

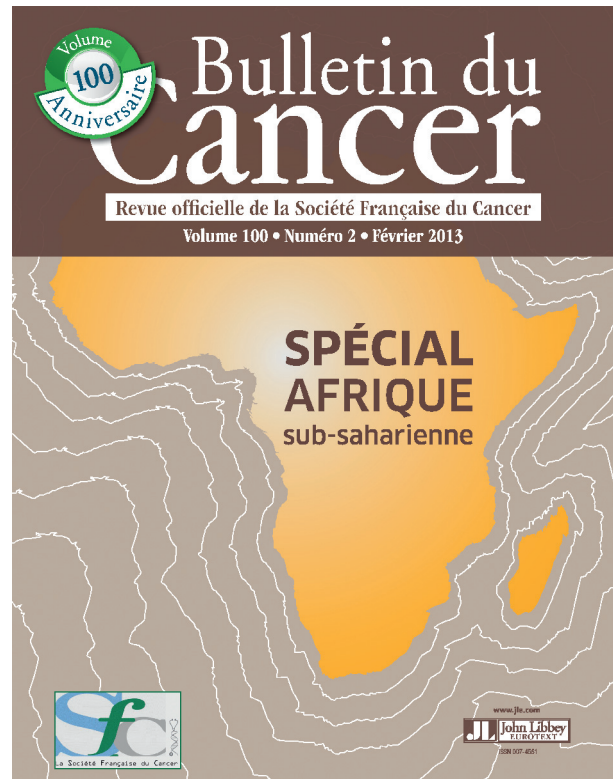


L'essentiel de l'information  
scientifique et médicale

[www.jle.com](http://www.jle.com)

Le sommaire de ce numéro

<http://www.john-libbey-eurotext.fr/fr/revues/medecine/bdc/sommaire.md?type=text.html>



**Montrouge, le 22/03/2013**

Josiane Angéline Tonato Bagnan

**Vous trouverez ci-après le tiré à part de votre article au format électronique (pdf) :**

Épidémiologie des cancers gynécologiques et mammaires à l'hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune (HOMEL) et à la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique (CUGO) de Cotonou, Bénin

**paru dans**

Bulletin du Cancer, 2013, Volume 100, Numéro 2

**John Libbey Eurotext**

*Ce tiré à part numérique vous est délivré pour votre propre usage et ne peut être transmis à des tiers qu'à des fins de recherches personnelles ou scientifiques. En aucun cas, il ne doit faire l'objet d'une distribution ou d'une utilisation promotionnelle, commerciale ou publicitaire.*

*Tous droits de reproduction, d'adaptation, de traduction et de diffusion réservés pour tous pays.*

© John Libbey Eurotext, 2013

# Épidémiologie des cancers gynécologiques et mammaires à l'hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune (HOMEL) et à la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique (CUGO) de Cotonou, Bénin

## *Epidemiology of the gynecological and mammary cancer to the HOMEL and in the CUGO Cotonou, Bénin*

Josiane Angéline Tonato Bagnan, Justin Lewis Denakpo, Benjamin Aguida, Laure Hounkpatin, Antoine Lokossou, José De Souza, René Xavier Perrin

Faculté des sciences de la santé (FSS), hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune (HOMEL), 07 BP 366 Cotonou, Bénin  
<angelinetba@yahoo.fr>

Tirés à part : J.A. Tonato  
Bagnan

Pour citer cet article : Tonato Bagnan JA, Denakpo JL, Aguida B, Hounkpatin L, Lokossou A, De Souza J, Perrin RX. Épidémiologie des cancers gynécologiques et mammaires à l'hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune (HOMEL) et à la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique (CUGO) de Cotonou, Bénin. *Bull Cancer* 2013 ; 100 : 141-6.  
doi : 10.1684/bdc.2013.1702.

**Résumé. Introduction.** Les cancers gynécologiques et mammaires constituent une préoccupation majeure pour la communauté internationale parce qu'ils représentent une cause importante de mortalité et de morbidité de la femme. Cependant, leur dépistage systématique n'est pas toujours courant dans nos pays du sud. Cette étude vise à évaluer les caractéristiques épidémiologiques de ces cancers en milieu hospitalo-universitaire à Cotonou. **Méthode.** Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive et analytique portant sur une période de neuf ans, du 1<sup>er</sup> janvier 2000 au 31 décembre 2008. **Résultats.** Sur 210 cas de cancers gynécologiques et mammaires recensés au cours de cette période, le cancer du sein vient au premier rang avec 44,3 % des cas. Le cancer du col de l'utérus représente 26,7 % suivi du cancer des ovaires (18,6 %) et du cancer de l'endomètre (9,05 %). Les cancers de la vulve et du vagin sont faiblement représentés 1,5 %. Le délai de consultation après l'apparition des premiers signes dans notre série est le plus souvent compris entre un et six mois (32,2 %) mais va aussi au-delà de trois ans (26,1 %). Le cancer du col de l'utérus et de l'endomètre sont retrouvés chez les femmes les plus âgées, alors que le cancer du sein couvre tous les âges. La plupart des cancers sont diagnostiqués à un stade avancé (stade III ou IV) soit 65 %. Les différents types anatomopathologiques les plus fréquents sont les carcinomes canaux infiltrants (33 %) pour le sein, les carcinomes épidermoïdes pour le col de l'utérus (62 %) et les adénocarcinomes endométrioïdes pour

**Abstract. Introduction.** The gynecological and mammary cancers constitute a major preoccupation for the international community because they represent an important cause of mortality and morbidity among women. However, their systematic tracking is not always current in our countries of the south. This survey aims to evaluate the epidemiological features of these cancers in hospital-academic environment in Cotonou. **Method.** It is a retrospective survey with a structural descriptive and analytic aim during a period of 9 years, from January 1st, 2000 to December 31, 2008. **Results.** On 210 cases of recorded gynecological and mammary cancers during this period, the cancer of the breast comes at the first rank with 44,3% of the cases. The cancer of the cervix represents 26,7% of the cases followed by the cancer of the ovaries (18,6%) and the cancer of the endometrium (9,5%). The cancers of the vulva and the vagina are weakly represented. The delay of consultation after the apparition of the first signs in our series is most often included between 1 and 6 months (32,2%) but goes also beyond 3 years (26,1%). The cancer of the cervix and the endometrium are found in most aged women, whereas the cancer of the breast covers all ages. Most cancers (65%) are diagnosed at an advanced stage (III stage or IV). The different anatomopathological types that are found more frequently are the

l'endomètre (30 %). La prise en charge onéreuse réduit les possibilités thérapeutiques, ce qui ramène à 42 % la survie à cinq ans. **Conclusion.** Dans notre étude, il ressort que le dépistage des cancers gynécologiques n'est pas bien organisé de même que l'éducation en matière de santé de la femme et de la reproduction. Il apparaît opportun de mettre en œuvre un programme de prise en charge des cancers dans notre pays, ce qui permettrait un dépistage précoce et une prise en charge adéquate. ▲

ductal invasive carcinoma (33%) for the breast, the squamous cell carcinoma for cervix (62%) and the endometrioid adenocarcinoma for the endometrium (30%). The costly management of the cancers reduces the therapeutic possibilities, leading to 42% of survival at 5 years. **Conclusion.** In our survey, it comes out again that the screening of gynecological cancers is not well organized in our country as well as the health education of the woman and reproduction. It appears appropriate to set in motion a management program of the cancers in our country what would allow an early screening and appropriate management. ▲

**Mots clés:** cancers gynécologiques et mammaires, épidémiologie

**Key words:** gynecological and mammary cancers, epidemiology

## Introduction

Les cancers gynécologiques et mammaires représentent une importante cause de mortalité et de morbidité de la femme. Soixante-quatre pourcent des cancers sont dépistés aux stades III et IV [1]. Les modifications du mode de vie notamment dans les pays en voie de développement entraîneraient une recrudescence des cancers et des autres maladies chroniques non transmissibles. Une étude faite en 2008 au Sénégal par Dem [2] place le cancer du col de l'utérus et du sein en première et deuxième position avec 47,3 % et 42,6 %. Au Bénin, peu de travaux ont été réalisés sur les cancers gynécologiques et mammaires. Ce qui motive notre étude.

Comme toutes les études rétrospectives, c'est le biais dont nous avons tenu compte pour les résultats de notre étude.

L'échantillonnage est de type exhaustif. Les variables étudiées sont sociodémographiques, les antécédents gynécologiques obstétricaux et d'autres facteurs influençant la survenue des cancers gynécologiques et mammaires. La collecte des données est faite sur les registres de consultation et le dossier des patientes comportant : les résultats des examens paracliniques, de comptes rendus opératoires et le compte rendu des examens anatomopathologiques.

Les tests statistiques étaient réalisés avec le logiciel Epi info ISPSS.

## L'objectif

Il vise à évaluer le profil épidémiologique des cancers gynécologiques et mammaires dans nos centres hospitalo-universitaires (HOMEL et CUGO), à déterminer la fréquence de ces cancers, à rechercher les facteurs de risque et à évaluer leur pronostic afin de faire des recommandations pour leur dépistage précoce.

## Résultats

De janvier 2000 à décembre 2008 soit neuf ans, 210 patientes ont été reçues à l'HOMEL et à la CUGO du CNHU-HKM de Cotonou.

## Matériel et méthode d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective et analytique menée du 1<sup>er</sup> janvier 2000 au 31 décembre 2008 (9 ans) à l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune (HOMEL) et de la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique (CUGO) du CNHU HKM de Cotonou. Les critères d'inclusion sont toutes les femmes admises en consultation à l'HOMEL et à la CUGO pour un cancer gynécologique et mammaire et dont les dossiers sont documentés au plan clinique et paraclinique.

## Aspects épidémiologiques

### La fréquence

Le *tableau 1* indique la fréquence de chaque cancer. Le cancer du sein occupe le premier rang avec 44,3 % suivi du cancer du col utérin avec 26,7 %. Le

Les critères de non-inclusion sont les cas de dossiers incomplets.

Le laboratoire de recherche de HER<sub>2</sub> pour le cancer du sein et des récepteurs hormonaux n'est pas disponible.

**Tableau 1.** Répartition des cancers gynécologiques et mammaires

	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Sein	93	44,3
Col	56	26,7
Endomètre	19	9,05
Ovaires	39	18,6
Vagin	1	0,5
Vulve	2	1,00
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100,00</b>

cancer de l'ovaire vient au troisième rang avec 18,6 % et le cancer de l'endomètre au quatrième rang avec 9,05 %. Les cancers de la vulve et du vagin sont rares.

### L'âge moyen

L'âge moyen du cancer du col utérin est de 43,6 ans et celui du cancer de l'endomètre de 48 ans. Pour le cancer du sein, la moyenne d'âge est de 34,2 ans, le cancer de l'ovaire 37,1 ans, le cancer du vagin 42 ans et enfin celui du cancer de la vulve est de 38,5 ans.

La tranche d'âge de 40 à 49 ans est la plus retrouvée de tous les cancers gynécologiques et mammaires.

Le cancer du sein chez la femme de moins de 20 ans représente 1/10 de nos patientes et 81,5 % des femmes ayant le cancer de l'ovaire ont un âge supérieur à 50 ans.

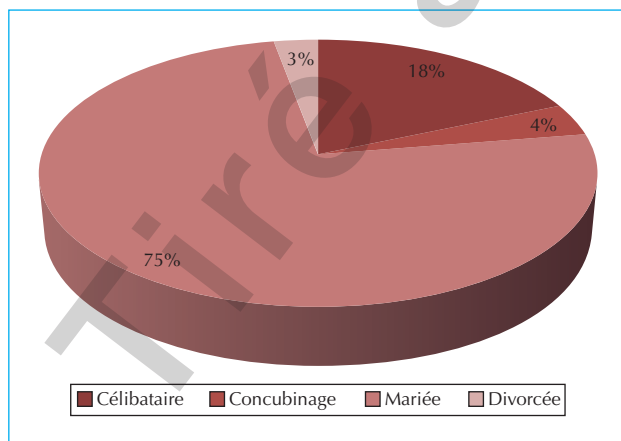
Le cancer du col utérin est fréquent entre 35 et 49 ans et celui de l'endomètre apparaît surtout après 50 ans. Le cancer du sein ne semble pas être l'apanage d'une tranche d'âge particulière dans notre série.

### Le niveau socioéconomique

Les femmes ayant un niveau socioéconomique bas sont les plus atteintes avec 59 %. Il s'agit des ménagères, des femmes non scolarisées à niveau d'instruction bas. Mais les femmes de niveau élevé ou de profession élevée sont les moins touchées avec 4 %.

### La situation matrimoniale

Soixante-quinze pourcent des femmes sont mariées en ce qui concerne les cancers gynécologiques et mammaires (figure 1). Dans le cas particulier du cancer du col utérin, on note 91 % de femmes mariées dont 35 % sont en régime polygamique.



**Figure 1.** Répartition des cancers gynécologiques et mammaires selon le statut matrimonial.

## Étude clinique

### L'âge des premiers rapports sexuels

L'âge des premiers rapports sexuels n'est pas connu. Mais 50 % des femmes ayant le cancer du col ont eu leur première grossesse avant 20 ans.

### La parité et la gestité

Pour le cancer du col utérin, 58 % des patientes sont de grandes multigestes et 35,5 % des patientes ayant le cancer du sein sont nullipares. La parité et la gestité ne semblent pas être l'apanache des autres cancers de la femme.

### Les antécédents familiaux

Les antécédents familiaux de cancers du sein sont retrouvés chez 43 patientes sur 93 soit 46,23 %.

### Le délai entre la première consultation et l'apparition

Le délai entre la première consultation et l'apparition des premiers signes varie entre un et six mois.

### Le stade de découverte

Parmi ces cancers, 65,23 % sont découverts à un stade avancé (III ou IV) quel que soit le type de cancer. Cent pour cent des cancers de la vulve et du vagin sont découverts au stade III (tableau 2).

### Les aspects anatomopathologiques

Sur 56 cas de cancer du col, 35 sont des cancers épidermoïdes. Les carcinomes endométrioïdes représentent 60 % des cancers de l'endomètre. Le carcinome muqueux vient au premier rang des cancers de l'ovaire. Et le carcinome canalaire infiltrant représente 33,3 % des cancers du sein.

### Le pronostic

Près de 50 % de nos patientes, tous cancers confondus sont perdues de vue. Les autres patientes régulièrement suivies (50 %) ont une survie à cinq ans qui est de 42,1 %. La survie à cinq ans pour le cancer du sein est de 43 % tandis qu'elle est inférieure à 20 % pour le cancer du col utérin et de l'ovaire. Elle est de 10 % pour le cancer de l'endomètre.

## Discussion

Nous avons colligé 210 cas de cancers gynécologiques sur neuf ans. Ce chiffre représente la moitié de la série de Nayama [3] au Niger qui a collecté 416 cas de cancers sur la même période. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le Niger dispose d'un registre de cancer. Le Bénin dispose d'un registre de cancer depuis l'année 2011.

**Tableau 2.** Répartition des cancers gynécologiques et mammaires selon le stade de découverte.

	Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV	Total
Cancer du sein	9	19	50	15	93
Cancer du col	6	14	17	19	56
Cancer de l'ovaire	5	8	12	14	39
Cancer de l'endomètre	4	9	4	2	19
Cancer du vagin			1		1
Cancer de la vulve			2		2
<b>Total</b>	24	51	87	50	210

## Cancer du sein

Dans notre série, le cancer du sein occupe le premier rang des cancers gynécologiques et mammaires avec un taux de 44,3 %. Ce taux est semblable à celui rapporté au Niger [3] qui est de 40,4 % et ceux rapportés en France par Molinie [4] et Peng [5] qui ont respectivement obtenu 36 et 32 %. Cela confirme les données de la littérature qui rapportent que le cancer du sein est le plus fréquent des cancers de la femme [6].

L'âge d'apparition des cancers du sein est précoce puisque les trois quarts des patientes ont un âge compris entre 20 et 49 ans dans notre série. Ce qui rejoint la littérature [7] où le cancer du sein apparaît à un âge jeune soit 15 à 20 % avant 50 ans.

L'âge moyen de nos patientes est de 34,2 ans. Une étude de la sous-région [3] a obtenu une moyenne d'âge à 44 ans. Ce résultat est différent de ceux observés en France [4] où il a été rapporté un âge de 60 ans. Cela pourrait s'expliquer par l'espérance de vie élevée dans les pays développés. L'âge est le facteur de risque le plus important du cancer du sein et la courbe d'incidence monotone augmente de 30 à 70 ans avec une cassure entre 45 et 50 ans. C'est la première cause de mortalité féminine entre 45 et 55 ans toutes causes confondues [7].

En ce qui concerne le niveau socioéconomique, 59 % de nos patientes ont un niveau socioéconomique bas. Elles sont des ménagères et de niveau d'instruction bas. Ces résultats sont semblables à plusieurs études de la sous-région [2, 3].

Quant à la profession, nous avons constaté que les femmes cadres sont les moins touchées avec 4 %. Dans la littérature en France [8], les femmes qui ont un niveau de vie élevé ont un risque multiplié par 2. Nous avons abordé la parité et la gestité où 31 % des patientes sont nulligestes et 35,5 % des patientes ayant le cancer du sein sont des nullipares. Ce taux est en dessous de celui rapporté par Harouna [9] qui a obtenu 43 % de cancer du sein chez les nullipares.

Les antécédents familiaux de cancer du sein sont retrouvés chez 43 patientes sur 93 soit 46,23 %. Ce taux est nettement plus élevé que celui rapporté par Ben [10] en Tunisie estimé à 14 %. Nos résultats rejoignent ceux rapportés par Martinez [11] au Mexique qui a prouvé

que les antécédents familiaux de cancer du sein prédisposent à un cancer du sein. Le délai d'apparition des premiers signes et la première consultation varie entre un et six mois. Ce délai de consultation est supérieur à celui observé dans les pays développés, car la campagne de dépistage du cancer du sein est mieux organisée que dans notre pays.

Parmi nos patientes, 69,9 % ont un cancer du sein découvert aux stades III au IV. C'est le même constat qui est fait par plusieurs auteurs de la sous-région [9, 12]. En revanche, PENG [5] en France a rapporté que seulement 11 % des cancers du sein sont découverts au stade III et IV. Cela pourrait s'expliquer par la vulgarisation de la technique d'autopalpation des seins et le niveau de développement du système sanitaire français qui facilite le dépistage des cancers du sein.

Parmi les cancers du sein de notre série, 33,3 % sont des carcinomes canaux infiltrants. Cette proportion est inférieure à celle rapportée par d'autres auteurs au Niger [3] (46 %) et en France [5] (64,3 %).

Le pronostic n'est pas toujours bon. Le suivi de nos patientes est incomplet et insuffisant. Cinquante pour cent de nos patientes atteintes de cancer du sein sont perdues de vue. Cependant, nous avons obtenu pour le reste 43 % de femmes qui ont une survie à cinq ans. Chinaud [13] en France a rapporté que le taux de survie à cinq ans est de 82 % pour le cancer du sein de même que Peng [5] qui rapporte un taux similaire de 77 %. Ce qui explique qu'en France le dépistage précoce et la prise en charge adéquate de ces patientes améliorent considérablement le pronostic.

## Cancer du col utérin

Le cancer du col utérin occupe la deuxième place des cancers gynécologiques de notre série soit 26,7 %. Nayama au Niger [3] a rapporté également un pourcentage de 26 %. En revanche dans la revue de littérature, le cancer du col occupe la première place des cancers gynécologiques dans la sous-région selon Traore [14] au Mali (50,3 %) et Dem [2] au Sénégal (47,3 %).

La survenue du cancer du col utérin est fortement liée à l'âge. La tranche d'âge prédominante est comprise entre 35 et 49 ans dans notre série. Ce constat a été fait par plusieurs auteurs africains [3, 14]. Cela pourrait

s'expliquer par la précocité des rapports sexuels et des mariages.

Quant au niveau socioéconomique, sept patientes sur dix dans notre série sont analphabètes. Ce qui rejoint les travaux réalisés au Mali [14] où on relève que 91,4 % des patientes sont analphabètes. En ce qui concerne la situation matrimoniale, 91 % des patientes dans notre série sont des femmes mariées. Ce taux est de 95,4 % au Mali [14]. Trente-cinq pour cent de nos patientes mariées vivent dans un régime polygamique. Il y a lieu de s'interroger sur le rôle éventuel de la polygamie dans la survenue du cancer du col de l'utérus. Dans notre série plus de 70 % des patientes ont une parité supérieure à 3. La multiparité et les grossesses multiples sont constamment mises en cause dans la genèse du cancer du col de l'utérus selon Dargent [15].

Plus de 60 % des cancers du col de l'utérus sont découverts aux stades III et IV. Au Mali [14], ce taux est de 58 %. Cela est dû à l'inexistence d'un programme de dépistage du cancer du col dans notre pays comparativement aux pays développés où le taux de découverte tardive a sensiblement baissé [16].

Soixante-deux pour cent des cancers du col de l'utérus de notre série sont des carcinomes épidermoïdes et 38 % sont des adénocarcinomes. Ces proportions rejoignent celles de la sous-région [3, 14].

Le pronostic est mauvais. La plupart de nos patientes sont perdues de vue. Cependant, nous avons obtenu 17 % de survie à cinq ans. En revanche, Chinaud [13] en France a trouvé 66 % de survie à cinq ans.

### Cancer de l'ovaire

Le cancer de l'ovaire occupe le troisième rang soit 18,6 % dans notre série après celui du sein et du col utérin. Ce taux est un peu au-dessus de celui rapporté au Niger [3] avec 12 % des cancers gynécologiques. Parmi nos patientes, 81,5 ont un âge inférieur à 50 ans. Ce résultat se rapproche de celui de la sous-région [14] avec 72 % de patientes dont l'âge est inférieur à 50 ans. Dans notre série, le stade de découverte prédominant est le stade IV avec 35,9 %. En revanche au Mali [14], il a été retrouvé dans leur série 48,3 % de découverte au stade II. Dans notre série, 84,6 % des cancers de l'ovaire sont des carcinomes. Ce taux se rapproche de ceux de la littérature et de la sous-région [3, 14]. Le pronostic est souvent sombre. La plupart de nos patientes sont perdues de vue ou évadées. Ce qui nous pose un problème d'évaluation du pronostic. La survie à cinq ans pour celles qu'on a suivies est de 13,6 %. Ce qui se rapproche du résultat de Chantane [17] au Maroc qui a obtenu 14,4 %. En revanche, en France, Peng [18] trouve une survie à cinq ans égale à 35 %.

### Cancer de l'endomètre

Il occupe le quatrième rang (9,05 %) dans notre série après le cancer de l'ovaire. Ce taux est supérieur à

ceux rapportés dans la sous-région au Sénégal [2] et au Mali [14] qui ont eu respectivement 2 et 3,3 %. En revanche, au Niger [3], il a été rapporté un taux supérieur qui est de 15,1 %. Selon une étude en France [5], le cancer de l'endomètre occupe la troisième place des cancers gynécologiques et mammaires avec un taux égal à 5 %. Dans notre série, 70 % des patientes ayant un cancer de l'endomètre ont un âge supérieur à 50 ans. Ce qui rejoint la littérature avec Rochet [19] qui trouve que le cancer de l'endomètre est un cancer des personnes âgées. Cramer [20] a obtenu une tranche d'âge entre 65 à 69 ans. Quatre-vingt-cinq pour cent de nos patientes sont mariées. Ce résultat est comparable à celui rapporté au Mali [14] avec un taux de 84,6 % de femmes mariées dans la même situation. Plus de 40 % des cancers de l'endomètre chez nos patientes ont été découverts au stade II. TRAORE [14] dans son étude trouve 53,4 % au stade II. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le cancer de l'endomètre survient en général après 50 ans et se manifeste par des métrorragies post-ménopausiques souvent inquiétantes pour une consultation médicale précoce. Quatre-vingt-dix pour cent des cancers de l'endomètre de notre série sont des carcinomes dont 30 % sont épidermoïdes. Au Niger [3] il a été révélé 45,9 % de carcinomes épidermoïdes. Cela peut s'expliquer par un envahissement de l'endomètre par le cancer du col utérin.

### Cancer de la vulve et du vagin

Ce sont des cancers très rares de la femme. Ils représentent dans notre série 1,5 %.

La tranche d'âge de survenue de ces cancers dans notre étude est de 35 à 50 ans. Peng [18] en France a trouvé une tranche d'âge autour de 69,2 ans. Le stade de découverte de ces deux cancers est le stade III. En revanche au Mali [14], il a été rapporté que des cancers de la vulve et du vagin ont été découverts aux stades I et II. Le type histologique révèle que ces deux cancers sont des carcinomes dans notre série de même que dans d'autres études de la sous-région [3, 14].

### Conclusion

Les cancers gynécologiques et mammaires sont fréquents et concernent particulièrement les femmes jeunes dans notre région. Le cancer du sein est de loin le cancer féminin le plus fréquent suivi du cancer du col utérin. La répartition selon le groupe histologique note une prédominance des tumeurs épithéliales.

Une campagne de dépistage des cancers gynécologiques doit être organisée et bien codifiée pour déceler les cas à un stade de début et pour une meilleure prise en charge. ▼

**Conflits d'intérêts :** aucun.

## Références

1. Robert GH, Palmer R, Bouly-Herler C, Cohen J. Les tumeurs malignes du sein. In : *Précis de gynécologie*, 2<sup>e</sup> ed. Rev. Et augmenté. Paris : Masson, 1979, p. 865-80.
2. Dem A, Traoré B, Dieng MM, et al. Gynaecological and breast cancers at the Dakar cancer Institute, 2001-2008. *Dakar Med* 2008 ; 2 : 126-34.
3. Nayama M, Nouhou H, Souna-Madougou K, et al. Cancer gynécologique et mammaire : aspects épidémiologiques et histologiques dans le service d'anatomie et cytologie pathologique de la faculté des sciences de la santé de Niamey-Niger. *Med Afr Noire* 2006 ; 21 : 43-8.
4. Molinie F, Billon-Delacour S, Allieux C, Blais S, Bercelli P. Indice et facteurs pronostiques des cancers du sein découverts au cours et en dehors du programme de dépistage organisé en Loire-Atlantique. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008 ; 56 : 41-9.
5. Peng J, Dubreuil A, Raverdy N, Ganry O, Lorriaux A. Épidémiologie des cancers du sein dans la somme (période 1990-1993). *Ann Chir* 1997 ; 51 : 974-80.
6. Rochet Y, Lagarde C, Bremond A. Cancers gynécologiques et mammaires. Encyclopédie des cancers dirigée par B. Hoermi. Flammarion. *Med Sci* 1986 ; 6 : 255-63.
7. Espie M, Tournant B, Cuvier C et al. *Épidémiologie des lésions malignes du sein*. EMC (Éditions scientifiques et médicales) 840-A-15, 2001, 10 p.
8. Lansac J, Lecompte P. *Cancer du sein en gynécologie*. 4<sup>e</sup> éd. Paris 19 : SIMEP, 1994, p. 245-67.
9. Harouna YD, Boukari I, Kanou HN, Epiphane MW, Garba M, Nafiou M. Le cancer du sein de la femme au Niger : épidémiologie et clinique à propos de 146 cas. *Med Afr Noire* 2002 ; 49 : 39-43.
10. Ben AS, Aloulou S, Bibi M, Landolsi A, Kallel L. Breast cancer prognosis in Tunisian women: analysis of hospital series of 729 patientes. *Sante Publique* 2002 ; 3 : 231-41.
11. Martinez-Abundis G, Cano-Rios P, Gonzalez-Hernandez S, Rosales-Hernandez PJ. Predisposing factors to breast cancer in the region lagunera (Mexico). *Gynecol Obstet Mex* 2004 ; 72 : 525-30.
12. Koffi B, Djabanga SC. Aspects épidémiologiques et caractéristiques histologiques des cancers du sein à Bangui. *Med Afr Noire* 2004 ; 5102 : 112-4.
13. Chinaud F, Slota L, Souques M, et al. Survie à 5 ans des patients ayant eu un diagnostic de cancer en Ile-de-France. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2005 ; 53 : 477-90 (Masson, Paris 2005).
14. Traore M, Diabate FS, Diarra I, et al. Cancers gynécologiques et mammaires : aspects épidémiologiques et cliniques à l'hôpital de Point G à Bamako. *Med Afr Noire* 2004 ; 19 : 4-9.
15. Dargent D. Cancer du col de l'utérus. Épidémiologie, anatomie pathologique, diagnostic, évolution, principes de traitement, dépistage. *Rev Prat Paris* 1990 ; 49 : 1923-31.
16. Michael L, Hicks L, Ste Ven Pver. How to obtain an accurate Pap Smear? *Med Aspect Hum Sex* 1991 ; 25 : 36-43.
17. Chanhtame A, Dehayni M, Achour M, Chaoui A. Tumeurs endocrines de l'ovaire. À propos de 18 observations avec revue de littérature. *Rev Fr Gynecol* 1999 ; 94 : 266-70.
18. Peng J, Raverdy N, Ganry O, Goux F, Lorriaux A, Dubreuil A. Épidémiologie descriptive des cancers gynécologiques et mammaires dans le département de la Somme (1984-1995). *Rev Fr Gynecol Obstet* 1990 ; 94 : 327-32.
19. Rochet Y, Bremond A, Mellier G, Martina G. Facteurs pronostiques du cancer de l'endomètre. *Horm Reprod Metab* 1984 ; 1 : 39-53.
20. Cramer DW, Cutler SJ, Christine B. Trends in the incidence of endometrial cancer in the United States. *Gynecol Oncol* 1974 ; 2 : 130-43.