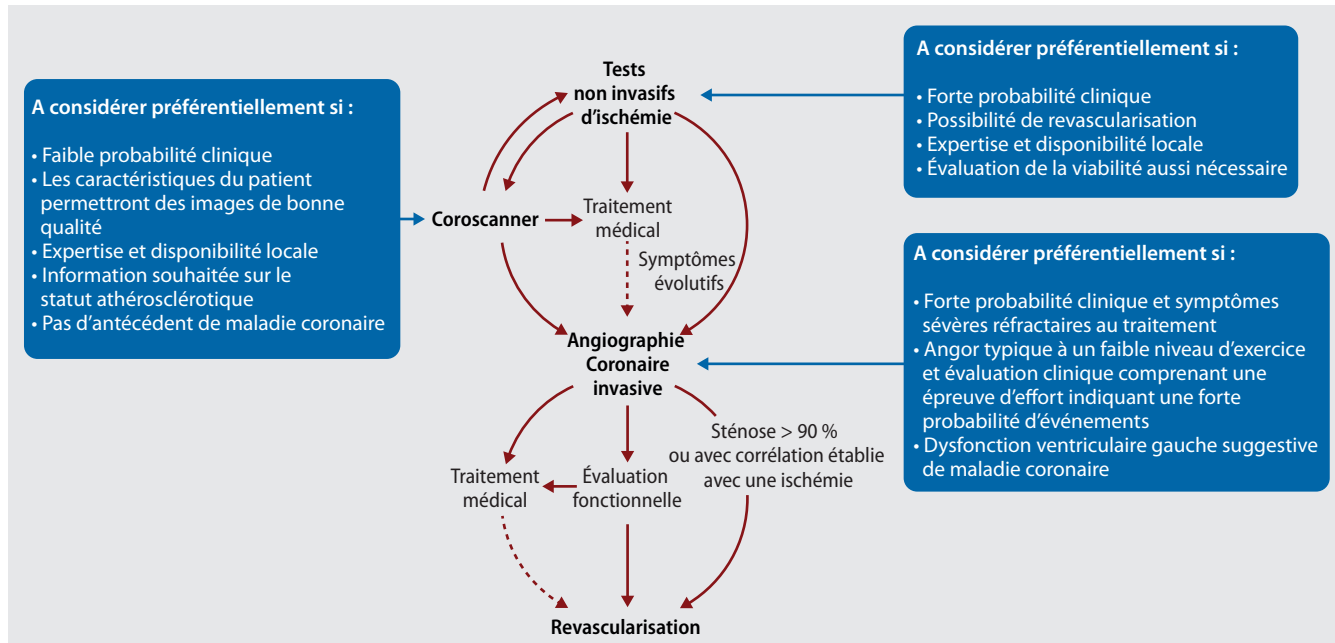


Figure 1. Exemple d'un patient adressé pour des douleurs thoraciques avec mise en évidence d'une sténose serrée de la coronaire droite mais également un pont myocardique de l'IVA et une bicuspidie avec un raphe LR

Figure 2. Modalités de prise en charge des syndromes coronaires chroniques



plus à même d'évaluer l'imputabilité d'une lésion dans les symptômes du patient ou son caractère pronostic. Car l'objectif ici, est bien de confronter les données cliniques aux données anatomiques afin d'évaluer la probabilité « post-test » d'une coronaropathie et son risque.

De plus, demain, ce sera également un outil de prise de planification de revascularisation percutanée ou chirurgicale.

Parce qu'il doit prendre en charge de nombreuses maladies et ne peut par cela même avoir la vision globale cardiologique nécessaire lors de l'interprétation d'un scanner cardiaque et notamment coronaire, et malgré son expertise à l'interprétation des images, le radiologue pourrait avoir plus de difficultés qu'un cardiologue à déterminer la conduite à tenir après un scanner coronaire anormal.

EN SYNTHÈSE

Demain, le scanner sera au centre de la prise en charge de la maladie coronaire, depuis son dépistage jusqu'à son traitement. Nous pensons que l'interprétation faite par un cardiologue, qui ne doit pas devenir exclusivement un imageur mais rester un clinicien, permettra une prise en charge plus adaptée car l'interprétation globale de l'examen en fonction de la question posée va au-delà d'une simple analyse d'images. ■

Tableau. Avantages et limites du coroscanner

Avantages	Limites	Limites ou avantages
<ul style="list-style-type: none"> Ambulatoire. Non invasif. Exclusion de certaines images pour mieux en analyser d'autres. Apport pronostique via le score calcique. 	<ul style="list-style-type: none"> Irradiation (même faible : réelle) : femmes en âge de procréer, femmes jeunes (irradiation mammaire). Injection de produit de contraste. Mauvaise qualité donc déconseillé quand obésité morbide et rythmes cardiaques très irréguliers. 	<ul style="list-style-type: none"> Résolution spatiale (0,5 mm) : - satisfaisante pour l'analyse des structures cardiaques : utilité en cardiologie interventionnelle structurelle ; - un peu limitée pour l'analyse fine des plaques et des sténoses coronaires mais avec une forte valeur prédictive négative.

RECOMMANDATIONS ESC

INDICATIONS DU COROSCANNER HORS SITUATION CLINIQUE AIGÜE

PATIENTS SYMPTOMATIQUES à probabilité faible à intermédiaire de syndrome coronaire chronique : classe IB.

DISCORDANCE ENTRE LA CLINIQUE ET LE RÉSULTAT de tests ischémiques ou tests ischémiques non concluants : classe IIa.

PATIENT DIABÉTIQUE ASYMPTOMATIQUE : classe IIB.

BILAN PRÉOPÉRATOIRE DE VALVULOPATHIE : classe IIa.

Références

- Cosentino F et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J* 2020 Jan 7;41(2):255-323. doi: 10.1093/eurheartj/ehz486.
- Knuuti J et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2020 ; 41 : 407-7
- Baumgartner H et al. 2017 ESC/ EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *Eur Heart J* 2017 ; 38 : 2739-91.