

RÉSULTATS ET ÉVALUATION DE 3 ANNÉES DE PRATIQUE MAMMOGRAPHIQUE À GRANDE ÉCHELLE DANS LE GOUVERNORAT DE L'ARIANA EN TUNISIE

Bouchlaka A.*, Ben Abdallah M.***, Ben Aissa R.*, Zaanouni E.*, Kribi L*, Smida S.*, M'barek F.*, Ben Hamida A.***, Boussen H.****, Gueddana N.*

* Division Recherche Biomédicale, Office National de la Famille et de la Population (ONFP), Tunis, Tunisie

** Service d'Epidémiologie Biostatistique et Informatique Médicale, Institut Salah Azaïz, Tunis, Tunisie

*** Service de la Médecine Préventive, Faculté de médecine, Tunis, Tunisie

Bouchlaka A., Ben Abdallah M., Ben Aissa R., Zaanouni E., Kribi L., Smida S., M'barek F., Ben Hamida A., Boussen H., Gueddana N.

Bouchlaka A., Ben Abdallah M., Ben Aissa R., Zaanouni E., Kribi L., Smida S., M'barek F., Ben Hamida A., Boussen H., Gueddana N.

RÉSULTATS ET ÉVALUATION DE 3 ANNÉES DE PRATIQUE MAMMOGRAPHIQUE À GRANDE ÉCHELLE DANS LE GOUVERNORAT DE L'ARIANA EN TUNISIE

RESULTS AND EVALUATION OF 3 YEARS OF LARGE SCALE MAMMOGRAPHY PROGRAM IN THE ARIANA STATE IN TUNISIA

LA TUNISIE MEDICALE - 2009 ; Vol 87 - (n°07) : 438 - 442

LA TUNISIE MEDICALE - 2009 ; Vol 87 - (n°07) : 438 - 442

R É S U M É

Objectif : Evaluer et analyser les résultats de 3 années de pratique mammographique à grande échelle dans le gouvernorat de l'Ariana en Tunisie

Matériel et méthodes : Ce programme, géré par l'Office National de la Famille et de la Population (ONFP), s'adressait aux femmes âgées de 40 à 69 ans résidant dans une région qui totalise une population de 459 700 habitants dont 52 729 femmes dans la tranche d'âge ciblée par le programme. Le dépistage comprenait un examen clinique des seins, et une mammographie à deux incidences face et profil externe des deux seins. Les femmes ont été invitées à domicile ou sensibilisées au niveau des centres de la santé de la reproduction, des centres de soin et de santé de base ou encore par un proche qui a entendu parler du programme. Un consentement éclairé a été soumis aux femmes qui désiraient bénéficier du dépistage.

Résultats : En trois ans, 9093 mammographies ont été réalisées dont 8244 ont été retenues dans l'analyse, soit un taux participation de 9,6%. Le taux de femmes rappelés pour test suspect était de 18,1% et il était de 13,1% chez les femmes de plus de 50 ans. Le taux de biopsies chirurgicales pratiquées était de 0,5% et la valeur prédictive positive était de 45,5%. Le délai moyen entre l'entrée au dépistage et le résultat de dépistage était de 9,7 jours, plus important en cas de tests nécessitant un bilan complémentaire (61,7 jours). Au total 40 cancers ont été dépistés par le programme, soit un taux brut de cancers dépistés, de 4,9‰, conforme aux recommandations. Le pourcentage des cancers invasifs ≤ 10 mm était de 24,3 alors que les pourcentages des cancers in situ et des cancers sans envahissement ganglionnaire étaient respectivement de 7,7% et de 50,0%.

Conclusion : La faiblesse de notre étude résidait essentiellement dans le taux de participation qui demeurait faible. La méthodologie adoptée pour la sensibilisation des femmes s'est avérée peu efficace et n'a pas permis d'inviter l'ensemble des femmes éligibles. Les résultats de l'étude sont encourageant malgré son impact limité et ont permis de détecter un taux important de cancers dont les cancers infra-cliniques.

S U M M A R Y

Objective : To assess and analyse the results of 3 years large scale mammography screening of breast cancer in Ariana state in Tunisia

Materials and methods : This program, managed by the Family and Population National Office, was addressing to women aged from 40 to 69 years old residing in a area with adds up a population of 459 700 inhabitants including 52 729 women in the target age population. The screening was including a breast clinical examination and a mammography with two incidences face and external profile. The women was invited at their residence or were sensitized in the reproductive health centers, care and base health centers or by a close relation which heard of the program. An enlightened assent was submitted to the women who wished to profit from the screening.

Results : In three years, 9093 mammography were carried out of which 8244 were retained in the analyses, that is to say a rate participation of 9,6%. The rate of women recalled for suspect test was of 18,1% and it was of 13,1% among women of more than 50 years. The rate of practiced surgical biopsies was of 0,5% and the positive predictive value was of 45,5%. The average time between the date of screening and the result of the screening was 9,7 days, more important in the event of tests requiring a complementary assessment (61,7 days). On the whole 40 cancers were detected by the program, that is to say a rough rate of detected cancers, of 4,9‰, in conformity with the recommendations. The percentage of invasive cancers ≤ 10 mm was of 24,3 whereas percentages of in situ cancers and of cancers without ganglionic invasion were respectively of 7,7% and of 50,0%.

Conclusions : The weakness of our study lay primarily in the rate of participation which remained weak. The methodology adopted for the sensitizing of the women is proven not very effective and did not allow inviting all eligible women. Results of the study are encouraging in spite of its limited impact and made it possible to detect an important rate of cancers of which cancers infra-private clinics.

M O T S - C L É S

Dépistage, mammographie, cancer du sein, évaluation, résultats, Tunisie

KEY - W O R D S

Screening, mammography, breast cancer, evaluation, results, Tunisia

نتائج وتطورات 3 سنوات من الاستقصاء الممغرافي لسرطان الثدي على نطاق واسع في ولاية أريانة من البلاد التونسية

خلال 3 سنوات وقع تحليل 8244 ممغرافية من جملة 9093 وكانت نسبة المشاركة 9.6% من جملة النساء المستهدفات. نسبة الخزعات الجراحية المجرات 0.5% مع قيمة توقعية إيجابية تساوي 45.5%. اكتشفت 40 حالة سرطان 4.9 (في الألف) نسبة السرطانات الغازية الأقل من 10 صم مثلث 24.3% واللبدة 7.7% والتي بدون اجتياح العقد المتساوية 50 نقطة ضعف البرنامج هي نسبة المشاركة المتعدنية) 9.6% تبقى النتائج مشجعة بالنظر إلى عدد الحالات المكتشفة وهي لا زالت في مرحلة تحت سريرية.

Selon les données de 1995-1998 du registre des cancers Nord-Tunisie[1] qui couvre 11 gouvernorats dont celui de l'Ariana, le cancer du sein est le cancer féminin le plus fréquent avec, selon des données récentes[2], 1500 nouveaux cas diagnostiqués dans le pays. Le cancer du sein représente près d'un tiers de tous les cancers détectés chez la femme. De plus, le diagnostic de la maladie demeure très tardif avec une taille clinique de la tumeur au diagnostic de 4,9 cm ce qui grève le pronostic. L'âge moyen des femmes au diagnostic est de 49,9 ans inférieur d'une décennie par rapport aux séries Européennes ou Américaines. De plus, ce cancer touche une part relativement importante (11,9%) de femmes jeunes âgées de moins de 35 ans.

En septembre 2003, l'Office National de la Famille et de la Population (ONFP) a mis en place un programme de dépistage de masse organisé du cancer du sein par mammographie au niveau du gouvernorat de l'Ariana dans le cadre d'une étude de recherche fédérée. L'objectif étant d'étudier la faisabilité du dépistage et ce en termes d'adhésion de la population, de coût et de la mise en place d'un système de contrôle de qualité, afin d'étendre ce programme à l'échelle nationale. La méthodologie retenue tient compte des spécificités de l'environnement tunisien et de sa population à savoir des données épidémiologiques et démographiques ou encore du caractère encore "tabou" du cancer pour une population sans tradition de dépistage qu'il soit individuel ou organisé.

METHODOLOGIE

Le dépistage s'est adressé aux femmes âgées de 40 à 69 ans résidant dans le gouvernorat de l'Ariana. Le gouvernorat de l'Ariana a été retenu comme étant représentatif de la population tunisienne en terme de caractéristiques socio-démographiques. La population totale est de 459 200 habitants répartie sur 7 délégations dont 52 729 femmes âgées de 40 à 69 ans.

Tenant compte du fait que nous ne disposons pas de bases de données qui nous renseignent sur l'adresse des femmes ciblées par le programme d'une part et que le cancer du sein, d'autre part, demeure toujours un sujet tabou et sensible et afin d'optimiser les chances de réussite du programme une sensibilisation individuelle et de proximité a été jugée nécessaire. Ainsi, les femmes ont été sensibilisées au programme de diverses manières : par des visites à domicile réalisées par une équipe de deux éducatrices et de deux sage femmes, par le personnel soignant des structures de Santé de la Reproduction (SR) de l'ONFP et des Centres de Soins et de Santé de Base (CSSB) appartenant au gouvernorat de l'Ariana.

Ce programme comprenait une mammographie à deux incidences de face et oblique externe tous les deux ans. L'examen clinique a été adjoint au protocole de dépistage environ deux ans après le démarrage du projet et ce dans le but de réduire les faux négatifs, les cancers palpables et radiologiquement occultes. L'équipement et le système de contrôle de qualité répondaient aux standards exigés par la Communauté Européenne (CE). Une double lecture en aveugle des mammographies a été réalisée par une équipe formée de quatre radiologues sénologues conventionnés ayant les compétences requises. Cette double lecture a été effectuée de

manière différée (en l'absence de la femme). En cas de discordance, les dossiers ont été revus en lecture collégiale. Les mammographies ont été classées selon la classification en BI-RADS de l'ACR[3]. L'analyse des résultats des tests a été réalisée en deux temps : avant examens complémentaires il s'agit du résultat du "test de dépistage" et après examens complémentaires c'est à dire celui du "test de diagnostic". Pour les cas positifs, des examens complémentaires de type échographie, clichés supplémentaires, biopsie échoguidée, cytoponction, IRM ont été pratiqués. La double lecture des tests a été systématique exceptée pour les catégories 4 et 5 qui n'ont bénéficié que d'une seule lecture car dans ces cas la suspicion forte d'un cancer justifiait que la femme soit le plus rapidement possible transférée pour une vérification histologique.

Une base de données relationnelle, utilisant le logiciel ACCESS, a été développée par le centre. Un service autonome a été créé pour la gestion et l'analyse des données ainsi que pour l'évaluation du programme. Les référentiels du programme "Europe Contre le Cancer" des "European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening" ont été utilisés pour l'évaluation du programme [4].

Le premier tour s'est déroulé en deux phases (phase pilote/phase effective). La première phase "pilote" a duré sept mois (du 27 août 2003 au 31 mars 2004) et a permis de tester le fonctionnement du programme à tous ses niveaux. Il faut préciser que les indicateurs calculés dans cet article ne tiennent pas compte de cette phase pilote.

RESULTATS

Durant la période allant du 01/04/2004 au 15/06/2007 (phase effective), 9551 femmes ont été sensibilisées au programme de dépistage mammographique à grande échelle. Environ, 9 femmes sur dix contactées (90,6%) ont accepté d'y participer soit un total de 8653 femmes dépistées au 1er tour. Parmi elles 6,0% (517/8653) n'ont pas poursuivi le test en ne revenant pas effectuer les examens complémentaires demandés par les radiologues ou encore à leur rendez-vous de contrôle. L'analyse a porté sur 8244 mammographies réalisées lors de la phase effective et dont le résultat est disponible. Le taux participation était de 9,6% pour une population cible estimée à 52729 femmes selon le dernier recensement de l'Institut National de la Statistique. La majorité des femmes dépistées ont été sensibilisées au programme par l'équipe de "terrain" c'est à dire à leur domicile (39,4%) et par le biais des consultations de SR de l'ONFP (34,9%). La sensibilisation par un proche a concerné 14,7% des femmes et près d'une femme sur dix a été touchée par les consultations des CSSB. Le rôle du secteur privé et des mass média dans cette sensibilisation est resté très insignifiant (Tableau 1).

L'âge moyen des femmes dépistées était de 48,6 ans (IC95% = [48,5 – 48,9]). Le taux de participation était significativement plus important parmi les tranches d'âge les plus jeunes, en passant de 10,9% chez les 40-49 ans à 5,3% chez les 60-69 ans (Tableau 2). Environ 61% des femmes dépistées avaient moins de 50 ans (Tableau 2). C'était essentiellement des femmes au foyer (77,7%, seulement une femme sur cinq était active) et de

niveau d'instruction bas puisque 41,3% des femmes étaient analphabètes et une femme sur quatre était de niveau primaire. Une peu moins d'une femmes sur cinq (17,6%) avait réalisé au moins une mammographie avant son entrée dans le programme parmi lesquelles une femme sur trois avait une mammographie datant de moins de trois ans de la date du dépistage.

Tableau 1 : Distribution des femmes dépistées selon le mode de sensibilisation

MODES DE SENSIBILISATION	N	(%)
A domicile	3252	39,5
Centres de Santé de la Reproduction (SR) de l'ONFP	2876	34,9
Parents / amis / voisinage	1213	14,7
CSSB et autre personnel médical et paramédical du secteur public	837	10,2
Personnel médical et paramédical du secteur privé	32	0,4
Télévision / radio / journaux / internet	21	0,3
Prospectus dans les boîtes aux lettres	10	0,1
Autres	3	0,0
TOTAUX	8244	100,0

Tableau 2 : Taux de participation, taux de femmes dépistées et taux de rappel pour Examens Complémentaires (EC) par tranche d'âge

		≤ 39	40-49	50-59	60-69	≥ 70	NP
femmes dépistées	N	34	4992	2458	694	4	62
	%	0,4	60,5	29,8	8,5	0,0	0,8
Taux de participation	N		4992	2458	694	-	-
	%		10,9	9,2	5,3	-	-
rappelées pour EC	N		1056	349	63		
	%		21,1	14,2	15,1		

La relecture des tests par un deuxième radiologue a été réalisée dans 99,4% des cas. Une troisième lecture a été prévue en cas de résultats discordants entre le premier et le deuxième lecteur. Le taux de discordance entre le 1er et le 2ème lecteur était de 20,7%. Au total, 1494 femmes ont été rappelées pour effectuer des Examens Complémentaires (EC), soit un taux de rappel de 18,1% (IC95%=[17,3 – 18,9]) (Tableau 6). Ce taux de rappel a été significativement plus important parmi les tranches d'âge les plus jeunes en passant de 21,1% chez les 40-49 ans à 15,1% chez les 60-69 ans (Tableau 2). Le taux de rappel a connu des variations importantes dans le temps. Il a chuté de 2004 à 2005 en passant de 20,9% à 13,2% puis a augmenté de nouveau en 2006 en atteignant des taux proches en 2006 et 2007 qui étaient respectivement de 21,7% et 19,3%. Le taux de tests positifs avant EC était de 21,1% (Tableau 3). Ce taux après EC a chuté à 7,9% (Tableau 4). Sur l'ensemble des femmes dépistées 6,6% ont effectué une mammographie de contrôle dans les 3 ou 6 mois. La Valeur Prédictive Positive (VPP) du test de dépistage qui correspond au rapport entre le nombre de cancers détectés et le nombre de tests de dépistage suspects (ACR0, 3, 4 et 5) était de 1,8%.

Les indicateurs d'organisation retenus étaient les délais moyens

entre la date de dépistage et la date du résultat, entre la date du dépistage et la date du premier traitement ainsi que le délai entre deux mammographies. Le délai moyen entre la date de dépistage et la date du résultat de dépistage (avant bilan complémentaire) était de 9,7j (IC95%=[9,5 – 9,9]). Le délai moyen pour les tests suspects (exigeant un bilan complémentaire) était de 61,7 jours. La durée moyenne entre le dépistage et l'entrée dans une filière de soins pour les femmes ayant un cancer dépisté était de 3,4 mois et la durée médiane était de 1,5 mois.

Tableau 3 : Résultat du test de dépistage (avant EC)

RÉSULTAT	N	(%)
Test négatif (1-2)	6508	78,9
Test positif (0-3-4-5)	1736	21,1
TOTAUX	8244	100,0%

Tableau 4 : Résultat du test après bilan de diagnostic

RÉSULTAT	N	(%)
ACR 1-2	7597	92,1%
ACR 3	542	6,6%
ACR 4-5	105	1,3%
TOTAUX	8244	100,0%

Sur l'ensemble des femmes dépistées, 116 ont nécessité une prise en charge chirurgicale. Parmi elles, 10 l'ont refusé (8,6%). Les motifs de ce refus étaient essentiellement la peur/le déni de la maladie et l'absence de couverture sociale. Les résultats de la prise en charge chirurgicale n'étaient disponibles que pour 95 femmes (pour trois femmes ces résultats étaient en cours et le retour de l'information n'a pas été possible pour huit autres femmes qui ont choisi d'être suivi au privé). Les résultats des investigations conduites chez ces 95 femmes ont conclu à un cancer dans 50 cas et à des anomalies bénignes dans 45 cas. Sur l'ensemble des 50 cancers 10 ont échappé au dépistage parmi lesquels 7 ont été classés d'emblée négatifs à la mammographie de dépistage et 3 ont été classés ACR0 à la mammographie de dépistage (avant examens complémentaires) puis négatifs après examens complémentaires. L'examen clinique, qui a été adjoint au protocole de dépistage environ 2 ans après le démarrage du programme, a été pratiqué uniquement chez deux femmes parmi les dix cas de cancer qui ont échappé au dépistage. Cet examen clinique a mis en évidence un nodule palpable de 3 cm pour l'une et un nodule fixe avec la présence d'un écoulement mamelonnaire claire pour l'autre.

L'âge moyen des femmes qui ont présenté un cancer était de 50,0 ans. Au total 40 cancers ont été dépistés par le programme soit un taux brut des cancers dépistés de 4,9‰ (40/8223) (IC95%=[3,4 – 6,4]). Le taux des cancers dépistés augmente avec l'âge conformément à l'histoire naturelle du cancer du sein mais cette augmentation a été non significative. Ce taux est

passé de 3,6‰ chez les 40-49 ans, à 6,5‰ chez les 50-59 ans et à 8,6‰ chez les 60-69 ans. Le pourcentage des cancers canaux in situ était de 7,7% (3/39). Les pourcentages des cancers invasifs sans envahissement ganglionnaires, des cancers invasifs ≤ 10 mm et des cancers invasifs ≤ 10 mm et sans envahissement ganglionnaire étaient respectivement de 50,0% (19/38), 24,3% (9/37) et 13,5% (5/37) (Tableau 6). La taille moyenne des cancers dépistés était de 29 mm et la taille médiane était de 20 mm avec des extrêmes allant de 5mm à 130 mm. Le traitement a été conservateur chez un peu plus d'une femme sur deux (21/38=55,3%). Le traitement radical a concerné 44,7% des femmes (17/38). Le type de traitement est resté inconnu pour 2 femmes. La répartition des types histologiques est représentée dans le tableau 5. Les carcinomes canaux infiltrants étaient les types les plus retrouvés et concernaient 19 femmes suivis des formes canaux mixtes (infiltrants + in situ) qui ont été retrouvées chez 14 femmes. Une biopsie chirurgicale a été pratiquée chez 44 femmes soit 0,5% des femmes dépistées dont 20 ont permis d'identifier un cancer donnant une VPP de la biopsie chirurgicale de 45,5% (IC95% = [30,8 – 60,2]).

Tableau 5 : Résultat du test après bilan de diagnostic

RESULTAT HISTOLOGIQUE	N	(%)
carcinome canalaire infiltrant	19	47,5
carcinome canalaire in situ	3	7,5
association formes canaux	14	35,0
association formes lobulaires	1	2,5
autres formes	2	5,0
NP	1	2,5
TOTAUX	40	100,0

Tableau 6 : Résultats des indicateurs de programme de dépistage et taux acceptable selon les recommandations Européennes 2001

	Notre étude	Recommandé
Taux de participation	9,6%	> 70%
Taux de rappel	18,1%	< 7%
Taux de biopsies	0,5%	< 1,5
VPP de la biopsie chirurgicale	45,5%	$\geq 50\%$
Taux de cancers (‰)	4,9‰	$\geq 5\%$
Cancers in situ (%)	7,7%	10-20%
Cancers invasifs ≤ 10 mm (%)	24,3%	$\geq 20\%$
Cancer invasifs sans envahissement ganglionnaire (%)	50,0%	70%

DISCUSSION

La révision du protocole du programme de dépistage possible grâce à l'instauration, depuis le début du programme, d'une base de données et d'une liste d'indicateurs de suivi et d'évaluation a permis d'enregistrer des améliorations tant au niveau de la qualité, de l'efficacité que de l'organisation de ce dernier. Néanmoins, malgré l'adoption de nouvelles stratégies pour la sensibilisation des femmes par un élargissement progressif des canaux de sensibilisation (recrutement à domicile, aux niveaux

des centres de SR et des CSSB etc.) la participation des femmes est restée très insuffisante avec un taux de participation 9,6% comparativement à l'Europe et aux normes recommandées (Tableau 6) et ce malgré que le dépistage individuel reste très limité en Tunisie (même s'il n'existe pas d'étude sur la prévalence de ce dernier) et ne constitue pas, par conséquent, un frein au programme. Les principales raisons de ce faible taux de participation des femmes sont le caractère encore tabou du cancer du sein, l'absence de tradition de dépistage en général et des moyens non efficaces liés à une logistique lourde. Il aurait été beaucoup plus simple d'inviter les femmes à se faire dépister par un courrier postal tel que réalisé dans les autres programmes de dépistage (cela n'a pas été possible car nous ne disposons pas de bases de données qui nous renseignent sur l'adresse de ces femmes) à condition que soit conduite une forte campagne de sensibilisation, en impliquant les différents mass médias. Cette campagne, plus que nécessaire est restée très limitée et ce par appréhension d'une réponse massive des femmes des diverses régions alors que le programme n'intéresse qu'une région précise. Ainsi, le taux de couverture est en deçà des recommandations internationales qui préconisent un taux minimum de 70% (Tableau 6). Diverses méta-analyses des différents essais contrôlés estiment une réduction de 25 à 30% de la mortalité par cancer du sein avec un taux minimum de couverture de 70%[5,6,7].

Le taux de participation diminuait significativement avec l'âge (10,7% chez les moins de 50 ans vs 7,9% chez les 50 ans et plus). Ce taux de participation plus important chez les femmes "jeunes" s'explique en grande partie par la nature même des canaux de sensibilisation. Environ une femme sur trois dépistée a été sensibilisée au niveau des centres de SR qui regroupe essentiellement des femmes "jeunes". En France, selon le rapport de l'INVS (Institut National de Veille Sanitaire) le taux global de participation pour l'année 2004 a été de 40,2% et ne variait pas de manière significative selon la tranche d'âge (entre 38,1% et 41,0%)[8]. La prédominance des femmes de moins de 50 ans est une donnée fondamentale puisqu'elle a un impact sur les indicateurs de qualité et d'efficacité. En effet, la densité mammaire beaucoup plus importante chez les femmes plus jeunes influe directement sur la qualité des clichés et par conséquent sur la lecture. D'ailleurs, le taux important de rappel des femmes dans l'étude (18,1%) diminuait significativement avec l'âge (21,1% chez les moins de 50 ans vs 13,1% chez les 50 ans et plus). Néanmoins, le taux enregistré chez les femmes de 50 ans et plus reste supérieur au taux recommandé (<7%, tableau 6). Ce taux est proche de celui retrouvé dans le programme français pour l'année 2004 (taux de mammographies positives en première ou en deuxième lecture nécessitant un bilan diagnostique) et qui était de 13,6%[8]. L'étude comparative de Smith-Bindman et al. sur les performances du programme DMO des Etats-Unis et de la Grande Bretagne pour la période 1966 à 1999 retrouve un taux de rappel beaucoup plus important aux Etats Unis (13,3%) qu'en Grande Bretagne (7,2%) mais également un taux de cancer détecté et des pourcentages de cancers invasifs de petites tailles et de cancers in situ plus importants [9]. L'Allemagne est le pays qui enregistre le plus faible taux de rappel (< 1% en

2000) mais au coût d'un plus grand nombre de cancers d'intervalle [10]. La double lecture, qui constitue l'un des points forts du programme par rapport au dépistage individuel, a été pratiquée chez 99,4% des femmes. En effet, Il est démontré que la double lecture augmente le taux de détection des cancers de 5 à 15%[11]. Le taux de mammographies relues par un deuxième lecteur est très satisfaisant et supérieur au taux recommandé de 90% (Tableau 6).

Le délai entre l'entrée au dépistage et l'obtention d'un résultat du test de dépistage est conforme aux recommandations européennes (Tableau 6). Ce délai devient important pour l'obtention d'un résultat de diagnostic de même que pour le délai d'entrée dans une première filière de traitement pour les femmes ayant un cancer dépisté.

Le taux brut des cancers dépistés ainsi que le pourcentage des cancers invasifs ≤ 10 mm sont conformes aux recommandations européennes (Tableau 6). Les pourcentages de cancers in situ et des cancers sans envahissement ganglionnaire sont en deçà des pourcentages recommandés (Tableau 6). Le programme a permis, néanmoins de dépister des cancers de plus petites tailles en comparaison à celles des cancers retrouvés en dehors du programme (taille histologique moyenne de 2,9 cm vs 3,2 cm)[2]. L'âge moyen des femmes ayant présenté un cancer était bas. Cependant le taux de détection ne variait pas significativement avec l'âge ce qui est, à ce niveau, une donnée en faveur du choix d'avoir englobé les femmes de 40 à 49 ans dans le programme. Le taux de biopsie chirurgicale pratiquée est satisfaisant (<1,5%) ainsi que la VPP de la biopsie chirurgicale, qui permet d'évaluer l'adéquation de sa prescription. Dix cancers ont échappé au dépistage. Huit femmes sur dix sont âgées de moins de 50 ans. Le calcul du taux de cancer d'intervalle n'a pu être calculé en raison de l'absence d'un recueil de données exhaustif à partir du registre des cancers. Il est

intéressant de noter l'importance de l'examen clinique dans un programme de dépistage. En effet, cet examen a permis de détecter une anomalie chez les deux femmes qui en ont bénéficié et pour les quelles la radiologie avait conclu à un test négatif.

CONCLUSION

La grande faiblesse de notre étude est représentée par le taux de participation qui était très bas (9,6%) ne permettant pas d'atteindre la finalité d'un programme de dépistage à savoir une réduction de la mortalité par cancer du sein. La méthodologie adoptée pour l'invitation des femmes s'est avérée peu efficace et difficilement généralisable à une plus grande échelle. Il est à rappeler que la France a réussi à augmenter son taux de participation en conduisant notamment une forte campagne envers les médecins (médecins traitants, médecins de travail). Le taux de biopsies chirurgicales pratiquées ainsi que sa VPP sont satisfaisants. Le taux de cancers dépistés par le programme ainsi que le pourcentage de cancers invasifs ≤ 10 mm sont conformes aux recommandations européennes. Les cancers in situ et les cancers sans envahissement ganglionnaire sont en deçà des valeurs préconisées. L'adjonction de l'examen clinique dans le protocole de dépistage est un point fort. Néanmoins, il est important qu'une définition consensuelle des tests cliniques jugé anormaux soit posée afin qu'il soit rigoureusement évalué et mieux pris en compte dans le processus de dépistage. Le dépistage organisé implique une analyse et une évaluation continues. Un retour rapide des informations vers la population dépistée et la structure de gestion est donc primordial. Ce retour d'information vers la structure de gestion demeure, pour les femmes qui sont transférées pour prise en charge chirurgicale, difficile et très tardif et complique considérablement l'évaluation du programme.

RÉFÉRENCES

1. Registre Nord Tunisie données 1995-1998. Publication 200 Institut Salah Azaiez. Institut de la Santé Publique.
2. Maalej M, Hentati D, Messai T, Kochbati L, El May A, Mrad K, Romdhane KB, Ben Abdallah M, Zouari B. Breast cancer in Tunisia in 2004: a comparative clinical and epidemiological study. Bull cancer. 2008 ;95 :E5-9
3. American College of Radiology. Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS). 3d. Ed. Reston, Va ; American College of Radiology, April 1998.
4. Europe Against Cancer. European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening. European Commission. Third ed., 2001
5. Demissie K, Mills OF, Rhoads GG. Empirical comparison of the results of randomized controlled trails and case control studies in evaluating the effectiveness of screening mammography. J Clin Epidemiol 1998 ; 51 :81-91
6. Hackshaw A. EUSOMA review of mammography screening Ann Oncol. 2003 ;14 :1193-5
7. Freedman DA, Petitti DB, Robins JM. On the efficacy of screening for breast cancer. Int J Epidemiol. 2004 ;33 :43-55
8. Paty A.-C., Dr. Ancelle-Park R., Dr. Bloch J.. Dépistage du cancer du sein. Rapport d'évaluation du suivi épidémiologique. Données 2004. http://www.invs.sante.fr/publications/2007/cancer_sein/index.html
9. Smith-Bindman R, Ballard-Barbash R, Miglioretti DL, Patnick J, Kerlikowske K. Comparing the performance of mammography screening in the USA and the UK. J Med Screen. 2005;12:50-4
10. Otten JD, Karssemeijer N, Hendriks JH, Groenewoud JH, Fracheboud J, Verbeek AL, de Koning HJ, Holland R. Effect of recall rate on earlier screen detection of breast cancers based on the Dutch performance indicators. J Natl Cancer Inst. 2005 18;97:748-54
11. Harvey SC, Geller B, Oppenheimer RG, Pinet M, Riddell L, Garra B. Increase in cancer detection and recall rates with independent double interpretation of screening mammography. AJR Am J Roentgenol. 2003 ;180 :1461-7