

*République du Mali*

*Un Peuple-Un But-Une Foi*

**MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE**

**UNIVERSITÉ DE BAMAKO**

Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto-Stomatologie

**ANNEE : 2001-2002**

**Thèse N°.....**

---

**Cancer du sein :**  
**Etude clinique dans le service de gynéco-obstétrique**  
**de l'Hôpital National du Point G : 43 cas**

---

Thèse présentée et soutenue publiquement le .....  
Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto-Stomatologie  
**Par Mlle Diamilatou Thiam**  
Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

**JURY :**

**Président :** Pr Sambou Soumaré

**Membres :** Pr Dapa Ali Diallo  
Dr Mamadou Traoré

**Directeur de thèse :** Pr Amadou Diallo

## **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## DEDICACES REMERCIEMENTS

### **Au nom d'Allah, le Très Miséricordieux, le Tout Miséricordieux**

Je dédie ce travail et adresse mes sincères remerciements:

A mon père, feu Hamet Thiam : le bon Dieu t'a arraché à nous trop tôt. J'aurai tant voulu que tu assistes à cette cérémonie car ce travail est le fruit de tes efforts et sacrifices. Tu as été pour moi un exemple de courage, d'honnêteté, de dignité, de sagesse, de respect des valeurs humaines. Tu as consacré le meilleur de toi-même à notre éducation pour faire de nous ce que nous sommes. Que ton âme repose en paix, Papa. Amen.

A ma mère chérie, Aïchata Diallo : les mots me manquent pour te qualifier. Que de sacrifices consentis, tu as toujours été à mes côtés dans les moments difficiles, partagé mes angoisses et joies. Je prie le tout puissant de nous donner une longue vie et de me donner les moyens nécessaires pour combler toutes tes attentes.

A tonton Thierno Hadi Thiam : merci pour tes conseils et tes bénédictions.

A mes frères et sœurs : Fatoumata, Cheick Oumar, Boubacar, Habibatou, Saïdou : affection, disponibilité, soutien moral et respect ne vous ont jamais manqué à mon égard. Recevez mon profond attachement. Que Dieu vous garde.

A mon mari et ami, Dr Dramane N Cissé, sans qui ce travail n'aura pas vu le jour. Les mots sont faibles pour t'exprimer mes sentiments. Merci, pour ton affection, ta

compréhension et ton soutien. Puisse Dieu consolider davantage les liens qui nous unissent. Amour et profond attachement. Ce travail est le tien.

A mon fils chéri, Abdoul Karim Cissé : tu es la lumière de ma vie. Que Dieu te protège et t'accorde longévité.

A mes tantes et oncles : Trouvez ici l'expression de mes sentiments affectueux et ma reconnaissance. Anta, je te souhaite bonheur et santé.

A mes cousins et cousines : Mohamed, Malick, Adama, Maria, Koro, Fatou, Mama, Thierno, Moui ....Les liens du sang sont sacrés. Merci pour votre affection et votre soutien moral.

A tonton Cissé Abdoulaye et famille : merci pour tes conseils et ta générosité.

A la famille Wéllé Diallo, particulièrement à tonton Bouba : tu as été un père pour moi . Ce travail est le tien. Profond attachement.

A mes grand'mères, Yaye Ba, Habi Diarra, feu Diamilatou Diallo et feu Madina Ba

A mon oncle, feu Cheick Sidiya Diallo, disparu dans la fleur de l'âge et à mon ami feu Dany N'Diaye : reposez en paix.

A mon jeune ami, Moussa Camara pour la disponibilité et le respect que tu m'as toujours témoignés. Tu n'as ménagé aucun effort pour l'élaboration de ce travail. Accepte ici l'expression de ma gratitude. Je te souhaite bonheur et réussite.

A mes complices et compagnes de lutte : Fadima, Yacine, Nènè, Aïssata, Rose, Gafou, Fatim. Plus que des amies, vous êtes mes sœurs. En souvenir de ces moments d'angoisse, de peines et de bonheur partagés. Que dieu consolide nos liens.

A mon ami et beau-frère, Dr Tidiani Fané et sa femme Dr Korotoumou W Diallo : pour m'avoir soutenue durant mes études de médecine. Que Dieu vous garde

Au Dr Hamadoun Guindo, à Hassan Diomandé et à Youssouf Keïta pour votre précieuse amitié.

Au Dr Oumar Traoré : Merci pour ta générosité et ton profond sens de l'humanité.

A mes collègues et ami(e)s : Dr Fatoumata Coulibaly (Mimi Marega), Dr Ousmane Tapo, Dr Yaya Y Coulibaly, Abdoul Karim Sangaré, Dr Modibo Keïta, Dr Nouhoum Diarra, Dr Abdoulaye Traoré, Fati, Nadouba, Nana, Maria Keita, Kadidia Touré pour les moments de franchises amitiés partagées.

A mes aînés, mes camarades de promotion et internes du service : pour votre sympathie et bonne collaboration.

Au Dr Diallo Fanta S Diabaté et au Dr Issa Diarra: pour votre disponibilité.

A tout le personnel du service de gynécologie

A tous ceux auxquels je pense et que je n'ai pas pu nommer par omission

**AUX MEMBRES DU JURY**

**A notre Maître et Président du Jury : le Professeur Sambou Soumaré**

-Agrégé de chirurgie générale

-Président de la société de chirurgie du Mali

-Chef de service de la chirurgie 'A' de l'hôpital national du point G

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre disponibilité, votre rigueur, votre souci permanent de formation des étudiants ont forcé notre admiration.

Vos critiques et vos sages conseils seront les biens venus pour l'amélioration de ce travail.

**A notre Maître et Juge : le Professeur Dapa Aly Diallo :**

-Professeur titulaire en hématologie-oncologie

-chef du service d'hémato-oncologie

-chef de service du laboratoire d'hématologie de la FMPOS

Votre disponibilité, votre courtoisie, votre rigueur scientifique, votre soucis du travail bien fait font de vous un maître apprécié de tous.

Permettez –nous cher maître de vous exprimer toute notre fierté de vous avoir comme juge.

**A notre Maître et Juge : le Docteur Mamadou Traoré**

-Maître assistant à la faculté de Médecine de pharmacie et d'odonto-stomatologie

-Gynécologue-accouchement de l'hôpital Gabriel Touré .

Cher Maître, le moment est venu pour nous de vous exprimer toute notre reconnaissance. Votre sens social élevé, votre disponibilité, votre simplicité ont su éveiller notre admiration et notre respect. Recevez ici cher Maître l'expression de notre gratitude.

**A notre Maître et Directeur de thèse : le Professeur Amadou Ingré Dolo**

-Agrégé de Gynécologie-obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré

-Président du réseau de prévention de la mortalité maternelle du Mali

-Président de la société médicale du Mali

C'est un honneur pour nous d'avoir travaillé sous votre direction. Votre rigueur, vos immenses qualités humaines, votre souci permanent du travail bien fait, votre sens élevé de la pédagogie font de vous un encadreur remarquable et admiré.

Cher Maître, nous espérons avoir été à la hauteur de votre attente dans la réalisation de ce travail que vous nous avez confié.

Trouvez ici cher maître le témoignage de notre respectueuse reconnaissance.



## SOMMAIRE

<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>II. GENERALITES.....</b>	<b>5</b>
<b>A. Rappel anatomique.....</b>	<b>6</b>
<b>B. Rappel physiologique.....</b>	<b>13</b>
<b>C. Rappel histologique.....</b>	<b>17</b>
<b>D. Rappel embryologique.....</b>	<b>20</b>
<b>E. Anatomie pathologique.....</b>	<b>23</b>
<b>F. Histoire naturelle du cancer du sein.....</b>	<b>29</b>
<b>G. Etiopathogenie.....</b>	<b>32</b>
<b>H. Etude clinique.....</b>	<b>35</b>
<b>I. Traitement.....</b>	<b>55</b>
<b>J. Prévention.....</b>	<b>69</b>
<b>III. METHODOLOGIE.....</b>	<b>75</b>
<b>IV. RESULTATS.....</b>	<b>78</b>
<b>V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....</b>	<b>93</b>
<b>VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>102</b>
<b>REFERENCES.....</b>	<b>105</b>
<b>RESUME.....</b>	<b>114</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>115</b>

## **ABREVIATIONS**

% : Pourcentage

cm : Centimètre

RH : Récepteur hormonal

SBR : Scarff-bloom-Richardson

ACE : Antigène carcino-embryonnaire

coll : collaborateurs

Méd : Médecine

Rév : Revue

Edit : Edition

H.P.G: Hôpital du point G

## **I. INTRODUCTION**

## **I. INTRODUCTION**

Le cancer du sein est une néoformation tissulaire de la glande mammaire. Il s'agit le plus souvent d'un carcinome mammaire développé aux dépens de l'épithélium des canaux galactophores et des lobules. Cependant cette néoplasie mammaire peut se développer aux dépens de chacun des éléments constitutifs du sein.

C'est le premier cancer féminin dans les pays industrialisés avec une incidence de 87/100 000/an [49] soit 135 000 nouveaux cas par an [34]. Il représente environ le quart de l'ensemble des cancers ; son incidence annuelle ne cesse d'augmenter [53].

Les femmes d'Amérique du nord et de l'Europe du nord semblent être les plus exposées ; celles de l'Europe du sud et de l'Amérique latine ont un risque intermédiaire ; les femmes des pays asiatiques et africains ont les risques les plus faibles [24].

En France, l'incidence est de 26 000 cas par an [15].

En Californie, aux USA, le cancer du sein constitue 25,22% des cancers de la femme dans la population blanche [6].

En Afrique, le taux du cancer du sein est de 0,44% en Guinée [16], 2,30% au Mozambique [6] et 9,5% en Ouganda [6].

Au Mali, le cancer du sein représente 4% de tous les cancers et 9,4% des cancers de la femme [50]. Il représente 0,5% de l'ensemble des motifs de consultations et 0,8% de toutes les interventions dans le service de chirurgie "B" de l'hôpital du Point "G" [54].

Le risque de développer la maladie est important chez la femme à partir de 40 ans. L'incidence augmente rapidement à partir de la quatrième décennie jusqu'à 50 ans. Après la ménopause, ce taux continue d'augmenter mais de façon moins rapide [3].

L'augmentation de l'espérance de vie inhérente à l'amorce de développement, l'urbanisation de la population et l'adoption d'un mode de vie

occidental devraient concourir à une augmentation de la néoplasie mammaire au Mali.

Le cancer du sein peut aussi survenir chez l'homme mais dans des proportions beaucoup moins importantes. Il représente environ 1% de l'ensemble des tumeurs malignes de la population masculine [38].

Le cancer du sein est une affection grave. Avec 58 000 décès annuels [34], il représente 15 à 20% de l'ensemble des décès par cancer et 2 à 5% de l'ensemble des décès dans les pays développés [3]. En France, il est la première cause de mortalité féminine par cancer avec 10 000 décès par an [15] et entre 45 et 55 ans, la première cause de mortalité féminine toute cause confondue [49].

Son pronostic est sévère, 35% de survie à 5 ans [4]. Son traitement nécessite le plus souvent une mutilation de la femme. La multiplicité de l'arsenal thérapeutique (chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie) à un stade avancé de la maladie signe une inefficacité aussi, seul un diagnostic précoce offre une chance de guérison totale.

Si dans les pays nantis, d'importants efforts en santé publique, s'adressant à certaines tranches de la population féminine, ont été consentis, en particulier l'instauration des campagnes de dépistage (dépistage organisé, auto examen des seins), au Mali, de telles mesures de prévention secondaire ne sont qu'au stade de balbutiement.

La centralisation et l'insuffisance du plateau technique, l'indisponibilité et le coût élevé des drogues anti cancéreuses, la pauvreté, le manque d'information de la population et l'intervention des tradithérapeutes confèrent au cancer du sein au Mali des caractéristiques particulières :

- ◆ Découverte de la pathologie à un stade avancé,
- ◆ Augmentation de la mortalité,
- ◆ Sous estimation de l'incidence du cancer du sein.

Pour lutter contre ce fléau, nous nous sommes proposés d'en étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. Pour cela nous nous sommes fixés comme objectifs :

➤ **OBJECTIF GENERAL :**

Etudier le cancer du sein dans le service de gynécologie – obstétrique de l'hôpital du Point "G".

➤ **OBJECTIFS SPECIFIQUES :**

- ✓ Déterminer la fréquence du cancer du sein dans le service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital du Point "G"
- ✓ Définir le profil épidémiologique du cancer du sein
- ✓ Déterminer les aspects anatomo-cliniques du cancer du sein
- ✓ Déterminer les aspects thérapeutiques du cancer du sein.

## **II. GENERALITES**

## II. GENERALITES

### A. RAPPEL ANATOMIQUE

#### 1. Anatomie topographique:

Elle permet d'appréhender l'organe étudié dans sa situation, sa forme, ses dimensions, son volume et sa consistance.

##### **a- Situation :**

Les seins occupent la partie antéro-supérieure du thorax et sont situés de chaque côté du sternum, en-avant des muscles pectoraux et en regard de l'espace compris entre la 3<sup>e</sup> et la 7<sup>e</sup> côte. Cette situation varie en fonction de la forme et du type thoracique.

##### **b- Forme :**

Chez la jeune fille européenne et asiatique, le sein a une forme semi-ovoïde qui se rapproche d'une demi-sphère dans la position de décubitus dorsal tandis que chez la noire africaine cette forme est conique. Les grossesses, les allaitements, l'âge modifient l'aspect des seins qui deviennent plus ou moins pendants.

##### **c- Volume - Dimensions :**

Chez l'adulte et en dehors de la grossesse, les seins mesurent 10 à 11 cm de hauteur sur 12 à 13 cm de largeur. Lors de la grossesse ( surtout au début et à la fin), ils augmentent de volume.

Durant l'allaitement, ils peuvent doubler voire tripler de volume. Ce volume se réduit progressivement à la ménopause.

Le poids du sein varie de 150 à 200g chez la jeune fille et de 400 à 500g chez la nourrice.

##### **d- Consistance :**

Chez la jeune fille et la femme nulligeste, les seins sont fermes et élastiques, ils deviennent mous et flasques sous l'influence des gestations et de l'âge. Saisi à



pleine main, le sein donne au palper attentif une consistance un peu grenue ; mais écrasé contre la paroi thoracique, cette sensation grenue disparaît.

## **2. Configuration externe :**

La surface externe du sein présente trois zones (schéma) une zone périphérique, moyenne et centrale.

### **a- La zone périphérique :**

Elle est lisse, souple et douce au toucher. Pendant la gestation elle est parcourue par des veines.

### **b- La zone moyenne :**

C'est l'aréole, c'est une région circulaire. Sa coloration varie du rosée (chez la femme rousse et blonde) au noire mat (chez les femmes noires). Elle s'élargit et se colore plus lors de la grossesse.

Sur l'aréole se détachent un certain nombre de saillies, les tubercules de MORGAGNI. Ce sont des glandes sébacées qui deviennent plus volumineuses durant la grossesse et sont appelées alors tubercules de MONTGOMERY.

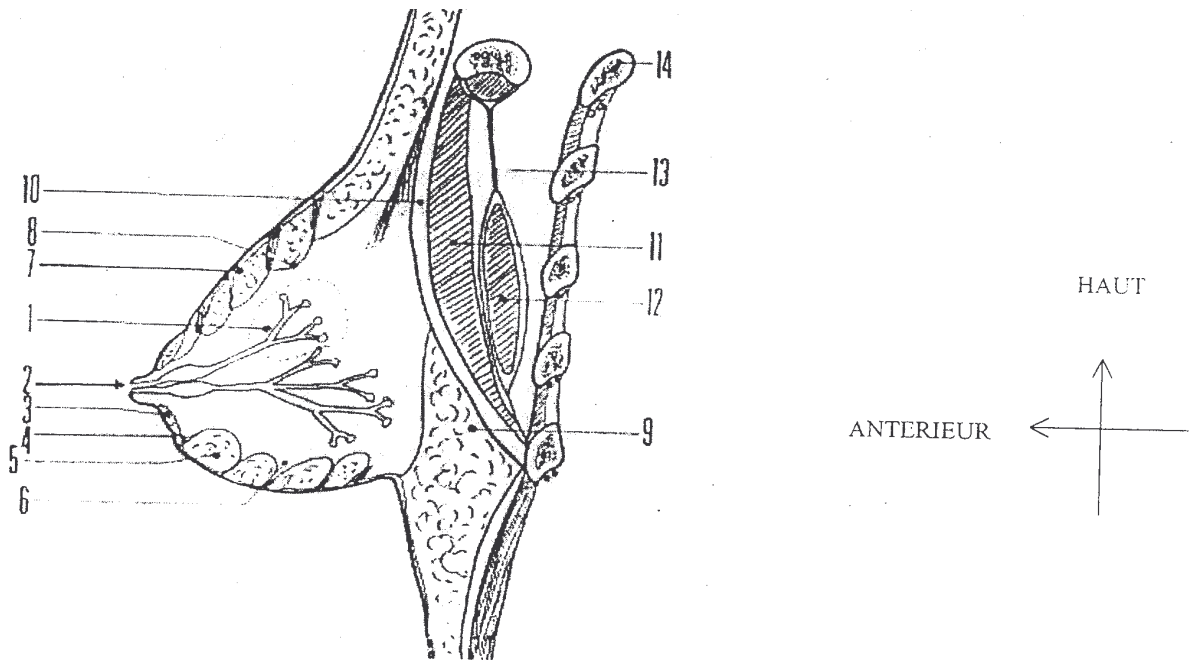
### **c- La zone centrale :**

C'est le mamelon. Il se dresse au centre de l'aréole. Il est irrégulier, rugueux, parfois même crevassé; sa pigmentation est identique à celle de l'aréole. Sur son sommet se voit 12 à 20 orifices correspondant aux embouchures des canaux galactophores.

## **3. Configuration interne : fig. 1 [26]**

### **Coupe sagittale de la glande mammaire :**

1 : Lobe glandulaire ; 2 : Mamelon ; 3 : Aréole ; 4 : Muscle peaucier ; 5 : Recouvrement cutanéograsseux ; 6 : Crête de Duret ; 7 : Ligament de Cooper ; 8 : Capsule glandulaire ; 9 : Lame cellulo-adipeuse postérieure ; 10 : Bourse rétro-mammaire de Chassaignac ; 11 : Grand pectoral ; 12 : Petit pectoral ; 13 : Aponévrose clavi-coraco-axillaire ; 14 : Paroi thoracique



Une coupe sagittale passant par le mamelon permet de reconnaître de la superficie vers la profondeur :

-une enveloppe cutanée – le corps mammaire – la couche cellulo-adipeuse dite retro mammaire.

**a- L'enveloppe cutanée :**

Elle comprend les trois zones citées plus haut qui sont :

- La zone périphérique qui a une structure cutanée. Sous ce plan cutané, existe un pannicule adipeux : c'est le tissu cellulo-graisseux pré-mammaire. Ce tissu est cloisonné par les lamelles conjonctives du ligament suspenseur du sein,
- La zone moyenne aréolaire,
- La zone centrale ou mamelon.

**b- Le corps mammaire :**

C'est une masse fibro adipeuse, gris jaunâtre, parsemée de lobules, qui donne à la palpation du sein la sensation grenue.

### c- La couche cellulo-adipeuse retro mammaire :

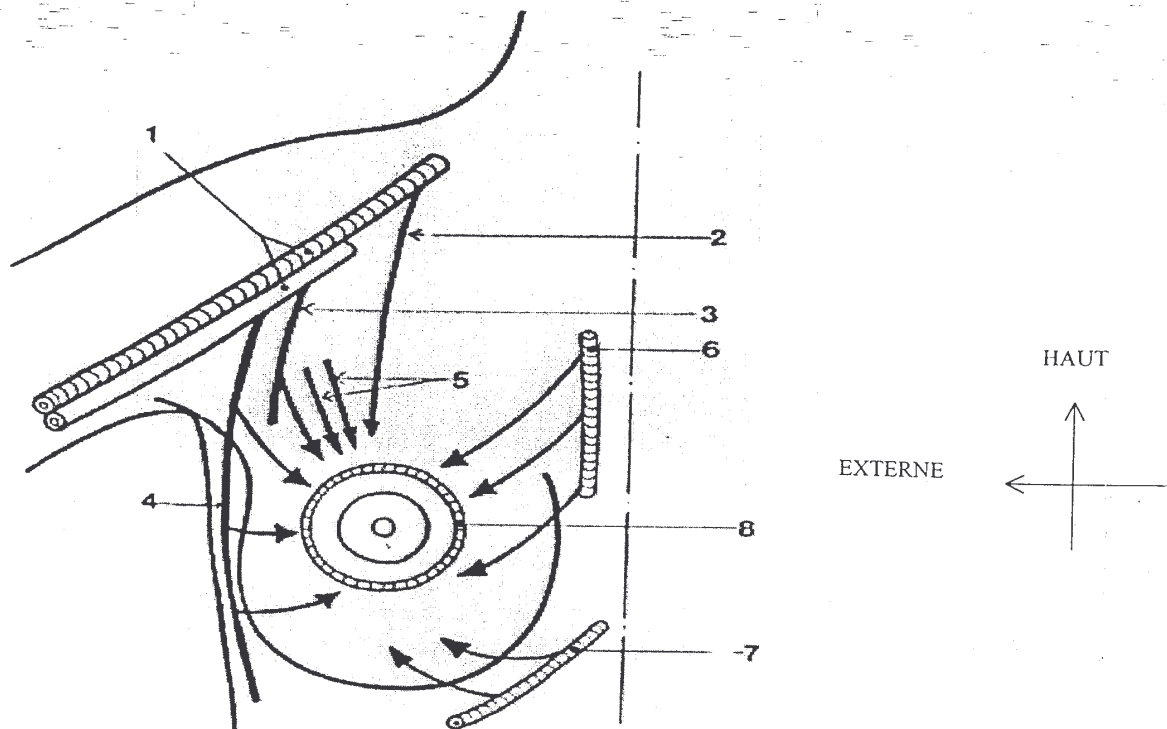
Elle est séparée du corps mammaire par la lame pré mammaire du fascia superficialis thoracique.

### 4. Vascularisation – Lymphatiques – Innervation :

Le sein est un organe très vascularisé, riche en nerfs et en ganglions lymphatiques.

#### a- Les vaisseaux comprennent :

- Les artères : fig. 2 [26]

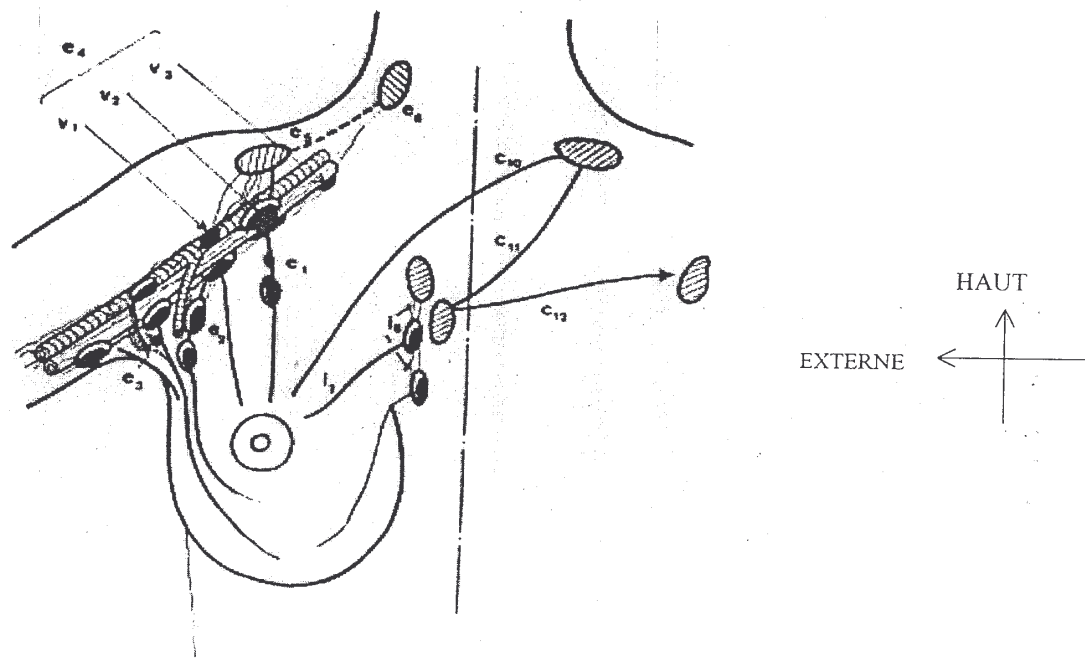


**Fig 2:** Interprétation schématique de la vascularisation artérielle du sein d'après KAMINA P.

1 : Artère et veine axillaires ; 2 : Artère thoracique supérieure ; 3 : Branche antérieure de l'artère acromiothoracique ; 4 : Artère mammaire externe ou thoracique inférieure ; 5 : Artère intercostale aortique ; 6 : Artère mammaire interne ; 7 : Artère intercostale antérieure ; 8 : Cercle artériel péri-mamelonnaire.

Elles ont 3 origines :

- l'artère thoracique interne,
- l'artère axillaire,
- les artères intercostales.
- Les veines
- Le réseau veineux superficiel est constitué par les veines sous cutanées qui sont visibles lors de la grossesse et particulièrement autour de l'aréole.
- Le réseau veineux profond est anastomosé au premier. Il se dégage de la face postérieure de la glande vers 3 directions de drainage :
  - + le drainage latéral se fait vers la veine axillaire,
  - + le drainage médial aboutit aux veines thoraciques internes,



**Fig 3:** Représentation schématique des courants lymphatiques normaux et aberrants, externes et interne ; du sein d'après KAMINA P.

e<sub>1</sub> : Chaîne thoracique supérieure ; e<sub>2</sub> : Chaîne mammaire externe ; e<sub>3</sub> : Chaîne sous-scapulaire ; e<sub>4</sub> : Les trois chaînes de la veine axillaire : v<sub>1</sub> : Supérieure ; v<sub>2</sub> : Antérieure ; v<sub>3</sub> : Inférieure ; e<sub>5</sub> : La voie directe aboutissant à un ganglion sus-claviculaire ; e<sub>6</sub> : relais de la chaîne cervico-jugulaire ; i<sub>7</sub> : pédicule interne ou médiastinal ; i<sub>8</sub> : Chaîne mammaire interne ; c<sub>10</sub> c<sub>11</sub>, c<sub>12</sub> : Les voies aberrantes controlatérales.

On distingue trois chaînes ganglionnaires principales :

- Le groupe axillaire

Il siège au-dessous du bord latéral du grand pectoral et au milieu du creux axillaire, suivant ainsi la course de l'artère thoracique latérale. Son drainage se fait par constitution de deux ou trois troncs volumineux, assez courts qui se déversent à l'union des veines jugulaires internes et de la sous-clavière. Les ganglions du cou les y rejoignent.

- Le groupe mammaire interne

Les ganglions mammaires internes suivent le trajet des vaisseaux mammaires internes. Ils se situent au-dessus du fascia endothoracique dans les espaces intercostaux.

Les efférents superficiels (vaisseaux lymphatiques) forment une voie croisée au devant du sternum se dirigeant vers le grand pectoral du côté opposé pour aboutir aux ganglions axillaires de ce même côté. Les efférents profonds perforent la partie interne du grand pectoral au voisinage de ses insertions sternales. Ils atteignent la partie moyenne des espaces intercostaux en suivant les rameaux perforants. Les trois lymphatiques mammaires internes se jettent à gauche dans le canal thoracique et à droite dans le canal lymphatique.

- Le groupe supérieur

Il est formé de quelques éléments qui, passant devant ou plus rarement encore derrière la clavicule, aboutissent directement aux ganglions lymphatiques sus-claviculaires.

Les différentes voies de drainage des territoires lymphatiques sont anastomosées entre elles.

Le cancer du sein est très douloureux du fait que la glande mammaire est très riche en nerfs. En effet, la douleur constitue parfois, surtout lorsqu'elle est associée à l'apparition d'un nodule, le motif de consultation. L'importance du nombre des

vaisseaux sanguins explique l'apparition précoce ou tardive le plus souvent des métastases osseuses, pulmonaires, hépatiques, cérébrales et cutanées. La dissémination à distance s'effectue quand les cellules néoplasiques atteignent le confluent veineux jugulo-sous clavier après avoir franchi les relais ganglionnaires (ganglion axillaire).

### c- Les nerfs.

On distingue les nerfs profonds et les nerfs superficiels :

- Les nerfs profonds sont tous des filets sympathiques qui se rendent à la glande avec les vaisseaux.
- Les nerfs superficiels sont des filets sensitifs qui proviennent :
  - de la branche supra claviculaire du plexus cervical,
  - des branches thoraciques du plexus brachial,
  - des rameaux perforants des 2<sup>e</sup> – 3<sup>e</sup> – 4<sup>e</sup> – 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> nerfs intercostaux.

Tous ces nerfs envoient de nombreux filets à l'aréole et au mamelon qui sont de ce fait parmi les régions les plus sensibles de l'organisme.

Schéma classique de la voie de dissémination (d'après GORIN A.) :

Tumeur de sein → Veines de retour (jugulo-sous clavier) → Cœur droit →  
Poumons → Cœur gauche → Organes de la grande circulation (os – vertèbres –  
ceinture scapulaire et pelvienne – crâne – foie – cerveau).

## **B. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE**

L'architecture du sein, sa formation et son fonctionnement sont liés. Les différents facteurs morphologiques, morphogénétiques et fonctionnelles s'imbriquent.

### **1. La Mammogenèse :**

Le développement du sein ou mammogenèse est dû aux hormones ovariennes et aux hormones hypophysaires.

#### **a- Hormones ovariennes :**

La croissance mammaire est influencée à la fois par les œstrogènes qui sont en général l'agent de croissance du système des canaux mammaires et par la progestérone nécessaire à la croissance alvéolaire complète. L'ovaire est responsable de la croissance pubertaire, du maintien avec modulations périodiques de la glande durant la reproduction. La castration de la petite fille supprime le développement du sein au moment de la puberté, par contre à l'âge adulte la castration entraîne une faible modification du volume. Les modifications de structure et d'involution sont variables dans le temps et selon les individus. Les modifications morphologiques et fonctionnelles dues au cycle cataménial sont faibles mais très variables en fonction des femmes, ainsi :

- Au cours de la phase folliculaire on a un développement des canaux et ensuite la progestérone, en présence de folliculine, devient responsable de la prolifération des éléments veineux et de l'activité sécrétoire.
- Au cours de la grossesse, l'ovaire et le placenta exercent leur action, avec l'intervention de l'hypophyse d'abord par les œstrogènes puis plus tard grâce à la progestérone.

#### **b- Hormones de l'hypophyse antérieure :**

Les chercheurs paraissent d'accord pour considérer l'hypophyse antérieure comme origine principale du mécanisme hormonal régissant la croissance des mamelles chez la femme normale, ne serait ce qu'en raison du contrôle hypophysaire de la

sécrétion des stéroïdes ovariens. Les hormones agissant sur l'ovaire extrait de l'hypophyse antérieure sont :

- La FSH (Follicle stimulating hormone) qui provoque le développement des follicules et la sécrétion d'œstrogène (folliculine). En outre elle développe et maintient les caractères sexuels secondaires.
- La LH (Luteinising hormone ) qui provoque l'ovulation avec formation de corps jaune et sécrétion de progestérone. Il semble que la glande surrénale et la thyroïde interviennent dans le développement de la glande mammaire, mais leur rôle n'est pas aussi important que celui de l'hypophyse antérieure.

## **2. La Lactogenèse :**

La lactogenèse ou déclenchement de la sécrétion lactée est due à un complexe d'hormones pituitaires lactogènes parmi lesquelles la prolactine semble être le facteur le plus important. L'augmentation de la sécrétion de prolactine serait due aux œstrogènes que ne freinerait plus alors la progestérone après l'accouchement. Les doses d'œstrogènes capables de déclencher la lactation sont bloquées par la progestérone. C'est probablement ce qui expliquerait l'absence de lactation au cours de la grossesse.

Après la délivrance, le taux de progestérone s'abaisse d'avantage plus que celui des œstrogènes, causant le déclenchement de la lactation par la prolactine dont les taux sécrétoires ne varieraient pas en ce moment.

En ce qui concerne la sécrétion colostrale, elle survient au cours de la seconde partie de la grossesse dans la glande mammaire.

## **3. La Galactopoïèse :**

L'entretien de la sécrétion lactée ou galactopoïèse est sous la dépendance de la glande pituitaire. La prolactine est nécessaire mais non suffisante. D'autres hormones pituitaires interviendraient telles que :

- La somatotrophine ou hormone de croissance.









### **C. RAPPEL HISTOLOGIQUE**

Le sein est une volumineuse glande exocrine en grappe qui se développe dans l'hypoderme.

#### **1. Corps mammaire en période de repos chez l'adulte**

##### **a- Histologie topographique**

- Le tissu de soutien : c'est un tissu conjonctif parsemé de nombreux lobules adipeux. Les glandes mammaires se logent dans ce tissu conjonctif où l'on distingue :
  - Le tissu inter lobulaire situé entre les lobules et servant de voie de marche aux canaux excréteurs et aux vaisseaux.
  - Le tissu intra lobulaire plus délicat qui loge les acini, les canaux intra-lobulaires et les dispositifs vasculaires et nerveux annexes à ces formations.
- Les glandes mammaires
  - Ce sont des glandes en grappes composées, tubulo-acineuses. Chacune d'elles comprend un canal collecteur commun qui se ramifie en canaux excréteurs de calibre décroissant dont les plus petits pédiculisent un groupe de segments sécréteurs tubulaires ramifiés et courts.
  - Chaque glande est multilobulée. Elle se décompose en plusieurs territoires sphéroïdaux et ovoïdes qui ont la valeur de lobules. Dans chaque lobule, les divers groupes d'acini sont pédiculisés par un canal intra lobulaire qui débouche dans un canal sus lobulaire puis inter lobulaire, ensuite collecteur et enfin dans le canal galactophore.

##### **b- Structure des éléments lobaires.**

- L'acinus : il est bordé de dedans en dehors par une couche de cellules cubiques, puis une couche de cellules myoépithéliales plates et étoilées, enfin d'une membrane basale.
- Les canaux excréteurs : ils présentent de dehors en dedans :

- une vitrée renforcée d'une gaine conjonctivo-élastique,
  - des cellules myoépithéliales longitudinales,
  - d'une couche de cellules épithéliales cubiques.
- Le tissu conjonctif interstitiel : il est assez dense dans les régions interlobaires et interlobulaires où cheminent vaisseaux et nerfs.

## **2. Modification du corps mammaire**

**a- La période post natale** : les acini sont le siège d'une sécrétion colostrogène qui atteint son maximum vers le 8<sup>e</sup> jour après la naissance. Les seins sont tuméfiés et laissent sourdre le colostrum ou "lait de sorcière".

**b- La période infantile** : on assiste à un allongement des canaux galactophores et même à une ramification en conduits interlobulaires puis sus lobulaires.

**c- La période pubertaire** : on a un accroissement du stroma conjonctif et de la multiplication des canaux excréteurs et des acini. Cela aboutit à une augmentation du corps mammaire.

**d- Au cours du cycle menstruel** :

- Phase œstroprogestative : on a :

- une prolifération des acini,
- une ébauche de sécrétion dans certains territoires glandulaires,
- une infiltration œdémateuse, lymphocytaire et monocytaire du tissu conjonctif.

Le tout aboutit cliniquement à une hypertrophie douloureuse des seins. C'est la mastodynie du syndrome prémenstruel.

- Après les règles, les acini et l'infiltration œdémateuse régressent.

**e- Au cours de la gestation** :

Pendant les 5 premiers mois, la glande se congestionne, le lit capillaire augmente, les veines se dilatent, les lymphatiques s'hypertrophient, il existe une prolifération des canaux et des acini.

Les derniers mois sont marqués par une accumulation de graisse et de granulations basophiles au niveau du pôle apical des cellules acineuses. C'est la phase colostrogène.

**f- L'allaitement** : à cette période :

- le tissu interstitiel disparaît,
- les cellules acineuses en sécrétant le lait passent par 3 stades :
  - de sécrétion avec des cellules hautes contenant des granulations graisseuses,
  - d'excrétion : les cellules sont décapitées, leur pôle apical tombe dans la lumière de l'acinus.
  - De repos où les cellules deviennent cubiques.

Lors du sevrage, il y a une régression des acini et reconstitution du tissu fibro-adipeux.

**g- La période ménopausique** : Les acini disparaissent progressivement, les lobules se réduisent et le sein devient une masse fibreuse parsemée de quelques arborisations réduites de canaux excréteurs.

#### **D. RAPPEL EMBRYOLOGIQUE**

La glande mammaire est d'origine ectodermique. Son développement débute dès les premières semaines de la vie. Vers le 30<sup>e</sup> jour de la vie intra-utérine (embryon de 4 à 8 mm) apparaît latéralement un épaissement de l'ectoderme qui se présente sous la forme d'une traînée blanchâtre légèrement saillante appelée bande mammaire ou ligne lactée. Il en existe de chaque côté s'étendant entre les racines du membre homolatérale. Par la suite, la région médiane des bandes mammaires s'élève pour former la crête mammaire. Chez l'homme, cette crête mammaire se raccourcit par disparition de son segment caudal.

Chez l'embryon de 13 – 14 mm, la bande mammaire est réduite à un petit amas épithélial épais ayant la forme d'un nodule enfoncé dans le derme. Ce nodule est à l'origine du bourgeon mammaire primitif.

En surface, le bourgeon mammaire primitif s'étale et s'affaisse à son sommet pour créer la fossette lactée, première ébauche du champ aréolaire.

En profondeur, le bourgeon est représenté par un épaissement développé essentiellement aux dépens des cellules cylindriques de la couche de Malpighi.

C'est la plaque de LANGER.

Vers le 3<sup>e</sup> mois, des bourgeons pleins se détachent de cette plaque, s'enfoncent dans le mésenchyme sous jacent.

Il existe une pause dans le développement mammaire qui s'étend du 2<sup>e</sup> au 4<sup>e</sup> mois environ.

Chaque cordon épithélial émet un certain nombre de bourgeons secondaires. Ces bourgeons, d'abord pleins, se creusent à leur extrémité distale pour devenir les acini.

La première ébauche du mamelon apparaît au 4<sup>e</sup> mois sous forme d'un soulèvement du champ aréolaire.

Le mamelon primitif est visible à l'œil nu chez le fœtus de 5 à 6 mois. Après le 6<sup>e</sup> mois, il apparaît aux voisinages immédiats du bourgeon primitif des glandes sébacées, futurs tubercules de MORGAGNI.

Au 8<sup>e</sup> mois, les canaux galactophores poursuivent leur croissance, atteignent le tissu graisseux sous cutané qui sera dissocié en deux plans : l'un superficiel pré-mammaire, l'autre profond retro-mammaire.

Tout au long de l'organogenèse des mamelles, on peut observer des anomalies de développement.

- **Anomalies de nombre :**

- **Par défaut** : l'absence de mamelle, rare, est appelée amastie ou amazie. L'amastie bilatérale est exceptionnelle. L'amastie unilatérale est rare.
- **Par excès** : le surnombre de mamelle est appelé polymastie. La polymastie est relativement fréquente en Extrême-Orient : 1,68% chez les Japonais et 5,19% chez les Japonaises [26]. La majorité des mamelles surnuméraires est située dans l'aisselle, dans l'aîne ou à la face interne de la cuisse. On la considère comme résultant de la persistance de segment de la crête mammaire.

Cliniquement ces seins surnuméraires sont difficiles à reconnaître car ils s'accompagnent souvent d'une absence de mamelon ou d'aréole. Ils peuvent être aussi masqués par une touffe de poils.

Les mamelles surnuméraires sécrètent souvent du lait pendant la période de lactation. Elles peuvent être le siège de tumeur mais ne sont pas plus disposées à la cancérisation que les mamelles normales [26].

- **Anomalies de morphologie :**

En fonction du volume, on peut avoir la macromastie (par excès) ou la micromastie (par défaut).

L'athelie est l'absence de mamelon. Elle est assez fréquente et les canaux galactophores viennent s'ouvrir fréquemment au fond d'une invagination.



La polythelie est réalisée par des mamelons surnuméraires.

## **E. ANATOMIE PATHOLOGIQUE**

Le sein normal comporte un arbre galactophorique et du tissu conjonctif. Le cancer se développe le plus souvent à partir de l'arbre galactophorique.

### **1. Aspect Macroscopique :**

On distingue trois formes macroscopiques de cancer du sein : la forme nodulaire, la forme squirrheuse et la forme encephaloïde [47]. De façon générale, lors de l'étude de la pièce opératoire, on peut observer deux aspects macroscopiques principaux :

- La formation stellaire : de taille variable qui présente des contours irréguliers et des prolongements rameux au niveau du tissu mammaire adjacent. Elle est de consistance dure, de coloration grisâtre en retrait sur le tissu mammaire blanc nacré.

A la section, les tranches présentent des stries jaunâtres et souvent on peut remarquer des calcifications visibles à l'œil nu.

- Une formation grossièrement nodulaire, en "haricot" : ses dimensions sont variables. Sa coloration est grise, sa consistance ferme. Quelques fois, on y observe des lésions nécrotiques ou hémorragiques.

A la section, la tumeur est relativement bien limitée, mais on peut souvent observer en périphérie de fines spicules pénétrant dans le parenchyme avoisinant.

### **2. Aspects microscopiques.**

#### **a. Les carcinomes non infiltrants ou carcinomes in situ.**

Il s'agit d'une prolifération épithéliale maligne confinée à l'intérieur de l'arbre galactophorique. Ils sont canaux ou lobulaires.

##### **➤ Carcinomes canaux in situ.**

Histologiquement, on en distingue quatre types :

- Un aspect papillaire avec une prolifération épithéliale dans la lumière galactophorique, faite de végétations papillaires,
- Un aspect cribiforme avec, dans les cas typiques, des variétés arrondies séparées les unes des autres par une seule assise de cellules épithéliales,
- Un aspect solide avec amas épithéliaux pleins,
- Le comedocarcinome in situ, les masses épithéliales solides sont le siège d'une nécrose centrale.

L'extension du carcinome intracanalair in situ peut se faire dans tout un lobe, un quadrant et même aux différents quadrants. Habituellement, il n'y a pas de foyers invasifs et on ne note généralement pas de métastases ganglionnaires axillaires [1].

#### ➤ **Carcinomes lobulaires in situ.**

Il s'agit d'une prolifération épithéliale développée aux dépens de l'unité sécrétoire hormonosensible qu'est le lobule mammaire. Les cellules présentent peu de signes cytologiques de malignité. Leur caractéristique est la tendance au manque de cohésion des cellules épithéliales et surtout la perte de leur polarité normale.

Le carcinome lobulaire in situ a une évolution multicentrique. Dans certains cas, il est susceptible de bilatéralité.

#### **b. Les carcinomes infiltrants.**

##### ➤ **Le carcinome canalaire infiltrant.**

C'est la forme commune et de loin la plus fréquente. On distingue :

- Les carcinomes canaux infiltrants hautement différenciés qui comportent les formes tubuleuses et les formes papillaires infiltrantes.
- Les carcinomes polymorphes qui associent des plages glandulaires et de travées. Ils sont les plus nombreux..
- Les carcinomes atypiques qui n'ont aucune structure glandulaire. Ils sont faits de massifs, de travées ou d'éléments isolés.

L'extension peut être intracanalair ou de type cancérisation lobulaire de voisinage. On peut observer des images d'invasion du tissu conjonctif adipeux et enfin des aspects d'invasion lymphatique ou sanguine soit dans la tumeur, soit en périphérie. A côté de la forme commune, on a des formes particulières par leur histogénèse, leur stroma ou leur morphologie. On peut citer :

+ la forme colloïde pure (ou mucineuse) : elle est rare 1% des cancers du sein. Elle est bien limitée, translucide et filant sous le bistouri. Les éléments carcinomateux sont peu irréguliers et en quantité souvent faible par rapport à la substance myxoïde.

+ la forme médullaire : son stroma est à prédominance lymphoplasmocytaire. Dans sa variété classique, elle est rare (3% des cancers du sein). Macroscopiquement c'est un nodule bien limité, chamois, charnu, grisâtre, souvent centré par une nécrose. Son évolution serait plus favorable que ne le laisserait entrevoir l'importance des anomalies cytonucléaires. Elle envahit moins les ganglions axillaires.

+ les cylindromes : ils ne présentent pas de spécificités cliniques particulières par rapport aux carcinomes habituels. Leur évolution serait plus favorable que celles des cylindromes ailleurs situés. Histologiquement les lésions sont semblables à celles observées dans les cylindromes des glandes salivaires [10].

+ les formes à cellules apocrines.

+ les formes à cellules riches en lipide seraient d'un pronostic plus défavorable.

+ les formes métaplasiques : la cellule cancéreuse a la capacité de se transformer en prenant l'aspect d'une cellule d'une autre lignée. Parmi ces formes métaplasiques, on a :

- Le carcinome mammaire métaplasique épidermoïde ou spinocellulaire : il est extrêmement rare. Le plus souvent, il s'agit d'une métaplasie induite par des remaniements nécrotiques. Ces formes s'accompagnent fréquemment d'un

stroma riche en fibroblastes et sont souvent interprétées à tort comme carcinosarcome.

- Les formes à métaplasie chondroïde ou ostéoïde extrêmement rares dans la forme pure.

➤ **le carcinome lobulaire infiltrant :**

Il est beaucoup moins fréquent que le carcinome canalaire infiltrant.

Macroscopiquement, il est caractérisé par un placard de “blindage” très mal limité.

L'exemple type est le squirrhe des classifications anciennes.

Histologiquement, il donne lieu à des cellules isolées ou en “file indienne” à cytoplasme parfois vacuolisé dans un stroma fibrohyalin très abondant qui font rechercher les lobules néoplasiques. Le carcinome lobulaire infiltrant est caractérisé aussi par un aspect très particulier des métastases ganglionnaires sous forme “pseudo réticulaire” rendant souvent impossible leur détection sur les coupes histologiques. Le nombre des ganglions axillaires envahis est élevé et il y a fréquemment une importante dissémination hors du foyer initial. Le risque de controlatéralisation à l'autre sein serait plus important que dans les formes communes.

**c. La maladie de Paget du mamelon :**

Cliniquement, elle se présente comme un eczéma du mamelon. Cet eczéma correspond histologiquement à des éléments carcinomateux isolés ou en amas, migrés dans l'épaisseur de l'épiderme mamelonnaire à partir d'un carcinome sous jacent. C'est ce carcinome qu'il faudra toujours s'efforcer de retrouver en présence d'image de cellules de PAGET.

**d. Formes survenant sur terrain particulier**

Chez l'enfant et l'adolescent, le carcinome est hautement différencié. On lui attribue le nom de “adénocarcinome juvénile”.

Chez la femme enceinte et au cours du post partum, il s'agit cliniquement de forme inflammatoire en "phase évolutive". Histologiquement, on note un stroma abondant, œdématisé avec fréquemment des cellules géantes.

Chez l'homme, il est intracanalair strict non infiltrant. Il n'y a pas de forme tubulaire chez l'homme.

Parfois, le cancer se développe sur une gynécomastie. Le retard considérable de dépistage précoce de cette maladie explique sa mauvaise réputation [19].

#### **e. Les sarcomes**

Ils constituent une seconde variété de tumeur maligne du sein. Ils peuvent naître soit directement du tissu conjonctif de la glande mammaire, soit directement à partir du contingent mésenchymateux d'une tumeur bénigne préexistante. On peut citer :

##### ➤ **les tumeurs phylloides malignes :**

Ce sont des sarcomes mésenchymateux développés aux dépens d'un fibroadénome. Elles peuvent être de type fibrosarcomateux ou exceptionnellement liposarcomateux ou angiosarcomateux.

Par rapport à la tumeur d'origine, la composante mésenchymateuse prend le pas sur la composante épithéliale qui s'efface laissant parfois seulement subsister quelques tubes témoins en périphérie.

##### ➤ **les autres sarcomes mésenchymateux :**

Ils n'offrent pas de grandes différences avec ceux des tissus mous, ni sur le plan histologique, ni sur le plan évolutif ; en particulier, il n'y a jamais d'atteinte des relais ganglionnaires.

##### ➤ **les hématosarcomes et les mélanomes de la glande mammaire :**

Ils sont rares et ne diffèrent pas de ceux apparus dans d'autres localisations.

#### **f. Les métastases mammaires des cancers ailleurs situés :** (les cancers secondaires du sein).

Elles sont exceptionnelles. En dehors des localisations secondaires des hématosarcomes, on peut retenir quelques exceptions : le carcinome rénal, le carcinome vulvaire, le carcinome gastrique, l'ostéosarcome.

F.

G. **HISTOIRE NATURELLE DU CANCER DU SEIN [29]**

Le cancer du sein atteint plus volontiers le sein gauche et le quadrant supéro-externe de la glande (38,5%).

Il naît à partir d'une cellule d'un lobule sécrétoire ou d'un canal galactophore. Le temps de dédoublement est estimé à 3 mois en moyenne, avec des extrêmes allant d'une semaine à un an.

On considère qu'il faudra en moyenne 10 ans avec des extrêmes de 1,5 à 20 ans avant que la tumeur ne devienne cliniquement palpable soit 1 cm environ. On est alors au 30<sup>è</sup> doublement. La tumeur fait 1 milliard de cellules et 3 millions de cellules cancéreuses sont déversées dans le sang ou la lymphe toutes les 24 heures. Ce fait explique que les métastases sont en place au moment du diagnostic clinique mais trop petites pour être détectables.

Le cancer du sein est une maladie générale :

On aurait tort de croire que le cancer du sein est une maladie d'abord locale, puis régionale lorsqu'il y a envahissement des ganglions, puis générale lorsqu'il y a des métastases. Lorsqu'il y a 1 gramme de tumeur, trois millions de cellules cancéreuses sont déversées dans le sang ou la lymphe toutes les 24 heures.

Ce fait très important explique que :

- Sur 100 femmes qui récidivent, 92 ont des métastases à distance et seulement 8 ont des récidives locorégionales.
- Chez les femmes qui meurent dans les 5 ans après le traitement initial (50% des N+ et 25% des N-), toutes meurent de métastases qui existaient à l'état microscopique lors du traitement initial.

- Chez les malades qui survivent au-delà de 10 ans (50% des N- et 25% des N+), existaient des métastases microscopiques qui ont dû régresser après chirurgie ou sous l'influence de l'amélioration immunitaire.

Le cancer du sein est donc une maladie générale, aucun traitement local (chirurgical ou radiothérapique) n'est suffisant. Le fait que la mortalité par cancer du sein soit la même depuis près de 40 ans en témoigne largement. Deux conditions sont nécessaires à l'amélioration du pronostic :

- Le dépistage précoce : Précoce est le diagnostic, meilleur est le résultat.
- L'utilisation de la chimiothérapie adjuvante : les micrométastases en place lors du traitement locorégional sont particulièrement chimiosensibles.

Le cancer du sein est hormonodépendant :

L'hormonodépendance des tumeurs mammaires a été mise en évidence dès 1836 par COOPER qui a constaté que dans les cas de cancers évolués, les poussées inflammatoires douloureuses étaient rythmées par les règles. BEATSON en 1886 montra que l'ovariectomie était capable de faire régresser un cancer du sein.

Les indications de l'hormonothérapie additive ou suppressive sont restées purement empiriques jusqu'en 1971 où JENSEN a montré le rôle des récepteurs hormonaux dans les cellules cibles.

La glande mammaire normale est un tissu cible pour l'action d'hormones variées en particulier les œstrogènes et les progestérones. Ses cellules contiennent des protéines particulières appelées récepteurs hormonaux. Dans le cas des hormones stéroïdes (œstrogènes et progestérones), ces récepteurs sont cytoplasmiques. Pour la prolactine par contre, ils sont membranaires. Les récepteurs ayant capté l'hormone spécifique, le complexe hormone – récepteur pénètre dans le noyau où il va induire l'action spécifique de l'hormone. Par ailleurs, les œstrogènes (œstradiol) vont stimuler la resynthèse de leur propre récepteur et augmenter la synthèse des récepteurs de progestérones. A l'opposé, la synthèse du récepteur à œstrogène est

bloquée par la présence de progestérone. Ainsi peut-on depuis 1974, définir à l'étage cellulaire l'hormonodépendance d'une tumeur.

Le dosage des récepteurs peut se faire soit dans la tumeur primitive, soit dans un ganglion ou dans une métastase.

Soixante quinze pour cent des tumeurs mammaires sont œstrogénodépendantes.

Parmi celles-ci, 50% contiennent des récepteurs à la progestérone, donc sont progestéronodépendantes, soit 30% de toutes les tumeurs mammaires.

La définition d'un tel groupe de tumeurs œstrogénodépendantes et progestéronodépendantes est importante car :

- Il est de meilleur pronostic,
- Il répondra dans plus de 80% des cas à une hormonothérapie additive ou suppressive.



## **H. ETIOPATHOGENIE [29]**

On ne connaît pas d'étiologie au cancer du sein. Cependant, un certain nombre de facteurs ayant une liaison statistique significative avec la maladie a été identifié. Ce sont les facteurs de risque.

Leur identification a un double intérêt :

- servir de base à l'élaboration d'hypothèses explicatives à vérifier par des études expérimentales.
- repérer un sujet qui peut faire l'objet d'une surveillance accrue.

### **1. Les facteurs favorisants principaux :**

#### **a- Les antécédents familiaux.**

Si la mère ou la sœur d'une patiente a un cancer de sein, le risque est multiplié par deux ou trois. Il n'est actuellement pas possible de savoir si cette augmentation est d'origine génétique ou environnementale. De nombreux arguments sont en faveur de cette dernière hypothèse par exemple l'augmentation de l'incidence du cancer de sein chez les femmes japonaises vivant aux USA.

#### **b- Les antécédents personnels de maladie du sein:**

Le risque le plus élevé semble correspondre aux maladies fibro-kystiques associées à une hyperplasie proliférant avec atypie cellulaire élevée, surtout si la femme est jeune ; et non à un adénofibrome ou à une dysplasie kystique simple.

### **2. Les facteurs favorisants secondaires:**

#### **a- Les facteurs liés à la reproduction:**

Ils sont les plus anciennement connus. Les nullipares et les primipares âgées ont un risque de cancer du sein 4 fois supérieur aux multipares.

Le rôle des facteurs hormonaux est important dans le cancer de sein. Il est suggéré par l'influence de l'âge de la première grossesse, de la puberté précoce, de la ménopause tardive. Les œstrogènes auraient un rôle promoteur, la progestérone un rôle protecteur.

Les femmes stériles par anovulation ont un taux de cancer de sein 5 fois plus élevé que les femmes ayant une stérilité tubaire ; Par contre les femmes castrées ont un taux plus faible.

Les effets de la contraception œstroprogestative sont débattus. Près de 20 enquêtes ont été conduites dans le monde. La grande majorité d'entre elles ne met pas en évidence une liaison significative entre la prise d'œstroprogestatif, sa durée et l'apparition d'un cancer de sein.

**b- Les traitements substitutifs de la ménopause :**

Le risque augmente avec la durée du traitement. La progestérone ajoutée aux œstrogènes ne protège pas contre le cancer.

**c- Le niveau socio-économique :**

Les femmes qui ont un niveau de vie élevé ont un risque multiplié par deux. Il peut y avoir le rôle du stress entraînant une dysovulation et la carence en progestérone mais aussi le rôle des facteurs nutritionnels avec la consommation de lipides, de protides, de boissons alcoolisées. La mortalité par cancer du sein au Japon s'est multipliée par deux entre 1950 et 1975. Pendant cette période la consommation de lait s'est multipliée par 15, celle de la viande par 7 et celle des graisses par 6.

**L'existence d'un autre cancer de sein, du colon, de l'endomètre constitue également un facteur de risque.**

<b>Facteurs de risques</b>	<b>Risque multiplié par</b>
Premier cancer du sein et deuxième sein	5 à 6
Prédisposition familiale	3
Mère ou sœur avec cancer du sein	5
Parité: Nulliparité Pauciparité Primipare âgée	3
Absence d'allaitement	2
Mastopathie avec hyperplasie atypique	3 à 5
Haut niveau socio-économique : vie en famille, stress fréquent, obésité	2
Ménarche précoce ; ménopause tardive	1,5
Ethnie blanche	?
Autres cancers: endomètre, colon	3

Ces formes doivent faire l'objet d'une surveillance particulière d'abord par les patientes elles-mêmes puis par le médecin.

## I. ETUDE CLINIQUE:

### A. Type de description: cancer invasif du sein chez une femme de 40 ans.

#### 1. Circonstances de découverte: Il s'agit le plus souvent de:

- Une tumeur dure, mal limitée, indolore, généralement située au niveau du quadrant supéroexterne avec parfois à l'examen de l'aisselle un nodule dure, mobile.
- Plus rarement, c'est un écoulement sanglant par un pore mamelonnaire ou un faux eczéma du mamelon qui ne réagit pas au traitement banal.
- Une métastase douloureuse ou fracturée peut être le premier signe.
- Une découverte lors d'une consultation de dépistage.
- Une découverte fortuite.

#### 2. Examen clinique:

a- Anamnèse: Elle doit être précise et orientée sur la recherche de facteurs de risque et l'analyse des motifs de consultation.

##### - Motifs de consultations:

Les symptômes amenant une patiente à consulter sont variables: il peut s'agir:

- La tumeur:

C'est le motif le plus fréquent des cancers mammaires cliniques. Elle s'observe chez 60 à 80% des patientes [34]. Environ 90% des tumeurs sont découvertes par la patiente et seulement 10% par le médecin [34].

- La douleur:

Classiquement non douloureux, il faut se méfier d'une douleur persistante après les règles. Même si la douleur est isolée, sans autres signes physiques, il faut en tenir compte et prescrire les examens complémentaires nécessaires,

- Modifications cutanées et aréolomamelonnaires.

Il s'agit des modifications globales de la taille d'un sein, l'œdème généralisé ou localisé, la rougeur, l'ulcération, les nodules dermoépidermiques, la rétraction cutanée ou mamelonnaire, l'érythème ou le prurit du mamelon.

Devant un érythème mamelonnaire, l'interrogatoire doit toujours préciser le siège précis de la lésion initiale et son extension secondaire. En effet, dans la maladie de Paget, l'érythème débute toujours au niveau du mamelon et s'étend de manière centrifuge vers la périphérie. Dans l'eczéma du mamelon ou de l'aréole, les lésions peuvent débiter au niveau de l'aréole et gagner secondairement le mamelon [46].

- Écoulement mamelonnaire :

Préciser les circonstances d'apparition de cet écoulement (spontané, provoqué, après prise médicamenteuse), sa latéralité, son caractère uni ou multiporique, la couleur du liquide et l'existence d'un prurit du mamelon.

- Hématome, ecchymose spontanés. L'apparition d'un hématome spontané, sans traumatisme doit faire penser au cancer et le rechercher.

- Adénopathies axillaires isolées

Rarement, les patientes consultent pour une ou plusieurs adénopathies axillaires isolées. Celles-ci traduisent un cancer du sein dans de rares cas, trois cancers sur 1000 [22 – 37].

- Gros bras.

Les signes amenant une patiente à consulter sont variables en fonction de son degré d'évolution socioculturelle et de son psychisme. Certaines patientes cachent leur maladie jusqu'à ce que celle-ci devienne "visible" ou invalidante.

Tous ces signes peuvent être isolés ou associés. Il est important de préciser la date d'apparition du symptôme, ses modifications depuis le début, son évolution au cours du cycle menstruel et son ancienneté pour apprécier la durée et la cause d'un éventuel retard de consultation.

## **b- Examen physique**

L'examen physique des seins est plus performant quand il est réalisé en première phase du cycle lorsque la femme est encore réglée. Avant les règles, les seins sont souvent congestifs, douloureux et difficiles à examiner.

Le médecin doit avoir de la place, prendre son temps, être méthodique, sans hésiter à faire changer fréquemment la femme de position. En cas d'anomalie, il faut s'aider de manœuvres complémentaires. Une modification de l'éclairage est souvent nécessaire (lumière directe et tangentielle). Enfin, la recherche de la position dans laquelle la patiente a perçu l'anomalie peut être d'une grande utilité [2].

### **b.1- Inspection :**

La femme est dévêtue jusqu'à la ceinture, assise en face du médecin sous un bon éclairage, les bras le long du corps puis les bras levés. Cette inspection sera complétée en position des bras tendus, la patiente est debout, le dos courbé, les bras tendus en avant, l'examineur est assis en face d'elle et lui attrape l'extrémité des doigts. Dans cette situation, les seins pendent librement, permettant de mieux visualiser les phénomènes de rétraction.

Cette inspection doit se faire de face et de profil et être complétée en modifiant l'éclairage pour obtenir une lumière à jour frisant [40].

L'exploration sera tout d'abord globale. On apprécie le volume des seins, leur symétrie, en sachant qu'il existe une asymétrie fréquente liée à un défaut de développement non pathologique. Il faut noter les anomalies des mamelons ou des aréoles (aspects, nombre), les lésions cutanées en les reportant sur un schéma pour les reconnaître sur la mammographie.

#### **- Les signes inflammatoires :**

- **La rougeur** : Préciser son intensité. Elle peut être localisée à une partie du sein ou s'étendre sur l'ensemble du sein. Elle peut être accompagnée d'une augmentation de la chaleur locale ou d'un œdème.

- L'œdème est dû à un engorgement des lymphatiques du derme. Cliniquement, il se traduit par une "peau d'orange". Lorsque l'œdème est très localisé, son diagnostic peut être difficile. Il faut alors le rechercher au niveau de l'aréole qui est une zone privilégiée.

Le diagnostic étiologique d'un sein inflammatoire est particulièrement difficile [32]. Il faut penser à :

- + la mastite aiguë bénigne,
- + les infections de diverses origines : galactocèles, comedomastite,
- + les lésions passant par une phase inflammatoire : kystes épidermiques, kystes sébacés,
- + les cancers inflammatoires et la mastite carcinomateuse.

- **La tumeur :**

On observe une saillie ou une modification des contours du sein surtout visible à jour frisant lorsque la tumeur est superficielle. Certaines grosses tumeurs se manifestent par une augmentation globale de la taille d'un ou des deux seins quand il s'agit d'une forme bilatérale.

- **Modifications du mamelon et de l'aréole :**

La région aréolo-mamelonnaire doit faire l'objet d'un examen attentif : forme, pigmentation, rougeur, eczéma, lésions de grattage.

La présence d'une nappe érythémateuse et prurigineuse bien limitée, infiltrée, centrée par le mamelon doit faire suspecter la maladie de PAGET et nécessite une biopsie.

L'ombilication du mamelon doit évoquer en premier lieu un cancer lorsqu'elle est récente.

Les phénomènes rétractiles d'origine cancéreuse attirent la pointe du mamelon vers la tumeur, quand elle est de siège paracentral. Quand la tumeur est centrale, le mamelon s'épaissit, s'élargit et parfois s'aplatit avant de se rétracter. Les

rétractions mamelonnaires débutantes peuvent passer inaperçues lorsqu'elles sont modérées. Il faut alors s'aider de la comparaison avec le mamelon controlatéral et de certaines manœuvres.

L'élevation des bras peut entraîner l'apparition ou l'accentuation d'une rétraction du mamelon [27].

Enfin, il faut toujours vérifier la symétrie de la hauteur des mamelons à l'élevation des bras. Une asymétrie récente doit inciter à la recherche d'une lésion cancéreuse située au niveau du sein le moins mobile.

#### - **Modifications des contours du sein**

Les signes de rétraction peuvent être discrets (fossette, ride) ou massifs (glande mammaire totalement fixée et rétractée sur le muscle pectoral). La modification de l'éclairage permet de déceler à jour frisant des petites rétractions.

#### - **Ulcérations**

Elles correspondent le plus souvent à un cancer évolué. Les pathologies bénignes s'accompagnent beaucoup plus rarement d'ulcération. On peut toutefois en observer en cas de comédomastite, de papillomes solitaires, de tuberculose mammaire etc. Les lésions radiques résultant du traitement d'un cancer par irradiation peuvent également en entraîner.

L'inspection peut mettre en évidence d'autres signes comme des ecchymoses, une modification de la circulation veineuse collatérale, la saillie de volumineuses adénopathies axillaires ou sus claviculaires, l'existence de nodules de perméation.

### **b.2- Palpation:**

Il faut toujours palper les seins et les aires ganglionnaires.

#### - **Seins**

La palpation doit être douce, précise, méthodique et comparative. Elle doit être guidée par les données recueillies lors de l'interrogatoire ou de l'inspection. On peut se talquer les mains ou utiliser une interface liquide (gel d'échographie, huile



de vaseline etc.) pour diminuer les frottements et augmenter la sensibilité tactile.

En outre cet artifice évitera de provoquer une rougeur cutanée.

La palpation doit se faire sur la patiente assise, puis couchée. Une bonne palpation doit se faire la main bien à plat, avec l'extrémité de l'index et du médus, en se plaçant toujours du côté à examiner. Il faut effectuer des petits mouvements circulaires de l'extrémité des doigts avec une légère pression de la glande sur le gril costal.

La totalité du sein est explorée avec méthode. On débute par la région centrale. On apprécie la mobilité du mamelon, son épaisseur, en se méfiant du rebord glandulaire au niveau de l'aréole, qui donne parfois une fausse impression de tumeur.

L'exploration se poursuit en rayon de roue jusqu'au bord inférieur de la clavicule en haut, plusieurs centimètres en dessous du sillon mammaire en bas et jusqu'aux régions latérales du sein.

L'exploration de ces différentes régions est fondamentale, car elles ne sont pas toujours visibles sur une mammographie standard. Chez les femmes maigres, le gril costal peut gêner la palpation des seins et rend l'interprétation des nodules profonds difficile.

La palpation des quadrants internes se fait bras relevés, la palpation des quadrants externes se fait bras le long du corps.

- **La tumeur :**

Le diagnostic de tumeur n'est pas toujours aisé, en particulier si le sein est nodulaire. Une tumeur étant reconnue, il faut préciser son siège, sa taille, ses limites, sa consistance, sa forme, sa mobilité, sa focalité, et l'existence d'une poussée inflammatoire.

+ Le siège est noté avec précision dans l'observation et sur le schéma. Il faut toujours préciser si la tumeur affleure la ligne médiane ou la dépasse sur un quadrant interne, ceci pouvant modifier les champs d'irradiations post-opératoires.

+ La taille : s'apprécie en centimètres entre deux doigts à l'aide d'un mètre ruban en désignant le contour de la tumeur à l'aplomb de celle-ci. Si la tumeur est ronde, un diamètre suffit, si elle est allongée, plusieurs mesures s'imposent.

L'idéal est de dessiner les contours de la tumeur sur le sein de la patiente et de réaliser un calque qui est gardé dans le dossier [21]. Ceci permet de bien apprécier l'évolutivité de la tumeur entre deux consultations ou lorsqu'un traitement non chirurgical est entrepris en première intention. Les tumeurs évolutives correspondent le plus souvent à des lésions cancéreuses qu'à une pathologie bénigne.

+ les limites : Une tumeur maligne a typiquement des contours irréguliers. Elle se dissocie mal du tissu glandulaire voisin. Cet aspect typique n'est pas constant. Certains cancers de haut grade et les carcinomes colloïdes, médullaires ou papillaires peuvent avoir des limites très nettes.

+ La consistance est le meilleur indicateur de la nature lésionnelle d'une tumeur.

\* Le caractère élastique est en faveur d'un fibroadénome.

\* Le caractère rénitent est en faveur d'un kyste.

\* Un kyste sous tension est ferme.

\* Une tumeur dure, saillante, anguleuse évoque un cancer ou une lésion bénigne calcifiée.

\* Un cancer colloïde ou médullaire est souvent de consistance molle.

+ La forme: Une tumeur maligne est souvent anguleuse, mais il existe des carcinomes de forme arrondie ou ovalaire (cancers colloïdes, médullaires, intrakystiques, galactophoriques de croissance rapide). Des tumeurs rares peuvent également se traduire par une tuméfaction ronde : sarcome du sein, localisations

intra-mammaires des lymphomes ou localisations métastatiques en particulier des mélanomes malins [32].

+ La mobilité est un bon signe:

\* Un kyste ou un fibroadenome est mobile.

\* Un cancer est généralement peu mobile, voire fixé.

En cas de tumeur fixée, on précise si la fixation est superficielle ou profonde :

→ Une tumeur fixée à la peau est d'appréciation facile ; il existe une rétraction cutanée en regard et le pincement de la peau n'est pas possible.

→ La fixation aux plans profonds peut avoir plusieurs degrés, selon que les adhérences touchent le fascia pectoral, le muscle pectoral, la paroi thoracique. Les deux premiers degrés correspondent à la fixation de la tumeur au fascia ou au muscle pectoral. Le troisième degré correspond à la fixation sous le muscle ou en dehors du pectoral.

Premier degré : la patiente est assise mains sur les hanches. Une pression sur les hanches provoque une contraction du pectoral. En cas d'adhérences, l'élévation du sein est anormale ou asymétrique.

Deuxième degré : la patiente est allongée, mains sur les hanches. On apprécie d'abord la mobilité possible de la tumeur sur la paroi thoracique, puis on demande à la patiente de presser ses mains sur les hanches. En cas d'adhérence, la mobilité de la tumeur est stoppée. La manœuvre de Tillaux qui correspond à une adduction contrariée a la même signification. La contraction du pectoral immobilise la tumeur en cas d'adhérence.

Troisième degré : il correspond à la fixation de la tumeur à la paroi thoracique à travers ou en dehors du pectoral. Dans ce cas il n'existe pas de mobilité passive de la tumeur malgré le relâchement du pectoral.

+ La focalité : la découverte d'une lésion tumorale dans un quadrant ne doit pas faire négliger l'exploration des autres quadrants et du sein controlatéral. Certaines

tumeurs sont en effet multiples. On réserve le terme de multifocalité à l'existence de plusieurs tumeurs siégeant dans le même quadrant. La multicentricité désigne la présence de tumeurs dans des quadrants différents. Les cancers bilatéraux synchrones (c'est-à-dire simultanés) sont rares [45].

+ La chaleur locale : la palpation permet également de l'apprécier avec le dos de la main. Ceci s'observe dans les tumeurs à croissance rapide, les mastites carcinomateuses et dans certaines pathologies non cancéreuses (abcès, comédomastite etc.).

- **Écoulement mamelonnaire**

La recherche d'un écoulement galactophorique se fait par pression du sein, puis expression du mamelon. La recherche topographique du galactophore impliqué se fait par pression douce à l'aide d'un doigt, de la périphérie vers le mamelon par un examen radiaire de la totalité du sein. On note le caractère uni ou bilatéral, uni, pauci ou multiporique de l'écoulement. L'écoulement unilatéral et pauciorifical est une indication de la galactographie avec cytologie du liquide d'écoulement suivie d'une biopsie en pyramide, que cet écoulement soit sérosanglant, séreux ou sanglant ; il peut traduire un cancer dans 20 à 25% des cas [34]. Les autres types d'écoulement (verdâtre, lactescent ou de siège multiorifical) correspondent plus habituellement à des pathologies bénignes.

- **Œdème cutané**

Le pincement de la peau peut faire apparaître ou majorer une peau d'orange témoignant d'un œdème.

- **Aires ganglionnaires**

L'examen des aires ganglionnaires axillaires et sus claviculaires doit être systématique, quels que soient les résultats de l'exploration de sein.

Autant le diagnostic clinique de métastase ganglionnaire est fiable en présence d'adénopathies sus claviculaires dures, autant ce diagnostic est incertain pour les

ganglions axillaires avec un taux d'erreur important allant jusqu'à 30% de faux négatif [39].

- **Creux axillaires** : ils doivent être palpés en position relâchée, les mains de la patiente reposant sur les épaules de l'examineur. La main droite explore le creux axillaire gauche et la main gauche, le creux axillaire droit. La palpation peut être difficile si les ganglions sont haut situés ou si le creux est adipeux. Il faut apprécier le nombre, la consistance, la taille, la mobilité et la situation des adénopathies perçues. Les ganglions peuvent être fixés à la peau sus jacente ou aux structures axillaires profondes. Les ganglions palpables ne sont pas forcément néoplasiques, mais il faut les mentionner dans le dossier. L'étude du creux axillaire doit être comparative par rapport au creux controlatéral. En cas d'adénopathies bilatérales, il faut explorer les autres aires ganglionnaires.
- **Creux sus et sous claviculaires** : ils doivent être examinés cou tendu et relâché, tête penchée du côté palpé, la femme étant en position assise. L'examineur se place en général derrière la patiente.

Les manœuvres d'inspection sont de véritables systèmes d'amplification dont il faudra s'aider systématiquement pour révéler des anomalies discrètes des contours du sein :

→ L'élévation des bras au-dessus de la tête provoque une élévation et une contraction du pectoral. En cas de fibrose rétractile, on peut voir une asymétrie, une rétraction cutanée ou mamelonnaire.

→ L'élévation ou la pression du sein par la main de l'examineur : l'élévation du sein peut révéler une rétraction si le cancer est situé dans la partie supérieure, la pression du sein vers le bas peut démasquer un cancer situé dans la moitié inférieure du sein.

→ Quand les seins pendent librement (la femme étant debout, penchée en avant, les bras tendus), on observe un relâchement du pectoral. L'examen dans cette position permet aussi de bien analyser les contours du sein à la recherche d'une fossette ou d'une ride.

→ La position "mains sur les hanches" est une manœuvre utile ; la patiente est assise en face du médecin et exerce une pression sur ses hanches ; la contraction et le relâchement des muscles pectoraux révèlent des anomalies discrètes de contours. Ces manœuvres font apparaître des lésions qui guident la palpation et augmentent considérablement la sensibilité de l'examen clinique.

On complètera cet examen minutieux des seins par un examen physique général, surtout pulmonaire et hépatique.

Il convient de noter l'examen clinique des deux seins sur un cahier d'observation et de reporter sur un schéma comportant les deux seins et les aires ganglionnaires.

### **3. Examens paracliniques**

#### **a- La mammographie**

Deux types d'image mamographique sont pathognomoniques du cancer quand ils sont associés et très évocateurs lorsqu'ils sont isolés. Ce sont :

- L'opacité stellaire maligne typique : elle comporte une condensation tissulaire centrale plus ou moins dense et hétérogène, de dimensions inférieures à celles de la masse palpée (Loi de Leborgne). Le contour est irrégulier, frangé, spiculé, avec des prolongements opaques, linéaires, tentaculaires, rayonnant à distance.
- Les microcalcifications malignes typiques : il s'agit de microcalcifications irrégulières, vermiculaires ou granuleuses en grain de sel. Elles sont nombreuses, polymorphes, de densité différente dans une même calcification.

Les signes d'extension sont les rétractions cutanées ou mamelonnaires, l'adhérence au muscle pectoral, les adénopathies axillaires et les localisations multiples dans le même sein ou controlatéral.

Les manifestations inflammatoires sont l'épaississement cutané, l'hypervascularisation, la modification de la clarté dermique avec un aspect en "treillis" lié à la distension des lymphatiques et des capillaires.

#### **b- L'échographie**

Elle peut préciser les caractères de la tumeur et détecter les lésions associées.

L'image échographique maligne typique est une masse hypoéchogène, solide, non compressible, d'aspect lacunaire, à contenu irrégulier avec cône d'ombre postérieur ou ayant des dimensions antéro-postérieures supérieures à ses dimensions transversales.

#### **c- La cytologie [52]**

C'est un complément très utile de l'examen clinique, de la mammographie et de l'échographie. Elle fait partie du bilan diagnostique et peut orienter le clinicien dans les cas incertains.

La cytoponction doit être de rigueur devant tout nodule. Elle doit succéder au bilan sénographique pour ne pas perturber l'examen clinique et radiologique en créant un hématome.

#### **d- La galactographie**

Elle est indiquée chaque fois qu'il existe un écoulement uni ou pauciorificiel séreux ou sanglant.

#### **e- La kystographie**

Elle est indiquée quand il existe des gros kystes.

#### **f- Anatomie Pathologie**

Elle précise le type histologique. Elle se fera soit à partir d'une ponction biopsie au trocart (drill – biopsie), soit à partir d'une biopsie d'exérèse.

#### **g- Autres examens**

##### **➤ Le dosage du taux de C.A. 15.3 et de l'A.C.E**

Le C.A. 15.3 est un antigène exprimé dans les membranes des vésicules graisseuses produit par la cellule mammaire. Le dosage du taux sérique de cet antigène a peu de valeur diagnostique mais il permet de suivre l'évolution du cancer du sein lorsqu'il est effectué de façon répétée [23]. Il en est de même pour le taux d'antigène carcino-embryonnaire (A.C.E) qui présente par ailleurs un intérêt dans la détection précoce du cancer de sein à risque métastatique élevé, lorsque le dosage est effectué de façon séquentielle [11].

#### 4. Evolution [29, 14]

- **L'extension locale** : elle se fait en surface, le long du galactophore avec extension multicentrique, puis la graisse et le tissu conjonctif sont envahis, ensuite la peau.
- **L'extension lymphatique régionale** : elle se fait par :
  - embolie des cellules néoplasiques
  - perméation.

Elle est d'autant plus fréquente que la tumeur est plus grosse.

Un tiers des patientes dont la tumeur est inférieure à 3 cm sont N+, la moitié des patientes dont la tumeur est supérieure à 3 cm sont N+.

L'extension se fait d'abord aux ganglions axillaires centraux, puis axillaires hauts, puis sous claviculaires ; la chaîne mammaire interne est surtout envahie en cas de lésion des quadrants internes.

- **les métastases** se font par voies veineuse et lymphatique vers les os (43%), le poumon et la plèvre (29%), le foie (17%), le cerveau (5%)

Les métastases sont multiples dans 27% des cas. La dissémination métastatique dépend de la taille de la tumeur, du nombre de ganglions envahis mais aussi du grade histologique et du temps de doublement. Le temps de doublement des métastases est en général supérieur à celui de la tumeur primitive.



En cas de retard de consultation, le diagnostic est le plus souvent évident. Le cancer a atteint la phase avancée et l'on peut remarquer une asymétrie nette, une cupule qui se dessine en regard de la tumeur, une rétraction du mamelon, parfois même une vaste ulcération ou une formation bourgeonnante.

La palpation peut révéler une grosse masse ligneuse adhérente aux plans profond et superficiel avec un capitonnage de la peau et un piqueté en peau d'orange.

Les adénopathies sont présentes et l'on précise leur localisation.

A ce stade sont souvent remarquées des adénopathies fixées, axillaires et sus claviculaires, homolatérales et parfois controlatérales.

Le degré de poussée évolutive ainsi que les fréquentes localisations métastatiques doivent être recherchées en fonction de la gravité du tableau clinique.

L'évolution de la maladie cancéreuse non traitée se fait fatalement vers la mort dans un tableau de généralisation métastatique et de cachexie fébrile.

## **5. Classifications**

### **a- Classification O.M.S. :**

On distingue :

- Cancers non invasifs : carcinomes intracanaux non infiltrants ou in situ, carcinomes lobulaires ou "ductulaires" ou in situ
- Cancers invasifs : nous avons : les carcinomes médullaires, papillaires infiltrants, tubuleux, les comédocarcinomes infiltrants, les cylindromes, les carcinomes colloïdes, les carcinomes épidermoïdes, la maladie de PAGET du mamelon, les carcinomes développés sur fibroadénomes, les formes inflammatoires.

### **b- Classification T.N.M**

T = tumeur primitive.

Tx : détermination de la tumeur primitive impossible.

T0 : pas de signe de tumeur primitive.

Tis : carcinome in situ.

T1 : tumeur < 2 cm dans sa plus grande dimension

T1a < 0,5 cm

T1b > 0,5 cm < 1 cm

T1c > 1 cm < 2 cm

T2 : tumeur > 2 cm et < 5 cm dans sa plus grande dimension

T3 : tumeur > 5 cm dans sa plus grande dimension

T4 : tumeur de toute taille avec extension directe à la paroi thoracique ou à la peau (la paroi thoracique comprend les côtes, les muscles intercostaux et le grand dentelé mais ne comprend pas le muscle pectoral).

T4a : extension à la paroi thoracique

T4b : œdème ou ulcération cutanée du sein ou nodules de perméation cutanés limités au même sein.

T4c : T4a + T4b

T4d : carcinome inflammatoire.

Une dépression cutanée, la rétraction du mamelon ou toute autre modification des téguments à l'exception de celles retenues pour la catégorie T4, peuvent exister avec T1, T2 ou T3 sans influencer sur le classement.

N = adénopathies régionales

Nx : appréciation impossible de l'atteinte ganglionnaire

N0 : absence de signe d'envahissement ganglionnaire

N1 : ganglions axillaires homolatéraux mobiles

N2 : ganglions axillaires homolatéraux fixés entre eux ou aux autres structures

N3 : ganglions mammaires internes homolatéraux

M = Métastase à distance

Mx : détermination impossible de l'extension métastatique

M0 : absence de métastase à distance

M1 : présence de métastase à distance (comprend les métastases ganglionnaires sus claviculaires)

Cette classification T.N.M conduit à la stadification suivante :

Groupement par stade :

	Tis T0	T1	T2	T3	T4
N0	0	I	II A	II B	III B
N1	II A		II B	III A	III B
N2	III A				III B
N3	III B				III B
N4	IV				

**c- La classification PEV (poussée évolutive)**

Elle est basée sur l'augmentation de la taille de la tumeur et sur la présence ou non de signes inflammatoires.

P.EV 0 : aucun signe évolutif.

P.EV 1 : existence d'une tumeur à temps de croissance rapide.

P.EV 2 : signes inflammatoires localisés.

P.EV 3 : signes inflammatoires étendus à l'ensemble du sein (mastite carcinomateuse).

**B. Formes cliniques.**

**a- Forme selon l'âge**

- **Le cancer du sein de l'enfant** : il est rare et représente moins de 1% des cancers à cet âge et moins de 0,1% de l'ensemble des cancers de sein [8].

Avant 11 ans, la plupart des cancers observés sont de type sécrétoire juvénile, se traduisant par un nodule bien circonscrit, de croissance lente et non douloureux. Ils s'accompagnent parfois d'un écoulement mamelonnaire. Des adénopathies axillaires sont retrouvées une fois sur dix. Les métastases sont exceptionnelles même pour les formes diagnostiquées en retard.

Après 11 ans, plus de la moitié des cancers sont des adénocarcinomes peu différenciés, cliniquement identique aux cancers de l'adulte. Les formes inflammatoires sont fréquentes. Ce type de cancer atteint le garçon une fois sur cinq. Les adénocarcinomes ont un pronostic péjoratif et tout retard du diagnostic ou du traitement est préjudiciable [44].

- **Le cancer de la femme jeune** a d'habitude une évolution rapide.
- **Chez la femme âgée** : il réalise le squirrhe atrophique [29]. Il est plus fréquemment rencontré sous la forme d'une rétraction du sein. Son extension est lente et reste longtemps locale avec adénopathies mais sans métastase à distance. Son pronostic est relativement favorable, même en dehors de tout apport thérapeutique.

#### **b- Formes selon le sexe.**

Le cancer du sein est rare chez l'homme. Il représente 0,5 à 1% de l'ensemble des cancers du sein [34]. Il survient habituellement vers 60 – 65 ans.

Les facteurs de risque habituels sont représentés par les terrains d'hyperœstrogénie endogène (par atteinte hépatique ou testiculaire) et exogène (thérapeutique hormonale du cancer de la prostate, transsexuels). Les sujets atteints de syndrome de Klinefelter ont un risque 20 à 60 fois plus élevé [34]. Les autres facteurs de risque sont plus discutés (mutation génétique, haute dose d'irradiation, gynécomastie)

### **c- Formes selon le siège**

Le quadrant supéroexterne est la localisation la plus fréquente. Les autres localisations sont : centrales sus et sous mamelonnaires, et surtout interne, sous mamelonnaire (maladie de Paget du mamelon). Les différentes localisations peuvent être associées.

La localisation peut être bilatérale synchrone ou asynchrone.

### **d- Formes évolutives :**

On distingue :

- Les formes aiguës caractérisées par la rapidité d'évolution inexorablement fatale.
- Formes chroniques : elles peuvent avoir une évolution locorégionale ou générale. Mais il n'est pas rare de voir ces deux possibilités associées aboutissant en dehors de tout traitement à la mort.

### **e- Les autres formes**

#### **- Cancer du sein associé à la grossesse :**

Sont habituellement réunis dans cette catégorie, les cancers découverts ou traités en cours de grossesse et les cancers observés dans les 6 mois ou l'année qui suivent l'accouchement [7]. Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent de la femme enceinte. Sa fréquence est de 1/3000 grossesses [34]. Le diagnostic clinique du cancer du sein est plus difficile pendant la grossesse et l'allaitement en raison des modifications gravidiques mammaires (augmentation du volume du sein, tension douloureuse, vergetures, hyperpigmentation, circulation veineuse collatérale).

Pendant la grossesse et l'allaitement, le retard au diagnostic est fréquent. Celui-ci est lié le plus souvent à l'absence d'examen clinique mammaire, qu'à ses difficultés d'interprétation. Par ailleurs, la prescription d'examens complémentaires (mammographie, échographie, cytologie) est souvent retardée car l'attention du médecin et de la patiente est détournée vers la grossesse [7].

- **la maladie de Paget du mamelon [29]**

C'est une forme particulière. On a une dégénérescence terminale limitée des canaux galactophores, soit affectant déjà un aspect tumoral sous jacent.

- **la tumeur phyllode :**

C'est une tumeur qui présente à la coupe un aspect lobulé évoquant l'image d'une feuille.

- **la mastite aiguë carcinomateuse :**

Forme grave à évolution très rapide, le plus souvent bilatéral, qui débute par des symptômes simulant une inflammation aiguë (tuméfaction diffuse, rouge et douloureuse). Elle atteint surtout les femmes jeunes en période de lactation.

**C. Diagnostic différentiel :**

**1. La mastite aiguë bénigne :**

Diffuse ou localisée, elle s'accompagne de signes d'inflammation (douleur, chaleur, rougeur, œdème) et d'une masse ferme ou non à contours imprécis. Au stade d'abcès, la tuméfaction devient fluctuante, la peau violacée, prête à s'ulcérer. Les adénopathies axillaires sont nombreuses et douloureuses.

**2. Les infections de diverse origine :** galactocèle, comédomasites.

**3. Les lésions passant par une phase inflammatoire :** kyste épidermique, kystes sébacés.

**4. L'adénofibrome :** il s'observe surtout chez la femme jeune. C'est un nodule unique, ferme, indolore, parfois sensible, mobile.

La mammographie montre une opacité dense homogène avec parfois des microcalcifications.

L'échographie mammaire montre une image homogène et solide (hyperéchogène).

**5. Le kyste solitaire du sein :** surtout dans la période de préménopause. C'est une tumeur à croissance rapide, mobile, régulière, rénitente, spontanément douloureuse.

L'échographie montre un kyste liquidien et la mammographie, une opacité arrondie homogène.

La ponction du kyste permet l'étude cytologique et suffit le plus souvent au traitement.

**6. La mastose fibrokystique** : elle se caractérise par des lésions bilatérales, avec un œdème du tissu conjonctif prémenstruel qui, en se sclérosant, oblitère la lumière des galactophores formant ainsi des kystes. Elle est rare avant 30 ans, une mastodynie y est parfois associée.

La mammographie montre des opacités arrondies associées à des micro et des macrocalcifications.

## J. TRAITEMENT

1. **But** : le traitement des cancers du sein vise à obtenir la plus forte probabilité de guérison ou la plus longue survie sans rechute, avec un préjudice fonctionnel, esthétique, de qualité de vie, et à un coût financier des plus réduits possibles [14].

### a- **Traitement locorégional** :

Il vise à éradiquer la tumeur mammaire et son éventuelle extension locorégionale. Il est chirurgical ou physique (radiothérapie).

### b- **Traitement général**

Il fait appel aux drogues anticancéreuses pour :

- détruire les micrométastases,
- diminuer le risque de récurrence locorégionale,
- permettre le traitement locorégional de certaines formes localement étendues ou évolutives en luttant contre le risque de métastase viscérale.

## 2. **Moyens** :

### a- **La chirurgie** :

**Radicale** : soit une mastectomie et un curage ganglionnaire axillaire, avec possibilité de chirurgie plastique secondaire.

**Conservatrice** : mammectomie partielle (tumorectomie ou quadrantectomie) accompagnée d'un curage axillaire et d'une radiothérapie complémentaire.

b- **La radiothérapie** : elle peut être exclusive, préopératoire, post mastectomie.

c- **La chimiothérapie** : elle peut être pré ou post opératoire.

d- **L'hormonothérapie** : uniquement en présence de récepteurs hormonaux. Elle est adjuvante ou palliative.

## 3. **Méthodes** :

### a- **La chirurgie** :



- **La tumorectomie** (biopsie – exérèse, lumpectomie) : C'est l'ablation chirurgicale complète d'une lésion cliniquement limitée. Elle permet une étude histologique qui fournira des précisions diagnostiques et pronostiques.
- **La mastectomie partielle** : elle a pour but d'enlever un foyer tumoral et ses prolongements, passant de toutes parts en tissu sain.
- **La mastectomie totale** : c'est l'exérèse de la totalité de la glande mammaire avec la plaque aréolo-mamelonnaire et la plus grande partie du sac cutané. L'incision est le plus souvent horizontale ovalaire à grand axe horizontal circonscrivant le sein, l'exérèse cutanée passant à distance de la lésion.
- **La mastectomie élargie** :
  - Exérèse chirurgicale large enlevant tout le sac cutané et passant à distance de la lésion. La variété de l'incision est grande, toutes visant à assurer une fermeture rendue difficile par l'importance de l'exérèse cutanée.
  - En profondeur, sacrifice des muscles pectoraux en continuité avec la glande mammaire mettant à nu le gril costal après section des insertions musculaires, seul le chef supérieur du grand pectoral est parfois respecté. L'importance de ces sacrifices cutané-musculaires est justifiée par la nécessité d'enlever la totalité des voies de drainage lymphatique.
- **la mastectomie partielle avec curage sous pectoral** :

Au niveau du sein, c'est une exérèse large du tissu tumoral passant en zone saine et au niveau du creux axillaire, l'ablation des groupes mammaires externes, central et scapulaire.

Elle permet de conserver un volume mammaire correct d'un point de vue esthétique. Respectant les voies lymphatiques venant du membre supérieur, elle évite les séquelles de stases. Elle n'est raisonnable que si le volume tumoral reste modéré par rapport au volume mammaire et s'il n'existe pas d'adénopathie métastatique.

- **L'intervention de PATEY** : c'est la mastectomie totale avec curage axillaire et conservation des pectoraux.

Mastectomie radicale (radicale modifiée) des Anglo-saxons ou intervention de PATEY, elle est maintenant l'intervention en cancérologie mammaire qui a détroné l'intervention de Halsted.

- **L'intervention de Halsted** : ou mastectomie élargie sans conservation des muscles pectoraux
- **Les "Super" Halsted** : ont pour but d'enlever les relais ganglionnaires "oubliés" par l'intervention de Halsted.

Elles y associent soit un curage mammaire interne, soit un triple curage axillaire, mammaire interne et sus claviculaire.

- **Les complications de la chirurgie [14]**

- **Les complications post opératoires** : ce sont :

- + les épanchements lympho-sanguinolants que l'on évitera par drainage,
- + la nécrose de la cicatrice dans sa partie thoracique lorsqu'on a soumis les lambeaux à une traction excessive.

- + l'élongation du plexus brachial : s'observe au cours du transport d'une femme ayant subi une section des muscles pectoraux, ne maintenant plus l'épaule. Elle guérit spontanément au bout de 4 à 8 semaines.

- + le décès de la patiente par embolie gazeuse en per-opératoire lorsqu'on a fait une plaie de la veine axillaire.

- **Les complications secondaires** : ce sont :

- + l'impotence fonctionnelle qui peut résulter de la section des muscles pectoraux. Elle est minimisée dans l'intervention de PATEY.

- + le gros bras : c'est un œdème chronique du membre supérieur. Il représente la complication la plus gênante de la chirurgie du cancer du sein. Il siège avec

prédilection au niveau du bras, de l'avant bras ou du dos de la main. Son apparition ne signifie pas toujours récurrence.

### **b- La radiothérapie [29]**

Elle peut être exclusive, pré ou post opératoire. Elle peut être employée dans le traitement hormonal des cancers du sein (la castration radiothérapique) ou dans le traitement des métastases, réalisant alors un traitement palliatif pour certaines localisations où la douleur constitue la symptomatologie dominante.

On utilise le télécobalt, le bêtatron ou l'endoradiothérapie par fils d'iridium 192.

- La radiothérapie peut être de nécessité après une chirurgie incomplète (tumorectomie) ; du fait de la localisation tumorale (quadrant interne) ; du taux élevé de ganglions positifs après curage axillaire.
- La radiothérapie peut être systématique après chirurgie radicale, ce qui diminue peut-être le taux de récurrences locales mais n'améliore pas la survie et risque de laisser des séquelles inutiles.

En préopératoire, les doses sont de l'ordre de 4000 rads pour le sein et la région axillaire, et 5000 rads pour l'irradiation de la chaîne mammaire interne et sus claviculaire. L'irradiation préopératoire se fait avant la mastectomie radicale pour les tumeurs T3N0 ou T3N1.

En post opératoire, elle est utile pour les tumeurs au stade 1 et 2 (P.EV 0) si :

- + l'acte chirurgical a été radical (Halsted et autres interventions élargies).
- + les ganglions prélevés ont été tous reconnus non envahis.

La radiothérapie exclusive sera utilisée lorsque la chirurgie est contre indiquée ou lorsque la patiente refuse la mastectomie radicale mutilante, le diagnostic de certitude étant fait soit par cytoponction, soit par tumorectomie.

Les objectifs de cette radiothérapie exclusive seront de stériliser localement le cancer et ses métastases ganglionnaires au télécobalt 60.

Les doses de rayonnement varient selon qu'une tumorectomie préalable ait été réalisée ou non.

En cas de non stérilisation de la tumeur, une chirurgie de rattrapage reste possible.

### **c- La chimiothérapie [29]**

Son objectif est la destruction des micrométastases au moment où elles sont le plus accessibles.

Les polychimiothérapies ont fait la preuve de leur efficacité dans les cancers du sein métastasés, comme traitement palliatif. Dans les cancers opérables avec haut risque de métastases, elles ont un but curatif. Elles s'adressent donc aux tumeurs avec ganglions envahis. Une chimiothérapie de principe devrait être aussi entreprise dans les cas de tumeurs récepteurs œstrogéniques négatifs de petits volumes, qui ont un potentiel de rechute important malgré l'absence de ganglions envahis.

Les protocoles les plus utilisés sont :

- cyclophosphamide, méthotrexate, 5 fluoro-uracile (C.M.F)
- 5 fluoro-uracile, adriamycine, cyclophosphamide (F.A.C)
- melphalan, 5 fluoro-uracile.

Pour qu'une chimiothérapie soit efficace, il faut qu'elle soit prolongée (9 à 12 mois) et que la dose reçue pendant la période prévue soit la plus complète possible (supérieure à 75% de la dose prévue).

La toxicité des polychimiothérapies en est le problème majeur pour les malades comme pour le médecin qui doit, soit diminuer les doses, soit (rarement) arrêter le traitement. Pendant les cures, les principaux troubles sont digestifs (nausées, vomissements). L'alopécie est très fréquente dans certains protocoles (adriamycine) mais les cheveux repoussent rapidement à l'arrêt du traitement.

Une surveillance hématologique stricte s'impose avant chaque cure. Il y a contre indication à la chimiothérapie chaque fois que la leucopénie est inférieure à 3000 et

le nombre de plaquette inférieur à 50000. Ce problème hématologique explique que l'on évite les irradiations de la paroi thoracique pendant ou avant la chimiothérapie, car elles sont pourvoyeuses de leucopénies prolongées par atteinte de la moelle osseuse.

La précocité d'administration est un gage d'efficacité.

L'association chimiothérapie et hormonothérapie prophylactique :

Une tumeur du sein est polyclonale et hétérogène. Il y a association de cellules hormono-sensibles et hormono-indépendantes. L'hormonodépendance de la tumeur dépend de l'importance du contingent de cellule ER+ (récepteurs positifs) par rapport à l'autre contingent ER-. De ce fait l'association d'une hormonothérapie à une chimiothérapie est logique dans les tumeurs ER+

La chimiothérapie curative : elle est destinée aux formes avancées avec ou sans métastases. La polychimiothérapie utilisée admet comme règle générale, l'association de produits à mécanismes d'action différents, agissant à des temps différents du cycle cellulaire, le tout administré de façon séquentielle et intermittente. Un très grand nombre de protocoles sont proposés dans la littérature, deux d'entre eux sont communément utilisés, ils associent : Un agent alkylant : le cyclophosphamide ( C ), deux anti-métabolites :Le méthotrexate ( M ), et le 5 fluoro-uracile ( F ) et un antibiotique anti-tumoral : l'adriamycine(A)

Il s'agit des protocoles FAC et CMF

Le FAC semble le plus efficace ( essentiellement après la ménopause ), mais ne peut être proposé qu'à des patientes en bon état général ( en particulier sur le plan cardiaque).

#### **d- L'Hormonothérapie [29]**

Elle repose sur l'hormonosensibilité des tumeurs du sein d'autant plus nette que la femme est ménopausée et que la tumeur comporte des récepteurs aux œstrogènes et à la progestérone.

On en distingue plusieurs types :

-Suppressive, par castration en période d'activité génitale, par irradiation ou ovariectomie chirurgicale. Elle n'est proposée que pour les femmes en poussée évolutive non opérable d'emblée ou les formes métastatiques.

-primitive, par l'aminoglutéthimide (orimétène), qui réalise l'équivalent d'une surrenalectomie.

-Compétitive, par androgène (permastil), peu utilisée du fait de ses effets de virilisation secondaire ; par les progestatifs (Farluctal, Prodazone) ; surtout par les anti-œstrogènes comme la Tamoxifène.

L'hormonothérapie peut être prescrite à titre curatif en cas de métastases osseuses, cutanées, pleurales mais aussi à titre adjuvant.

Le Tamoxifène est plus efficace après 50 ans, une dose quotidienne de 20 mg paraît suffisante. Il baisse le taux de récurrence à 5 ans, le taux de mortalité à 5 et 10 ans. Le Tamoxifène réduit le risque d'un second cancer controlatéral. Son effet est plus important si la tumeur contient des récepteurs œstrogéniques. La durée optimale du traitement par le Tamoxifène est aujourd'hui de 2 ans.

Les analogues de la LH-RH ont été proposés comme alternative à la castration chez la femme jeune.

Les indications ne sont pas encore bien définies.

#### **e- L'Immunothérapie [29]**

Elle est non spécifique (BCG, Lévamisol, etc) actuellement, seule ou associée à la chimiothérapie et/ou à l'hormonothérapie.

#### **f- Indication des traitements adjuvants [29]**

Elle dépend du statut de la patiente ménopausée ou non mais surtout de facteurs de risques de récurrences qui sont :

- L'envahissement ganglionnaire axillaire

- la taille de la tumeur

- le grade histologique de Scarff-Bloom-Richardson (tableau) et la présence d'embolies tumorales vasculaires.

- D'autres marqueurs intra-tumorales : la ploïdie, la phase S et la cathepsine D.

S'il y a un consensus pour proposer un traitement adjuvant aux patientes qui ont des ganglions axillaires envahis, les autres facteurs de risque doivent être pris en compte si la femme n'a pas d'adénopathie.

Facteur de risque	Femmes non ménopausées	Femmes ménopausées
N- RH+ SBR 1	Pas de traitement adjuvant	Pas de traitement médical adjuvant
N- RH+ SBR 3	Les experts n'ont pu dégager une attitude en faveur d'une thérapie précise	
N- RH- SBR 3	Chimiothérapie adjuvante	
N+ RH+ SBR 1	Chimiothérapie adjuvante avec pour la moitié des experts, une hormonothérapie	Hormonothérapie adjuvante
N+ RH+ SBR 3	Chimiothérapie + hormonothérapie (pour plus de la moitié des experts)	Hormonothérapie adjuvante + Chimiothérapie pour la moitié des experts
N+ RH- SBR 3	Chimiothérapie adjuvante	Les experts n'ont pu dégager une attitude commune

**Légende :**

N : adénopathie

RH : récepteur hormonal

+ : positif

- : négatif



Les traitements médicaux adjuvants dans le traitement du cancer du sein opérable ( conférence de consensus Avignon, 1987 ).

#### 4- Indications :

##### **a- Pas de métastase décelable**

- T1, N0 PEV0 :
  - Chirurgie en première intention (PATEY ou tumorectomie + curage axillaire) avec radiothérapie complémentaire ;
  - Chimiothérapie post opératoire si les ganglions sont envahis ;
  - Hormonothérapie en fonction des écos.
- T2, T3, N1, PEV2, PEV3
  - Radiothérapie ou chimiothérapie en première intention,
  - Secondairement seront proposées la chirurgie +/- hormonothérapie.

##### **b- Métastases décelables :**

- Traitement palliatif par : mastectomie, hormonothérapie si les récepteurs sont présents +/- chimiothérapie.
- Radiothérapie en cas de douleurs osseuses

##### **c- Les cas particuliers.**

###### **- Le cancer in situ :**

Pour les carcinomes lobulaires “in situ”, une surveillance simple est proposée avec mammographie de dépistage. Un essai de prévention par le tamoxifène est en cours.

Pour les cancers canaux in situ, le traitement local sera une tumorectomie associée à une reconstruction si la lésion est diffuse ou bifocale. Ce curage axillaire est systématique pour les comédocarcinomes et pour les autres types histologiques de taille supérieure à 1 cm.

- **La maladie de Paget du sein.**

Si elle n'atteint que le mamelon et qu'on ne retrouve pas de lésion à la mammographie ou une lésion rétro-aréolaire inférieure à 3 cm, on peut faire un traitement conservateur avec exérèse de la tumeur sous jacente, curage axillaire et irradiation du sein laissé en place.

Si la tumeur est à distance du mamelon ou étendue, il vaut mieux faire une mastectomie.

- **Le cancer du sein chez la femme enceinte**

C'est le même traitement à stade égal qu'en dehors de la grossesse. L'interruption de la grossesse ne change rien au pronostic de la lésion mais parfois nécessaire pour pouvoir faire le traitement (chimio ou radiothérapie). Au premier trimestre, on conseille en général l'interruption pour mettre en route le traitement. Au deuxième ou troisième trimestre, on commencera si possible par le traitement chirurgical en reportant la radio ou chimiothérapie après la naissance qui sera provoquée si viabilité de l'enfant.

- **Les microcalcifications**

Soit la patiente est à "risque" (âgée de plus de 40 ans, apparition récente ou majoration des calcifications) et l'on propose l'exérèse ; soit il n'y a pas de caractère péjoratif formel et l'on contrôle à 6 mois puis tous les ans pendant au moins 5 ans.

- **Le traitement des récidives après traitement conservateur :**

La mastectomie est le traitement habituel suivi éventuellement d'une reconstruction. Un traitement adjuvant sera prescrit si la récidive survient moins de 2 ans après le traitement initial : Tamoxifène après la ménopause, chimiothérapie avant ou en l'absence de récepteurs.

**5. Surveillance**

La surveillance est surtout clinique et les examens complémentaires limités à la mammographie. Elle doit être réalisée par la médecin de famille et un des membres de l'équipe spécialisée.

Pendant les 3 premières années, la surveillance doit être plus rapprochée pour diagnostiquer les récives ou les métastases.

Un examen clinique soigneux sera fait tous les trimestres la première année puis semestriel pendant quatre ans et enfin annuel.

Cet examen étudiera l'état général, cherchera des symptômes éventuels, appréciera le sein traité ou la cicatrice de mastectomie, le sein controlatéral, les aires ganglionnaires sus-claviculaires et axillaires.

Il sera complété par un examen de l'appareil pleuro-pulmonaire, du foie et de l'abdomen, gynécologique annuel.

La pratique de l'auto examen mensuel sera recommandée entre les visites avec une consultation en cas de découverte d'anomalie.

Une mammographie de référence sera faite 6 mois après le traitement initial puis tous les ans pendant cinq ans. Au delà, la surveillance rejoint les règles habituelles du dépistage.

Chez les patientes asymptomatiques, une radiographie du thorax, une échographie hépatique, une scintigraphie osseuse ne sont pas systématiquement recommandées.

Une échographie cardiaque sera réalisée un an après l'irradiation du sein gauche ou une chimiothérapie comportant une antracycline. Chez les patientes symptomatiques, on pratiquera en 1ère intention :

Une scintigraphie osseuse, un cliché thoracique, une échographie hépatique ou un scanner cérébral selon que les signes soient osseux, pulmonaire, hépatique ou cérébral.

Les marqueurs tumoraux ACE, CA 15-3 sont utiles pour suivre l'efficacité du traitement dans les formes métastatiques. La contraception sera assurée de

préférence par le stérilet, les contraceptifs locaux ( préservatifs, ovules ) ou les progestatifs, les œstroprogestatifs étant contre indiqués.

Une grossesse peut être autorisée deux ou trois ans après le traitement surtout si les facteurs de mauvais pronostics n'ont pas été retrouvés. En cas de survenue d'une grossesse non programmée, il n'y a pas d'indication médicale à l'interrompre si la patiente est en rémission complète.

## **6. Résultats - Pronostic :**

Ils dépendent du type de tumeur, de la classification TNM et du grade histologique de Scarff et Bloom ( grade 1 = différencié, grade 2 = moyennement différencié et grade 3 = indifférencié ).

### **a- Résultats [4]**

#### **- Survie à 10 ans :**

Selon le stade TNM

Stade 1 = 65 - 98%, stade 2 = 35 - 65%, stade 3 = 20 - 40%, stade 4 = 5 - 15%. Pas d'atteinte ganglionnaire=70%, atteinte ganglionnaire 20 - 50% selon le nombre de ganglion.

#### **- Survie à 5ans :**

Selon la classification PEV : PEV1 = 20%, PEV2 = 10%, PEV3 = 0-20%

Selon le grade histologique, premier facteur pronostic des formes opérables :

Grade1 = 85%, grade2 = 30%, grade3 = 1,5%

#### **- Survie à 3 ans :**

Selon les récepteurs aux œstrogènes ;

RE+ = 82%, RE- = 40%

### **b- Facteurs cliniques et pronostic :**

- Age < 35 ans est de mauvais pronostic. Les femmes jeunes, lorsqu'elles récidivent, le font le plus souvent sous la forme de métastase à distance, alors que les femmes plus âgées font plus de récurrences loco-régionales [13]

- La taille de la tumeur est très approximative, le risque de survenue des métastases est d'autant plus grand que la taille de la tumeur est importante. Les cancers infra cliniques découverts par la mammographie ne sont pas exempts de risque de métastase ultérieure, ces risques étant liés aux facteurs pronostiques habituelles [43, 48]
- Atteinte ganglionnaire axillaire ; il existe un nombre élevé de faux positifs et de faux négatifs. L'existence de volumineuses adénopathies axillaires fixées correspond souvent à un envahissement axillaire étendu et s'accompagne fréquemment d'une dissémination métastatique
- La vitesse de croissance tumorale
- Les récidives locorégionales après mastectomie de mauvais pronostic, elles surviennent presque toujours dans les deux premières années
- Les récidives loco-régionales après traitement conservateur ne sont pas de mauvais pronostic.

## **K. PREVENTION.**

La prévention primaire, couramment appelé prévention, consiste à réduire le risque de survenue d'une maladie, donc à diminuer son incidence [32] dans une population donnée par application d'une mesure de santé publique. Il n'y a pas de prévention des cancers du sein dont le dépistage ne réduit pas l'incidence mais au contraire est susceptible de l'augmenter [18]. Le dépistage, appelé aussi prévention secondaire, est défini comme une mesure qui peut réduire la gravité de la maladie ou en améliorer l'évolution [32]. Il consiste à détecter une lésion maligne avant qu'elle ne soit connue par des symptômes.

Le cancer du sein répond aux critères définis par l'OMS pour qu'une maladie puisse être dépistée [55] :

- C'est un cancer fréquent, premier cancer féminin dans les pays industrialisés, avec une incidence de 87/100000/an [49] et 26000 nouveaux cas/an en France [15]. Son incidence faible jusqu'à 40 ans s'élève brusquement à 40 ans et croit ensuite avec l'âge.
- C'est un cancer grave, première cause de mortalité féminine par cancer avec 10000 décès/an en France [15]. Entre 45 et 55 ans, il est la première cause de mortalité féminine, toutes causes confondues.
- Son histoire naturelle est connue et son pronostic dépend du volume tumoral au moment du diagnostic [28].
- La prise en charge des lésions détectées a été évaluée et est éprouvée tant sur le plan du diagnostic que du traitement des cancers dépistés.
- On dispose d'un test, la mammographie, qui sous réserve d'une assurance de qualité, est sensible et spécifique.
- L'impact du dépistage sur la mortalité par cancer du sein a été étudié par de multiples essais, randomisés ou non, d'envergure et de méthodologie variables,

qui permettent d'estimer la part respective des inconvénients et des avantages du dépistage [25].

Les différents types de dépistage sont : le dépistage sur prescription individuelle, le dépistage organisé, l'auto examen des seins et l'examen clinique annuel par un médecin.

**a- Le dépistage sur prescription individuelle :**

La mammographie est prescrite par un médecin, après un examen clinique ; la femme n'a pas de symptôme, toutes les possibilités du diagnostic sont mises à sa disposition pour tenter de découvrir un cancer à son stade le plus précoce. Le dépistage sur prescription individuelle permet la détection de cancers de petite taille mais, sur le plan de la collectivité, il est insuffisamment réparti, en particulier auprès des femmes de plus de 55 ans lorsque leur niveau socioéconomique est moins élevé.

**b- Dépistage organisé**

Il consiste à proposer à une population de femmes, qui n'ont pas toutes été examinées cliniquement, une mammographie destinée à faire le tri entre celles qui n'ont pas de signe de cancer et celles qui ont un "signal d'alarme", auxquelles on propose une procédure de diagnostic. On extrait ainsi de la population cible, une population à haut risque d'avoir un cancer de sein. Le dépistage organisé représente un surcoût qui ne se conçoit que dans le cadre d'un budget spécifique, le meilleur programme étant celui qui évite le plus de décès par cancer du sein avec le budget disponible.

L'examen utilisé est une mammographie standardisée. L'examen clinique n'est pas systématique. L'échographie est insuffisamment performante dans le diagnostic des petits cancers pour être utilisée comme examen de dépistage.

L'efficacité du dépistage organisé dans la réduction de la mortalité par cancer du sein n'est plus à démontrer. Cependant, il existe aussi des effets néfastes. Les

inconvenients du dépistage sont pour la plupart mineurs comparés aux bénéfices, mais ils touchent un bien plus grand nombre de femmes et ce ne sont pas les mêmes qui recueillent les avantages et les inconvenients.

- Le taux de faux négatifs varie en fonction du protocole et de la qualité du dépistage. Il est de l'ordre de 15% de l'incidence annuelle [51]. La fausse réassurance liée aux faux négatifs peut entraîner un retard au diagnostic et au traitement. La frustration liée à l'échec est susceptible d'entraîner une moindre observance au traitement et au suivi [25, 35].
- Le taux de faux positifs est très élevé aux USA pour des causes médico-légales [49]. Près de 5% des femmes dépistées et 90,2% des femmes réconvoquées ont été victimes d'un faux positif [49]. Une patiente victime d'un faux positif vit provisoirement l'expérience du cancer.
- Le dépistage détecte des cancers qui ne seraient jamais cliniquement apparents du vivant de la patiente, en particulier des carcinomes in situ qui ne seraient jamais devenus infiltrants. La détection de lésions à risque (néoplasie lobulaire, hyperplasie épithéliale atypique) pose des problèmes qui s'apparentent au surdiagnostic [25]. Le surdiagnostic est un inconvénient majeur du dépistage, car les femmes concernées deviennent à tort des cancéreuses, avec d'inévitables conséquences psychologiques, sociales, professionnelles et familiales.
- Le risque de cancer radio induit par la mammographie existe et dépend de la dose et de l'âge de l'exposition.

Les expériences de dépistage organisé aux Etats-unis et en Europe ont démontré que, dans des conditions optimales de qualité et sous réserve d'une évaluation permanente, les bénéfices du dépistage sont supérieurs à ses inconvenients pour les femmes de plus de 50 ans auxquelles il est proposé [49].

### **c- L'auto examen des seins**



L'autoexamen des seins est une méthode simple qui consiste à enseigner aux femmes un ensemble de manœuvres d'inspection et de palpation de leurs seins qu'elles doivent répéter régulièrement après leurs règles dans le but de détecter une anomalie puis de consulter un médecin.

- **Technique** :

**Inspection** : torse nu, devant un miroir, la patiente doit tout d'abord s'observer de face et de profil pour inspecter ses mamelons afin d'en vérifier leur symétrie (forme – hauteur) et l'absence de croutelles, d'eczéma, de rétraction ou de déformation. Evidemment lorsqu'il existe une anomalie ancienne, toute modification doit être prise en compte.

La patiente doit ensuite observer le contour de ses seins à la recherche d'une asymétrie de volume, d'une déformation ou d'une irrégularité localisée (saillie d'une tumeur, fossette, ride). En cas d'anomalie connue, seule sa modification doit inciter à la consultation.

Cette manœuvre d'inspection doit se faire dans différentes positions (de face, de profil, les bras le long du corps puis relevés). La patiente doit effectuer cette inspection debout puis penchée en avant.

**Palpation** : elle peut se faire dans le bain ou sous la douche où l'utilisation de savon permet d'affiner la perception d'anomalies minimales. Quand cette perception se fait en position allongée, un coussin doit être placé sous les épaules.

La palpation se fait avec la pulpe de l'index et du médium qui effectuent des petits mouvements circulaires sur toute la surface du sein, la main étant bien à plat. Le sein droit doit être exploré avec la main gauche et inversement. Il faut insister auprès des patientes pour qu'elles ne pincent pas la glande mammaire entre deux doigts, ce qui leur donnerait l'impression qu'il existe dans leur sein des nodosités qui correspondent en fait à un rebord glandulaire. La palpation des seins doit se

poursuivre par l'exploration des creux axillaires. Les doigts doivent être recourbés en crochet en arrière du muscle pectoral pour rechercher s'il existe des ganglions. Enfin, l'examen doit se terminer par la pression des seins avec expression de chaque mamelon. Si un écoulement apparaît, sa couleur et son siège précis doivent être signalés au médecin.

- **Inconvénients :**

L'auto palpation est générateur d'anxiété et pousse à un abus de consultation. Il peut aussi engendrer une confiance exagérée et une absence de consultation surtout s'il y a eu une biopsie négative.

Son principal défaut est d'être mal accepté. Ce refus pourrait s'expliquer par l'appréhension de la découverte du cancer, la peur de la douleur, de la mort, de la mutilation, de la perte de séduction ou de l'identité sexuelle. En fait, la femme doit chaque mois rechercher la preuve du développement de la maladie, son absence signifiant qu'elle devra la rechercher encore.

Dans l'auto examen, le succès signifie la découverte de la maladie et il est évident que la femme n'acceptera jamais facilement cette pratique ou si elle l'accepte, inconsciemment, elle le fera mal pour ne rien trouver.

L'auto palpation est peu pratiquée et souvent mal fait pour des raisons psychologiques. Le bénéfice que l'on peut en espérer n'est pas certain et l'on peut donc légitimement poser la question de savoir si au lieu de dépenser pour former les femmes à l'auto examen, il ne serait pas préférable de mener des campagnes pour perfectionner l'examen médical sans pour autant décourager les femmes qui souhaitent le pratiquer.

**d- Examen clinique par le médecin**

L'examen médical annuel des seins des femmes de plus de 35 ans permet de découvrir de 1,3 à 4,6 cancers pour 1000 femmes examinées.

Cet examen peut être fait par le médecin de famille ou le gynécologue, mais aussi par le médecin du travail ou un personnel non médical entraîné.

Le retard au diagnostic est parfois attribuable au médecin qui oublie trop souvent l'examen sénologique ou qui le réalise mal par manque de formation. Seulement 5% des généralistes examinent systématiquement les seins de leurs consultantes adultes qu'elles soient jeunes ou âgées [12].

Cet examen clinique ne permet que la découverte des tumeurs de taille supérieure à 0,5 cm. Il est plus facile si le sein est petit et la tumeur superficielle que si le sein est gros et la tumeur profonde ou s'il s'ajoute une dystrophie.

L'examen annuel permet de faire le diagnostic précoce avec 70% de formes sans adénopathies, avec une amélioration de la survie de 5 à 10 ans. Cependant, il est insuffisant pour la découverte des petits cancers infracliniques.

### **III. METHODOLOGIE**

## **METHODOLOGIE**

### **1. Type d'étude :**

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive des cancers du sein.

### **2. Période d'étude :**

Notre travail s'est déroulé sur une période allant de janvier 1990 à juin 2001 (11 ans).

### **3. Lieu d'étude :**

Notre étude s'est déroulée dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital du Point G à Bamako.

### **4. Critère d'inclusion :**

Ont été retenues :

- Les tumeurs dont la malignité a été confirmée par l'histologie
- En l'absence de preuve histologique, au moins deux des arguments suivants ont été retenus :
  - ✓ Signes cliniques évidents ;
  - ✓ Signes radiologiques (mammographie, Echographie), évocateurs ;
  - ✓ Constatations per opératoires.

### **5. Critères de non inclusion :**

Toutes les pathologies tumorales mammaires bénignes confirmées par l'histologie, la clinique et la radiologie.

## **6-Les phases de l'étude :**

### **a) Confection de la fiche d'enquête :**

Elle est composée de 45 questions et comprend :

- une partie administrative ;
- une partie pour l'examen clinique ;
- une partie pour les examens para-cliniques ;
- et une partie pour le suivi et le traitement.

### **b) Phase de collecte des données :**

Elle s'est déroulée dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital du Point "G". Nos supports de données sont constitués par les dossiers des malades, les registres de consultation et les registres de compte rendu opératoire.

### **c) Phases de suivi des patients :**

Elle est composée de deux phases :

- La phase rétrospective : les renseignements sur l'état de santé des patients ont été recueillis à partir des dossiers hospitaliers.
- La phase prospective où les informations ont été recueillies lors des consultations externes et/ou des hospitalisations.

### **d) Phase de saisie et d'analyse des données :**

Elle a eu lieu à la cellule informatique de la FMPOS.

La saisie et l'analyse des données ont été faites avec le logiciel Epi Info version 6.04cfr.

## **IV. RESULTATS**

# RESULTATS

## 1- Caractéristiques socio-démographiques

**Tableau I : Répartition des patientes en fonction de l'âge**

Classe d'age	Effectif	Pourcentage
10 – 19	1	2,3
20 – 29	6	13,9
30 – 39	10	23,3
40 – 49	7	16,3
50 – 59	9	20,9
60 – 69	4	9,3
70 – 79	5	11,7
80 – 89	1	2,3
Total	43	100

Moyenne = 47ans

Ecart type = 16,983

Erreur type = 2,590

**Tableau II : Répartition des patientes en fonction de la profession**

Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	32	78
Commerçante	4	9,7
Fonctionnaire	3	7,3
Etudiante	2	5
Total	41	100



**Tableau III : Répartition des patientes en fonction du cadre de vie**

Cadre de vie	Effectif	Pourcentage
Urbain	30	69,8
Peri urbain	11	25,6
Rural	2	4,7
Total	43	100

**Tableau IV : Répartition des patientes en fonction de la région de provenance**

Région	Fréquence	Pourcentage
Bamako	30	69,8
Kayes	5	11,6
Segou	4	9,3
Koulikoro	2	4,7
Sikasso	1	2,3
Tombouctou	1	2,3
Total	43	100

**Tableau V : Répartition des patientes en fonction de l'état civil**

Etat civil	Effectif	Pourcentage
Mariée	28	65,1
Veuve	9	20,9
Divorcée	3	7
Célibataire	3	7
Total	43	100

## 2- Examens cliniques

**Tableau VI : Répartition des patientes en fonction du motif de consultation**

Motif	Effectif	Pourcentage
Tuméfaction du sein	28	65,1
Mastodynie	5	11,6
Néo du sein	2	4,7
Suspicion de néo du sein	2	4,7
Tumeur + Mastodynie	2	4,7
Abcès du sein	1	2,3
Mastite	1	2,3
Nodule du sein + Adénopathie axillaire	1	2,3
Nodule du sein + écoulement mammaire sanguinolent	1	2,3
Total	43	100

**Tableau VII : Répartition des patientes selon les délais de consultation**

Délais	Effectif	Pourcentage
≤ 12 mois	23	53,4
13 – 24 mois	13	30,2
25 – 48 mois	7	16,4
Total	43	100

**Tableau VIII : Répartition des patientes en fonction des circonstances de découverte**

Circonstances	Effectif	Pourcentage
Découverte par la patiente ( venue d'elle-même )	28	65,1
Referée	13	30,2
Découverte fortuite	2	4,7
Total	43	100

**Tableau IX : Répartition des patientes en fonction de l'état général**

Etat général	Effectif	Pourcentage
Bon	30	69,8
Altéré	13	30,2
Total	43	100

**Tableau X : Répartition des patientes en fonction des facteurs de risque**

Facteur de risque	Effectif	Pourcentage
Pas de facteur de risque	17	39,6
Nulli ou pauciparité	11	25,5
Ménopause tardive	4	9,3
Ménarche précoce	3	7
Antécédents familiaux de cancer du sein	2	4,7
Ménarche précoce + traitement œstrogénique	2	4,7
Première grossesse tardive	1	2,3
Antécédent personnel de cancer du sein	1	2,3
Antécédent personnel de cancer du sein + nulliparité	1	2,3
Ménarche précoce + première grossesse tardive + antécédents familiaux	1	2,3
Total	43	100

**Tableau XI : Répartition des patientes en fonction des signes cutanés**

Signes cutanés	Effectif	Pourcentage
Tuméfaction + peau d'orange	11	25,5
Tuméfaction	9	20,9
Peau d'orange	7	16,3
Ulcération + tuméfaction	4	9,3
Ulcération	2	4,7
Rétraction cutanée	2	4,7
Peau d'orange + ulcération	2	4,7
Tuméfaction + ulcération + peau d'orange	11	2,3
Peau d'orange + rétraction	1	2,3
Pas de signe	4	9,3
Total	43	100

**Tableau XII : Répartition des patientes en fonction de la localisation de la tumeur**

Localisation	Effectif	Pourcentage
Tout le sein	16	39
Quadrant supéro externe	7	17,1
Quadrant supéro interne	6	14,6
Quadrant supéro interne et externe	5	12,3
Quadrant supéro externe + infero externe	2	4,9
Quadrant supéro interne + infero interne	2	4,9
Quadrant infero externe	1	2,4
Retro aréolaire	1	2,4
Quadrant infero externe et interne	1	2,4
Total	41	100

**Tableau XIII : Répartition des patientes en fonction du sein atteint**

Sein atteint	Effectif	Pourcentage
Sein gauche	22	51,2
Sein droit	17	39,5
Sein gauche puis droit	4	9,3
Total	43	100

**Tableau XIV : Répartition des patientes en fonction de l'adhérence de la tumeur par rapport aux différents plans**

Adhérence	Effectif	Pourcentage
Pas d'adhérence	13	31,7
Au plan cutané	12	29,3
Au plan cutané et musculaire	11	26,8
Au plan cutané musculaire et au grill costal	4	9,8
Au plan musculaire	1	2,4
Total	43	100

**Tableau XV : Répartition des patientes en fonction de la taille de la tumeur**

Taille	Effectif	Pourcentage
T3	19	44,1
T2	10	23,3
T4	9	20,9
T1	5	11,7
T0	0	0
Total	43	100

**Tableau XVI : Répartition des patientes en fonction de l'atteinte ganglionnaire**

Atteinte ganglionnaire	Effectif	Pourcentage
N1	16	37,2
N3	10	23,3
N0	9	20,9
N2	8	18,6
Total	43	100



**Tableau XVII : Répartition des patientes en fonction des localisations métastatiques**

Métastase	Effectif	Pourcentage
Non précisé	20	46,6
Métastase ganglionnaire	10	23,2
Métastase pulmonaire	5	11,6
Métastase hépatique + ganglionnaire	4	9,3
Métastase hépatique	3	7
Métastase pulmonaire + métastase osseuse	1	2,3
Total	43	100

### **3- Examens paracliniques**

**Tableau XVIII : Répartition des patientes en fonction des résultats de la mammographie**

Résultat	Effectif	Pourcentage
Opacité irrégulière	10	37
Microcalcification	6	22,2
Épaississement cutané	4	14,8
Microcalcification + épaississement cutané	3	11,2
Opacité irrégulière + microcalcification + épaississement cutané	2	7,4
Normal	2	7,4
Total	27	100

**Tableau XIX : Répartition des patientes en fonction des résultats de l'échographie mammaire**

Résultat	Effectif	Pourcentage
Hypoéchogène	14	60,8
Hyperéchogène	4	17,3
Hypoéchogène + hyperéchogène	3	13,3
Normal	2	8,6
Total	23	100

**Tableau XX : Répartition des patientes en fonction du taux d'hémoglobine**

Taux d'hémoglobine	Effectif	Pourcentage
$\geq 11$ g/dl	19	44,2
$8 < \text{taux} < 11$	18	41,9
$< 8$ g/dl	6	13,9
Total	43	100

**Tableau XXI : Répartition des patientes en fonction de la créatininémie**

Créatininémie	Fréquence	Pourcentage
Normale	30	75
Basse	9	22,5
Elevée	1	2,5
Total	40	100

#### 4- Traitement

**Tableau XXII : Répartition des patientes en fonction du traitement médical**

Traitement médical	Effectif	Pourcentage
Antalgique	14	32,4
Antibiotique + antalgique	12	27,9
Antibiotique	6	14
Chimiothérapie	7	16,3
Radiothérapie	2	4,7
Antibiotique + antalgique + chimiothérapie	2	4,7

**Tableau XXIII : Répartition des patientes en fonction du traitement chirurgical**

Traitement chirurgical	Effectif	Pourcentage
Mammectomie + curage ganglionnaire	9	40,9
Tumorectomie	6	27,3
Mastectomie + curage ganglionnaire	6	27,3
Mammectomie	1	2,3
Total	22	100

## 5- Evolution

**Tableau XXIV : Répartition des patientes en fonction de l'évolution**

Evolution	Effectif	Pourcentage
Suite favorable	8	18,6
Recidive	4	9,3
Décès	6	14
Perdus de vue	25	58,1
Total	43	100

## **V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

## **COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

### **1. Méthodologie :**

**Limite de notre étude** : Nous avons rencontré quelques difficultés notamment la pauvreté des dossiers ce qui explique l'absence de renseignements sur le devenir des patients. De même que la prise en charge du cancer de sein nécessite la réalisation de certains examens (mammographie, histologie) qui ne sont pas accessibles à la bourse de la majorité des patientes. Ainsi bon nombre de nos patientes devant l'immensité de l'horreur retournent consulter les guérisseurs traditionnels. Ce comportement rend le suivi des malades très difficile. Au cours de notre étude nous avons colligé 43 cancers de sein sur une période de 11 ans ; soit un taux de 0,43%. Ce taux relativement faible s'explique par le fait qu'à l'HPG, centre hospitalier universitaire, plusieurs autres unités s'occupent du cancer de sein. De plus au Mali, pays où il existe d'autres explications peu rationnelles de la maladie, beaucoup de patientes ne sont jamais vues par les structures hospitalières. Ce faible taux est comparable à ceux de Wélé A. [54] 0,5% et de Diallo M.S. et coll. [16] 0,44%. Cependant Quenum et coll. [41] trouvent que le cancer du sein représente 25,22% des cancers de la femme dans la population blanche de Californie(USA). Au Mali le cancer du sein représente 0,4% des cancers de la femme et 4% de tous les cancers. [50]

### **2. Aspects socio-démographiques**

Etant dans un service de gynécologie obstétrique, nous n'avons colligé que des patientes. L'âge moyen de notre échantillon est de 47 ans. La classe modale est 30 – 39, le cancer du sein est rare avant 13 ans et après 80 ans avec des taux de 2,3%. L'âge moyen des patientes est comparable à ceux de Wélé A [54], 48 ans et de

Camara K. [9] 46,6 ans. Le tableau suivant montre la répartition des patientes en fonction de l'âge selon les auteurs.

Age \ Auteur	10–19	20–29	30–39	40– 49	50–59	60–69	70–79	80–89	Nbre de cas
Camara [9] Mali, 1989	0 0	1 9,1%	2 18,1%	3 27,7%	3 27,7%	0	1 9,1%	1 9,1%	11
Wélé A. [54] Mali, 1998	2 2,1%	6 6,4%	17 18,1%	25 26,6%	20 21,3%	17 18,1%	7 7,4%	0	94
N'Daw D. [36] Sénégal, 1983	1 0,2%	33 6,4%	104 20,2%	142 27,6%	134 26%	67 13%	30 6%	3 0,6%	514
Notre série	1 2,3%	6 13,9%	10 23,3%	7 16,3%	9 20,9%	4 9,3%	5 11,7%	1 2,3%	43

74,4% des patientes de notre série étaient ménagères, couches sociales à faible revenu ; 7% étaient fonctionnaires ; 9,3% commerçantes et 4,7% étudiantes. 65,1% des patientes étaient mariées. 69,8% d'entre elles vivaient en milieu urbaine où se situent les centres de diagnostic et de traitement et seulement 4,7% vivaient en milieu rural. Ce fait s'explique car les femmes vivant en milieu rural, n'ayant pas de revenu conséquent, s'adonnaient à d'autres voies de traitement surtout que la mentalité s'y prête.

### **3. Clinique**

#### **1. Motifs de consultation**

La tuméfaction du sein avec 65,1% a été le motif de consultation le plus fréquent. Une masse indurée du sein découverte par la patiente est le motif de consultation habituelle [14]. Ce motif de consultation a été retrouvé dans la série de Wélé A.



[54] avec 60,7% ; certains auteurs [2, 17, 21, 22] ont trouvé une fréquence de 66 et 79%. La douleur mammaire avec 11,6% a été le second motif de consultation. Aux Etats – unis [17, 22], elle constitue 5 et 10%

## **2. Circonstances de découverte**

Dans notre étude 65,1% des patientes sont venues d'elles-mêmes après avoir découvert une anomalie mammaire ; 30,2% des patientes ont été référées par d'autres structures pour pathologie mammaire. Dans 4,7% des cas, il s'est agi d'une découverte fortuite car dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital du point G, l'examen sénologique fait partie intégrante de l'examen général. Ce fait est important et devrait servir d'exemple pour le dépistage précoce du cancer du sein au Mali.

## **3. Etiopathogénie**

Le facteur de risque le plus fréquemment retrouvé dans notre série a été la nulliparité ou la pauciparité avec 25,5% des cas, suivi de la ménopause tardive avec 9,3% et de la ménarche précoce avec 7%. Les antécédents familiaux (côté maternel) de cancer du sein sont considérés comme un facteur de risque très élevé allant selon les études de 2 à 5%, le risque étant particulièrement grand en cas de cancer préménopausique chez un ascendant [46]. Dans notre série 4,7% des patientes avaient des antécédents familiaux de cancer du sein et 2,3% avaient des antécédents personnels de cancer du sein.

## **4. Examen physique**

Les patientes avaient un bon état général dans 69;8%. 90,7% des patients avaient des signes cutanés. Les signes cutanés les plus fréquents ont été : l'association tuméfaction mammaire + peau d'orange avec 25,5%, la tuméfaction 20,9%, la peau d'orange 16,3%, l'ulcération cutanée avec 4,7%.

La néoplasie mammaire a intéressé tout un sein dans 37,2% des cas, le quadrant supéro - externe dans 16,3%, le quadrant supéro – interne dans 14% et moitié inférieure du sein dans 11,6% des cas.

Le sein gauche était atteint dans 51,2% des cas, le sein droit dans 39,5% des cas.

Dans 9,3% des cas nous avons noté une localisation aux deux seins. La prédominance de la localisation gauche du cancer du sein a été décrite par plusieurs auteurs : Wélé A. [54] dans son étude a eu 64,9% de cancer du sein gauche, Camara K. [9] a trouvé 58,3% de cancer du sein gauche contre 41,7% de localisation mammaire droite. Diallo M S [16] a eu 53,3% de localisation mammaire gauche contre 43,7% de cancer du sein droit. Cependant à TANANARIVE ( Madagascar ), RADESA. F [42] a eu plus de localisations droites que gauche. Cette prédominance du cancer au niveau d'un sein par rapport à l'autre s'expliquerait par les habitudes d'allaitement [6].

L'examen physique a eu une place prépondérante dans notre étude du fait de l'incapacité des patientes à réaliser les examens complémentaires nécessaires. Un des signes clés a été l'adhérence de la tumeur par rapport aux différents plans. 30,2% des tumeurs n'étaient adhérentes à aucun plan par contre 27,9% des tumeurs adhéraient au plan cutané et 25,6% aux plans cutané et musculaire.

Dans notre série, 44,1% des tumeurs étaient T3 ; 23,3% des tumeurs T2 ; 20,3% des tumeurs étaient T4. 65% des tumeurs sont découvertes aux stades T3 T4. Ce taux est de 85,3% dans la série de Wélé A. [54], 89,2% dans la série de N'Daw D. [36]. Ce taux élevé des derniers stades de la pathologie serait l'apanage des séries africaines et le retard à consulter en serait la cause. En effet, 46,6% des patientes ne sont venues en consultation qu'après la première année de leur maladie et pourtant 69,8% d'entre elles vivent en milieu urbain. Ce taux de tumeur aux stades T3 T4 est de 17,2% en France [33].

Le taux de tumeur aux stades T1 T2 dans notre série est de 35%. Ce fait important montre l'importance d'un examen sénologique systématique et dénote une certaine maîtrise de l'examen sénologique dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital du point "G". Nous n'avons pas découvert de cancer du sein au stade infraclinique d'où la nécessité d'instauration d'une campagne de dépistage systématique pour les populations à risque au Mali.

Le tableau suivant montre la répartition des patientes en fonction de la taille de la tumeur selon les auteurs.

Taille Auteurs	T0	T1	T2	T3	T4	Nombre de cas
Wélé A. [54] Mali, 1998	0 0	3 4,4%	7 10,3%	19 28%	39 57,3%	68 100%
Camara K. [9] Mali, 1989	0 0	0 0	1 9,1%	4 36,4%	6 54,5%	11 100%
N'Daw D.[36] Sénégal, 1983	0 0	7 1,4%	47 9,4%	166 33%	282 56,2%	502 100%
Marty M [33] France, 1992	5,4%	30,2%	45,5%	9,1%	8,1%	3007 100%
Notre série	0 0	5 11,7%	10 23,3%	19 44,1%	9 20,9%	43 100%

En ce qui concerne l'atteinte ganglionnaire 37,2% des patientes étaient N1 ; 23,3% N2 et 20,9% étaient N0. En France, Marty et coll. [33] ont trouvé que 62,8% des patientes sont venues en consultation sans adénopathie. Le tableau ci-dessous montre la répartition des patientes en fonction de l'adénopathie selon les auteurs.

N Auteurs	N0	N1	N2	N3	Nx	Nombre de cas
Wélé A [54] Mali 1998	28 29,7%	42 44,7%	10 10,6%	14 15%	0	94 100%
Camara K [9] Mali 1989	1 8,3%	2 16,7%	7 58,3%	2 16,7%	0	12 100%
N'Daw K [9] Sénégal, 1983	28 29,7%	42 44,7%	10 10,6%	14 15%	0	94 100%
Marty M [33] France, 1992	62,8%	29,3%	3,1%	1,1%	3,7%	3007 100%
Notre série	9 20,9%	16 37,2%	8 18,6%	10 23,3%	0	43 100%

#### 4. Examens paracliniques

La mammographie a été demandée chez 62,7% des patients mais n'a pu être réalisée que chez 37,3% soit pour un problème financier ou parce que le diagnostic avait été posé par d'autres investigations. L'image mamographique la plus fréquemment rencontrée a été l'opacité irrégulière avec 37% suivie des microcalcifications avec 22,2%. La mammographie a été normale chez 7,4% des patientes.

L'échographie mammaire a été réalisée chez 53,5% des patientes et a révélé des images hypoéchogènes dans 60,8% des cas, des images hyperéchogènes dans 17,5%. Elle a été normale chez 8,6% des patientes.

L'examen histologique a été réalisé chez 41,8% des patients, il a permis de trouver un carcinome canalaire infiltrant dans 61,2% des cas, un carcinome lobulaire infiltrant dans 22,3% puis viennent le carcinome papillaire, le sarcome et la mastite carcinomateuse avec 5,5% chacun.

Le bilan d'extension constitué par la radiographie pulmonaire, l'échographie abdominopelvienne et l'examen histologique des ganglions a permis de déceler des métastases chez 60,4% des patientes. Les localisations les plus fréquentes étaient ganglionnaires avec 23,2% puis pulmonaires avec 11,6% ensuite hépatique avec 7%.

## **5. Aspects thérapeutiques**

### **- Traitement médical**

Les patientes ont reçu des antalgiques dans 32,4%; 27,9% étaient sous antalgique et antibiotique ; 14% des patientes étaient sous antibiotique. Dans notre étude 16,3% des patientes ont bénéficié d'une chimiothérapie. Ce taux est nettement inférieur à celui de Wélé A. [54] qui est de 18,1%. Le cancer du sein fait partie pourtant des cancers chimiosensibles. Cette chimiothérapie pourrait prolonger la survie des patientes sans rechute aux atteintes axillaires [5].

Ce faible taux s'explique par les moyens financiers limités de nos patientes, par la difficulté à avoir les drogues cytostatiques achetées par les patientes elles-mêmes et généralement en dehors du Mali, la dernière solution beaucoup plus difficile étant de se rendre à l'extérieur du Mali pour le traitement.

Gelbert R. D et coll. [20] ont montré que le tamoxifène retarde la rechute aux stades N+ et N- chez les malades post ménopausiques en présence des récepteurs hormonaux. Avant la ménopause, l'effet du tamoxifène serait moins précis [20]. Cependant dans notre série aucune patiente n'a bénéficié d'une hormonothérapie. Cette voie de traitement devrait être explorée dans les années à venir.

### **- Radiothérapie**

La radiothérapie réduit le volume tumoral et stérilise les ganglions histologiquement atteints. Elle permet de ce fait une chirurgie moins mutilante et réduit le risque de métastase et de récurrence locale [20]. Seules deux des patientes soit 4,7% ont bénéficiées d'une radiothérapie à l'extérieur du pays (Dakar). Ce

faible taux s'explique par les moyens financiers limités des patientes et surtout par l'absence d'un service de radiothérapie au Mali.

#### - **Traitement chirurgical**

Dans notre étude 50,2% des patientes ont bénéficié d'une intervention chirurgicale. Cette intervention chirurgicale a consisté en une mastectomie + curage ganglionnaire dans 68,2% des cas ; une tumorectomie simple dans 27,3% une mastectomie simple dans 4,5%. Nous constatons que la mastectomie + curage ganglionnaire qui ont constitué 68,2% sont plus fréquentes. Ce taux est comparable à celui de Camara K. [9] qui a trouvé 66,6% et un peu inférieur à celui de Wélé A. [54] qui était de 78,7%.

### **6. EVOLUTION**

Le cancer du sein a un pronostic sévère : 35% de survie pour tous stades évolutifs confondus [4]. Les suites opératoires ont été favorables dans 18,6% des cas. 9,3% des patientes ont présenté une récurrence locorégionale ; 14% de décès.

Les renseignements contenus dans les dossiers hospitaliers ne nous ont pas permis une surveillance à distance des patientes opérées ou non. Cet écueil nous a empêchés de connaître le devenir des patientes et d'estimer la survie des patientes.

## **VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **CONCLUSION**

“Le sein est sain mais pas toujours saint”. Autant il joue un rôle important dans le développement, l'épanouissement, la vie de femme ; autant il doit faire l'objet d'une attention particulière par la patiente, d'une surveillance médicale rationnelle en vue de déceler l'un des cauchemars les plus insolents de la médecine : le cancer du sein puisqu'il faut l'appeler par son nom.

### **RECOMMANDATIONS**

Au personnel socio-sanitaire :

- Examen systématique du sein quel que soit le motif de consultation,
- Apprendre les techniques d'examen sénologique car bon nombre de médecins n'examinent pas le sein plus par ignorance que par négligence,
- Apprendre aux patientes présentant des facteurs de risque de cancer du sein les techniques d'autopalpation,
- Prescrire aux patientes présentant des risques de cancer du sein des examens paracliniques de dépistage (mammographie).
- Référer rapidement toute patiente présentant une pathologie mammaire dans les centres possédant les moyens de diagnostic et de traitement,
- Informer la population que le cancer du sein est une pathologie curable si elle est vue au tout début.
- Prescrire à bon escient les hormones œstroprogestatives.

Aux autorités politiques, administratives et sanitaires :

- Organiser de larges campagnes d'information et d'éducation concernant le cancer du sein,
- Mise en place d'une politique de dépistage systématique du cancer du sein au Mali,



- Enseigner dans les écoles les techniques d'autopalpation du sein afin que les élèves et étudiantes servent de relais,
- Décentralisation des centres de diagnostic,
- Doter le pays d'arsenal de radiothérapie pour optimiser les efforts déployés par le personnel soignant,
- Adopter une politique des médicaments génériques portant sur les drogues cytostatiques pour permettre à un plus grand nombre de se traiter sur place et à un moindre coût.

Aux femmes :

- Autopalpation régulière des seins,
- Consulter dans le centre de santé le plus proche dès la constatation de la moindre anomalie,
- En cas d'antécédents familiaux de cancer du sein, consulter régulièrement le gynécologue.

## **REFERENCES**

## REFERENCES

### **1. 1 Annonier C.**

L'exploration des seins de la femme

Paris: Vigot, 1983.

### **2.2 Ashikare R., Hajou S.I, Robbins FG**

**Intraductal carcinoma of the breast.**

**Cancer, 1971 ;28 :1128-1187**

### **3.3 Benhamou E, Laplanche A., Wartelle M. Et al**

Incidence des cancers en France 1978 – 1982, données de cinq départements, estimation France entière.

Paris: Inserm, 1990

### **4.4 Boissier M.C. et Lefrère J.J**

Le book de l'internat.

Edition J.B. Baillière, 1991; 1159P

### **5.5 Bonadonna G. et coll.**

CMF adjuvant program in operable breast cancer with positive axillary nodes: ten years experience

Proc Am Soc clin oncol, 1985; 4: 56

Oncology 1994; 51:380 – 389

### **6.6 Bonafos M., Le Canelier.**

Cancers génitaux de la femme algérienne.

Rév. Afr. Noire, 1971; 18: 235 – 240

### **7.7 Bonnier P., Martin P.M., Dilhuydi J.M., Romain S., Bonichon B., Beedasy B. et all**

Influence des grossesses sur l'évolution des cancers du sein. Une étude de cas témoins de la S F S P M. In : Namer M., Tessier E., Ferrero J.M. eds. Les traitements médicaux des cancers du sein.

Paris : Arnette Blackwell, 1996 : 417 – 428.

### **8.8 Brunel P., Louvet C., Espie M., Deroquancourt A., Dieras V., Tournant B. et all.**

Cancer du sein chez l'enfant. A propos d'un cas de cancer inflammatoire chez une fille de 11 ans.

Revue de la littérature. Gynécologie 1989 ; 40 : 420 – 424

### **9.9 Camara K**

Contribution à l'étude de 12 cas de cancer de sein observés chez 11 malades dans le service de chirurgie "A" de l'hôpital national du point "G" (étude prospective sur 1 an)

Thèse médecine, Bamako, 1989, 21

### **10 Cammoun H., Contesso G., Rouse J.**

Les adénocarcinomes cylindromateux du sein.

Ann anat. Path., 1972; 17 :143 – 154

### **1.1 Chatal M.**

Le traitement du cancer du sein en phase métastatique.

Path biol, 1989; 37 (2): 137 – 139

### **1.2 Chassaigne R.**

Les mastodynies vues par le généraliste In : Leltrait A. ed. Les mastopathies bénignes.

Paris: Arnette Blackwell, 1995: 35 –44

### **1.3 Chevallier B., Heintzman F., Mosseri V et coll.**

Quels sont les facteurs pronostiques du cancer du sein opérable sans envahissement ganglionnaire histologique ? Résultats d'une analyse uni et multifactorielle.

Bull cancer, 1989 ; 76 : 51 – 60

### **1.4 Comtamin R., Vernard P., Ferrieux J.**

Gynécologie générale, Partie 2

Vigot édition Paris, 1977 ; 736 P.

### **1.5 De Vathaire F., Koscielny S., Rezvani A., Laplanche A., Estève J., Ferlay J.**

Statistique de santé. Estimation de l'incidence des cancers en France 1983 – 1987

Paris ; Inserm, 1997.

### **16 Diallo M.S., Diallo T.S., Diallo S.B., Camara M.D., Diallo F.B., Dieng A., Diallo Y., Diaw S.T.**

Les tumeurs du sein : épidémiologie, clinique, anatomo-pathologie et pronostic.

Médecine d'Afr. Noire, 1996 ; 43 (5)

### **17 Donegan W.L**

Diagnosis In: Donegan W.L, Spratt JS eds. Cancer of the breast

W.B Saunders Philadelphia, 1988: 125 – 166

### **18 Emster V.L., Barclay J., Kerlikowshe K., Grady D., Henderson J.C**

Incidence of and treatment for ductal carcinoma in situ of the breast.  
JAMA 1996; 275: 913 – 918

19  
20  
21  
22  
23  
24

**2. Gadenne C et coll.**

Tumeur du sein chez l'homme.  
Nouv. Press. Med., 1982; 11: 2331 – 4

**3. Lansac J., Lecomte P.**

Gynécologie pour le praticien  
Masson éditeur 4<sup>e</sup> édition Paris, 1994 ; 554 P.

**4. Rouesse J., Contesso G.**

Le cancer du sein.  
Paris: Hermann, 1985

**5. Haagensen C.D.**

Diseases of the breast.  
Philadelphia: W.B. Saunders. 1971

**6. Owen H.W., Dokerty M.B., Gray H.K.**

Occult carcinoma of the breast.  
Surg Gynecol obstet 1954; 98:302-308

**7. Pilnick S., Leis H.P.**

Clinical diagnosis of breast lesion in the breast. Gallagher Hs, Leis HP, Snyderman RK, Urban JA eds. The CV Mosby company Saint Louis 1978: 75 – 97

**8. Le Trent A., Dilhudi M.H., Parsi B.**

Diagnostic des cancers du sein. In : Rochet Y., Lagarde C. Bremond A. eds  
Cancers gynécologiques et mammaires.

Paris : Flammarion Médecine sciences 1986 : 292 – 324

**9. Kinne D.W., Kopans D.B.**

Physical examination and mammography in the diagnosis of breast diseases. In  
Harris J.K., Hellman S., Henderson I.C, Kinne D.W. eds. Breast diseases.  
Philadelphia: J.B. Lippincott, 1991: 81 – 106.

**10. Gros C.M.**

Les maladies du sein

Paris: Masson, 1963

**11. Robbins G.F., Berg J.W.**

Bilateral primary breast cancers.

Cancers 1964 ; 17 :1501 – 1527

**12.Hill C et al**

Evolution de la mortalité par cancer en France de 1950 à 1985

Monogr Inserm Paris, 1989.

**13. Petit J.Y.**

Cancers du sein. Chirurgie diagnostique curative et reconstructrice.

Paris: Medsi / Mac Graw - Hill, 1991

**14.20 Gelbert R.D et A**

Adjuvant treatment of postmenopausal patients with breast cancer:  
chemoendocrine or endocrine therapy?

**15.Hilgers J.**

Les anticorps monoclonaux et les marqueurs tumoraux.

La lettre du gynécologue, 1988 ; 96 : 76

**16. Kamina P.**

Anatomie gynécologique et obstétricale.

Maloine Paris, 1984 ; 513 P

**17. Renaud R., Gairard B.**

Pathologie mammaire de l'enfant et de l'adolescente.

Sémiologie clinique et moyens d'investigations

Gynécologie 1987 ; 38 :145 –146

**18. Mathelin C., Gairard B., Brettes J.P., Renaud R.**

Examen clinique du cancer du sein

Encycl. Méd. Chir., Gynécologie, 865 – C – 10, 1997, 11P

**19. Renaud R., Bremond A., Dale G et coll.**

Les cancers du sein infracliniques. In : gest J ed. Sénologie et pathologie mammaire.

Publications scientifiques et littéraires Paris, 1986 : 3 - 28

**20. Schwartz G.F., Feig S.A., Rosenberg A.L., Patchefsky A.S.**

Clinical significance and staging of non palpable breast cancer.

In : I ve congrès la société française de Sénologie et de pathologie mammaire.

Paris, 1986: 210 – 212

**21. Leclerc A., Papoz G., Breart G., Lellouch J.**

Dictionnaire d'épidémiologie

Paris : Frison Roche, 1990

**22. Koscielny S., Tubiana M., Valleron A.J.**

A stimulation model of the natural history of the human breast cancer.



Br. J. cancer. 1985; 52: 511 – 524

**23. Parkin D.M., Laara E., Muir C.S.**

Estimation of the world wide frequency of sixteen major cancers in 1980

Int J Cancer, 1988; 41:184 – 197

**24. Hurley S.F., Kaldor J.M.**

The benefits and risks of mammographic screening for breast cancer

Epidémiol. Rev. 1992; 14: 101 – 130

**25. Tristan H., Bokobsa J.**

Dépistage du cancer du sein : données actualisées et commentées

J. le sein 1998 ; 8 : 154 –166

**26. Miller A.B., Baines C.S., To T., Wall C.**

Canadian national breast screening study.

Can Med. Assoc. 1992; 147: 1459 – 1488

**27. Quenum R., Camain D., Bayer R.**

Epidémiologie, pathologie et géographie du cancer.

Rev Afr. Noire, 1971 ; 8 (3) : 166 – 185

**28. N'Daw D.**

Les cancers du sein au Sénégal (A propos d'une statistique hospitalière de 533 observations).

Thèse, médecine, Dakar, 1983 ; 33

**29. Séradour B., Dilhuydy M. H.**

Dépistage organisé des cancers du sein.

Encycl. Méd. Chir., Gynécologie, 860 – A – 10, 2000, 6P

**30. Radesa F, DIOC R, ZAFY A.**

Réflexion sur l'étude statistique des cancers du sein observés dans notre service (à propos de 117 cas).

Afr. Med., 1979; 18 (173): 591 – 596

**31.47 Roussy G., Leroux R., Oberling C.H.**

Précis d'anatomie pathologique.

Masson 3<sup>e</sup> édit, 1950: 1123 – 1125

**32. Siné B., Koumaré A.K., Ba T., Diombana M.L., Kané S.**

Registre du cancer du Mali, 87 – 89. In: Parkin dm, Muir CS whel an Sl, Gao YT, Ferlay J., Powell J. (eds)

Cancer, Incidence in five continents, volume VI

Ciarc scientific publication no 120, Lyon, 1992

**33. Marty M; Rossignol C, SRYSG, Petrissans J.L.; Baillet F, Netter –  
Pinon G, Romieux G, SAEZ S.**

Le cancer du sein au moment du diagnostic, Etude nationale de la CANAM :  
Analyse de 3007 cas.

Presse médicale, 1992 ; 21 (22)

**34.52 Vilcoq J. R., caller**

Le point sur le cancer du sein

Temp Med, 1984; 49: 6 – 15

Proc Am Soc clin oncol, 1986; 6: 78

**35.53. Wald N., Chamberlain J., Nacksaw A.**

On behalf of the evaluation committee. Consensus conference on breast cancer screening. Paris, February 4 – 5 – 1993.

Report of the evaluation committee.

**d54. Wélé A.**

Etude clinique du cancer du sein en chirurgie B à l'hôpital national du point G : 94 cas.

Thèse Med. 1998 n° 55.

**36.55 Wilson J.M., Jungner J.**

Principles and practise of screening for diseases. World Health Organization.

W.H.O public health paper 1986: n° 34

.

Nom : **THIAM** Prénom : **Diamilatou**

Titre : **Cancer du sein en gynécologie – obstétrique à l’hôpital du Point G**

Année de soutenance : **2002**

Ville de soutenance : **Bamako**

Pays d’origine : **Mali**

Secteur d’intérêt : **Gynéco – Obstétrique**

Lieu de dépôt : **Bibliothèque de la FMPOS**

**RESUME** :

Il s’agit d’une étude rétrospective allant de janvier 1990 à juin 2001. Elle a porté sur 43 patientes. Nos objectifs ont été les suivantes : Etudier le cancer du sein dans le service de gynécologie – obstétrique de l’hôpital du Point “G”, déterminer la fréquence du cancer du sein, déterminer le profil épidémiologique du cancer du sein, décrire les aspects anatomo – cliniques du cancer du sein, décrire les aspects thérapeutiques du cancer du sein.

Au terme de cette étude, la fréquence du cancer du sein a été de 0,43%. L’âge moyen de nos patientes a été de 47 ans ; 74,4% des patientes étaient ménagères et 69,8% vivaient en milieu urbain. Le motif de consultation le plus fréquent a été la tuméfaction du sein avec 65,1% ; la découverte fortuite a intéressé 4,7% des patientes. Le facteur de risque le plus fréquent a été la nulliparité ou la pauciparité avec 25,5%. L’association tuméfaction mammaire + peau d’orange a été le signe d’inspection le plus fréquent avec 25,5% ; le sein gauche a été le plus atteint avec 51,1%. 23,3% des tumeurs étaient T3 ; 20,3% T2. 79,1% des patientes avaient une atteinte ganglionnaire et le bilan d’extension a permis de déceler des métastases ganglionnaires ou à distance chez 60,4% des patientes.

50,2% des patientes ont bénéficié d’une intervention chirurgicale.

**Mots-clés** : **cancer du sein – gynéco-obstétrique -**

## **ANNEXES**

# LE CANCER DU SEIN DANS LE SERVICE DE GYNECO-OBSTETRIQUE DE L'HPG

## FICHE D'ENQUETE

### I. RENSEIGNEMENTS SOCIO-ADMINISTRATIFS

Q1. N° fiche d'enquête :.....\\_\\_\\_\

Q2. N° du dossier :.....\\_\\_\\_\\_\\_\\_\

Q3. Prénom et nom :.....

Q4. Age (en année) :.....

Q5. Sexe :.....\\_\

1= Masculin      2= Féminin

Q6. Religion :.....\\_\

1= Musulmane    2= Chrétienne    3= Autres

Q7. Date de consultation :.....\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\

Q8. Profession :.....\\_\

1= Ménagère      2= Fonctionnaire      3= Commerçante

4= Etudiante      5= Indéterminée      6= Autres(à préciser)

Q9. Adresse habituelle : .....

Q10. Contact à Bamako :.....

Q11. Lieu de provenance (Région) :.....\\_\

1= Kayes    2= Koulikoro    3= Sikasso    4= Ségou    5= Mopti    6= Tombouctou    7= Gao    8= Kidal    9= Bamako    10= Indéterminée    11= Autres (à préciser)

Q12. Nationalité :.....\\_\

1= Malienne      2= Autres(à préciser)

Q13. Ethnie :.....\\_\

1= Bambara    2= Malinké    3= Soninké    4= Bobo    5= Sonrhäi

6= Dogon    7= Peulh    8= Sénoufo    9= Indeterminée

10= Autres (à préciser)

Q14. Etat civil :.....\\_\

- 1= Mariée                      2= Célibataire                      3= Divorcée  
4= Veuve                      5= Autres

Q15. Durée d'hospitalisation(en jours).....\\_\\_\\_\

Q16. Durée d'hospitalisation postopératoire :.....\\_\\_\\_\

## **II. LES FACTEURS DE RISQUE**

Q17. Les facteurs de risque :.....\\_\

- 1= Niveau de vie élevé                      2= Traitement œstrogénique  
3= Antécédent personnel de cancer de sein  
4= Antécédent familiaux de cancer de sein  
5= Ménarche précoce                      6= Ménopause tardive  
7= Première grossesse tardive                      8= Nulliparité ou pauciparité  
9= Antécédent de cancer (endomètre, colon, ovaire)                      10= 2+7  
11=4+3    12=4+3+8

## **III. CLINIQUES**

Q18. Délai de consultation (en mois) :.....\\_\\_\

Q19. Motif de consultation :.....

Q20. Circonstances de découverte :.....\\_\

- 1= Découverte fortuite  
2= Tuméfaction ou nodule du sein découvert par la patiente  
3= Douleur du sein                      4= Ecoulement mamelonnaire  
5= Tumeur axillaire                      6= Gros bras                      7= 2+4                      8=2+3+4+5  
9= 3+4                      10= 2+3                      11= 2+3+4

Q21. Signes généraux

A). Etat général :.....\\_\

- 1= Bon                      2= Altéré

B). Conjonctives :.....\\_\

1= Colorées            2= Pâles            3= Ictère

C). Température (°C) :.....

Q22. Signes cutanés :.....\\_\

1= Pas de signe            2= Peau d'orange            3= Ulcération

4= Rétraction            5= Tuméfaction            6= 2+5

7= 2+4            8= 2+3            9= 3+4            10= 3+5            11= 2+3+5

12= 4+2+3            13= Indéterminé            14= Autres

Q23. Localisation de la tumeur :.....\\_\

1= Quadrant supéro externe            2= Quadrant supéro interne

3= Quadrant inféro externe            4= Quadrant inféro interne

5= Rétro aréolaire            6= 1+2+3+4+5            7= 1+3            8= 2+4

9= 1+5            10= 2+5            11= 3+5            12= 4+5            13= 1+2            14=3+4

15=1+2+5            16= 3+4+5            17= Indéterminé

Q24. Sein atteint :.....\\_\

1= Sein gauche            2= Sein droit            3=1+2

Q25. Adhérence :.....\\_\

1= Pas d'adhérence            2= Au plan cutané            3= Au plan musculaire

4= Au grill costal            5= 2+3+4            6= 2+3            7= 3+4

8= Indéterminée

Q26. Atteintes ganglionnaires :.....\\_\

1= Pas de ganglion palpable (N0)

2= Ganglion axillaire homolatéral mobile suspect (N1)

3= Adénopathie axillaire fixe (N2)

4= Adénopathie sus claviculaire ou œdème du bras (N3)

Q27. Taille de la tumeur :.....\\_\

1= T0 (pas de tumeur palpable)



- 2= T1 (tumeur de taille<2cm de diamètre)
- 3= T2 (2cm<Ø de la tumeur<5cm)
- 4= T3 (tumeur de taille>5cm Ø)
- 5= T4 (tumeur avec extension à la paroi et/ou à la peau)

**IV. EXAMENS PARACLINIQUES**

Q28. Mammographie :.....\\_\

- 1= Non réalisée      2= Micro calcification      3= Opacité irrégulière
- 4= Epaissement cutané      5= Rétraction cutanée      6= Autres

Q29. Echographie mammaire :.....\\_\

- 1= Non réalisée      2= Hypoéchogène      3= Hyperéchogène
- 4= Mixte      5= Infiltrant      6= Nodulaire      7= Autres

Q30. Cytologie mammaire :.....\\_\

- 1= Non faite      2= Positive      3= Négative      4= Autre

Q31. Histologie :.....\\_\

- 1= Non faite      2= Adénocarcinome      3 = Carcinome canalaire infiltrant
- 4= Carcinome lobulaire infiltrant      5= Epithélioma      6= Sarcome      7=carcinome indifférencié

Q32. Echographie hépatique :.....\\_\

- 1= Non réalisée      2= Normale      3= Métastase hépatique
- 4= Autres

Q33. Radiographie pulmonaire :.....\\_\

- 1= Non faite      2= Normale      3= Métastase pulmonaire
- 4= Autres

Q34. Scintigraphie osseuse :.....\\_\

- 1= Non faite      2= Normale      3= Métastase osseuse      4= Autres

Q35. Scanner hépatique :.....\\_\

- 1= Non fait      2= Normal      3= Métastase hépatique      4= Autres

Q36. Groupe sanguin rhésus :.....\\_\

1= A+    2= A-    3= O+    4= O-    5= B+    6= B-

7= AB+    8= AB-    9= Indéterminé

Q37. Taux d'hémoglobine :.....\\_\

1= < 8g/dl    2= 8 < taux d'Hb < 11g/dl    3= > 11g/dl

4= Indéterminé

Q38. Créatinémie :.....\\_\

1= Normale    2= Elevée    3= Basse    4= Indéterminée

## **V. METASTASES**

Q39. Métastases :.....\\_\

1= Pas de métastase    2= Métastase hépatique

3= Métastase pulmonaire    4= Métastase péritonéale    5= Métastase osseuse

6= Métastase cérébrale    7= 2+3    8= 2+4    9= 3+6

10= 2+5    11= 2+3+4+5    12= 2+3+4    13= 3+4+5    14= 3+4

15= 3+5    16= Indéterminée    17= Métastase ganglionnaire

18 = 3+17

## **VI. TRAITEMENT**

Q40. Traitement médical :.....\\_\

1= Transfusion    2= Antibiothérapie    3= Antalgique

4= Chimiothérapie    5= Hormonothérapie    6= 1+2    7= 1+2+3

8= 1+2+3+4    9= 1+2+3+4+5    10= 2+3

Q41. Traitement chirurgical.....\\_\

1= Abstention            2= Mastectomie            3= Tumorectomie

4= Quadrantectomie    5= Mammectomie            6= Curage ganglionnaire

7= 2 + 6                    8= 5 + 6                    9= 3 + 6

**VII. EVOLUTION**

Q42. Suites favorables.....\\_\

Q43. Récidive.....\\_\

Q44. Décès.....\\_\

Q45. Perdu de vue.....\\_\

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

**En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.**

**Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.**

**Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.**

**Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.**

**Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.**

**Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.**

**Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.**

**Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.**