

O09 : Impact diagnostique des calcifications vasculaires mammaires en mammographie : un nouveau critère de dépistage des patientes à risque cardio-vasculaire

Titre

- Français :** Impact diagnostique des calcifications vasculaires mammaires en mammographie : un nouveau critère de dépistage des patientes à risque cardio-vasculaire
- Anglais :** Diagnostic impact of breast vascular calcifications in mammography: a new criterion for screening patients at cardiovascular risk/lymphoma

Auteurs

TH DAO (1), L SACCENTI (1), JF DEUX (2), A LUCIANI (1)

(1) Imagerie Médicale, CHU Henri Mondor, 51 av du Marechal de Lattre de Tassigny, 94010, Créteil, France

(2) Imagerie Médicale, Hopital Universitaire de Geneve, rue Gabrielle Perret Gentil 4, 1205, Geneve, Suisse

Responsable de la présentation

Nom : DAO

Prénom : Thu Ha

Adresse professionnelle : CHU Henri Mondor, 51 av du Marechal de Lattre de Tassigny

Code postal : 94010

Ville : Créteil

Pays : France

Newsletter : 1

Inscription PJS : 0

Mots clés

Français : Calcifications vasculaires mammaires, mammographie, risque cardiovasculaire

Anglais : breast vascular calcifications, mammography, cardio-vascular risk

Spécialité

Principale : Imagerie (radiologie, médecine nucléaire...)

Texte

INTRODUCTION :

Les maladies cardio-vasculaires restent la cause principale de mortalité chez la femme, mortalité qui reste élevée chez la femme malgré les actions de prévention et l'amélioration des prises en charge diagnostiques et thérapeutiques.

Ce risque cardio-vasculaire est corrélé au score de calcifications coronaires (score calcique sur un examen de scanner) avec un consensus sur cette prise en charge préventive.

Les calcifications vasculaires mammaires sont retrouvées de façon plus fréquente avec l'âge, en cas de diabète, d'insuffisance rénale, mais parfois sans facteur favorisant ni contexte cardio-vasculaire signalé.

La corrélations de ces calcifications mammaires en mammographie à une présence de calcifications coronaires plus importante, donc à un risque cardio-vasculaire commence à être rapportée dans la littérature (1).

MATERIEL ET METHODES :

Notre étude rétrospective a porté sur plus de 500 patientes sur une période de 10 ans ayant été explorées dans notre institution avec un scanner thoracique et une mammographie dans la même semaine. La prévalence des calcifications vasculaires sur les mammographies a été retrouvée à 27% dans notre série, et a été corrélée à un score de calcifications coronaires vues en scanner.

RESULTATS :

Notre étude confirme la corrélations de ces calcifications vasculaires mammaires en mammographie lorsqu'elles sont présentes, à une présence 6 fois plus importante de calcifications coronaires plus importante, donc à un risque cardio-vasculaire, souvent méconnu (2). Ces données commencent à se retrouver dans la littérature.

Le signalement de ces calcifications vasculaires en mammographie permettrait d'orienter ces patientes vers un bilan cardio-vasculaire, afin d'évaluer ce risque surtout en l'absence de facteurs de risques connus. En particulier la détection d'un risque cardio-vasculaire méconnu serait important chez des femmes de moins de 60 ans, pour lesquelles le pronostic des accidents cardio-vasculaires reste sombre.

Un algorithme d'intelligence artificielle est à l'étude pour évaluer automatiquement ce risque à partir de la mammographie.

CONCLUSION :

Lorsqu'elles sont présentes, la présence de calcifications vasculaires mammaires est corrélée à la présence de calcifications coronariennes plus importante, donc à un risque cardio-vasculaire, souvent méconnu.

Le signalement de ces calcifications vasculaires en mammographie permettrait d'orienter ces patientes vers un bilan cardio-vasculaire, afin d'évaluer ce risque en particulier en l'absence de facteurs de risques connus, surtout chez des femmes de moins de 60 ans (3).

L'évaluation de ce risque sera facilitée par l'utilisation d'algorithme d'intelligence artificielle en cours d'étude.

BIBLIOGRAPHIE :

1- Digital Mammography and Screening for Coronary Artery Disease.

Margolies L, Salvatore M, Hecht HS, Kotkin S, Yip R, et al
JACC Cardiovasc Imaging. 2016 Apr;9(4):350-60.

2- Breast arterial calcifications on mammography: a new marker of cardiovascular risk in asymptomatic middle age women?

Minssen L, Dao TH, Quang AV, Martin L, Andureau E, Luciani A, Meyblum E, Derumeaux G, Deux JF.
Eur Radiol. 2022 Jul;32(7):4889-4897.

3- Leveraging Mammography as a Unique Opportunity for Cardiovascular Health Promotion.

Cameron NA, Khan SS.

Circ Cardiovasc Imaging. 2022 Mar;15(3):e013977.