

Le rôle de la densité mammaire dans le dépistage du cancer du sein

Le cancer du sein est le type de cancer le plus courant chez les femmes partout dans le monde. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), il touche **2,3 millions de femmes chaque année**. La détection précoce est importante pour agir sur l'évolution de la maladie¹.

Le dépistage périodique peut avoir un effet positif sur les résultats cliniques. Chez les femmes de 40 à 74 ans, subir une mammographie tous les ans ou tous les 2 ans peut **réduire le risque de mortalité de 40 %**².

Le cancer du sein touche **2,3 millions de femmes** chaque année dans le monde.



Les méthodes de dépistage actuelles du cancer du sein comprennent les suivantes^{3,4,5} :



L'examen clinique, c'est-à-dire palpation effectuée soi-même ou par un professionnel de la santé.



La tomosynthèse, un examen permettant de produire une image 3D du sein à l'aide de plusieurs images radiographiques prises sous différents angles.



La mammographie avec injection d'un produit de contraste, qui combine l'injection d'un produit de contraste iodé à la mammographie.



La mammographie, qui consiste en des images radiographiques des deux seins prises sous deux angles.



L'échographie, qui repose sur l'utilisation d'ondes sonores pour produire des images à échelle de gris des tissus mammaires.



L'IRM avec injection d'un produit de contraste, qui repose sur la création d'un champ magnétique puissant et l'injection d'un produit de contraste pour produire des images détaillées des tissus.

La mammographie avec injection d'un produit de contraste et l'IRM du sein peuvent permettre la détection de cancers du sein que la mammographie par rayons X ne permet pas de mettre en évidence, particulièrement chez les femmes dont les seins sont très denses. L'IRM du sein est souvent perçue comme étant un examen long et compliqué, mais des études récentes ont révélé qu'il **suffit parfois de trois minutes pour le réaliser et que sa sensibilité est d'environ 2 à 3 fois plus élevée que celle de la mammographie par rayons X**^{6,7,8}. **higher than that of x-ray mammography**^{6,7,8}.



Densité mammaire et risque de cancer du sein



La densité mammaire a une incidence sur le risque de cancer du sein...



... et sur l'exactitude des résultats du test de dépistage du cancer du sein.

La densité mammaire agit à la fois sur le risque de cancer du sein et sur l'exactitude des résultats du test de dépistage du cancer du sein. Les seins denses sont composés d'une quantité relativement élevée de tissu fibroglandulaire et d'une quantité relativement faible de tissu adipeux.

La capacité de la mammographie par rayons X à détecter le cancer du sein est réduite chez les femmes dont les seins sont denses. Autrement dit, les cas de cancer non détecté ou détecté à un stade plus avancé sont plus fréquents chez les femmes dont les seins sont denses⁹.

De plus, les femmes dont les seins sont denses présentent un risque accru de cancer du sein, comparativement aux femmes dont les seins comportent une proportion élevée de tissu adipeux¹⁰.

Causes de la densité mammaire^{12, 13, 14}

Certains facteurs peuvent influencer sur la densité mammaire des femmes, notamment :



Âge

Le tissu mammaire a tendance à devenir moins dense après la ménopause.



IMC

Chez les femmes qui ont moins de graisse corporelle, les tissus mammaires sont susceptibles d'être plus denses.



Hormones

Les femmes qui prennent un traitement hormonal de la ménopause composé d'un œstrogène et de progestérone sont plus susceptibles d'avoir les seins denses.



Génétique

L'hérédité joue elle aussi un rôle dans la densité mammaire.

Mesure de la densité mammaire

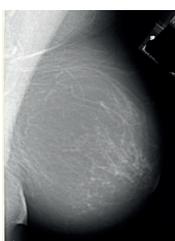
La densité mammaire ne peut être déterminée par examen visuel ou clinique; elle doit être déterminée par mammographie par rayons X^{14, 15}.

Les radiologistes classent la densité mammaire à l'aide du Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS), système de classification comprenant quatre catégories allant d'un tissu presque totalement adipeux à un tissu extrêmement dense, qui n'en comporte que très peu¹⁶.

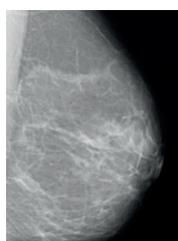
Densité mammaire

Il s'agit d'un facteur de risque important que les professionnels de la santé doivent prendre en considération lorsqu'ils décident si une personne doit se soumettre à des tests de dépistage supplémentaires.

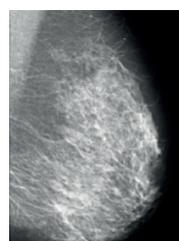
Tissu presque totalement adipeux (densité < à 25 %)



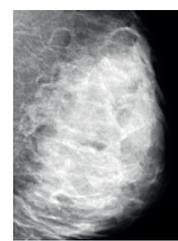
Tissu composé de zones de densités fibroglandulaires éparses (densité de 25 à 50 %)



Tissu dense de façon hétérogène (densité de 51 à 75 %)



Tissu extrêmement dense (densité > à 75 %)



La densité varie d'un tissu presque totalement adipeux...

... à un tissu extrêmement dense, qui ne comporte que très peu de tissu adipeux.

myradiologyscan.ca/fr/breastscreening

1. Sung H et al. CA Cancer J Clin 2021;71(3):209-249. 2. Screening for breast cancer in 2018 – what should we be doing today? Consulté en septembre 2021 au : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6001765/>. 3. Screening and testing. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.breastcancer.org/symptoms/testing>. 4. Breast ultrasound. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/breast-ultrasound.html>. 5. Mammogram basics. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/mammograms/mammogram-basics.html>. 6. Breast MRI. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/breast-mri-scans.html>. 7. Kuhl C, Weigel S, Schrading S, et al. Prospective multicenter cohort study to refine management recommendations for women at elevated familial risk of breast cancer: The EVA trial. J Clin Oncol 2010;28: 1450-1455. 8. Kuhl CK, Schrading S, Strobel K, Schild HH, Hilgers RD, Bieling HB. Abbreviated breast magnetic resonance imaging (MRI): first postcontrast subtracted images and maximum-intensity projection— a novel approach to breast cancer screening with MRI. J Clin Oncol 2014; 32:2304-2310. 9. Leithner et al. J Magn Reson Imaging 2019; 49(7):e85-e100. 10. Impact of breast density on the presenting features of malignancy. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20853035>. 11. Dense Breasts: Answers to Commonly Asked Questions. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.cancer.gov/types/breast/breast-changes/dense-breasts>. 12. Dense breast tissue: What it means to have dense breasts. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/mammogram/in-depth/dense-breast-tissue/art-20123968>. 13. What does it mean to have dense breasts? Consulté en septembre 2021 au : <https://www.webmd.com/breast-cancer/densebreasts#1>. 14. Common variants in ZNF365 are associated with both mammographic density and breast cancer risk. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.nature.com/articles/ng.760>. 15. Measuring breast density. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.news-medical.net/news/20170904/Measuring-breast-density.aspx>. 16. Current and Future Methods for Measuring Breast Density. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5609705/>. 17. Breast Density and Your Mammogram Report. Consulté en septembre 2021 au : <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/mammograms/breast-density-and-your-mammogram-report.html>.