

La mammographie comme instrument de prévention

Première rencontre



Dr Melançon est omnipraticien et compte 29 années d'expérience dont 18 en salle d'urgence. Il a pratiqué en cabinet privé et en CLSC. Il est revenu à ses premières amours pendant quelques années, soit la médecine d'urgence, la traumatologie et la psychiatrie, mais se consacre désormais à la santé publique, à la relation entre la diète, l'exercice physique et la santé, et à la médecine occupationnelle.

François Melançon, M.D.

Le cas de Magalie

La sœur aînée de Magalie, une de vos patientes, a souffert d'un cancer agressif du sein qui a été traité par chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie et hormonothérapie. L'investigation a montré qu'elle était porteuse de la mutation du gène BRCA1.

Magalie, 47 ans, quant à elle, a commencé à souffrir de chaleurs il y a un an. Ses menstruations sont cependant encore réglées comme une horloge.

Vous avez déjà abordé la question d'une mammographie avec Magalie, mais elle a toujours refusé faisant feu de tout bois, alléguant les faux positifs, les faux négatifs, la douleur de compression, l'effet de la radiation et les risques de la compression.

Depuis la triste histoire des diagnostics erronés dans trois cliniques médicales de la grande région de Montréal, Magalie se campe sur ses positions.

Vous convenez avec elle que vous ferez une revue de la littérature sur ce sujet et que vous effectuerez un suivi lors d'une rencontre ultérieure.

Qu'allez-vous lui révéler?

En 2012, on estime qu'on diagnostiquera au Canada 23 600 cancers du sein, et que 5 100 femmes mourront de ce fléau. On a donc cherché – à raison – des techniques pour diagnostiquer le plus précocement possible ce cancer et ainsi augmenter les chances de survie des patientes qui en sont affectées. La mammographie est devenue la technique de dépistage par excellence. Mais, le docteur Robert l'a bien résumé : interpréter une mammographie, c'est rechercher un flocon dans une tempête de neige. Pas une tâche facile : il y aura toujours des faux positifs et des faux négatifs.

Selon les experts, ce n'est cependant pas une tâche insurmontable lorsque les radiologistes sont bien formés. Tous s'entendent pour dire que certains cas de cancers seront toujours « manqués », mais que, lorsqu'elle est bien appliquée, cette technique sauve des vies.

Une étude récente¹, publiée dans le *Annals of Internal Medicine*, vient de jeter le pavé dans la mare des tenants de la mammographie tous azimuts...

Pas seulement une question d'âge

Il y a quelques années encore, on encourageait l'autoexamen des seins après chaque menstruation et, après 50 ans, une fois l'an par son médecin (plus tôt chez les populations plus à risque). Or, cette recommandation a été éliminée, au profit de la mammographie, par plusieurs groupes dont le Canadian Task Force on Preventive Health Care. Le même groupe recommande aussi d'abandonner la mammographie chez les femmes âgées entre 40 et 49 ans sans fac-

Encadré 1

Caractéristiques des femmes de 40 à 49 ans ne nécessitant pas de mammographie

1. Pas d'histoire personnelle de cancer du sein;
2. Pas d'histoire de cancer du sein chez une parente du premier degré;
3. La patiente ne doit pas être porteuse de mutations dans les gènes BRCA1 ou BRCA2;
4. Pas d'exposition précédente du thorax à la radiation.

teur de risque (Encadré 1). C'est que la densité glandulaire accrue de leurs seins rend l'interprétation d'autant plus difficile et augmente de beaucoup le risque d'erreur d'interprétation...Et c'est ici qu'on entre dans l'émotivité.

Farouches oppositions

La Fondation canadienne du cancer du sein s'est opposée à cette réduction d'offre de dépistage en affirmant qu'une femme sur six qui décède des suites d'un cancer du sein aura été diagnostiquée dans la quarantaine, donc qu'on ne peut manquer cette chance de détection précoce.

Pourtant, il ne s'agit pas d'interdire la détection précoce à ces femmes : il s'agit simplement d'éliminer dans ce groupe d'âge un moyen diagnostique dont le taux de faux positifs et de faux négatifs est beaucoup trop élevé.

Réservée aux 50 ans et +

Pour les femmes à partir de 50 ans, les recommandations du groupe

d'experts sont maintenant d'espacer les mammographies comme c'est le cas en Europe, soit d'une fois aux deux ans à une fois aux deux ou trois ans. En analysant de façon différente les mêmes études, certains groupes d'experts^{2,3} sont même allés beaucoup plus loin et suggèrent d'abandonner la mammographie au profit d'un retour à l'auto-examen des seins et de l'examen par du personnel médical (médecin ou infirmière). Bien sûr, ce genre de recommandation n'a pas bonne presse, et ces conclusions ont été repoussées du revers de la main. Mais, reprenons les arguments des militants de ces recommandations.

Des arguments massue

Les risques inhérents à l'irradiation du sein

La plupart des experts affirment que la dose de radiation reçue lors d'une mammographie est minime – semblable à celle d'une radiographie pulmonaire ou à celle reçue par l'exposition environnementale naturelle pendant une semaine à Denver, au Colorado (un millième de rad, pas de quoi fouetter un chat!). Malheureusement, ce n'est pas exact. La pratique routinière de prendre quatre films par sein multiplie l'exposition par 1 000, soit un rad, qui est concentré sur les seins plutôt que distribué sur l'ensemble du corps⁴⁻⁸. Donc, les femmes qui auraient passé une mammographie aux deux ans à partir de 50 ans jusqu'à 74 ans

auraient reçu 13 rads aux seins, et le sein d'une femme en préménopause est plus sensible aux radiations. Chaque exposition d'un rad augmente de 1 % le risque de cancer chez ces femmes, tant qu'elles ne sont pas ménopausées. Un à deux pour cent des femmes sont aussi porteuses du gène A-T (ataxie-télangiectasie), gène qui quadruple leur sensibilité à l'effet tératogène de la radiation⁹. Certains chercheurs suggèrent même que ceci est responsable de jusqu'à 20 % des cancers du sein chaque année aux États-Unis¹⁰.

Les risques inhérents à la compression du sein

Tous les sites offrant la mammographie aux patientes le clament haut et fort : la compression du sein pendant la mammographie ne cause pas de cancer et ne cause pas la dissémination d'un cancer qui serait présent *in situ*. Pourtant, aussi tôt que 1928, cette possibilité avait été soulevée¹¹. Du bout des lèvres, certains experts ont affirmé que « techniquement » ce pourrait être possible, mais qu'il n'existait aucune preuve à cet effet. Ils ne doivent pas lire le *Lancet*. En 1992, Watmough et Quan expliquaient le mécanisme de dissémination par l'écrasement et la rupture de petits vaisseaux (les hématomes sont relativement fréquents) autour de lésions cancéreuses *in situ* et par l'effet d'évacuation forcée hors des canaux lactifères par la pression générée par le test – « pression la plus forte que puisse tolérer la patiente »¹². Les auteurs affirment

que la recherche a démontré que le degré de dissémination d'un cancer augmente jusqu'à 80 % par une simple manipulation de la tumeur, et que, dans une étude, les femmes en deçà de 55 ans qui avaient passé une mammographie avaient souffert d'une augmentation de 29 % de décès liés au cancer du sein dans les premiers sept ans de l'étude. « Un total de 428 cas de cancer du sein a été diagnostiqué dans le groupe d'étude et de 439 cas dans le groupe contrôle. Après un suivi moyen de 7,4 ans, le nombre de morts par cancer du sein dans le groupe étudié et le groupe contrôle était respective-

ment de 39 et 30. »¹³ Cette tendance s'est cependant par la suite renversée dans l'étude¹⁴.

Les délais importants dans l'obtention d'un rendez-vous

La mammographie est un test victime de son succès. Le grand nombre de tests de dépistage a entraîné des délais dans les mammographies diagnostiques. Des délais allant jusqu'à 12 semaines sont communs selon les régions du Québec pour les mammographies diagnostiques et vont jusqu'à 28 semaines pour les mammographies de dépistage^{15,16}.

La réduction du taux de mortalité lié au cancer du sein : amélioration des traitements ou dépistage précoce?

Des études européennes ont démontré une réduction dans la mortalité liée au cancer du sein de 37 % dans le groupe des 40 à 49 ans, un groupe qui n'est pas soumis au dépistage en Europe. Cette réduction majeure de la mortalité ne peut s'expliquer que par l'amélioration des traitements.

Retour sur le cas de Magalie

Après vous avoir écouté, Magalie vous demande ce qu'il en est de la fiabilité réelle de la mammographie.

Comme la consultation tire à sa fin, vous suggérez à Magalie de prendre un autre rendez-vous, question de lui donner l'heure juste à ce sujet une autre fois.

Références :

1. Kalager M, Adami HO, Bretthauer M, et coll. Overdiagnosis of invasive breast cancer due to mammography screening: results From the norwegian screening program. *Ann Intern Med* April 2012; 156(7):491-499.
2. Epstein SS, Bertell R, and Seaman B. Dangers and unreliability of mammography: breast examination is a safe, effective, and practical alternative. *Int J Health Serv* 2001; 31(3):605-615.
3. Watmough DJ, Bhargava S, Memon A, et coll. For Debate - Does breast cancer screening depend on a wobbly hypothesis? *J Public Health Med* 1997; 19(4):375-9.
4. Gofman, JW. *Preventing Breast Cancer: The Story of a Major Proven Preventable Cause of this Disease*. Committee for Nuclear Responsibility, San Francisco, 1995.
5. Epstein SS, Steinman D, LeVert, S. *The Breast Cancer Prevention Program*, Ed. 2. Macmillan, New York, 1998.
6. Bertell, R. Breast cancer and mammography. *Mothering* 1992; 49-52.
7. Heyes GJ, Mill AJ, Charles MW. Mammography-oncogenicity at low doses. *J Radiol Prot* 2009; 29(2A):A123-32.
8. Heyes GJ, Mill AJ. The neoplastic transformation potential of mammography X rays and atomic bomb spectrum radiation. *Radiat Res* 2004 Aug; 162(2):120-7.
9. Swift, M. Ionizing radiation, breast cancer, and ataxia-telangiectasia. *J Natl Cancer Inst* 1994; 86(21):1571-1572.
10. Bridges BA, Arlett CF. Risk of breast cancer in ataxia-telangiectasia. *N Engl J Med* 1992; 326(20):1357.
11. Quigley, DT. Some neglected points in the pathology of breast cancer, and treatment of breast cancer. *Radiology* May 1928; 338-346.
12. Watmough DJ, Quan KM. X-ray mammography and breast compression. *Lancet* 1992; 340(8811):122.
13. Frisell J, Eklund G, Hellström L, et coll. Randomized study of mammography screening--preliminary report on mortality in the Stockholm trial. *Breast Cancer Res Treat* 1991; 18(1):49-56.
14. Tabår L, Fagerberg G, Duffy SW, Day NE, Gad A, Grøntoft O. Update of the Swedish two-county program of mammographic screening for breast cancer. *Radiol Clin North Am* 1992 Jan; 30(1):187-210.
15. Martinez, B. *Mammography centers shut down as reimbursement feud rages on*. Wall Street Journal October 30, 2000:A-1.
16. PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN. Délais d'attente régionaux, [En ligne], 2012. [<http://www.pqdc.qc.ca/Delais-d-attente>] (Consulté le 14 mai 2012).