



Article Original

Vécu de la Sexualité chez des Femmes Suivies pour un Cancer du Sein à Abidjan

Sexual Experience of Women Treated for Breast Cancer in Abidjan

Touré YL¹, Odo BA², Madiou MKA², Sougué OPM², Mebiala NMP², Touré PGLK², Akinloyé SM², Kouassi KKY², Touré M², Ouattara B¹

Affiliations

- Unité d'oncologie du CHU de Bouaké ; Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Service de cancérologie du CHU de Treichville ; Université Félix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire

Auteur correspondant

Touré Yenahaban Lazare/ Assistant Chef de Clinique en Cancérologie
Tel : 002250748138544
Email: toureyena@gmail.com

Mots clés : cancer du sein, sexualité, traitement

Key words: breast cancer, sexuality, treatment

Article history

Submitted: 5 July 2024
Revisions requested: 6 August 2024
Accepted: 15 August 2024
Published: 30 August 2024

RESUME

Introduction. Les traitements du cancer du sein sont susceptibles d'altérer la qualité de vie et la sexualité des patientes à court ou à long terme. L'impact de ces traitements sur la sexualité est encore peu étudié auprès des patientes ivoiriennes. L'objectif de notre étude était d'évaluer la sexualité des femmes suivies pour un cancer du sein à Abidjan. **Méthodologie.** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, menée sur une période de 12 mois allant du 1^{er} juillet 2021 au 30 juin 2022 portant sur les patientes suivies pour cancer mammaire et étant en activité sexuelle au CHU de Treichville/Abidjan. **Résultats.** Nous avons enregistré 100 patientes avec un âge moyen de 41,1 ans. Nos patientes étaient en grande partie étaient ménopausées (62%). la Fréquence des rapports, le désir sexuel (RSS3 et RSS 4) et la capacité d'atteindre l'orgasme (RSS 12) avait diminué respectivement chez 54,35% et 41% des patientes. La sensation d'être moins attirante était ressenti par 50% de notre population et 25% souffraient d'une sécheresse vaginale. La moyenne de rapports sexuels avant le diagnostic du cancer du sein était de 5,4 par mois ; et estimée à 3,1 par mois après le diagnostic de cancer du sein. Les troubles sexuels n'étaient pas significativement corrélés ni à la chirurgie, ni à la chimiothérapie ni à la thérapie ciblée, tandis que l'hormonothérapie était significativement associée à l'altération du fonctionnement sexuel ($p=0,02$) et à une moindre fréquence sexuelle ($p=0,03$). la perception de l'apparence était significativement associée à la peur sexuelle ($p=0,01$). **Conclusion.** Les traitements du cancer du sein affectent l'image corporelle, l'image de soi et des dysfonctionnements sexuels chez les patientes. De ce fait, une formation adéquate et accentuée sur la prise en charge des femmes ayant un cancer ainsi que leurs problèmes sexuels permettra d'améliorer l'accompagnement de ces femmes.

ABSTRACT

Introduction. Breast cancer treatment is likely to alter patients' quality of life and sexuality in the short or long term. The impact of these treatments on sexuality has not yet been studied in Ivorian patients. The aim of our study was to assess the sexuality of women undergoing breast cancer treatment in Abidjan. **Methodology.** This was a descriptive cross-sectional study, conducted over a 12-month period from 1 July 2021 to 30 June 2022, of patients undergoing treatment for breast cancer who were sexually active at the Treichville/Abidjan University Hospital. **Results.** We registered 100 patients with an average age of 41.1 years. Most of our patients were menopausal (62%). Frequency of intercourse, sexual desire (RSS3 and RSS 4) and ability to reach orgasm (RSS 12) had decreased in 54.35% and 41% of patients respectively. The feeling of being less attractive was felt by 50% of our population and 25% suffered from vaginal dryness. The average number of sexual encounters before the diagnosis of breast cancer was 5.4 per month, and was estimated at 3.1 per month after the diagnosis of breast cancer. Sexual dysfunction was not significantly correlated with surgery, chemotherapy or targeted therapy, whereas hormone therapy was significantly associated with impaired sexual functioning ($p=0.02$) and lower sexual frequency ($p=0.03$). Perceived appearance was significantly associated with sexual fear ($p=0.01$). **Conclusion.** Breast cancer treatment affects body image, self-image and sexual dysfunction in patients. Adequate training in the management of women with cancer and their sexual problems will help to improve support for these women.

POUR LES LECTEURS PRESSÉS**Ce qui est connu du sujet**

Les traitements du cancer du sein sont susceptibles d'altérer la qualité de vie et la sexualité des patientes à court ou à long terme. L'impact de ces traitements sur la sexualité est encore peu étudié auprès des patientes ivoiriennes.

La question abordée dans cette étude

Sexualité des femmes suivies pour un cancer du sein à Abidjan.

Ce que cette étude apporte de nouveau

1. La fréquence des rapports, le désir sexuel (RSS3 et RSS 4) et la capacité d'atteindre l'orgasme (RSS 12) avaient diminué respectivement chez 54,35% et 41% des patientes.
2. La sensation d'être moins attirante était ressentie par 50% de notre population et 25% souffraient d'une sécheresse vaginale. La moyenne de rapports sexuels avant le diagnostic du cancer du sein était de 5,4 par mois ; et estimée à 3,1 par mois après le diagnostic de cancer du sein.
3. Les troubles sexuels n'étaient significativement corrélés ni à la chirurgie, ni à la chimiothérapie ni à la thérapie ciblée, tandis que l'hormonothérapie était significativement associée à l'altération du fonctionnement sexuel ($p=0,02$) et à une moindre fréquence sexuelle ($p=0,03$).
4. La perception de l'apparence était significativement associée à la peur sexuelle ($p=0,01$).

Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

Une formation adéquate et accentuée sur la prise en charge des femmes ayant un cancer ainsi que leurs problèmes sexuels permettra d'améliorer l'accompagnement de ces femmes.

INTRODUCTION

Le cancer du sein est un problème de santé majeur. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ; il est le 1^{er} cancer chez la femme à la fois dans les pays développés et dans les pays en développement [1]. En Côte d'Ivoire, le cancer du sein est le cancer le plus fréquent, il représente la 1^{ère} cause de mortalité féminine par cancer. Cette maladie constitue une préoccupation dans le secteur de santé publique à cause de sa fréquence (20 à 25% des cancers féminins) et du stade clinique au moment du diagnostic avec une fréquence particulière des formes inflammatoires et localement avancé [2]. Plusieurs stratégies de traitement sont utilisées en cas de cancer du sein. Les données de la littérature montrent que chacun de ces traitements est susceptible d'altérer la qualité de vie et de la sexualité des patientes à court ou à long terme [3]. L'impact de ces traitements sur la sexualité est encore peu étudié auprès des patientes ivoiriennes. Le but de l'étude était d'évaluer la sexualité des femmes suivies pour un cancer du sein et décrire la nature des dysfonctionnements.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, menée durant 12 mois (1^{er} juillet 2021-30 juin 2022) au CHU de Treichville/Abidjan.

La population cible : Echantillon regroupant 100 patientes suivies pour cancer mammaire, en activité sexuelle. Le recrutement des patientes a été effectué en consultation dans le cadre du suivi. Les patientes recrutées avaient un carcinome mammaire prouvé histologiquement, non métastatique, dont l'âge était inférieur ou égale à 60 ans.

Le recueil des données : La collecte des données a été réalisée à l'aide d'un questionnaire préétabli, après leurs consentements des patientes. Avant la réalisation de notre travail, on a expliqué aux patientes les motifs de l'étude. Pour la réalisation de l'étude une fiche de recueil de données pour chaque patiente a été remplie qui a comporté : Les caractéristiques sociodémographiques des patientes.

Les données cliniques (statut ménopausique, les caractéristiques de la tumeur : stade TNM) et thérapeutiques (le traitement chirurgical, la chimiothérapie, la radiothérapie, l'hormonothérapie, les thérapies ciblées) ont été recueillies à partir des dossiers des patientes.

Instruments de mesure: la sexualité et l'image du corps ont été évaluées en utilisant pour l'évaluation de la sexualité l'échelle RSS (Relation Ship and Sexuality) [4] et pour l'image du corps l'échelle BESAA (Body-EsteemScale For Adolescents and Adults) [5].

Echelle Relationship and sexual scale (RSS): l'échelle RSS comprend 19 items répartis comme suit:

- a) cinq items définissant la dimension « dysfonctionnement sexuel » et qui sont les items 2, 3, 4, 11, 12;
 - b) trois items explorant la dimension « fréquence sexuelle » et qui sont les items 8, 13,16;
 - c) deux items formant la dimension « peur sexuelle » qui sont les items 9 et 10,
- neuf items en lien avec la sexualité et qui sont 1, 5, 6, 7, 14, 15, 17,18 et 19.

Les scores pour chaque item varient de (0 à 3) ou de (0 à 4).

Un score moyen global est obtenu par le calcul de la moyenne de toutes les réponses. Un score moyen a été également calculé pour chaque dimension et pour chaque item séparément. Ces scores moyens permettent, lors de l'étude analytique, la comparaison des sous-groupes.

Pour chaque item, on a considéré que la sexualité est négativement affectée pour les valeurs suivantes:

Le dysfonctionnement sexuel: score global pathologique ≥ 13 ; Item2: score de 2 à 3; Item3: score =2; Item4: score =2; Item11: score=3; Item12: score=3. Fréquence sexuelle: score global pathologique ≤ 4 ; Item 8: score ≤ 2 ; Item13: score ≤ 2 ; Item16: score=0.

Peur sexuelle: score global pathologique de 4 à 8; Item9: score de 2 à 4; Item 10: score de 2 à 4. Les autres items: pathologiques si: Item 1: score=0; Item5: score de 0 à 2; Item 6: score de 3 à 4; Item7: score de 0 à 2; Item14: score=0; Item15: score de 3 à 4.

Echelle Body- Esteem Scale for Adolescent and Adults BESAA

L'échelle BESAA permet de mesurer l'image du corps elle comporte 23 items regroupés en 3 dimensions:

a) la perception de l'apparence: BE-apparence: estime générale par rapport à l'apparence (items: 1, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 21, 23);

b) l'attribution: BE-Attribution: la perception d'un individu de l'évaluation des autres par rapport à son corps et son apparence (items: 2, 20, 12, 5, 14);

c) le poids: la satisfaction vis-à-vis du poids corporel: Be-weight (items: 3, 4, 8, 10, 16, 18, 19,22).

Chaque item est coté sur une échelle de 5 point allant de 0 à 4:

a) l'astérisque connote les items dont les notes doivent être inversées (0=4, 1=3,2=2,3=1);

b) le score varie de 0 à 92 et à seulement une valeur dimensionnelle. Plus le score est élevé, meilleure est l'estime de l'image corporelle.

Saisie et analyse des données: la saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi info (version 7.2.2).

Nous avons réalisé le test de khi2 pour l'analyse bi-varié qui a été considéré statistiquement significatif avec un p - value < 0,05.

Considérations éthiques:

Avant toute administration de questionnaire, le consentement éclairé de chaque patient a été demandé, le bien fondé du travail a été expliqué au préalable, nous les avons rassuré du respect de l'anonymat dans la restitution des données. Le secret médical a été préservé tout au long de notre étude.

RÉSULTATS

Caractéristiques des patients de l'étude

Nous avons collecté durant notre étude un échantillonnage qui est constituée de 100 patientes. L'âge moyen dans notre étude était de 41,1 ans. Concernant la fertilité des participantes, 7% des femmes avaient un problème d'infertilité qu'à l'inverse, 93 % avaient au moins un enfant. Dans notre étude, plus de la moitié (61%) des femmes étaient d'origine urbaine. Dix-neuf pourcent de ces femmes avaient un niveau universitaire. Trente-sept pourcent des participantes sont des ménagères (femmes au foyer). La majorité de nos patientes (62%) étaient ménopausées. Au moment du diagnostic de cancer, le stade tumoral le plus fréquent était le stade T3 observé chez 46% des patientes (Tx=1%, T1=12%, T2= 27%, T4=14%) et le creux axillaire était libre (pas d'atteinte ganglionnaire = N0) dans 71% des cas (N1=15%, N2=14%). Le traitement chirurgical était radical de type mastectomie dans 60% des cas et conservatrice de type tumorectomie dans 21% des cas. Quatre pourcents des femmes avaient bénéficié d'une reconstruction mammaire après la chirurgie. Le type traitement le plus fréquent était la chimiothérapie dans 84% des cas. Cette chimiothérapie était plus ou moins bien tolérée par les patientes mais 22% d'entre elles avaient manifesté des effets secondaires qui ont été prises en charge. Soixante-neuf pourcents des patientes ont bénéficié d'une radiothérapie. Il y avait 21% des participantes ont reçu une hormonothérapie adjuvante. L'hormonothérapie était soit à base de tamoxifène, soit des anti-aromatases ou soit l'association de deux

traitements. Pendant la période d'étude, 27% des femmes avaient reçu une thérapie ciblée de type Herceptin.

Paramètres concernant la sexualité

En ce qui concerne le dysfonctionnement sexuel, Nous avons noté une altération de la vie sexuelle chez 63% des femmes par la maladie (raisons évoquées: état de santé ne faisant pas penser aux rapports sexuels, changement de morphologie du sein surtout chez celles avec sein inflammatoire, ulcéré). En effet, la fréquence des rapports, le désir sexuel (RSS3 et RSS 4) et la capacité d'atteindre l'orgasme (RSS 12) a diminué respectivement chez 54, 35 et 41 patientes. L'insatisfaction du mode de la relation affective dans le couple était trouvée chez 63 patientes (RSS 8 et RSS 13) et 16 femmes avaient affirmé qu'elles n'ont pas eu de rapports sexuels pendant le dernier mois. Pour la dimension peur sexuelle, 21 patientes avaient rapporté une peur des rapports sexuels. Concernant les connaissances des patientes vis-à-vis du sujet, 79% des participantes ont affirmé qu'elle n'avait pas reçu d'informations à propos l'impact de cancer de sein sur la relation sexuelle (RSS1). Trente-trois pourcent des patientes et de leurs partenaires avaient été émotionnellement séparés au cours de la maladie (RSS 6), tandis que 25% des femmes étaient émotionnellement rapprochées de leurs partenaires. La moitié des patientes (50%) se sentaient moins attirantes sexuellement dont 25% souffraient d'une sécheresse vaginale. Le score global des 3 dimensions de l'image du corps était de 51 avec un minimum de 34 et maximum de 70.

L'évolution de la maladie était inférieure à une année chez la quasi-totalité des patientes. La moyenne de rapports sexuels avant le diagnostic du cancer du sein était de 5,4 par mois ; et estimée à 3,1 par mois après le diagnostic de cancer du sein.

Paramètres analytiques

L'étude de la relation entre les troubles sexuels et les données thérapeutiques sont résumés. Les troubles sexuels n'étaient pas significativement corrélés ni à la chirurgie, ni à la chimiothérapie ni à la thérapie ciblée, tandis que l'hormonothérapie était significativement associée à l'altération du fonctionnement sexuel (p=0,02) et à une moindre fréquence sexuelle (p=0,03).

Concernant la relation entre les troubles sexuels et l'image du corps, la perception de l'apparence était significativement associée à la peur sexuelle (p=0,01).

DISCUSSION

La prise en charge du cancer du sein dans notre population comprenait divers traitements appropriés à cette maladie: la chirurgie était radicale (mastectomie) chez 32% des patientes et conservatrice (tumorectomie) chez 8% des patientes. Les études récentes suggèrent l'avantage de la chirurgie conservatrice en matière de répercussions sur la sexualité et que la mastectomie, (avec ou sans reconstruction), conduit à une réduction significative du confort avec le partenaire en postopératoire par rapport à la tumorectomie [6,7]. La chimiothérapie était prescrite pour 79% des patientes. Plusieurs études ont confirmé l'influence de la chimiothérapie sur la sexualité, puisqu'elle induit une

aménorrhée prolongée, une sécheresse vaginale, une diminution du désir, de l'excitation sexuelle et une difficulté d'atteindre l'orgasme. Les femmes jeunes sont plus susceptibles de développer des dysfonctionnements sexuels en raison des conséquences physiques et psychologiques [3, 8,9]. Nos résultats indiquent qu'environ 21% des participantes ont reçu une hormonothérapie adjuvante, et la majorité de ces femmes avaient bien toléré leur traitement hormonal. D'après Fourati et al., l'hormonothérapie a été associée à des difficultés d'excitation, d'orgasme et à la dyspareunie [10]. A travers la littérature plusieurs études ont exploré les répercussions du traitement du cancer sur la sexualité, des troubles sexuels ont été rapportés. Les auteurs ont pu cerner certains facteurs prédictifs d'une sexualité plus ou moins harmonieuse [11]. Plus de la moitié de nos patientes (63%) avait une vie sexuelle altérée par la maladie. En effet, la fréquence des rapports, le désir sexuel (RSS3 et RSS 4) et la capacité d'atteindre l'orgasme (RSS12) ont diminués. En comparant nos résultats à celles objectivés dans l'étude d'Ellouze, on trouve que dans cette dernière la prévalence de la dysfonction sexuelle peut atteindre 75 % des cas. Une diminution du désir sexuel était notée chez 56 % de femmes, une diminution de l'excitation sexuelle chez 60 % et une difficulté à atteindre l'orgasme chez 59 % [12]. Ces valeurs sont proches de celles trouvées dans notre étude à l'exception d'une prévalence de dysfonction sexuelle plus élevée dans l'étude d'Ellouze par rapport à notre étude. Pour la dimension peur sexuelle, 21 patientes avaient rapporté une peur des rapports sexuels. Selon une étude française réalisée auprès de 378 femmes traitées pour un cancer de sein non métastatique et évaluées par l'échelle RSS, 38 % des femmes ont rapportés une peur sexuelle et 29% ont rapporté l'absence des rapports sexuels pendant les 2 semaines précédant l'enquête [13]. Dans notre étude, la majorité des participantes (79%) ont affirmées qu'elles n'avaient pas reçu d'informations à propos l'impact du cancer du sein sur la relation sexuelle (RSS1). Ceci en similitude avec l'étude Jeannin et al. en 2012 qui indique que les personnels de santé ont évoqué des freins à donner des informations sur le cancer et à l'accès à un accompagnement psychologique (et en particulier l'absence de besoin ou de demande). Il était donc nécessaire, non seulement, que le patient ressente le besoin pour entamer le besoin en informations et l'accompagnement psychologique, mais également qu'il en fasse la demande [14]. Concernant la relation du couple, 33% de nos patientes et de leurs partenaires avaient été émotionnellement séparés au cours de la maladie (RSS 6). Un changement au niveau de la dynamique du couple a été noté chez 68,08% des cas dans l'étude de Mnif et al. en 2016 [15]. L'altération de la relation de couple a été identifiée par Ellouze et al. en 2018 comme facteur lié à la dysfonction sexuelle chez les femmes atteintes de cancer du sein [12]. La moitié de nos patientes (50%) se sentait moins attirantes sexuellement dont 25% souffraient d'une sécheresse vaginale. Zaeid et al. ont rapporté que la dyspareunie et la sécheresse vaginale était présente chez 45% patientes

dans leur étude [16]. Les troubles sexuels n'étaient pas significativement corrélés ni à la chirurgie, ni à la chimiothérapie ni à la thérapie ciblée, tandis que l'hormonothérapie était significativement associé à l'altération du fonctionnement sexuel ($p=0,02$) et à une moindre fréquence sexuelle ($p=0,03$). La littérature indique que l'hormonothérapie a pour effet de diminuer la croissance des cellules cancéreuse en empêchant l'organisme de produire certaines hormones. Cette hormonothérapie peut avoir des répercussions sur la vie sexuelle des patientes à cause des effets secondaires qu'elle engendre comme la fatigue, la perte de libido ou encore les nausées et les vomissements. En utilisant l'hormonothérapie comme traitement de leur cancer, la majorité des femmes sont en mesure d'éprouver du plaisir et d'atteindre l'orgasme tout en suivant cette thérapie. Ce traitement provoque parfois la ménopause qui n'est pas nécessairement permanent et par conséquence la sécheresse vaginale qui est un effet secondaire susceptible d'affecter le plaisir sexuel [17]. La perception de l'apparence était significativement associé à la peur sexuelle ($p=0,01$). L'impact du cancer et de ses traitements sur la vie sexuelle varie en fonction de chacun. Le désir sexuel régresse bien souvent avec des conditions de stress plus importantes. L'anxiété quant à l'évolution de la maladie et les conséquences des traitements anticancéreux, comme les changements d'apparence physique, la fatigue, des perturbations de l'équilibre hormonal; peuvent entraîner une baisse importante de la libido [18].

CONCLUSION

Le cancer du sein est un problème de santé majeur qui prend de plus en plus d'ampleur dans notre société. Ces traitements ne sont pas sans conséquences compte tenu qu'ils touchent un des symboles de la maternité et de la féminité. Ils touchent la sexualité en provoquant chez certaines femmes des perturbations psychologiques et physiques. Parmi ces répercussions on peut citer la perturbation de l'image corporelle, de l'image de soi et le dysfonctionnement sexuel. De ce fait, une formation adéquate et accentuée sur la prise en charge des femmes ayant un cancer ainsi que leurs problèmes sexuels permettra d'améliorer l'accompagnement de ces femmes.

Conflit d'intérêt

Aucun

Limite de l'étude

La principale limite de notre étude a été le refus de certaines patientes à participer à l'étude.

RÉFÉRENCES

1. Yombi I, Ngo Pambe CJ, Mayemi E, Atenguena E, Ananga Noa S, Essame O, Mendimi Nkodo JM. Profil d'Expression de l'Oncoprotéine Her2 dans les Carcinomes Mammaires au Cameroun. *Health Res Afr* 2024 ; 2(7) : 1-5.
2. Ahmed SB, Aloulou S, Bibi M, Landolsi A, Nouria M, Fatma LB et al. Pronostic du cancer du sein chez les femmes tunisiennes ? : analyse d'une série hospitalière de 729 patientes. *Sante Publique (Bucur)*. 2002; 14(3): 231-41.
3. Smida S, Bouchahda R, Guezguez A, Regaya M, Frigui M, Kaabia O et al. Évaluation de la sexualité chez des

- femmes atteintes d'un cancer du sein après traitement: à propos de 100 cas. *Pan African Medical Journal* 2021; 40(38) : 2-12.
4. Berglund G, Nystedt M, Bolund C, Sjöden PO, Rutquist LE. Effect of endocrine treatment on sexuality in premenopausal breast cancer patients: a prospective randomized study. *J Clin Oncol* 2001;19(11): 2788-96.
 5. Mendelson BK, Mendelson MJ, White DR. Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults. *J Pers Assess* 2001;76(1): 90-106.
 6. Kwait RM, Pesek S, Onstad M, Edmonson D, Clark MA, Raker C et al. Influential forces in breast cancer surgical decision making and the impact on body image and sexual function. *Ann Surg Oncol* 2016;23(10): 3403-11.
 7. Cortés-Flores AO, Vargas-Meza A, MorganVilella G, Jiménez-Tornero J, del Valle CJZ-F, Solano-Genesta M et al. Sexuality among women treated for breast cancer: a survey of three surgical procedures. *Aesthetic Plast Surg* 2017;41(6): 1275-9.
 8. Malinowszky KM, Gould A, Foster E, Cameron D, Humphreys A, Crown J et al. Quality of life and sexual function after high-dose or conventional chemotherapy for high-risk breast cancer. *Br J Cancer* 2006; 95(12) : 1626-31.
 9. Ganz PA, Desmond KA, Belin TR, Meyerowitz BE, Rowland JH. Predictors of sexual health in women after a breast cancer diagnosis. *J Clin Oncol* 1999; 17(8): 2371-80.
 10. Fourati A, Louchez MM, Fournier J, Gamoudi A, Rahal K, El May M-V et al. Screening for common mutations in BRCA1 and BRCA2 genes: interest in genetic testing of Tunisian families with breast and/or ovarian cancer. *Bull Cancer (Paris)* 2014;101(11): 36-40.
 11. This P, Lachowsky M. Après un cancer gynécologique, comment bien vivre sa sexualité?. *Oncologie* 2008;10(4): 250-3.
 12. Ellouz F, Marrakchi N, Raies H, Masmoudi S, Mezlini A, M'rad MF. Dysfonction sexuelle chez 100 femmes tunisiennes atteintes d'un cancer du sein. *Sexologies* 2019;28(1): 43-8.
 13. Brédart A, Dolbeault S, Savignoni A, Besancenet C, This P, Giami A et al. Prevalence and associated factors of sexual problems after early-stage breast cancer treatment: results of a French exploratory survey. *Psychooncology* 2011;20(8): 841-50.
 14. Jeannin N, Pelletti CL D. La profession infirmière face à l'annonce en cancérologie ? : place et enjeux de la dimension psychologique. *Prat Organ Soins* 2012; 43(3): 177-85.
 15. Leila M, Nada C, Kais C, Jawaher M. Sexuality after breast cancer: cultural specificities of Tunisian population. *Pan Afr Med J.* 2016;25: 17-27.
 16. Zaïed S, Ben Fatma L, Laadhari A, Boudegga MZ, Hochlef M, Chabchoub I et al. Study of sexuality among Tunisian women in remission from non-metastatic breast cancer, about 100 women. *Bull Cancer (Paris)* 2013;100(7- 8): 689-96.
 17. Beck AM, Robinson JW, Carlson LE. Sexual intimacy in heterosexual couples after prostate cancer treatment: what we know and what we still need to learn. *Urol Oncol* 2009; 27(2): 137-43.
 18. Dolbeau S, Flahault C, Brédart A. "Approche psycho-oncologique des difficultés intimes et sexuelles des patientes atteintes de cancer féminin et de leur conjoint." *La lettre du Cancérologue* 2009; 28: 418-22.