



Les nodules mammaires d'aspect radiologique bénin à Ouagadougou (Burkina Faso) : microbiopsie d'emblée ou surveillance ?

Breast nodules with benign radiological appearance in Ouagadougou (Burkina Faso): microbiopsy or monitoring?

NDE OUEDRAOGO Nina-Astrid^{1*}, NAPON Madina², KAMBOU TIEMTORE Bénilde Marie Ange¹, OUATTARA Boubakar³, ZANGA Moussa², BAMOUNI Abel³, DIALLO Ousséini³, LOUGUE SORGHO Claudine², CISSE Rabiou³

¹Service de Radiologie. Hôpital de District de Bogodogo (Ouagadougou, Burkina Faso).

²Service de Radiologie. Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles de Gaulle (Ouagadougou, Burkina Faso).

³Service de Radiologie. Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (Ouagadougou, Burkina Faso).

Mots-clés :

microbiopsie mammaire, ACR 3, nodule bénin, cancer sein.

Keywords:

Breast biopsy, ACR 3, benign nodule, breast cancer.

*Auteur

correspondant

Dr NDE OUEDRAOGO
Nina-Astrid
Hôpital de District de
Bogodogo
14 BP 118 Ouaga 14
Email : ninawed@hotmail.com
Tel : +226 79 20 11 81

RÉSUMÉ

Objectif : montrer la prévalence des lésions malignes pour des nodules mammaires d'aspect bénin à l'imagerie mammaire et leurs aspects histo-pathologiques, afin de définir une stratégie adéquate de la prise en charge de ces patients dans notre contexte d'exercice. **Matériels et méthodes :** étude rétrospective descriptive réalisée de janvier 2014 à octobre 2017. Ont été inclus les patients avec des nodules mammaires d'aspect probablement bénin (ACR 3) après une exploration mammographique et échographique et ayant bénéficié d'une microbiopsie mammaire sous guidage échographique. Critère d'exclusion : patients avec des antécédents personnels ou familiaux de cancer du sein. Variables recueillies : sexe, âge, antécédents familiaux de cancer du sein, taille des nodules et diagnostic anatomopathologique. **Résultats :** 111 nodules classés ACR3 ont été colligés. Il y avait 98,19% femmes (n = 109). Age moyen : 38,23 ans. Taille moyenne des nodules : 28,30 mm. A l'histologie, on retrouvait 86,49% de lésions bénignes (n=96), 7,21% de lésions frontalières (n=8) et 6,31% de lésions malignes (n=7). Les tumeurs bénignes étaient constituées essentiellement de lésions dystrophiques et d'adénofibromes, et les tumeurs malignes de carcinomes canaux infiltrants. **Conclusion :** la proportion de lésions malignes dans notre échantillon est supérieure à celle des recommandations internationales. Ces résultats suggèrent soit une insuffisance de rigueur dans la classification de ces lésions, soit d'éventuelles spécificités radiologiques de ces nodules qui devraient être explorées.

ABSTRACT

Objectives: to show the prevalence of malignant lesions for mammary nodules with benign appearance and their histopathological aspects, in order to define an adequate strategy for the management of these patients in our exercise context. **Materials and methods:** retrospective descriptive study conducted from January 2014 to October 2017. Patients with mammary nodules with a probably benign appearance (ACR 3) were included after mammographic and ultrasound examination and underwent mammographic microbiopsy under ultrasound guidance. Exclusion Criteria: Patients with a personal or family history of breast cancer. Variables collected: sex, age, family history of breast cancer, nodule size and pathology diagnosis. **Results:** 111 nodules classified ACR3 were collected. There were 98.19% women (n = 109). Average age: 38, 23 years old. Average size of the nodules: 28.30 mm. At histology, there were 86.49% benign lesions (n = 96), 7.21% border lesions (n = 8) and 6.31% malignant lesions (n = 7). Benign tumors consisted mainly of dystrophic lesions and adenofibromas, and malignant tumors of infiltrating ductal carcinomas. **Conclusion:** the proportion of malignant lesions in our sample is higher than that of international recommendations. These results suggest either a lack of rigor in the classification of these lesions, or possible radiological

specificities of these nodules that should be explored.

1. Introduction

En imagerie mammaire, le radiologue classe les anomalies visualisées selon leur aspect, en lésions probablement bénignes ou malignes. Il a aussi un rôle d'orientation vers l'abstention thérapeutique, la surveillance, le prélèvement des lésions pour analyse histo-pathologique ou la chirurgie.

La classification BIRADS permet de standardiser les conduites à tenir et de poser les indications de prélèvement. La catégorie 3 du BIRADS est utilisée pour des lésions vraisemblablement bénignes si bien qu'une surveillance à court terme est préférable à une microbiopsie immédiate. En effet, la proportion de lésions malignes au cours du suivi dans cette classe est inférieure à 3% selon le BIRADS [1]. Cependant, malgré le caractère « rassurant » de l'imagerie, une microbiopsie mammaire peut être d'emblée proposée en fonction des antécédents du patient.

Le cancer du sein dans notre pays est le premier cancer de la femme. Nous avons remarqué dans notre contexte d'exercice, une fréquence élevée de demandes de microbiopsie pour des lésions classées ACR3 afin d'obtenir une confirmation histopathologique. En effet, la hantise du cancer demeure devant la découverte d'une anomalie mammaire, soit dite bénigne, car en pratique courante, plusieurs cancers mammaires ont été diagnostiqués par la suite alors que les lésions avaient été initialement étiquetées bénignes.

Y aurait-il une dérive à réaliser d'emblée des microbiopsies des lésions ACR3 dans notre contexte ?

L'objectif de notre travail a été de montrer les aspects histopathologiques d'une population de nodules ACR3 biopsiés, ainsi que le taux de malignité associé, afin d'évaluer si la réalisation systématique de microbiopsie de ces lésions était justifiée ou non.

2. Matériels et Méthodes

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive analytique unicentrique, qui s'est déroulée du janvier 2014 à octobre 2017. Ont été inclus tous les patients porteurs de nodules mammaires, explorés par mammographie et échographie mammaire, et classés ACR3 (figures 1a,b et 2). Les critères de classement de ces lésions étaient mammographiques et échographiques : absence de critères de malignité, forme ovale, contours circonscrits avec au maximum trois lobulations, grand axe parallèle à la peau, échostructure homogène, interface abrupte avec les tissus adjacents [2].

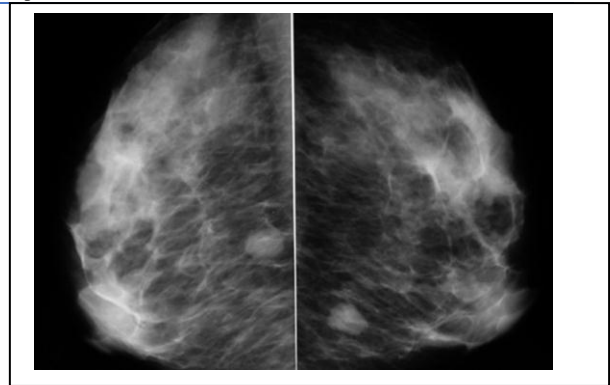


Figure 1a: aspect mammographique d'un nodule ACR 3 (à gauche, cliché en oblique externe, à droite, cliché de face).

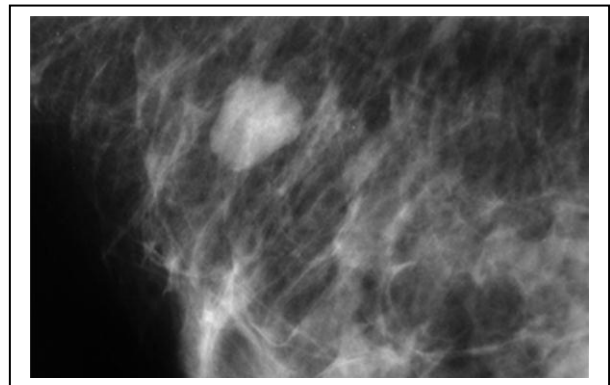


Figure 1b: cliché mammographique en compression localisée d'un nodule ACR 3 montrant l'aspect circonscrit des contours du nodule.

Les microbiopsies ont été réalisées avec un pistolet automatique de 14 gauges, de 10 cm de long avec un débattement de 20 mm. Trois à quatre prélèvements étaient réalisés en fonction de la taille des nodules.

Les variables recueillies ont été le sexe, l'âge, la taille des nodules et le diagnostic histopathologique. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel Epi-Info 7.3.

3. Résultats

L'échantillon était composé de 111 nodules. On notait 98,19% de sujets de sexe féminin (n=109). L'âge moyen était de $38,23 \pm 14,13$ ans et la taille moyenne des nodules, de $28,30 \pm 21,29$ mm.

Le rendement des microbiopsies était de 100%. On notait 86,49% de nodules bénins dans 96 cas. Les lésions bénignes étaient dominées par les lésions dystrophiques dans 30,64% des cas (n=34) et les adénofibromes dans 26,13% des cas (n=29). A noter que les sujets de type masculin avaient dans les deux cas des

lésions bénignes (une de type dystrophique et l'autre de type inflammatoire).

Dans 7,21% des cas (n=8), on notait des nodules bénins à potentiel évolutif incertain. Ce groupe était constitué d'hyperplasie canalaire atypique dans six cas et d'hyperplasie épithéliale atypique dans deux cas.

Les nodules malins étaient vus dans 6,30% des cas (n=7). Ils étaient constitués essentiellement de carcinomes canauxaires infiltrants et d'une localisation secondaire mammaire d'une tumeur cutanée, le dermatofibrosarcome de Darier Ferrand. L'âge moyen des patients porteurs de tumeur maligne était de 38,66 ans avec des extrêmes de 33 à 58 ans et la taille moyenne des nodules de 37,87 mm avec des extrêmes de 17 à 104 mm.

Les aspects histo-pathologiques de ces nodules sont reportés dans le tableau I.

Tableau I. Aspects histo-pathologiques des nodules mammaires ACR 3.

Type histologique	Fréquence (n=111)	Pourcentage (%)
Tumeurs malignes		
CI grade 1	2	1,8
CCI grade 2	3	2,7
CCI grade 3	1	0,9
Métastase	1	0,9
	7	6,31
Tumeurs frontières		
Hyperplasie Canalaire Atypique	6	5,41
Hyperplasie Epithéliale Atypique	2	1,8
	8	7,21
Tumeurs bénignes		
Lésions dystrophiques	34	30,63
Adénofibromes	29	26,13
Lésions inflammatoires	16	14,41
Adénose	12	10,81
Autres	4	4,5
	96	86,48

4. Discussion

Cette étude a permis de mettre en évidence que la microbiopsie avait un bon rendement et que taux de lésions malignes dans notre échantillon de nodules ACR3, était supérieur à celui des recommandations du BIRADS.

Pour classer un nodule dans la catégorie 3 du BIRADS, il existe des critères bien codifiés en mammographie et en échographie mammaire.

La version française de l'ANAES en 2012 a proposé des critères de classification d'une lésion en ACR3 à la mammographie et à l'échographie : il s'agit d'opacité bien circonscrite, ronde ou ovale ou discrètement polycyclique, sans microlobulation non calcifié, non liquidienne en échographie. Ces lésions nécessitent habituellement une surveillance à court terme de 4 à 6 mois [1].

L'objectif du classement en ACR3 répond à deux impératifs. D'une part, il s'agit d'éviter le sous-diagnostic car dans moins de 2 % des cas un cancer est mis en évidence dans la surveillance. Cette surveillance rapprochée (4 à 6 mois) permet d'éviter une perte de chance au patient si un cancer venait à être découvert dans cet intervalle [2]. Des études ont prouvé que même dans ce cas, il n'avait pas de différence en termes de modalités thérapeutiques utilisées [2].

D'autre part, il faut éviter le sur-diagnostic car des biopsies systématiques génèrent un surcoût des dépenses de santé. En effet, elles permettent de découvrir des lésions frontières, au potentiel évolutif incertain (carcinome in situ, hyperplasie canalaire atypique), qui vont aboutir à une chirurgie mammaire.

Dans certains cas, on peut proposer une biopsie mammaire : en cas de risque de non compliance au schéma de surveillance, en cas d'anxiété majeure ou lors d'un bilan pré thérapeutique d'une lésion ACR 6 [3].

La catégorie 3 de l'ACR correspond à des lésions avec moins de 3% de malignité en leur sein.

Ces taux ont été validés par plusieurs études. Vizcaino et al [4] en Espagne retrouvaient des proportions de lésions malignes dans 0,3 à 1,7%. Varas X et al [5], Park et al [6] et Kim SJ et al [7] retrouvaient respectivement des taux de malignité de 0,4, 0,6 et 0,9% par rapport des lésions ACR3.

Une revue de la littérature effectuée par Kestelman et al [8] au Brésil avait montré un taux de malignité des nodules ACR3 variant entre 0 à 8%.

En Afrique noire, des études montraient des taux de malignité de 13,3% par Gonsu Kamga et al [9] et de 3,5% par Moifo et al [10] au Cameroun et un taux de 11% par Mayi Tsonga et al [11] au Gabon.

Cette disparité de taux de malignité peut suggérer la présence de facteurs humains en rapport avec des insuffisances d'analyse ou de classification des lésions du sein. Il peut s'agir également de facteurs techniques liés aux équipements radiologiques de niveaux de performance différents ou enfin, de particularités des nodules mammaires malins chez le sujet noir qui auraient tendance à se présenter sous forme de nodules bénins à l'imagerie.

Lorsque des prélèvements mammaires sont effectués, il faut s'assurer de la bonne concordance histo-

radiologique, quel que soit le résultat histologique. En effet, un diagnostic de bénignité établi par un prélèvement percutané est fiable si le résultat est concordant avec l'image initiale.

Dans notre échantillon de nodules probablement bénins, la concordance était bonne avec 86,49 % de nodules bénins. Dans ces cas, une surveillance adaptée au niveau de risque de la patiente est conseillée. Manjoros et al [12] avaient proposé une surveillance à 12 mois après une microbiopsie, afin d'éviter le stress.

La proportion de nodules malins était supérieure aux recommandations internationales. La plupart des lésions rondes et circonscrites sont habituellement bénignes. Cependant, dans 10 à 20% des cas, elles peuvent correspondre à un cancer [13]. Il s'agit dans ces cas de carcinomes canaux infiltrants (CCI) de grade III, de carcinome colloïde, de carcinome médullaire, de métastases intra mammaires, de carcinome papillaire intra kystique, de lymphome ou de tumeurs phyllodes de haut grade.

Dans notre échantillon de lésions malignes, on notait la présence de carcinomes canaux infiltrants dans six cas et d'une localisation secondaire mammaire. Les CCI de grade 3 peuvent avoir une forme rassurante à l'imagerie du fait de leur croissance rapide et de l'absence de stroma réactionnel périphérique. De plus, ils peuvent ne pas y avoir d'atténuation postérieure mais un renforcement des échos, en rapport avec une forte cellularité de la lésion.

De façon générale, les métastases mammaires sont rares (0,5 et 6,6%) [14]. Elles sont souvent secondaires à des localisations primitives de mélanome, de lymphome ou de tumeur pulmonaire. Elles siègent habituellement dans les quadrants supérieurs du sein, proche de la peau et sont souvent associées à d'autres localisations secondaires. Dans notre cas, la métastase mammaire était celle d'une tumeur cutanée maligne, le dermatofibrosarcome de Darier Ferrand. Elle siégeait dans le prolongement axillaire du sein et il existait des localisations secondaires pleuro-pulmonaires. Cette affection a plutôt une agressivité locale avec des tendances à la récurrence mais donne très exceptionnellement des localisations secondaires [15].

5. Conclusion

Nos résultats peuvent justifier des prélèvements tissulaires mammaires dans notre contexte devant une lésion mammaire ACR3 puisque le taux de malignité trouvé est supérieur aux recommandations internationales. Cependant, il paraît important de

chercher les facteurs étiologiques pouvant expliquer ce taux élevé.

Il pourrait s'agir d'une part de limites humaines et ou techniques dans la caractérisation de ces nodules, ou d'autre part de particularités africaines des nodules mammaires.

Dans tous les cas, des études multicentriques sud-sud et nord-sud seraient utiles pour une meilleure caractérisation des nodules du sein, afin d'améliorer la prise en charge des patients.

Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

6. Références

1. D'orsi CJ, Bassett Lw, Berg WA, Feig SA, Jackson VP, Kopans DB. Breast imaging reporting and data system: ACR BI-RADS-mammography. *Am Coll Radiol.* 2003;4.
2. Chae EY, Cha JH, Shin HJ, Choi WJ, Kim HH. Reassessment and follow-up results of BI-RADS category 3 lesions detected on screening breast ultrasound. *Am J Roentgenol.* 2016;206(3):666–672.
3. Ceugnart L, Guillaume R, Ben Haj Amor M, Renaud A, Delesalle MA, Jarraya H, et al. Que peut-on classer ACR 3 ? *J Radiol Diagn Interv.* 1 mars 2017;98(1):20–33.
4. Vizcaino I, Gadea L, Andreo L, Salas D, Ruiz-Perales F, Cuevas D, et al. Short-term follow-up results in 795 nonpalpable probably benign lesions detected at screening mammography. *Radiology.* 2001;219(2):475–483.
5. Varas X, Leborgne JH, Leborgne F, Mezzera J, Jaumandreu S, Leborgne F. Revisiting the mammographic follow-up of BI-RADS category 3 lesions. *Am J Roentgenol.* 2002;179(3):691–695.
6. Park Y-M, Kim E-K, Lee J-H, Ryu J-H, Han S-S, Choi S-J, et al. Palpable breast masses with probably benign morphology at sonography: can biopsy be deferred? *Acta Radiol.* 2008;49(10):1104–1111.
7. Kim SJ, Ko EY, Shin JH, Kang SS, Mun SH, Han B-K, et al. Application of sonographic BI-RADS to synchronous breast nodules detected in patients with breast cancer. *Am J Roentgenol.* 2008;191(3):653–658.
8. Kestelman FP, Souza GA de, Thuler LC, Martins G, Freitas VAR de, Canella E de O. Breast Imaging Reporting and Data System-BI-RADS®: positive predictive value of categories 3, 4 and 5. A systematic literature review. *Radiol Bras.* 2007;40(3):173–177.
9. Kamga JEG, Moifo B, Sando Z, Goudjou EG, Amvène SN, Fotsin JG. Fiabilité des utilisateurs de la classification BI-RADS en milieu tropical pour la prédiction de la malignité des

- lésions mammaires. *Médecine Santé Trop.* 1 oct 2013;23(4):439-44.
10. Moifo B, Guegang GE, Foumane P, Sando Z, Zeh OF, WankoWoguep VL, et al. Valeur des signes échographiques dans la prédiction du potentiel malin des masses mammaires. *J Afr Imag Médicale* [Internet]. 2014 [cité 30 août 2016];5(4). Disponible sur : <http://jaim-online.net/index.php/jaim/article/view/12>
11. Mayi-Tsonga S, Meye J-F, Ngou-Mve-Ngou J-P, Mendome G, Mounanga M. Corrélation radio-histologique des lésions mammaires infracliniques à partir de la classification BI-RADS (étude gabonaise). *Cah Détudes Rech Francoph.* 2006;16(3):179-183.
12. Manjoros DT, Collett AE, Alberty-Oller JJ, Frazier TG, Barrio AV. The Value of 6-Month Interval Imaging after Benign Radiologic-Pathologic Concordant Minimally Invasive Breast Biopsy. *Ann Surg Oncol.* 2013;20(10):3163-3168.
13. Yoo JL, Woo OH, Kim YK, Cho KR, Yong HS, Seo BK, et al. Can MR Imaging contribute in characterizing well-circumscribed breast carcinomas? *Radiographics.* 2010;30(6):1689-1704.
14. Bartella L, Smith CS, Dershaw DD, Liberman L. Imaging breast cancer. *Radiol Clin.* 2007;45(1):45-67.
15. Bowne WB, Antonescu CR, Leung DH, Katz SC, Hawkins WG, Woodruff JM, et al. Dermatofibrosarcoma protuberans. *Cancer.* 2000;88(12):2711-2720.