

Les résultats du dépistage organisé des cancers du sein en France trois ans après l'introduction de la technologie numérique : les conséquences immédiates et sur le long terme

Breast cancer screening: results and consequences 3 years after introduction of digital mammography in the French screening program

B. Séradour

Mots clés : mammographie numérique, dépistage, cancer du sein

Keywords: digital mammography, screening, breast cancer

Le contexte français

Entre 2008 et 2011, plus de 4 millions de dépistages ont été réalisés sur des systèmes numériques dans le programme. Le pourcentage de dépistages sur films analogiques a diminué progressivement de 80 % à 20 %. Les systèmes numériques par plaques (CR) sont majoritaires (plus de 70 %) et les systèmes plein champ (DR), sont en augmentation, mais leur expansion subit encore un frein économique. La France présente un contexte particulier par le nombre élevé de mammographes, la forte proportion de CR de divers constructeurs, et la coexistence

Notes

avec les systèmes analogiques. En 2010, les premiers résultats du programme ont mis en évidence une détection moindre des cancers par certains systèmes CR et des doses d'irradiation trop élevées. Il a alors été décidé de renforcer le protocole de contrôle qualité numérique selon des critères européens plus contraignants (publication AFSSAPS déc. 2010). Ce contrôle s'applique à tous les matériels qu'ils soient utilisés pour le dépistage organisé, individuel, ou le diagnostic.

Les premiers résultats internationaux (2005-2010)

Tous les auteurs retrouvent des résultats assez concordants [1-4] sur l'impact des systèmes numériques mais ils concernent presque exclusivement les DR. On retrouve une augmentation significative des taux de rappel, surtout au démarrage, avec une augmentation des taux de détection des cancers de l'ordre de 1 %. Cette détection supérieure est largement liée à une augmentation des cancers in situ en relation avec une meilleure visibilité des microcalcifications. Le dépistage numérique peut donc modifier l'impact sur la mortalité en détectant plus de cancers invasifs, mais il peut aussi entraîner des risques de surdiagnostic plus importants [2, 5]. L'impact peut être plus ou moins fort selon les pays compte tenu du type de techniques utilisées, et des modalités des programmes de dépistage.

Les données françaises

Des enquêtes réalisées par l'INVS et par l'INCa sur les années 2008-2009, et les résultats d'une enquête sur 56 départements présentés à Marseille, sur 2008-2010, montrent des faits concordants. Les premiers résultats du programme ne montrent pas de variation nette des indicateurs (tests positifs, taux cancers détectés, VPP dépistage) si on compare les dépistages analogiques à l'ensemble des dépistages numériques. Si on analyse les résultats par technologie, on retrouve en revanche des différences entre DR et CR. Le taux de dépistages positifs, le

Notes

taux de détection des cancers, sont plus élevés en DR qu'en CR, l'analogique se situant entre les deux. La baisse de détection en CR est plus ou moins forte selon les différents types de plaques. Elle concerne les cancers invasifs et les cancers *in situ*. Au total, le nombre exact de cancers non détectés par les systèmes CR entre 2008 et 2010 n'est pas connu.

Des données complémentaires ont été analysées dans les Bouches-du-Rhône sur la même période. Les résultats du DR sont supérieurs à ceux de l'analogique et du CR chez les femmes de moins de 60 ans, et surtout dans les seins denses (taux de détection près de 2 fois supérieur). Ces résultats sont en total accord avec la publication américaine du DMIST [3]. Enfin, parmi les cancers *in situ* détectés par le DR, on note une augmentation significative des cancers de haut grade, comme sur les données étrangères publiées [4, 5]. Si les dépistages numériques sont réalisés par des DR (30 % actuellement en France), le taux de dépistages positifs plus élevé, le risque de surdiagnostic en relation avec l'excès de cancers *in situ* (19 % *versus* 14 % pour l'analogique), peut être contrebalancé par une meilleure détection des cancers invasifs et des cancers de haut grade. Pour le dépistage analogique ou par CR, le pourcentage de cancers *in situ* en France se situe dans les normes européennes.

Il est trop tôt pour évaluer les résultats des nouvelles technologies CR, ou « plaques à aiguilles ». Elles doivent remplacer en partie les anciennes plaques en France, suite à l'amélioration attendue par la mise en place du protocole de contrôle qualité publié en décembre 2010 par l'AFSSAPS.

Enfin, les données françaises sur l'incidence des cancers du sein issues des bases de l'Assurance Maladie (ALD 30) montrent une légère diminution de 3 % entre 2007 et 2009, pour les femmes de 50 à 74 ans. Le nombre de mammographies réalisées est resté stable. Ces données indiquent seulement que l'incidence du cancer du sein n'a pas augmenté mais l'impact du changement de technologie ne peut encore être mesuré.

Notes

Références

1. Skanne P, Skjennald A (2004) Screen-film mammography versus full-field digital mammography with soft-copy reading: randomised trial in a population-based screening program Oslo II study. *Radiology* 232: 197-204
2. Rosselli Del Turco M, Mantellini P, Ciatto S *et al.* (2007) Full-field digital versus screen-film mammography: comparative accuracy in concurrent screening cohorts. *AJR* 189: 860-6
3. Pisano ED, Gatsonis C, Hendrick E *et al.* (2005) Diagnostic performance of digital versus film mammography for breast-cancer screening. *N Engl J Med* 353: 1773-83
4. Vigeland E, Klaasen H, Klingen TA *et al.* (2008) Full-field digital mammography compared to screen film mammography in the prevalent round of a population-based screening programme: the Vestfold County Study. *Eur Radiol* 18: 183-91
5. Rianne de Gelder, Fracheboud J, Heijnsdijk E *et al.* (2011) Digital mammography screening: Weighing reduced mortality against increased overdiagnosis. *Prev Med* (in press)

L'auteur a déclaré n'avoir aucun lien d'intérêt.

Notes

