



### Article original

#### Profil évolutif des cancers du sein traités en radiothérapie à l'Hôpital du Mali

Evolutionary profile of breast cancers treated with radiotherapy at the Mali Hospital

A Traoré\*<sup>1</sup>, MB Coulibaly<sup>1</sup>, A Camara<sup>2</sup>, A Sale Koné<sup>3</sup>, B Coulibaly<sup>4</sup>, K Diabaté<sup>3</sup>, B Kamaté<sup>4</sup>, CB Traoré<sup>4</sup>

#### Résumé

L'incidence du cancer du sein ne cesse d'augmenter, au Mali avec 19,8%, le cancer du sein représente le premier cancer féminin selon le registre des cancers de Bamako.

But : rapporter nos résultats sur l'évaluation du profil évolutif des cancers du sein en fonction de l'expression des récepteurs hormonaux et du statut HER2 dans le service de radiothérapie de l'hôpital du Mali

Résultats : Sur 280 cas de cancers du sein, 190 répondaient aux critères d'inclusion, l'âge moyen des patients était de 43 ans avec des extrêmes de 26 à 80 ans. Les femmes au foyer ont représenté 65% de l'échantillon. Le motif de consultation était nodule du sein dans 94% des cas. Les facteurs de risques de cancer du sein étaient la nulliparité 40 %, la ménarche précoce 33%, et un antécédent de cancer du sein familial 12% des patients. Le sein gauche était atteint dans 53% des cas, les deux seins 1%. Selon la classification TNM, 37% étaient classés T4, 5% T1, 41% N1 et 18% des patients avaient des métastases. Les carcinomes canaux infiltrants étaient de 93%, les cancers triples positifs 17% et triples négatifs

14%. Toutes les patientes ont bénéficié d'une mastectomie bilatérale plus curage ganglionnaire et d'une chimiothérapie dont 16% adjuvant et 80% néo adjuvant plus adjuvant. Une radiothérapie a été faite chez tous les patients et une hormonothérapie (57%). L'évolution à 3 mois était un bon contrôle locorégional (88%), 4% de décès, à 36 mois 9% des patients avaient un bon contrôle locorégional et 22% de décès.

Conclusion : Le contrôle de l'évolution du cancer du sein malgré la radiothérapie n'est pas satisfaisant en raison du retard important d'admission des patientes.

Mots-clés : Radiothérapie, Cancer du sein.

#### Abstract

The incidence of breast cancer continues to increase, in Mali with 19.8%, breast cancer is the leading female cancer according to the Bamako cancer registry.

Purpose: Report our results on the evaluation of the evolutionary profile of breast cancers according to the expression of hormone receptors and HER2 status in the radiotherapy department of the hospital in Mali

Results: Of 280 cases of breast cancer, 190 met the

inclusion criteria, the average age of patients was 43 years with extremes of 26 to 80 years. Housewives represented 65% of the sample. The reason for consultation was breast nodule in 94% of cases. Breast cancer risk factors were nulliparity in 40%, early menarche in 33%, and a family history of breast cancer in 12% of patients. The left breast was affected in 53% of cases, both breasts 1%. According to the TNM classification, 37% were classified T4, 5% T1, 41% N1 and 18% of patients had metastases. Invasive ductal carcinomas were 93%, triple positive cancers 17% and triple negative 14%. All patients underwent bilateral mastectomy plus lymph node dissection and chemotherapy, 16% adjuvant and 80% neoadjuvant plus adjuvant. Radiotherapy was done in all patients and hormone therapy (57%). The evolution at 3 months was good locoregional control and (88%), 4% death, at 36 months 9% of patients had good locoregional control and 22% death.

Conclusion: Control of the progression of breast cancer despite radiotherapy is not satisfactory due to a long delay in patient admission.

Keywords: Radiotherapy, Breast Cancer.

---

## **Introduction**

L'incidence du cancer du sein ne cesse d'augmenter. Elle est très variable en fonction des régions.

Aux Etats Unis, en 2016 environ 246.660 nouveaux cas de cancer du sein ont été diagnostiqués et 40.450 femmes seraient mortes [1].

En France, 54.062 nouveaux cas ont été enregistrés en 2015 avec une mortalité de 12.492 [2].

En Afrique de façon générale, il représente la deuxième cause de mortalité par cancer chez la femme après celui du col de l'utérus [3].

Au Mali avec 19,8%, le cancer du sein représente le premier cancer féminin selon le registre des cancers de Bamako [4].

Il est difficile de définir la cause exacte de ce type de cancer mais selon une étude sur la problématique de l'accessibilité à la prise en charge médicale du cancer

de l'adulte au Mali, l'âge, la génétique y compris les principaux gènes de prédisposition : BRCA1 et BRCA2, situés respectivement sur les chromosomes 17 et 13, le profil hormonal (puberté précoce, ménopause tardive), la fécondité (nullipare, âge tardif de la première grossesse), l'alimentation riche en sucre et en graisse d'origine animale, l'obésité, la consommation accrue d'alcool et le tabagisme, sont autant de facteurs favorisant l'apparition de ce type de cancer [5].

Le pronostic de ce cancer dépend de son stade lors du diagnostic et des récepteurs exprimés à la surface des cellules tumorales. L'analyse anatomopathologique des cellules cancéreuses est une étape clé dans le choix de la ligne thérapeutique. Elle permet d'analyser de façon qualitative et quantitative les récepteurs présents à la surface cellulaire. Ces derniers peuvent être des récepteurs triples négatifs, des récepteurs HER2+ ou des récepteurs hormonaux positifs nécessitant une hormonothérapie.

Les cancers du sein triple négatifs sont définis par l'absence d'expression des récepteurs hormonaux (récepteurs à l'œstrogène et à la progestérone) et de la protéine human epidermal growth factor receptor2 (HER2). Ils représentent 10 à 20 % de l'ensemble des cancers infiltrants du sein [6, 7]. Ces cancers sont considérés comme des tumeurs agressives et de mauvais pronostic en comparaison aux tumeurs hormono-sensibles. Ils surviennent plus fréquemment chez des patientes jeunes [8, 9] et sont associés à un risque plus élevé de métastases, de récurrence locorégionale et de médianes de survie plus courtes [10].

Les récepteurs HER2, naturellement présents en situation physiologique à la surface des cellules, agissent sur les voies de signalisation intracellulaire régulant la survie, la croissance et la multiplication. Ils sont surexprimés dans 12 à 15% des cas de cancer du sein [11] et entraînent alors une maladie plus agressive, un taux plus élevé de récurrences et de métastases et un pronostic plus défavorable. Depuis quelques années, la prise en charge thérapeutique de ce type de cancer est totalement bouleversée par le

développement des thérapies ciblées [12]. L'inhibition de l'activation de ces récepteurs constitue la pierre angulaire de la prise en charge thérapeutique actuelle des cancers du sein HER2 positif et cela depuis que le trastuzumab, un anticorps monoclonal humanisé anti-HER2, a démontré un net bénéfice chez les patientes au niveau de la survie globale et du risque de récurrence [12].

Quant aux récepteurs hormonaux, ils sont exprimés dans plus de 70% des cancers du sein [13]. L'hormonothérapie joue ainsi un rôle primordial dans la stratégie de prise en charge de ces cancers aussi bien en situation adjuvante que métastatique. Le Tamoxifène est principalement utilisé chez les patientes non ménopausées, mais aussi chez les patientes ménopausées en cas d'intolérance ou de contre-indication aux inhibiteurs de l'aromatase. Ces tumeurs sont de bon pronostic car sont généralement sensibles à l'hormonothérapie, mais posent le problème de la survenue de résistance au traitement, en particulier au stade métastatique.

Ainsi, nous avons réalisé ce travail dans le but de rapporter nos résultats sur l'évaluation du profil évolutif des cancers du sein en fonction de l'expression des récepteurs hormonaux et du statut HER2 dans le service de radiothérapie de l'hôpital du Mali.

## Méthodologie

### • Type et période

Il s'agissait d'une étude rétrospective allant d'avril 2014 à avril 2019 soit une période de 6 ans.

Population d'étude : Elle a été constituée par l'ensemble des patients atteints de cancer du sein diagnostiqué histologiquement et reçu au service de radiothérapie.

### • Echantillonnage

#### - Critère d'inclusion

Ont été inclus, les patients atteints par un cancer du sein diagnostiqué histologiquement, avec immunohistochimie et ayant bénéficié de radiothérapie curative.

#### - Critère de non-inclusion

N'ont pas été inclus, les patients atteints de cancer du sein ou d'autres cancers sans examen immunohistochimique et n'ayant pas bénéficié de radiothérapie.

### • Déroulement du traitement

Après la consultation du patient, une simulation avec un scanner BIG BORE était faite. Après cette étape, on procédait au contournage des volumes cibles et des organes à risques par le médecin radiooncologue avec le logiciel XIO et le physicien médical réalisait la dosimétrie sous la supervision du médecin.

La dose d'irradiation pour le traitement curatif des tumeurs du sein était de 42 Gy en raison de 5 séances de 2,8 Gy par semaine.

### • Collecte et analyse des données

Les données ont été saisies sur le logiciel Excel 2013 et analysé sur le logiciel SPSS20. Le test statistique de comparaison utilisé a été le Chi2 avec un seuil de signification  $P < 0,05$ .

## Résultats

Sur 280 cas de cancers du sein, 190 répondaient aux critères d'inclusion, l'âge moyen des patients était de 43 ans avec des extrêmes de 26 à 80 ans. Les femmes au foyer ont représenté 65% de l'échantillon. Le motif de consultation était nodule du sein dans 94% des cas. Les facteurs de risques de cancer du sein étaient la nulliparité 40 %, la ménarche précoce 33%, et un antécédent de cancer du sein familial 12% des patients. Le sein gauche était atteint dans 53% des cas, les deux seins 1%. Selon la classification TNM, 37% étaient classés T4, 5% T1, 41% N1 et 18% des patients avaient des métastases.

Tableau I : Répartition des patientes en fonction du type histologique

Aspect anatomo-pathologique	Effectifs	Pourcentage
Adénocarcinomes	4	2,1
Carcinome canalaire infiltrants	176	92,6
Carcinome épidermoïdes	2	1,1
Carcinome lobulaire infiltrants	5	2,6
Carcinome médullaire infiltrants	2	1,1
Tumeur phyllode	1	,5
Total	190	100,0

Tableau II : Répartition des patientes en fonction des récepteurs IHC

RECEPTEURS IHC	Fréquence	Pourcentage
Triples Positif	33	17,4
Triples Négatif	26	13,7
RO Positif	26	13,7
RP Positif	19	10,0
HER2 Positif	37	19,5
RO-RP Positif	31	16,3
RO-HER2 Positif	10	5,3
RP-HER2 Positif	8	4,2
Total	190	100,0

Toutes les patientes ont bénéficié d'une mastectomie bilatérale plus curage ganglionnaire et d'une chimiothérapie dont 16% adjuvant et 80% néo adjuvant plus adjuvant. Une radiothérapie a été faite chez tous les patients et une hormonothérapie (57%). L'évolution à 3 mois était un bon contrôle locorégional (88%), 4% de décès, à 36 mois 9% des patients avaient un bon contrôle locorégional et 22% de décès.

## Discussion

Le cancer du sein au Mali connaît une fréquence de plus en plus élevée, un dépistage actif et systématique de toutes les femmes qui consultent surtout dans les services de gynécologie a contribué à faire le diagnostic du cancer du sein. Aussi des associations de la société bien organisées organisent régulièrement des consultations dans les régions et villages au Mali, ceci permet d'orienter les femmes vers des services spécialisés et facilitent le diagnostic du cancer du sein.

### Fréquence

La fréquence hospitalière du cancer du sein dans notre étude était de 17 %. Le service de radiothérapie de l'hôpital du Mali est le seul centre de radiothérapie au Mali, ce service reçoit également des patients d'autres nationalités ce qui peut augmenter la fréquence des cancers du sein à l'hôpital du Mali. T. Darré et col ont trouvé en 2013 au CHU de Lomé une fréquence de 12% [14].

*L'âge* : La moyenne d'âge était de 43 ans, relativement un jeune âge par rapport aux séries européennes. Le même constat est fait dans la plupart des études africaines comme rapporté par Harouna au Niger [15]

avec une moyenne d'âge de 41,7 ans chez les femmes victimes de cancer du sein.

*Le motif de la consultation* : L'autopalpation d'un nodule du sein est le signe révélateur le plus retrouvé dans notre étude avec 50% des cas. Ce résultat corrobore celui de la plupart des études [14, 15]. Cette autopalpation n'est pas le résultat d'une recherche active du cancer du sein avec une palpation méthodique et systématique du sein mais plutôt une découverte fortuite avec le volume du nodule et pendant le massage du sein à l'occasion d'un bain. Une grande communication pour le changement de comportement et surtout l'examen systématique du sein par les prestataires de santé chaque fois que les femmes consultent peut améliorer le dépistage précoce et la prise en charge.

*Les facteurs de risque* : les mutations germinales des gènes BRCA 1 et BRCA2 jouent un rôle important dans la genèse du cancer du sein aussi les antécédents familiaux, l'absence d'allaitement et la puberté précoce sont autant de facteurs devant lesquels une surveillance active et particulière doit être instaurée. Dans les pays développés un dépistage et une prévention adaptés au risque sont des mesures usuelles en santé publique [16]. Un modèle très efficace de dépistage et de prévention personnalisée est appliqué chaque fois que la situation l'impose chez toutes les femmes ayant ces facteurs. Douze pourcent de nos patientes avaient un antécédent de cancer familial, ces patientes n'ont bénéficié d'aucun dépistage. Les notions de ménarche précoce (33%) et de ménopause tardive (47%) étaient retrouvées chez nos patientes. Une politique de prévention plus élaborée va permettre de réduire des cas de cancer de découverte tardive chez certaines de nos femmes qui présentaient des facteurs de risque élevés. Le rôle des prestataires de santé peut être décisif à travers des communications pour un changement de comportement social. Des causeries éducatives doivent être faites à tous les niveaux mais surtout un examen physique et complémentaire facilite le diagnostic précoce.

*La taille de la tumeur* : trente-sept pourcent des

tumeurs dans notre étude étaient T4 témoin du retard à recourir au soin par nos patientes. Les raisons sont l'ignorance de la gravité potentielle des tumeurs du sein, aussi l'application de traitement médical ou traditionnel non adapté.

*L'atteinte ganglionnaire* : Si dans les pays développés la technique de ganglion sentinelle est appliquée, elle est embryonnaire au Mali. L'atteinte des ganglions dans notre contexte conduit à un curage ganglionnaire dans la prise en charge chirurgicale des cancers du sein. La complication redoutable du curage ganglionnaire reste la lymphœdème. Soixante-six pourcent de nos patientes (n=125/190) avaient une atteinte ganglionnaire avec N1, N2, ET N3 respectivement de 41%, 13% et 12%. Dix pourcent des patientes avaient développé des métastases.

*Aspect anatomopathologique* : Le carcinome canalaire infiltrant était le type histologique le plus rencontré avec 93% (n=176), le cancer lobulaire infiltrant 3% (n=5). DARRE (14) à Lomé a trouvé 73,16% de carcinome canalaire infiltrant. L'apport de l'immunohistochimie qui est un examen relativement récent au Mali est capital pour une prise en charge optimale des cancers du sein. Les cancers triples positifs étaient de 17% et les triples négatifs 14%.

*Traitement* : toutes les patientes ont bénéficié d'une mastectomie avec curage ganglionnaire. Dans un contexte où les malades arrivent aux centres de santé avec cancers à un stade avancé, la chirurgie radicale s'impose. La chimiothérapie a été faite chez toutes les patientes dont 80% de chimiothérapie néo adjuvant et adjuvant. L'hormonothérapie a été faite chez 57% des patientes. L'ensemble des traitements a permis un bon contrôle locorégional dans 88% à 3 mois que de 23% à 24 mois.

## Conclusion

La prévention du cancer du sein ne peut se concevoir que dans un système organisé avec une bonne connaissance et implication de la population et des prestataires de santé. Le contrôle de l'évolution du cancer du sein au Mali s'avère très difficile du fait



d'un grand retard dans la prise en charge.

### \*Correspondance

Alassane Traoré

[alassane200@yahoo.fr](mailto:alassane200@yahoo.fr)

**Disponible en ligne :** 31 Octobre 2023

1 : Service de gynécologie Hôpital du Mali

2 : Service de d'imagerie Hôpital du Mali

3 : Service de radiothérapie Hôpital du Mali

4 : Service d'anatomie pathologique CHU Point G

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2023

**Conflit d'intérêt :** Aucun

### Références

- [1] Leone N, Voirin N, Roche L, Binder-Foucard F, Woronoff A-S, Delafosse P et al. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en Rapport technique. Inst Veille Sanit 2015 62 P
- [2] Gaétan MG. Les néoplasies mammaires non invasives et invasives (le rôle du pathologiste) VII journées franco-africaines de pathologie. 1997, Niamey 11 au 13 février 2003
- [3] Registre des cancers du Mali : Edition 2020 ; p 11 (7-9).
- [4] Oukoumba-ve-mytilou AC. Problématique de l'accessibilité à la prise en charge médicale du cancer de l'adulte au Mali, thèse de médecine, Bamako ; 2010, N°70
- [5] Foulkes WD, Smith IE, Reis-Filho JS. Triple-negative breast cancer. *N Engl J Med* 2010; 363(20):1938–48.
- [6] Tomao F, Papa A, Zaccarelli E, Rossi L, Caruso D, Minozzi M, et al. Triple negative breast cancer: new perspectives for targeted therapies.

- [7] O'Brien KM, Cole SR, Tse C-K, Perou CM, Carey LA, Foulkes WD, et al. Intrinsic breast tumor subtypes, race, and long-term survival in the Carolina Breast Cancer Study. *Clin Cancer Res* 2010; 16 (24):6100–10.
- [8] Vasseur F, Baranzelli M-C, Fournier C, Bonnetterre J. Ki67 in young patients with breast cancer. *Gynecol Obstet Fertil* 2013; 41 (1):16–9.
- [9] Anders CK, Carey LA. Biology, metastatic patterns, and treatment of patients with triple-negative breast cancer. *Clin Breast Cancer* 2009;9.2:73– 81.
- [10] Jacot W, Pouderoux S, Bibeau F, Leaha C, Château MC, Chapelle A, et al. Variation d'expression des récepteurs hormonaux et d'HER2 dans l'évolution du cancer du sein : quelles implications en pratique clinique ? *Bull Cancer* 2011 ; 98 :1059-1070. doi : 10.1684/bdc.2011.1434.
- [11] Manon Simon. Les thérapies ciblées, nouvel espoir dans la prise en charge du cancer du sein HER2 positif. Thèse de Pharmacie. Université de Limoges .2018.
- [12] Li Y, Yang D, Yin X, Zhang X, Huang J, Wu Y, et al. Clinicopathological characteristics and breast cancer-specific survival of patients with single hormone receptor-positive breast cancer. *JAMA Netw Open* 2020; 3:e1918160.
- [13] T. Darré<sup>1</sup>, K. Amégbor<sup>1</sup>, L. Sonhaye<sup>2</sup>, M. Kouyate<sup>3</sup>, A. Aboubaraki<sup>4</sup>, B. N'timo<sup>2</sup>, A. Bassowa<sup>4</sup>, K. Fiagnon<sup>4</sup>, R. Adama<sup>4</sup>, S. Klu<sup>4</sup>, G. Napo-Koura<sup>1</sup>
- [14] Profil histo-épidémiologique des cancers du sein à propos de 450 cas observés au CHU de Lomé. *Médecine d'Afrique Noire* • 2013, Vol.60, N°2 •
- [15] Harouna Yd, Boukary I, Kanou Hm, Eiphane Mw, Garba Mand al. Le cancer du sein de la femme au Niger. *Epidémiologie et Clinique à propos de 146 cas. Med Afr Noire* 2002 ; 49 (1) : 39-43.

- [16] Delalogue S, et al. Dépistage du cancer du sein : en route vers le futur. Bull Cancer (2016), [http://dx.doi.org/ 10.1016/j.bulcan.2016.06.005](http://dx.doi.org/10.1016/j.bulcan.2016.06.005)

**Pour citer cet article :**

A Traoré, MB Coulibaly, A Camara, A Sale Koné, B Coulibaly, K Diabaté et al. Profil évolutif des cancers du sein traités en radiothérapie à l'Hôpital du Mali. Jaccr Africa 2023; 7(4): 124-130