

D09 : Apport d'une lecture experte consécutive à une double lecture mammographique indépendante dans le programme de dépistage organisé du cancer du sein.

Titre

- Français :** Apport d'une lecture experte consécutive à une double lecture mammographique indépendante dans le programme de dépistage organisé du cancer du sein.
- Anglais :** Contribution of an expert reading following an independent mammographic double reading in French population-base breast cancer screening program.

Auteurs

A KOIVOGUI (1), P CHEREL (2), C HAGAY (2), C De MAULMONT (2), E CODERC (3), S HABER (4), N SELLIER (3)

(1) Médecin coordinateur, CRCDC 93, 39 Avenue de Verdun, 93140, BONDY, France

(2) Radiologie, Institut Curie Centre René Huguenin, 35 rue Dailly, 92210, SAINT CLOUD, France

(3) Radiologie, Hopital Jean Verdier Paris Sorbonne Nord, Avenue du 14 Juillet, 93140, BONDY, France

(4) Radiologie, Clinique Vauban, 135 Avenue Vauban, 93190, LIVRY GARGAN, France

Responsable de la présentation

Nom : SELLIER

Prénom : Nicolas

Adresse professionnelle : Service de Radiologie, Hopital Jean Verdier

Code postal : 93140

Ville : BONDY

Pays : France

Newsletter : 1

Inscription PJS : 0

Mots clés

Français : Dépistage ; Mammographie ; Seconde lecture ; Expertise ; Cancer du sein

Anglais : Screening ; Mammography ; Second reading ; Expert reading ; Breast Cancer

Spécialité

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

Texte

Contexte.

Performance des relectures de mammographies (MG) de dépistage du cancer du sein.

Objectif.

Décrire l'impact au long terme d'une lecture experte supplémentaire sur la positivité et la négativité des 2èmes lectures de dépistage organisé du cancer du sein.

Méthodes.

Analyse rétrospective des résultats de la 3ème lecture experte (LE3) sur films de MG réalisées dans le département de Seine Saint-Denis lors de 22 campagnes de dépistage organisé entre 1999 et 2022. Cette LE3 a été mise en place à l'initiation du dépistage en 1999 en raison du grand nombre de 2ème lecteurs dans ce département. Tous les dossiers positifs en 2ème lecture ont été revus par un 3ème lecteur expert en connaissance du résultat des 1ers et 2èmes lectures et de l'identité des 1ers et 2èmes lecteurs. Trois 3èmes lecteurs de grande expérience issus de la même école radiologique (CLCC René Huguenin) se sont successivement succédés dans le temps permettant d'analyser l'efficacité du processus (action significative de réduction de la positivité de la 2ème lecture) en comparant les vrais positifs de la LE3 et les faux positifs supposés et confirmés de la L2, et en connaissance des faux négatifs de la LE3 (prise de risque des lecteur experts). Les résultats ont été corrélés à la base de dépistage Néoscope® Ile de France, permettant de disposer du nombre de cancers dépistés et de cancers d'intervalle.

Résultats et discussion.

Globalement, 775 491 MG ont été réalisées sur la période dont 29 194 (3,7%) d'emblée positivées par la 1ère lecture. Pour les 746 297 MG ayant bénéficié d'une 2ème lecture, 18 981 MG (2,5%) ont été classées positives par la 2ème lecture mais 7 426 d'entre elles ont été reclassées

négatives par la LE3, soit un taux de rappel évité aux femmes de 39,1 % (1-3). Au total 5 048 cancers (dont 4 128 dépistés par la 1ère lecture, 555 dépistés par la 2ème et 3ème lecture, 365 cancers d'intervalle soit 0,50 %) ont été diagnostiqués sur la période. 8 cancers d'intervalle notifiés après une MG positivée par le 2ème lecteur et négativée par la lecture experte sont survenus entre 1999 et 2010 (parc alors constitué de 90 % de mammographes analogiques), et plus aucun entre 2011 et 2022. La LE3 a permis à la campagne de s'inscrire dans la durée dans la norme européenne (moins de 12 % de positivité) et de contrôler ainsi le taux de rappel à 1,2 % ; Le bénéfice de cette action est resté efficace dans le temps malgré les changements majeurs de technologie des mammographes (décennie 2010 - 2020) et l'amélioration des performances de détection des radiologues 1ers et 2èmes lecteurs.

Conclusion.

Cette étude d'expertise de réduction de la positivité des 2èmes lectures vient à point nommé en référence du développement de l'intelligence artificielle dont la capacité prometteuse est de pouvoir sélectionner les dossiers susceptibles d'être ou de ne pas être présentés en 2ème lecture, et de réduire le nombre de cancers d'intervalle sans perte de spécificité.

Bibliographie

1. Impact of the second reader on screening outcome at blinded double reading of digital screening MG. AMP Coolen, AC Voogd, LJ Strobbe et al. Br J Cancer 119(4):503-7 (2018)
2. Double reading in breast cancer screening : considerations for policy-making. S. Taylor-Phillips, C Stinton. Br J Radiol 1;93(1106) (2020)
3. Optimising breast cancer screening reading : blinding the second reader to the first reader's decisions. JA Cooper, D. Jenkinson, C. Stinton et al. Eur Radiol. 32(1):602-12 (2022)