

Epidemiological and diagnostic profiles of mammary squamous cell carcinomas at the Joliot Curie Institute in Dakar

Profils épidémiologiques et diagnostiques des carcinomes épidermoïdes mammaires à l'Institut Joliot Curie de Dakar

M. Khairane¹, ME. Charfi^{1*}, S. Ka¹, A. Dem¹.

¹ Institut Joliot Curie de Dakar, Sénégal.

INTRODUCTION: Breast cancer is the first cancer in women and clearly constitutes a real public health problem. Although adenocarcinoma remains by far the most common histologic type, there are other types that vary in frequency. A particular form which is the squamous cell carcinoma holds our attention. **MATERIALS AND METHODS:** The clinical records of patient consultants at the Joliot Curie Institute in Dakar between January 1, 2016 and June 30, 2020 were reviewed. We have retained the cases of pure or mixed breast squamous cell carcinomas. **RESULTS:** Our study focused on three observations received and treated at the Joliot Curie Institute in Dakar. These patients were 48, 50 and 48 years old respectively. They did not have any particular medical history. They were all postmenopausal. They had consulted following a self-palpation of a breast nodule. The biopsy had concluded in a mammary squamous cell carcinoma. Two of the three patients were metastatic. **CONCLUSION:** At the end of our study, we recommend a larger scale study including several centers. The therapeutic sequences must be better evaluated and compared to the most frequent form, which is infiltrating ductal adenocarcinoma.

KEYWORDS: Squamous cell carcinoma; Breast; Epidemiology; Diagnosis.

INTRODUCTION : Le cancer du sein représente le premier cancer de la femme et constitue clairement un véritable problème de santé publique. Même si l'adénocarcinome reste de loin le type histologique le plus fréquent, ils existent d'autres types dont la fréquence est variable. Une forme particulière qui est le carcinome épidermoïde retient notre attention. **MATERIELS ET METHODES :** Les dossiers cliniques des patientes consultants à l'Institut Joliot Curie de Dakar entre le 1er janvier 2016 et le 30 juin 2020 ont été revus. Nous avons retenu les cas des carcinomes épidermoïdes mammaires purs ou mixtes. **RESULTATS :** Notre étude avait porté sur trois observations reçues et traitées à l'Institut Joliot Curie de Dakar. Ces patientes avaient 48, 50 et 48 ans respectivement. Elles n'avaient pas d'antécédents pathologiques particuliers. Elles étaient toutes ménopausées. Elles avaient consulté suite à une autopalpation d'un nodule mammaire. La biopsie avait conclu à un carcinome épidermoïde mammaire. Deux des trois patientes étaient en stade métastatique. **CONCLUSION :** A la fin de notre étude, nous recommandons une étude à plus large échelle incluant plusieurs centres. Les séquences thérapeutiques doivent être mieux évaluées et comparées à la forme la plus fréquente qui est l'adénocarcinome canalaire infiltrant.

MOTS-CLES : Carcinome épidermoïde ; Sein ; Épidémiologie ; Diagnostic.

INTRODUCTION

Le cancer du sein représente le premier cancer de la femme et constitue clairement un véritable problème de santé publique. Du début du diagnostic jusqu'aux effets secondaires des traitements, sa prise en charge est multidisciplinaire faisant intervenir d'une part plusieurs spécialistes et d'autre part la patiente elle-même et son entourage [1]. Face à cette complexité, l'enjeu majeur est de déterminer le bon traitement pour chaque malade en prenant compte du bénéfice et des risques de ces traitements. Le but est donc d'allonger la survie de la patiente tout en réduisant au maximum les effets indésirables des traitements mais aussi de la maladie [2]. Même si l'adénocarcinome reste de loin le type histologique le plus fréquent des cancers du sein, ils existent d'autres types dont la fréquence est variable. Une forme particulière qui est le carcinome épidermoïde retiendra notre attention et fera l'objet de notre travail. Notre travail fera le point sur cette entité diagnostiquée chez des patientes suivies à l'Institut Joliot

Curie de Dakar. Les carcinomes épidermoïdes mammaires sont définis par la présence d'une composante malpighienne prédominante représentant plus de 90% des cellules malignes, ce qui permet de les différencier des carcinomes canaux infiltrants avec quelques foyers de métaplasie malpighienne. Dans les formes pures, la composante épidermoïde est exclusive [3, 4].

MATERIELS ET METHODES

Nous avons inclus dans notre travail toutes les patientes qui ont eu le diagnostic d'un carcinome épidermoïde du sein confirmé par la biopsie mammaire. Les patientes dont les lames histologiques de la biopsie étaient disponibles, ces lames ont été relues pour confirmer le diagnostic. Toutes les données avaient été recueillies à partir des dossiers des patients et en cas de données manquantes, par un contact téléphonique.

* Corresponding author: Email : medezzet.charfi@gmail.com.

RESULTATS

Trois cas étaient rapportés durant une période de quatre ans et demi (du 1er janvier 2016 au 30 juin 2020). Nous n'allons aborder dans notre description que les aspects épidémiologiques et diagnostiques de ces trois patientes. Nos patientes avaient un âge moyen de 48,67 ans. Ces patientes avaient consulté à l'institut en moyenne 2,34 mois après le début de la symptomatologie. Toutes les patientes avaient consulté pour un nodule du sein gauche. Ces patientes n'avaient pas de facteurs de risque particuliers à l'interrogatoire. Les patientes étaient en bon état général avec un score OMS 0. La taille de la masse palpable cliniquement était en moyenne de 6,67 cm. La lésion touchait deux fois le quadrant supéro-externe et une fois le quadrant inférieur. Toutes les patientes avaient des adénopathies axillaires homolatérales. L'imagerie mammaire était retrouvée chez deux patientes et toujours suspecte de malignité. Deux patientes étaient de classe IV et une était de stade IIIB.

DISCUSSION

Malgré la fréquence élevée des cancers mammaires, Le carcinome épidermoïde du sein est une entité assez rare. Peu de cas ont été signalés dans la littérature, de ce fait, leur incidence est difficile à préciser [5]. Toutes les séries publiées étaient de faibles effectifs. Une des plus grandes séries, Grabowski et al [6] ont rapporté 177 cas de carcinome épidermoïde mammaire entre 1988 et 2006 dans le registre de cancer de Californie (soit 9,31 cas par an). Hennessy et al [7] ont revu les données du M.D. Anderson Cancer Center et ont rapporté 33 cas diagnostiqués entre 1985 et 2001 (ce qui fait 2,75 cas par an). Liu et al [8] ont revu les dossiers du Cancer Institute and Hospital of Tianjin Medical University et ont identifié 29 cas de carcinome épidermoïde pur entre 1983 et 2013 (sur une période de 31 ans) avec une incidence annuelle de 0,93 cas par an et 0,086% des cas de cancers mammaires diagnostiqués à leur centre durant cette période. Mychaluk et al [9] ont rapporté une série de 10 patientes traitées au centre Henri-Becquerel de Rouen et au centre de gynécologie obstétrique du centre hospitalier universitaire d'Amiens entre 2000 et 2010 ; ce qui fait une fréquence de 1 cas annuellement. D'autres séries rapportent des effectifs plus faibles : 22 cas pour Wargotz et al [10], 14 cas pour Jin et al [11] et 11 cas pour Aparicio et al [12] diagnostiqués entre 1979 et 2006 (0,19% des cancers du sein). Dans une étude faite à Dakar et répertoriant les carcinomes métaplasiques entre 2007 et 2011, Benlachhab et al [13] ont répertorié 23 carcinomes mammaires métaplasiques. Parmi ces cas, ils ont noté 11 cas de carcinomes épidermoïdes.

Tayeb et al [5] ont rapporté, en 2002, trois cas de carcinome épidermoïde mammaire. Les patientes étaient âgées de 36, 47 et 48 ans. L'âge moyen au moment du diagnostic se situe aux alentours de 54 ans [14]. Les 10 patientes de la série de Mychaluk et al [9] avaient un âge moyen de 60,8 ans et allant de 46 à 73 ans. Dans leur série publiée en 2018, Benoist et al [15] ont revu les données de 12 patientes traitées pour un carcinome épidermoïde mammaire pur. L'âge moyen des patientes était de 71,58 ans avec des extrêmes de 56 et 91 ans. Pour Liu et al [8], l'âge moyen des patientes était de 56,2 ans avec des extrêmes de 28 et 87 ans. Aparicio et al [12] ont rapporté un âge moyen de 64 ans avec des extrêmes de 37 et 76 ans. Benlachhab et al [13] ont noté un âge moyen de 42,30

ans pour les carcinomes métaplasiques répertoriés dans leur étude.

Les trois cas décrits par Tayeb et al [5] ont été découverts par des masses mammaires, signe le plus fréquent. La masse était la circonstance la plus fréquente dans l'étude de Mychaluk et al [9] dans huit cas sur 10 et une fois inflammatoire. Les deux autres formes étaient liées à un écoulement et à des microcalcifications à la mammographie de dépistage. La circonstance de découverte était l'autopalpation d'une masse chez 28 patientes de la série de Liu et al [8] et un cas a été découvert sur une mammographie de dépistage. Sept (63,64%) cas sur 11 de la série d'Aparicio et al [12] ont été découverts par des masses mammaires, 2 par une ulcération cutanée, un cas suite à des douleurs mammaires et un dernier cas au cours de la surveillance d'un cancer du sein controlatéral. Agarwal et al [16] ont rapporté en 2000, un cas de carcinome épidermoïde du sein découvert devant une adénopathie axillaire homolatérale. Une autre présentation est l'abcès mammaire. Wrightson et al [17] ont rapporté deux cas découverts suite à un abcès mammaire. Comellas et al [18] ont décrit en 2009 un autre cas se présentant initialement comme un abcès mammaire.

Mychaluk et al [9] ont rapporté que parmi les 10 patientes, trois patientes avaient un antécédent personnel de cancer du sein homo- ou controlatéral, dont l'histologie était un carcinome canalaire infiltrant (deux fois) et un carcinome médullaire pour la dernière, qui présentait aussi une mutation BRCA1. Dans la série de Benoist et al [15], la parité moyenne était de 3,3 (zéro à 13) et deux patientes (parmi 12) étaient nullipares. Toutes étaient ménopausées. Aucune n'avait un antécédent personnel ou familial de cancer. Le carcinome épidermoïde du sein touche essentiellement des femmes ménopausées. Des formes ont été décrites chez des femmes enceintes ou en cours de l'allaitement [19]. Certains auteurs comme Liu et al [8] rapportent que le carcinome épidermoïde mammaire touche des femmes non-fumeurs. Toutes les patientes incluses dans leur série étaient des non-fumeurs. Vingt (69%) parmi les 29 patientes étaient ménopausées au moment du diagnostic. Quatre patientes avaient des antécédents familiaux de cancer (deux cas de cancer d'os, un cas de cancer des poumons et un cas de cancer rénal). Benlachhab et al [13] ont remarqué que 8,69% des patientes de leur étude, était nullipares et que sept patientes parmi 17 avait eu recours à une méthode contraceptive. Environ la moitié des patientes (47,43%) étaient ménopausées au moment du diagnostic. Rappelons que cette étude avait porté sur les carcinomes métaplasiques.

La taille moyenne de la tumeur varie entre trois et 13 cm [20]. Wargotz et al [10] ont rapporté 22 cas de carcinome épidermoïde primitif du sein dont la taille tumorale moyenne était de quatre cm. Chez les trois patientes de Tayeb et al [5], l'apparition d'un nodule du sein était le motif exclusif de consultation et la taille moyenne du nodule était de quatre cm. Benoist et al [15] rapportent que toutes les patientes avaient des nodules palpables cliniquement. Liu et al [8] ont rapporté que la taille moyenne des masses était de 4,5 cm et que des adénopathies axillaires étaient palpables dans 41,4% des cas. La lésion touche essentiellement le sein droit (20 cas parmi 29). Cette lésion était ulcérée chez trois patientes (10,34%). Ils ont noté que huit patientes sur 29 ont consulté après les six mois et que les autres 21 patientes ont consulté avant les six mois. Neuf patientes parmi 23 de la série de Benlachhab et al [13]

ont consulté avant six mois. La tumeur, plus fréquente du côté droit, avait une taille moyenne de 9,52 cm et 13,04% des patientes n'avaient pas d'adénopathies palpables.

Liu et al [8] ont répertorié les sites de métastases métachrones diagnostiqués. Les poumons étaient les plus touchés dans 13 cas sur 22, suivi du foie dans huit cas, les os dans cinq cas et le cerveau dans trois cas. La plupart des patientes de Liu et al [8] avaient une tumeur classée T2 (44,8%). Les T4 ne représentent que quatre cas (13,8%). Presque la moitié des patientes, 14 cas (48,3%), était N0, tandis que les N1 et N2 étaient respectivement de neuf et trois cas et trois cas étaient Nx. Ainsi, la plupart des patientes étaient de stade II (13 patientes avec 44,8% : six de stade IIA et sept de stade IIB), suivi du stade III. Aucune patiente n'avait de métastases. Dans la série d'Aparicio et al [12], la plupart des patientes étaient de stade II avec six cas (54%) : deux étaient de stade IIA et 4 étaient de stade IIB, suivies par le stade III avec quatre cas (36%) : un cas de stade IIIA et trois cas de stade IIIB. Aucune patiente n'était métastatique au moment du diagnostic. Ce type de tumeur est réputé être peu lymphophile malgré que sur les trois cas de Tayeb et al, deux patientes avaient des métastases ganglionnaires axillaires [5]. Dans la série de Benlachhab [13], environ la moitié (43,47%) des patientes était de stade IV, suivi du stade III (39,13%).

Les aspects mammographiques ne sont pas spécifiques et sont identiques aux autres carcinomes mammaires [11, 20]. Un caractère mammographique a été rapporté comme étant évocateur est l'absence de microcalcifications [21]. Pour certains auteurs, le recours à cet examen comme moyen de diagnostic précoce n'est pas valable [22]. Les images radiologiques ne sont pas spécifiques et ils peuvent même prêter confusion avec les images de lésions bénignes. Un carcinome épidermoïde peut se présenter à la mammographie comme une masse contenant quelques microcalcifications et l'aspect irrégulier de cette masse peut être difficile à apprécier [23]. L'échographie mammaire pourrait, pour certains auteurs, être utile. Le nodule peut se présenter comme une masse hypoéchogène avec des composantes kystiques. Cet aspect suggérant que le diagnostic différentiel d'un kyste mammaire complexe pourrait se poser avec le carcinome épidermoïde primitif du sein [17].

CONCLUSION

Les cancers du sein de type épidermoïde appartiennent au cancer de type métaplasique, avec un pronostic défavorable se rapprochant des formes de phénotype basal. Son diagnostic est souvent fait au stade de masse palpable volumineuse, échappant aux campagnes de dépistage. Nous recommandons une étude à plus large échelle incluant plusieurs centres. Les séquences thérapeutiques doivent être mieux évaluées et comparées à la forme la plus fréquente qui est l'adénocarcinome canalaire infiltrant.

CONFLITS D'INTERET

Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts.

REFERENCES

- Alexandru C, Baron M, Benyoucef A et al. OncoNormandie : Référentiel cancer du sein invasif (Version 02-02-18-4). Normandie, France. 2018.

- Bicar A. Le cancer du sein chez la jeune femme et sa prise en charge [Thèse de doctorat inédite]. Université de Limoges. 2018.
- Behranwala KA, Nasiri N, Abdullah N et al. Squamous cell carcinoma of the breast: clinico-pathologic implications and outcome. *Euro J Surg Onc* 2003;29:386-389.
- Belaabidia B, Sellami S, Hamdaoui A et al. Carcinome épidermoïde du sein : revue de la littérature illustrée par une observation. *J Gyn Obst Biol Reprod* 2002;31:34-39.
- Tayeb K, Saâdi I, Kharmash M et al. Carcinome épidermoïde primitif du sein. A propos de 3 cas. *Cancer/Radiothérapie* 2002;6(6) :366-368.
- Grabowski J, Saltzstein SL, Sadler G et al. Squamous cell carcinoma of the breast: a review of 177 cases. *The Am J Surg* 2009;75:914-917.
- Hennessy BT, Krishnamurthy S, Giordano S et al. Squamous cell carcinoma of the breast. *J Clin Oncol* 2005;23(31):7827-35.
- Liu J, Yu Y, Sun JY et al. Clinicopathologic characteristics and prognosis of primary squamous cell carcinoma of the breast. *Breast C Res Treat* 2015;149(1):133-140.
- Mychaluk J, Baron M, Fondrinier E et al. Carcinomes épidermoïdes primitifs du sein : étude clinique et revue de la littérature. *Bulletin du Cancer* 2012;99(7-8):771-778.
- Wargotz ES et Norris HJ. Metaplastic carcinoma of the breast squamous cell carcinoma of ductal origin. *Cancer* 1990;65 :272- 276.
- Jin Y, Campana F, Vilcoq JR et al. Carcinome épidermoïde primitif du sein. Etude clinique, histopathologique de 14 patientes. *Bulletin du cancer* 1992 ;79 :675-679.
- Aparicio I, Martinez A, Hernandez G et al. Squamous cell carcinoma of the breast. *Euro J Obst Gyn Reprod Biol* 2008;137(2):222-226.
- Benlachhab J. Carcinomes métaplasiques du sein colligé à l'Institut Joliot Curie de Dakar : A propos de 23 cas [Mémoire de médecine inédite]. Université Cheikh Anta Diop. 2016.
- Weigel RJ, Ikeda DM et Nowels KW. Primary squamous cell carcinoma of the breast. *S Med J* 1995;89(5):511-15.
- Benoist P, Mureau A, Joueidi Y et al. (). Management and prognosis of pure primary squamous cell carcinoma of the breast. *J Gyn Obst Human Reprod* 2018;47(7):275-280.
- Agarwal G, Mishra SK, Dutta NR et Jain M. Occult squamous cell carcinoma of the axillary tail of breast presenting as isolated axillary lymph node mass. *Euro J Surg* 2000;166(2):177-179.
- Wrightson WR, Edwards MJ et Mc Masters KM. Primary squamous cell carcinoma of the breast presenting as breast abscess. *The Am J Surg* 1999;65(12):1153.
- Comellas N et Gutzke MM. Primary pure squamous cell carcinoma of the breast presenting as a breast abscess. *J Plast Reconstruct Aesthet Surg* 2009;62(6):e178-e179.

19. Rokutanda N, Liyo Y, Yokoe T et al. Primary squamous cell carcinoma of the breast during lactation: a case report. *Jap J Clin Oncol* 2000;30 :278-282.
20. Melhouf MM, El Amrani N, Daude HM et al. (). Les carcinomes épidermoïdes au sein : à propos de 5 cas. *J le Sein* 1995;5(3):511-515.
21. Todd BZ, Lawrence K et Robert JC. Pure squamous cell carcinoma of the breast in patient with previous adenocarcinoma of the breast: a case report and review of the literature. *The Am Surg* 2000;67(7):671-673.
22. Francheschi D, Crowe JP et Zollinger R. Not all palpable breast cancers are alike. *The Arch Surg* 1991;126:967-970.
23. Tashjian J, Kuni JJ et Bohn LE. Primary squamous cell carcinoma of the breast: mammographic findings. *Can Assoc Radiol J* 1989;40(4):228-229.