

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES  
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES  
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2020-2021

N° .....

# Tuberculose Mammaire au Mali : A propos de 3 cas et revue de la littérature

MEMOIRE

Présenté et soutenu le 31/03/2022 devant la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par : Dr Abdoul Karim CISSE**

**Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées (D.E.S) en Anatomie  
et Cytologie Pathologiques (A.C.P)**

**Jury**

**Président : Pr Cheick Bougadari TRAORE**

**Membre : Pr Issa KONATE**

**Codirecteur : Dr Bourama COULIBALY**

**Directeur de mémoire : Pr Bakarou KAMATE**

Table des matières

<b>I. INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>II. OBJECTIFS :</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Objectif général :</b> .....	Erreur ! Signet non défini.
<b>2. Objectifs spécifiques :</b> .....	Erreur ! Signet non défini.
<b>III. GENERALITES</b> .....	<b>5</b>
<b>IV. MATERIEL ET METHODES</b> .....	<b>22</b>
<b>1. Cadre et lieu d'étude :</b> .....	<b>22</b>
<b>2. Période et durée d'étude :</b> .....	<b>22</b>
<b>3. Population d'étude :</b> .....	<b>22</b>
<b>4. Echantillonnage :</b> .....	<b>22</b>
<b>5. Technique opérationnelle :</b> .....	<b>22</b>
<b>6. Considération éthique et déontologique :</b> .....	<b>23</b>
<b>V. Observations</b> .....	Erreur ! Signet non défini.
<b>VI. Discussions :</b> .....	<b>31</b>
<b>VII. RECOMMANDATIONS :</b> .....	<b>35</b>
<b>VIII. Conclusion</b> .....	<b>37</b>
<b>IX. Bibliographie</b> .....	<b>41</b>

## **Listes des figures et tableaux**

Figure1 : L'embryologie du sein

Figure 2 :Vascularisation artérielle du sein

Figure 3 :Vascularisation veineuse du sein

Figure 4 : Le sein et les voies lymphatiques

Figure 5 :Coupes schématiques d'acini mammaire

Figure6 : Aspect histologique mammaire normal

Figure7 : Radiographie de face et de profil montrant une asymétrie dans les deux champs pulmonaire avec rétraction, une atélectasie quasi-complète de héli champ pulmonaire gauche

Figure8 :Radiographie pulmonaire de face et de profil

Figure9 :Mammographie du sein droit de face et de profil

Figure10 : L'image illustrative de la réaction à l'IDR

Figure11 :Aspect histologique de tuberculose mammaire(observation 1)

Figure 12:Aspect histologique de tuberculose mammaire(observation 2)

Figure13 :Aspect histologique de tuberculose mammaire(observation 3)

## Liste des abréviations

**OMS : Organisation Mondiale de la Santé.**

**BK : Bacille de KOCH.**

**BCG : Bacille de CALMETTE Et GEURIN.**

**VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine.**

**SIDA : Syndrome Immunodéficience Acquise.**

**UTLD : Unité Terminale Ducto-Lobaire.**

**CHU- GT : Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE.**

**CHU- PG : Centre Hospitalier Universitaire Point -G.**

**QIE : Quadrant inféro-externe.**

**QII : Quadrant inféro-interne.**

**RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire.**

**INH :Isoniazide.**

**TDM : Tomodensitométrie.**

**E : Cellule épithéliale**

**ME :Celle Myoépithéliale**

**IDR : Intradermo-réaction à la tuberculine**

**NFS : Numération Formule Sanguine.**

**VS : Vitesse de sédimentation.**

**QIE : Quadrant inféro-externe.**

**QSI : Quadrant supéro-interne.**

# INTRODUCTION

## I. INTRODUCTION

La tuberculose est une maladie infectieuse due à des bactéries appartenant au genre *Mycobacterium*. La décroissance de la tuberculose a été amorcée dès la moitié du XIX siècle. L'apparition du traitement antituberculeux efficace au milieu du XX siècle a accéléré le rythme de cette décroissance. C'est une affection sociale qui touchait jadis les populations d'un niveau socio-économique bas et les sujets âgés. Actuellement, et depuis l'apparition du VIH, on assiste à une recrudescence de l'incidence de cette maladie qui touche une tranche de population très large. Ces faits ont amené l'OMS, en 1993, à inscrire la tuberculose au nombre des urgences mondiales [1].

Certaines localisations de la maladie tuberculeuse sont rares voire exceptionnelles. La tuberculose mammaire vient certes au dernier rang des localisations viscérales [2]. Cependant, elle doit être distinguée des autres pathologies du sein surtout du carcinome mammaire, vu les ressemblances cliniques et mammographiques.

En effet, la tuberculose mammaire est souvent prise pour une lésion cancéreuse et le diagnostic ne peut être porté que si l'étude anatomo-pathologique retrouve l'aspect classique de granulome épithélioïde avec nécrose caséuse ou par la mise en évidence du *Mycobacterium* à l'étude bactériologique.

Elle pose également des problèmes thérapeutiques. Le traitement est médical ou associé à la chirurgie, mais la plupart des arguments plaident en faveur des deux [3].

A l'occasion des trois cas que nous rapportons dans cette étude, nous allons procéder à l'étude de l'incidence de la tuberculose du sein par rapport aux autres maladies du sein ainsi que par rapport aux autres localisations de la tuberculose. Cette étude nous permettra aussi d'approcher à la lumière de la revue de la littérature les différents aspects cliniques, paracliniques et les difficultés diagnostiques et thérapeutiques de la tuberculose mammaire.

# OBJECTIFS

**II. OBJECTIFS :**

Décrire les 3 cas de tuberculose mammaire et faire la revue de la littérature.



# GENERALITES

## I.GENERALITES

### 1. Rappels

#### 1.1 Historique de la tuberculose

La tuberculose mammaire a été décrite la première fois par SIR ASTLEY COOPER en 1829 à London sous l'appellation « gonflement scrofuleux de la mamelle » ou « tumeur froide du sein » et qui souffrait en plus de l'existence d'adénopathies cervicales [4]. Le caractère microbien de la tuberculose a été soupçonné dès 1865 par VILLEMIN [5].

En 1868, les cellules géantes spécifiques de la tuberculose ont été décrites par LANGHANS, et les follicules tuberculeux par FRIENDLANDER et KOESTER [5].

En 1882, ROBERT identifia le bacille tuberculeux qui porte son nom, actuellement nommé Mycobacterium Tuberculosis [5]. Mais bien avant, de nombreux arguments ont confirmé la présence de bacille tuberculeux sur le continent africain. Certains pathologistes ont en effet reconnu des lésions de tuberculose sur des squelettes de momies de la XII dynastie égyptienne, il y a 5.000 ans [6].

### **1.2 Rappel histologique de la glande mammaire chez la femme adulte [3] :**

Un lobe mammaire correspond à un galactophore qui se divise par dichotomie en canaux de plus en plus étroits jusqu'à l'unité terminale ducto-lobulaire (UTDL). Une UTDL est constituée par un canalicule extra et intra-lobulaire se terminant par les acini (=canalicules terminaux, alvéoles) cernés par un tissu conjonctif palléal.

Le système canalaire constitue la composante fonctionnelle de la glande mammaire. Le tissu fibro-adipeux entourant les canaux représente cependant la majeure partie du sein.

Exception faite du court segment des canaux collecteurs qui s'abouche à la peau au niveau du mamelon et qui est bordé par un revêtement de type malpighien, le système canalaire dans son ensemble est bordé par deux couches cellulaires : une couche interne de cellules épithéliales (E) entourée par une couche externe discontinue de cellules myoépithéliales (ME). Ces deux couches cellulaires sont délimitées par une membrane basale, elle-même cernée en périphérie par quelques fibroblastes.

Le tissu conjonctif intra-lobulaire (ou palléal) est un tissu « spécialisé » sans tissu adipeux, sensible aux variations hormonales, plus lâche et plus cellulaire que le tissu conjonctif interlobulaire

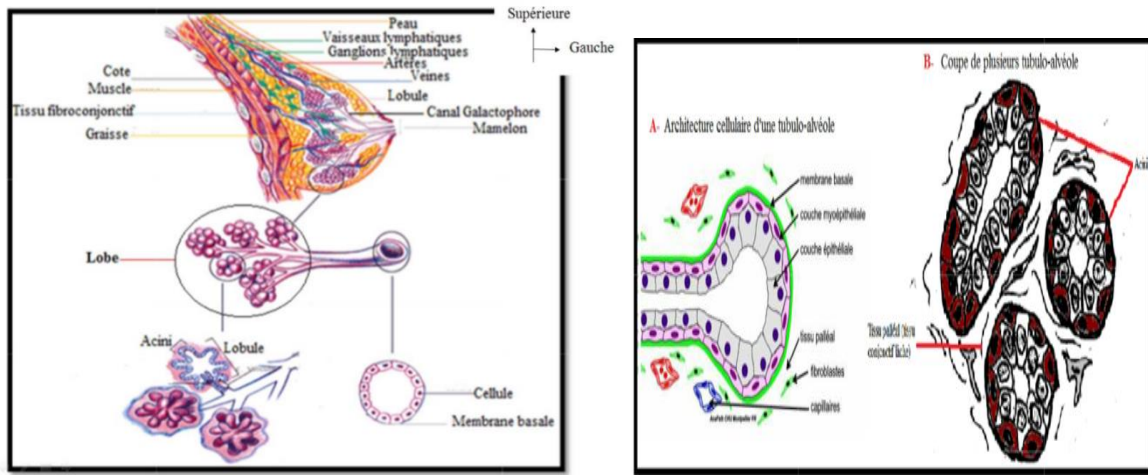


Fig 5 : Coupes schématiques d'acini mammaires

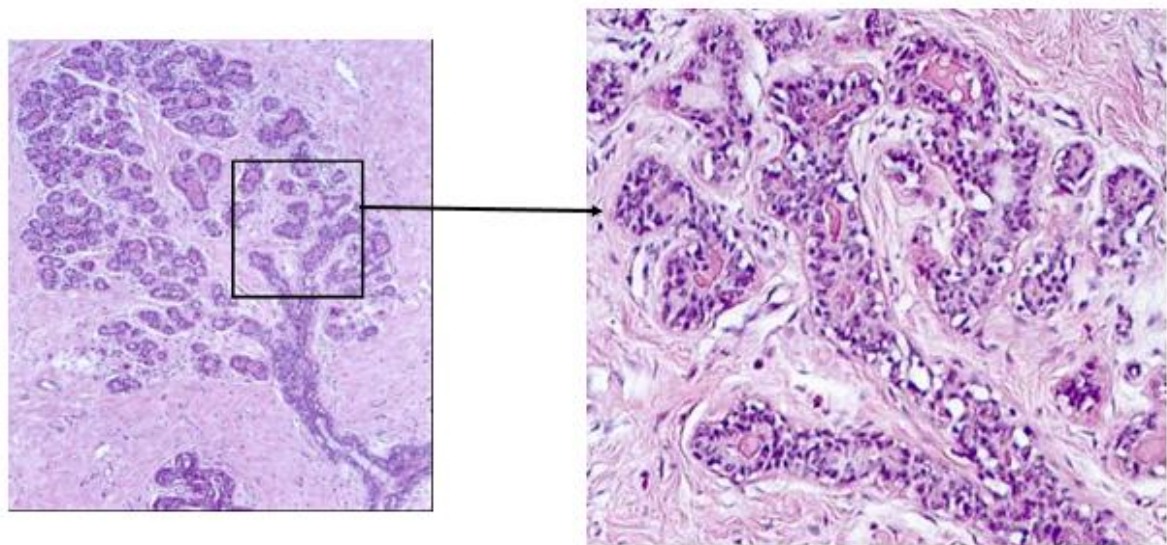


Fig 6 :Aspect histologique mammaire normal

### **1.3 Rappel sur la bactérie [1] :**

Le bacille tuberculeux ou bacille de KOCH est une mycobactérie dont deux types sont responsables des infections de l'homme : Mycobacterium Tuberculosis Hominis et Mycobacterium Tuberculosis Bovis.

## 2. Généralités sur la tuberculose mammaire

La tuberculose mammaire vient au dernier rang des localisations viscérales. Cependant, elle doit être distinguée des autres pathologies mammaires et surtout des cancers étant donné les ressemblances cliniques et radiologiques [1].

### 2.2 Epidémiologie

#### ➤ Incidence

Environ un tiers de la population mondiale est infecté par le bacille tuberculeux [1]. La tuberculose est responsable annuellement de 8 millions de nouveaux cas dont 95% (7,6 millions) surviennent dans les pays en voie de développement et 5% (400 000) dans les pays développés. La mortalité annuelle mondiale par la tuberculose est estimée à 3 millions dont 98% surviennent dans les pays en voie de développement [1].

#### ➤ Fréquence :

Comme depuis 1829 grâce à la description de Sir Astley Cooper, la tuberculose mammaire a toujours été rare même dans les pays où la tuberculose sévit à l'état endémique [25,27]. Actuellement environ 900 cas de tuberculose mammaire sont rapportés dans la littérature [9].

#### ➤ Age :

L'âge moyen de survenue de la tuberculose mammaire est variable selon les régions. En effet, dans les régions à forte endémicité tuberculeuse, la maladie semble toucher la femme jeune ; par contre dans les pays développés, elle touche surtout la femme âgée [10]. Mukerjee rapporte un âge moyen de 58.5 ans aux Etats-Unis, celui rapporté par Cohen en Afrique est de 34,7 ans. [10]

#### ➤ Terrain :

La tuberculose mammaire se rencontre essentiellement durant la période d'activité génitale.

En effet, Khaiz [10] a constaté qu'au cours de cette période le sein subit de nombreux changements et il est plus sensible aux infections.

## **2.2 Clinique :**

### **a-Données Anamnestiques**

Le diagnostic est toujours difficile, la tuberculose du sein pouvant simuler un grand nombre d'affections beaucoup plus fréquentes.

Quelques aspects cliniques sont évocateurs quoique non spécifiques :

- L'existence d'abcès du sein récidivant d'évolution torpide après un drainage correct ;
- Celui d'une fistulisation ganglionnaire axillaire associée à une tumeur mammaire;
- Voire le rare cas d'une fistule mammaire à écoulement intermittent rythmé par le cycle menstruel.

## **2.3 Les examens paracliniques**

### **➤ Imagerie**

#### **• Radiographie pulmonaire :**

La radiographie pulmonaire est systématique en matière de tuberculose du sein étant donné que la localisation pleuro-pulmonaire active ou dormante de la tuberculose est fréquemment retrouvée [11].

Parfois, elle montre des séquelles d'une tuberculose ancienne, souvent passée inaperçue sous forme de primo-infection tuberculeuse, laissant des calcifications hilaires [11].

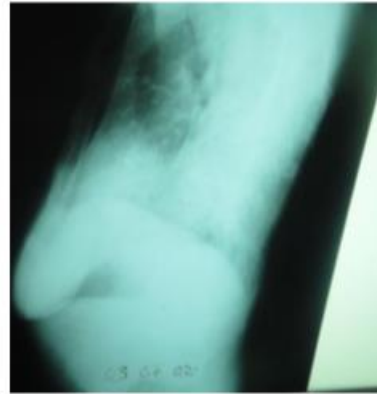


Fig7 : Radiographie de face et de profil montrant une asymétrie dans les deux champs pulmonaire avec rétraction, une atélectasie quasi-complète de hémichamp pulmonaire gauche[11].

- **Echographie mammaire**

C'est un examen complémentaire à la mammographie. Elle permet l'exploration de lésions inaccessibles à la mammographie, tant par leur densité que par leur siège. Elle est indiquée chez les femmes allaitantes, enceintes et ayant des seins denses [11].

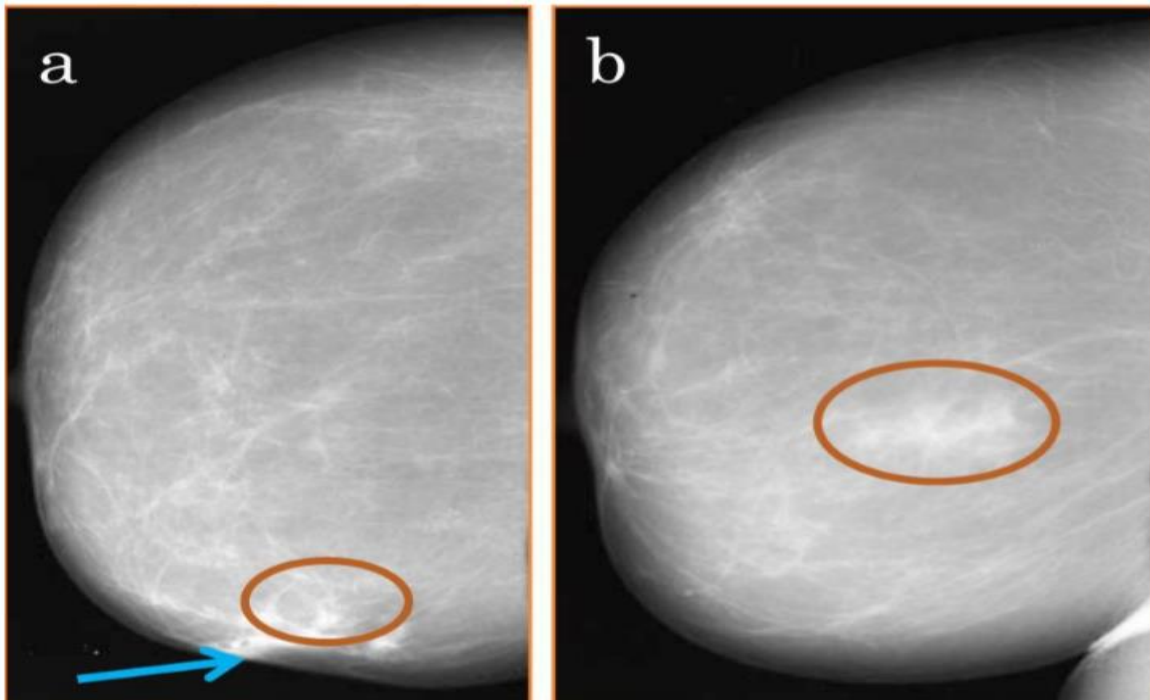
- **Mammographie**

Elle n'est pas spécifique, et en pratique, il est difficile de distinguer la tuberculose des autres affections mammaires, en particulier le cancer.

La tuberculose mammaire prend trois aspects différents à la mammographie [12,13]:

- Une masse dense bien limitée, de taille et de forme variables sans épaissement cutané.
- Une zone dense, ovalaire aux contours flous avec rétraction cutanée, évocatrice de malignité. Morsad [14] trouvait cet aspect dans 50% des cas.
- Des travées épaissies, irrégulières avec perte de l'architecture normale du sein, associées souvent à un épaissement cutané important sans nodule sous-jacent.





**Fig 8: Mammographie du sein droit et de profil : surcroît d'opacité mal limité  $\square$  des quadrants inférieurs avec épaissement du revêtement cutané en regard( $\rightarrow$ )[14]**

- **Tomodensitométrie(TDM)**

Les aspects décrits à l'IRM sont :

- Une prise de contraste intense et précoce.
- Un rehaussement périphérique irrégulier.
- Des nodules circonscrits.

Ces aspects sont non spécifiques et peuvent être retrouvés dans les carcinomes et les autres abcès. Cependant, l'IRM est surtout utile pour établir le bilan d'extension locorégional notamment à la paroi thoracique [14].

➤ **Biologie**

- L'intradermo-réaction à la Tuberculine (IDR):

Le but des tests tuberculiques est de mettre en évidence une réaction d'hypersensibilité retardée à des antigènes du bacille tuberculeux, prouvant l'existence d'un contact préalable de l'individu avec le bacille de KOCH [14].

L'apparition de cette réaction est témoin du développement de l'immunité cellulaire qui suit 02 à 08 semaines le contact infectant.



Fig9 : L'image illustrative de la réaction de l'IDR [9].

- NFS

Elle peut mettre en évidence une anémie de type inflammatoire.

Une lymphocytose est retrouvée dans 40% des cas [15].

Parfois, l'hémogramme montre une hyperleucocytose à prédominance neutrophile[1].

- VS

Souvent accélérée, dépasse rarement 100mm, surtout dans les cas à forme inflammatoire diffuse [1].

➤ **Bactériologie**

Il s'agit de la mise en évidence à l'examen direct et à la culture du bacille tuberculeux :

*Mycobacterium tuberculosis* (ou Bacille de KOCH), *Mycobacterium bovis* ou *Mycobacterium africanum*[3].

➤ **Examen anatomo-pathologique :**

• **Etude macroscopique**

La Tuberculose mammaire se présente sous la forme d'une lésion rougeâtre ou gris-jaunâtre, avec parfois des zones ulcéreuses évoquant un cancer. La taille du nodule est variable (2 à 10cm). La consistance est au début ferme puis devient molle en présence de caséum. A la coupe, le nodule apparaît parsemé de granulations blanchâtres ou nécrosé au centre laissant souder un pus granuleux jaunâtre[3].

- **Forme nodulaire : 81.4%**

Représenté par un tuberculome. C'est la forme commune selon la majorité des auteurs [13,16, 17,]. C'est dans cette forme que débute l'atteinte du sein.

La lésion s'étend lentement, se caséifie, elle peut s'ouvrir et donner une fistule chronique.

De consistance ferme ou dure, tantôt limitée, tantôt diffuse, pouvant adhérer aux plans superficiel ou profond [17].

- **Forme sclérosante ou squirrhe : 12,2%**

Non abcédée, pseudo-neoplasique, simulant en tout point le cancer. Elle est caractérisée par un excès de fibrose. L'accroissement de la lésion est long. Ce squirrhe peut rétracter le sein contre le grill costal [16, 17].

Selon hamit [18], cette forme est typique de la femme âgée. La distinction est difficile avec le cancer.

- **Forme à type d'abcès froid banal [13] : 5.6%**
- **Forme destructive : 1.4%**

C'est la mastite tuberculeuse.

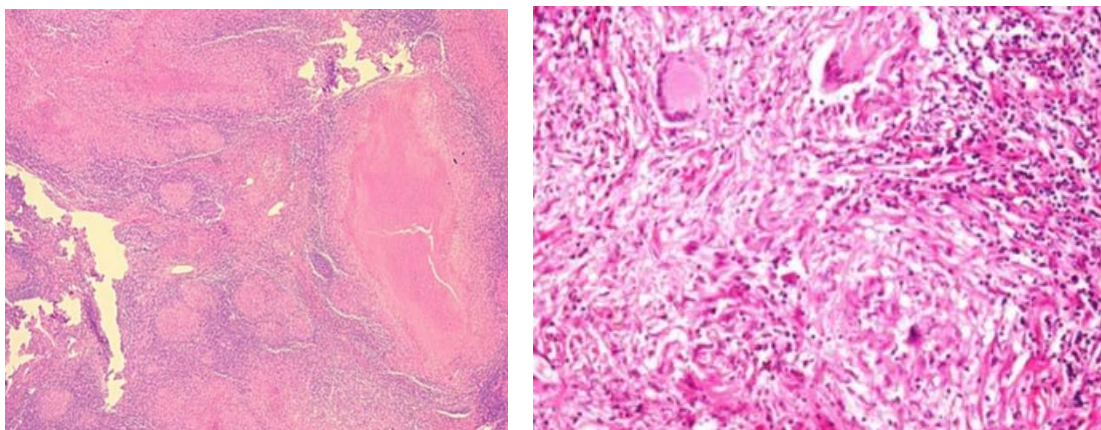
Il existe une atteinte des galactophores. Elle réalise une forme péri-mamelonnaire, mal limitée, rétractant le mamelon avec parfois écoulement fistuleux rythmé par les menstruations [17].

- **Autres Formes plus rares**

- Forme à type d'abcès chaud. [6]
- Adénopathies tuberculeuses intra-mammaires [9].

- **Etude microscopique :**

**Les critères histologique évoquant une tuberculose mammaire sont la présence de follicules épithéloïdes et de cellules géantes de type Langhans associés ou non à une nécrose caséuse.**



**Fig10 : aspect histologique de la tuberculose [Observation 2 et 3]**

- Etude immunohistochimique :

Les techniques d'immunohistochimie jouent un rôle très important dans le diagnostic positif et différentiel. Le marqueur utilisé est le pathogène mycobacterium tuberculosis .

➤ Diagnostic différentiel

- **Carcinome mammaire :**

Ce sont les lésions carcinomateuses qui posent le plus de problème diagnostique avec la tuberculose. En effet, la tuberculose mammaire dans sa forme nodulaire fait craindre un carcinome du sein [2].

- **Fibro-adénome :**

C'est une tumeur mammaire fréquente de la femme entre la puberté et 30 ans. C'est une lésion solide, élastique, bien circonscrite et mobile, qui peut apparaître sur n'importe quelle partie du sein et qui est généralement, multiple et volontiers récidivante après exérèse.

- **Suppurations mammaires :**

C'est le principal problème de diagnostic différentiel chez la femme jeune [19, 20]. L'abord diagnostique est de difficulté variable selon que la mastite évolue de façon aiguë ou chronique.

- **Mastite aiguë :**

Généralement, l'aspect clinique est assez identique, surtout au début de l'évolution, entre un abcès aigu du sein et la tuberculose mammaire.

La cytoponction apporte la clé du diagnostic et montre le caractère pyogène de la lésion avec à la culture un staphylocoque [20].

- **Abcès chronique du sein :**

C'est un problème majeur de différenciation avec la tuberculose dans le cadre des mastites infectieuses. En dehors des phénomènes chroniques qui succèdent à une phase aiguë typique dont la preuve de l'étiologie bactérienne a pu être rapportée, le diagnostic est difficile du fait de la ressemblance clinique[20].

- **Ectasie galactophorique ou mastite à plasmocytes :**

La mastite à plasmocytes est une affection bénigne et amicrobienne du sein caractérisé par l'infiltration plasmocytaire. Haagensen a considéré que la mastite à plasmocytes était le stade ultime de l'ectasie galactophorique [21].

- **Mastite granulomateuse :**

C'est une affection bénigne et rare avec une fréquence de 0.5% des tumeurs du sein [22].

- **Cytostéatonécrose ou Lipogranulome mammaire :**

C'est une affection qui rentre dans le cadre d'un processus inflammatoire granulomateux secondaire à un foyer de nécrose du tissu adipeux.

- **Galactocèle :**

La collection limitée après simple rétention réalise comme pour une tuberculose du sein, un nodule ou un abcès mammaire chez une femme en état de lactation qui a allaité six à dix mois auparavant [22].

- **La sarcoïdose mammaire :**

C'est une granulomatose multi systémique qui touche souvent l'adulte jeune et d'étiologie inconnue. Cliniquement, la sarcoïdose mammaire prend l'aspect d'une tumeur bénigne du sein, mais parfois elle simule un cancer avec envahissement ganglionnaire [22]. L'association carcinome mammaire et sarcoïdose a été rapportée [21].

## 2.4 Traitement et Evolution :

### 2.4.1 Traitement

#### ➤ **Traitement chirurgical**

Il s'agit le plus souvent d'une biopsie exérèse ou d'une tumorectomie pratiquée avant le traitement médical dans un but diagnostique[23].

#### ➤ **Traitement médical**

En 1994, l'OMS [23], a recommandé pour le traitement de toute tuberculose extrapulmonaire non grave, la prescription d'un régime triple (INH + Rifampicine + Pyrazinamide) pendant la phase initiale de 2 mois, suivie d'une phase d'entretien par (INH + Rifampicine) pendant 4 mois.

Cependant dans les formes graves de tuberculose extra-pulmonaire, l'OMS a recommandé le régime (INH + Rifampicine + Ethambutol + Pyrazinamide) pendant les 2 premiers mois, suivi de (INH + Rifampicine) pendant 6 mois.

Lorsqu'une résistance au traitement a été suspectée, il faudrait proposer aussi une quadrithérapie.

#### ➤ **Traitement préventif**

Le programme de lutte antituberculeuse englobe aussi la lutte contre la tuberculose mammaire.

La prévention de la tuberculose passe par plusieurs étapes :

- L'éviction du contagage
- La chimioprophylaxie
- La vaccination par le BCG
- Le dépistage

#### 2.4.2 Evolution

Les moyens de surveillance sont [24] :

- Clinique : Comportant, l'examen général des malades, l'examen du sein, de toutes les aires ganglionnaires : le nombre, la taille, la régression ou l'augmentation du volume, ou l'apparition d'autres ganglions. Mais aussi, l'examen pleuro-pulmonaire et la tolérance ou non aux antibacillaires.
  - Biologique : par VS.
  - Radiologique : Par mammographie ; échographie des seins ; et radiographie pulmonaire.

#### 2.5 Pronostic :

##### 2.5.1. Pronostic vital [24] :

La vie du malade n'est pas compromise lorsque la tuberculose mammaire est isolée.

C'est-à-dire que le pronostic vital est plus en fonction des autres localisations tuberculeuses que l'on doit rechercher systématiquement avec le plus grand soin.

##### 2.5.2. Pronostic local :

Localement la tuberculose mammaire non traitée est d'un pronostic fâcheux envahissant à la longue tout le sein de proche en proche.

La maladie peut s'étendre vers le mur postérieur de la glande, effondrant ainsi la paroi thoracique et l'espace pleural, envahissement à l'origine d'une pleurésie tuberculeuse [2].



Sous traitement, elle guérit dans l'immense majorité des cas et le pronostic est classiquement bénin sous réserve d'un traitement précoce et bien conduit.

La récurrence peut être locale ou au niveau du creux axillaire, même du côté opposé par suite d'un traitement antibacillaire inadéquat[2].

# **MATERIEL ET METHODES**

## **II. MATERIEL ET METHODES :**

### **1. Cadre et lieu d'étude :**

L'étude s'est déroulée dans le service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU du point G de Bamako en collaboration avec les services cliniques.

### **2. Période et durée d'étude :**

L'étude s'est étalée du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 Décembre 2021, soit une période de 1 an portant sur les cas de tuberculose mammaire diagnostiqués à l'histologie.

### **3. Population d'étude :**

Elle était constituée par les 3 cas de tuberculose mammaire diagnostiqués à l'histologie.

### **4. Echantillonnage :**

#### **4.1 Critères d'inclusion :**

Ont été inclus tous les cas de tuberculose mammaire diagnostiqués à l'histologie pendant la période d'étude.

#### **4.2 Critères de non inclusion :** n'ont pas été inclus :

- Tous les cas de tuberculose mammaire diagnostiqués à l'histologie et non suivis pendant la période d'étude.

### **5. Technique opérationnelle :**

- **Fixation :**

C'est une étape essentielle dans la préparation tissulaire. La pièce est fixée dans le formol à 10%. La durée de fixation est variable.

- **Macroscopie :**

- ✓ **Biopsie :**

- **Préciser le caractère uni ou bilatérale**

- **Décrire la lésion**

- ✓ **Pièce opératoire**

La pièce doit être disséquée à l'état frais pour permettre une fixation satisfaisante.

Peser et mesurer la pièce dans ses 3 dimensions.

Décrire la lésion.

**6. Considération éthique et déontologique :**

Les résultats ainsi obtenus seront publiés au besoin. En prévention d'un manquement à l'éthique, nous nous proposons d'éviter toute falsification ou toute suppression de résultats de notre étude. Toutes les références bibliographiques seront mentionnées.

# OBSERVATIONS

### **III. Observations :**

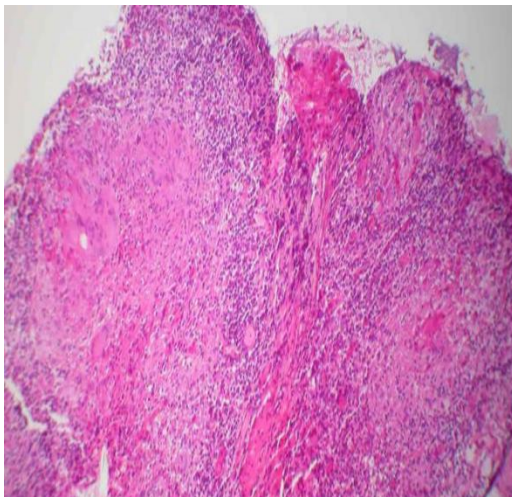
**Observation 1 :** N.K, âgée de 54 ans, Adressée au service de gynéco-obstétrique du CHU-GT pour tuméfaction mammaire gauche évoluant depuis deux mois sans antécédent médico-chirurgical. L'examen clinique trouve un nodule sur le quadrant inféro-externe (QIE), de 3 cm environs de diamètre, indolore et mobile par rapport au plan profond, non fistulisée à la peau. Le sein droit est sans particularité. Les seins sont symétriques L'examen des aires ganglionnaires ne trouve aucune adénopathie axillaire. La patiente était apyrétique, l'état général est conservé avec des picotements intermittents sans signe associé devant lequel elle a réalisé une échomammographie objectivant à un ACR4, une biopsie dont l'histologie a objectivé à un carcinome mammaire de type non spécifique classé SBR2. Échographie : kyste mammaire d'allure bénigne à droite. Présence d'une image de nodule mammaire gauche dont les aspects échographiques seraient en faveur d'un nodule de type borderline. Résultat scanographique : lésion cicatricielle du quadrant inférieur du sein gauche avec adénopathies axillaires homolatérales. Pas d'évidence de localisation secondaire à distance. La mammographie montre du un surcroît d'opacité de la jonction QSE-QII droit d'allure bénigne, un nodule de la jonction QIE-QII gauche d'allure suspecte. La patiente a bénéficié d'une mastectomie gauche avec curage axillaire ganglionnaire homolatérale.

Macroscopiquement, la pièce mesurait 23x 21x4cm recouverte par un lambeau cutané avec la présence du mamelon. La tranche de section comporte une formation tumorale de 8cm de grand axe, de forme nodulaire située à 1cm de la limite de résection profonde. Le curage ramène 15 nodules de ganglions.

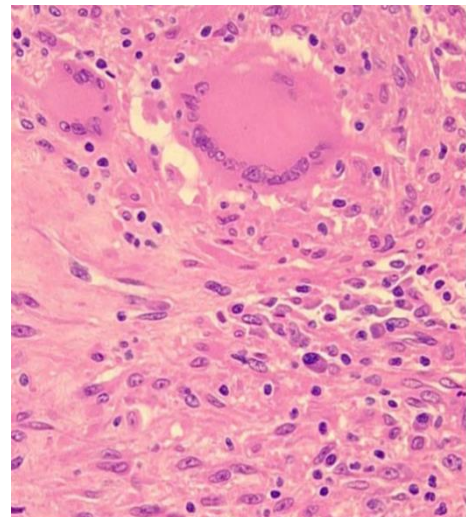
A l'histologie, la tumeur correspondait à un carcinome infiltrant de type non spécifique associé à une mastite caséo-folliculaire d'origine tuberculeuse. La tumeur est faite de lobules et de travées. Les cellules sont cylindriques présentant une anisocaryose, un hyperchromatisme, et des mitoses anormales. Le stroma est

le siège d'un infiltrat inflammatoire folliculaire et giganto-cellulaire fait de lymphoplasmocytes, de plasmocytes, de cellules géantes multinuclées de type Langhans. La marge de résection était saine. Les quinze (15) ganglions examinés sont infiltrés. La tumeur était classée pT3aN2Mx.

Après la présentation du dossier à la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP), la patiente a été adressée au service d'oncologie médicale et Pneumologie du CHU du point G pour la prise en charge d'un carcinome et d'une tuberculose mammaire. Sous traitement l'évolution est favorable, par ailleurs on note des séquelles persistantes de la chimiothérapie.



a- (HE 20X)



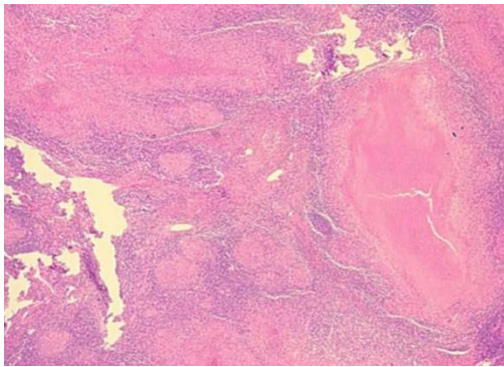
b-(HE 40X)

Fig10 : Aspect histologique de tuberculose mammaire (observation 1)

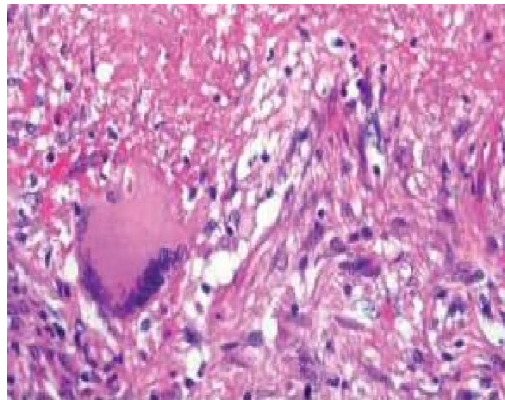
**Observation 2 :** S.K, âgée de 65 ans, G6P5V5A1 Adressée au service de gynécobobstétrique du CHU-Point G pour tuméfaction mammaire gauche évoluant depuis trois(3) mois ayant comme antécédent trois laparotomies et une appendicectomie. A l'examen, on observe sein paire, symétrique avec la présence de deux nodules dans le quadrant inféro-externe (QIE) et inféro-interne (QIE) du sein gauche mesurant respectivement de 3 et 2cm de diamètre, indolore et mobile par rapport au plan profond, non fistulisée à la peau. Le sein droit est sans particularité. L'examen des aires ganglionnaires ne trouve aucune adénopathie axillaire palpable. L'état général est conservé devant lequel elle a réalisé une cytoponction mammaire objectivant un aspect cytologique en faveur d'un étalement inflammatoire sans signe histologique de malignité

motivant une biopsie dont l'histologie a objectivé une mastite caséo-folliculaire d'origine tuberculeuse.

**Mammographie couplée à échographie :** Aspect d'une volumineuse masse tissulaire hétérogène du quadrant inférieur, externe et interne du sein gauche de 61x28mm ; assez suspect(ACR3). Le sein droit est d'aspect normal. Sur le plan thérapeutique, elle a bénéficié d'une nodulectomie gauche et suivi d'un traitement antituberculeux pendant 6 mois . L'évolution est favorable.



a-(HE 20X)



b-(HE 40X)

**Fig11 : Aspect histologique de tuberculose mammaire (observation 2)**

**Obsevation 3 :** W.A M, âgée de 50 ans, G<sub>10</sub>P<sub>10</sub>V<sub>9</sub>M<sub>N1</sub> Adressée au service de gynécobstétrique du CHU-Point G pour tuméfaction mammaire droite évoluant depuis cinq(5) mois. La consultation était motivée par une lésion prurigineuse d'aspect rougeâtre peu douloureuse .C'est devant l'augmentation du volume et la douleur persistante de la symptomatologie que vient à Bamako pour une meilleure prise en charge. A l'examen, on observe sein paire, symétrique avec la présence d'une rétraction cutanée péri-aréolaire interne et d'un nodule dur d'environ 9x6cm adhérent à la paroi de la peau et indolore. Le sein gauche et des aires ganglionnaires sont sans particularités. L'état général est conservé devant lequel elle a réalisé une microbiopsie mammaire qui révèle une mastite caséo-folliculaire d'origine tuberculeuse.

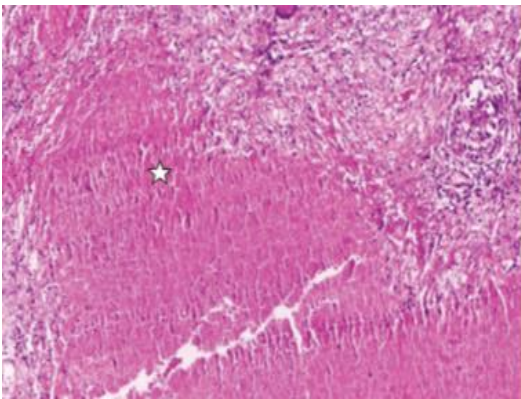
La mammographie couplée à échographie montre d'une masse suspecte du sein droit ACR4. Le sein gauche est sans anomalie.

Compte rendu scanographique évoque une formation kystique du sein droit à paroi rehaussée après contraste ,infiltration du tissu fibro-glandulaire et un discret

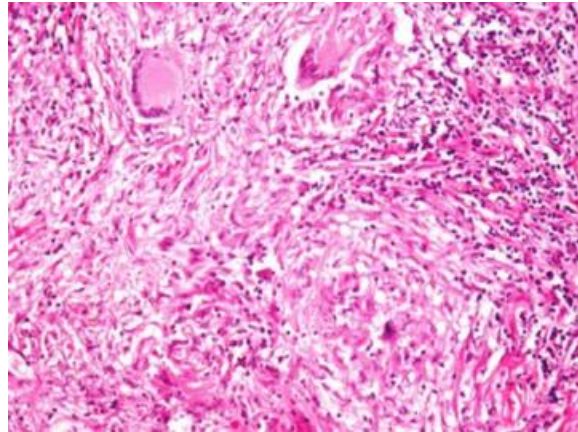


épaississement du revêtement cutané avec une adenomégalie axillaire homolatérale sans localisation secondaire décelée à distance.

Devant la discordance entre la clinique, l'imagerie et l'histologie, une tumorectomie large est souhaitée dont l'étude histologique donne un résultat identique à celui de microbiopsie. La patiente n'a bénéficié aucun traitement antituberculeux et reste sous surveillance.



a-(HE 20X)



b-(HE 40X)

**Fig 12: Aspect histologique de tuberculose mammaire (Observation 3)**

**Récapitulatif des 3 observations :**

<b>Caractéristiques</b>	<b>Cas N°1</b>	<b>Cas N°2</b>	<b>Cas N°3</b>
<b>Sexe</b>	Féminin	Féminin	Féminin
<b>Age</b>	54 ans	65 ans	50 ans
<b>Topographie</b>	Sein gauche	Sein gauche	Sein droit
<b>Taille du nodule</b>	3cm de diamètre	Deux nodules de 3 et 2 cm de diamètre	9x 6cm de diamètre
<b>Aspect mammographique</b>	Nodule d'allure bénigne	Masse assez suspecte ACR 3	Masse suspecte du sein droit ACR4
<b>Radiographie pulmonaire</b>	Non réalisée	normale	Non réalisée
<b>Traitement médical</b> <b>Traitement chirurgical</b>	Antituberculeux/ mastectomie gauche	Antituberculeux /Nodul ectomie	Non réalisée / tumorectomie large
<b>Pathologies associées</b>	VIH, carcinome mammaire	absentes	absentes
<b>Suivi</b>	9 mois	5 mois	1 mois
<b>Evolution</b>	Favorable	Favorable	favorable

# DISCUSSION

### **III. Discussions :**

#### a-Epidémiologie

La rareté de tuberculose mammaire a été soulignée par plusieurs auteurs [25], qui ont rapporté quelques cas dans la littérature. Nous rapportons nos trois cas documentés. Elle vient au dernier rang des localisations tuberculeuses extra pulmonaires et représente 0,06% de ces dernières [26].

#### b-Age

La tuberculose mammaire touche essentiellement les femmes dans la période d'activité génitale. Cependant, les âges extrêmes ne sont pas épargnés : Webster a rapporté le cas d'un nourrisson masculin âgé de 06 mois [11], et Golmand a rapporté un cas de tuberculose mammaire chez une femme âgée de 84 ans [4].

Dans notre étude : l'âge moyen était 56,33 ans.

#### c-Facteurs favorisants

La mastite tuberculeuse paraît favorisée par de nombreux facteurs. Mahjoub [25] a constaté que la tuberculose mammaire coïncidait avec la grossesse dans 8% des cas et se rencontrait chez des femmes allaitantes dans 11%.

Dans notre étude : les trois patientes étaient ménopausées.

#### d-L'examen clinique

L'état général des malades est généralement conservé. Shinde [27] n'a retrouvé que 20% uniquement de signes généraux.

L'état général des patientes était conservé chez les 3 patientes.

La tumeur se situe fréquemment dans le quadrant inféro-externe du sein (2/3). En effet, Khaiz [28] a noté une atteinte du quadrant supéro-externe dans 63% des cas. Dans notre étude, l'atteinte était surtout unilatérale intéressant en particulier le sein gauche (2/3).

La tumeur était indolore chez toute nos patientes.

La masse tumorale est souvent unique, les nodules multiples sont moins fréquents. En effet, Khaiz [28] a décrit un cas de tuberculose mammaire ayant deux nodules siégeant au niveau du même sein.

Dans notre étude, 2 patientes avaient une atteinte unifocale et 1 patiente avait une atteinte multifocale.

Les adénopathies sont présentes dans 75% des cas selon la majorité des auteurs.

Aucune de nos patientes avaient des adénopathies axillaires.

El hanchi [29] a réalisé la mammographie chez 05 patientes et elle évoquait un processus suspect de malignité dans 02 cas.

#### e- Imagerie

Dans notre étude, la mammographie a évoqué un processus suspect de malignité chez une patiente.

La radiographie pulmonaire est systématique en matière de tuberculose du sein étant donné que la localisation pleuro-pulmonaire active ou dormante de la tuberculose est fréquemment retrouvée [20].

Dans notre série, le résultat de la radiographie pulmonaire était sans particularité chez une et l'examen non réalisé chez les autres.

#### f-Histopathologie

Les critères histologiques évoquant une tuberculose mammaire sont la présence de follicules épithélioïdes et de cellules géantes type Langerhans, associés ou non à une nécrose caséuse. Veyssiere [18] proposait que le diagnostic de tuberculose mammaire ne doive être reconnu qu'en présence de caséum à l'histologie.

Dans notre : ces critères histologiques étaient réunis sur les trois coupes.

Ce sont les lésions carcinomateuses qui posent le plus de problème diagnostique avec la tuberculose. En effet, la tuberculose mammaire dans sa forme nodulaire fait

craindre un carcinome du sein. [30]. Le diagnostic différentiel avec le cancer du sein se posait chez une patiente N°1.

#### g- Traitement

Le traitement de la tuberculose mammaire est identique à celui des autres localisations tuberculeuses extra pulmonaires selon le programme national de lutte antituberculeuse.

Toutes nos patientes ont bénéficié d'un traitement antibacillaire en collaboration avec le pneumologue de l'hôpital selon le programme national de lutte antituberculeuse.

La chirurgie est une étape essentielle dans le traitement de la tuberculose mammaire, elle permet de faire le diagnostic, d'éliminer un cancer du sein associé et de faire l'exérèse d'une masse mammaire après échec du traitement médical ou en cas de récurrence.

#### h- Evolution

-Sans traitement : L'évolution se fait le plus fréquemment vers la suppuration. Elle se fait soit lentement, soit accélérée par une grossesse ou un allaitement.

-Sous traitement : L'évolution est favorable lorsque le traitement est précoce et bien conduit

Dans notre série, l'évolution était favorable chez toutes les patientes qui ont reçu leur traitement antibacillaire.

# RECOMMANDATION

#### IV. RECOMMANDATIONS :

Nous recommandons :

➤ **Au ministère de la santé et des affaires sociales, de**

- ✓ Mettre tout en œuvre pour réduire le coût des bilans pré thérapeutique ;
- ✓ Mettre en place un programme national de lutte contre les pathologies mammaires au Mali.

➤ **Aux prestataires, de**

- ✓ Promouvoir la prise en charge pluridisciplinaire de tuberculose mammaire.
- ✓ Référer précocement les cas suspects vers l'unité spécialisée dans la prise en charge.
- ✓ Faire un examen histologique de tout prélèvement mammaire.

➤ **A la population, de**

- ✓ Ne pas se laisser influencer par les préjugés entourant cette pathologie.
- ✓ Consulter précocement devant toute symptomatologie.
- ✓ Respecter le calendrier de suivi.



# CONCLUSION

## V. Conclusion

La tuberculose est l'une, des principales maladies infectieuses et contagieuses, due à des bactéries appartenant à la famille des mycobactéries.

La localisation mammaire de la tuberculose vient au dernier rang des localisations extrapulmonaires. Cependant, elle mérite d'être connue en raison de cette rareté et de ses extrêmes ressemblances cliniques et mammographiques avec le cancer du sein.

Nous rapportons, dans ce travail, une étude rétrospective à propos de trois cas de femmes atteintes de tuberculose mammaire colligés au CHU du point G, sur une période allant de 1<sup>er</sup> janvier 2021 jusqu'à Décembre 2021.

Notre série est constituée exclusivement de femmes, alors que cette localisation chez l'homme a été rapportée par certains auteurs.

La tuberculose mammaire se voit surtout durant la période d'activité génitale et elle est influencée par la grossesse, l'allaitement, la multiparité et le cycle menstruel. Par ailleurs, la tuberculose mammaire est rare avant la puberté et après la ménopause, en effet toutes nos patientes étaient ménopausées.

La tuberculose mammaire est aussi influencée par le traumatisme mammaire et l'immunodépression notamment le SIDA. Le déficit immunitaire induit par l'infection à VIH multiplie le risque de réactiver une infection tuberculeuse ancienne, ainsi que le risque d'évolution rapide vers une tuberculose active à la suite d'une infection récente, par conséquent on notait un cas de co-infection tuberculose-VIH.

L'apparition récente d'une masse mammaire constitue le mode de révélation et le motif de consultation le plus fréquent.

Cliniquement, il s'agit souvent d'une tumeur unique, unilatérale, irrégulière, ferme, indolore, non adhérente au plan cutané ni au plan profond, située au niveau du

quadrant inféro--externe du sein et non associée à des adénopathies axillaires homolatérales.

L'examen des seins est complété par l'examen général de la patiente à la recherche des signes d'imprégnation tuberculeuse, qui sont rarement retrouvés.

A la mammographie, la tuberculose mammaire se présente sous trois formes radiologiques : la forme nodulaire la plus fréquente, la forme diffuse et la forme sclérosante. Cependant, tous les auteurs s'accordent sur l'absence de signes mammographiques spécifiques de la tuberculose qui peut prendre les aspects radiologiques d'une lésion maligne.

A l'échographie, il s'agit le plus souvent d'une image hypoéchogène, hétérogène, mal limitée avec un renforcement postérieur minime.

Dans notre étude, toutes les pièces opératoires ont été adressées pour une étude histologique.

L'examen histologique définitif a confirmé ce diagnostic dans tous les cas. La présence de caséum a constitué un élément fondamental pour le diagnostic de la tuberculose. Quand cette nécrose est absente, l'aspect granulomateux observé fait discuter d'autres affections du sein plus rares : la mastite granulomateuse, l'ectasie galactophorique et la cytotéatonécrose.

Après la confirmation anatomopathologique du diagnostic, deux(2) nos patientes ont été adressées à des centres de pneumo-phtisiologie pour un traitement antituberculeux spécifique.

Le traitement chirurgical tient une place, en cas de doute diagnostique ou en cas d'échec du traitement antituberculeux d'une durée de 06mois.

L'évolution est généralement bonne.

La prévention de la tuberculose mammaire rejoint celle de toute autre localisation tuberculeuse.

## Résumés

**Titre:** Tuberculose Mammaire (A propos de trois cas)

**Auteur:** badaa siham

**Mots Clés :** Sein ; Bacille de Koch ; Granulomatose ; Nécrose Caséuse ; Antibacillaire.

La tuberculose mammaire est rare et touche essentiellement la femme jeune.

La clinique et l'imagerie ne sont pas spécifiques, posant le problème de diagnostic différentiel avec la pathologie néoplasique ce qui nécessite donc le recours à l'étude cytologique ou surtout biopsique pour un diagnostic de certitude.

# Bibliographie

## VI. Bibliographie

[1]. SCHWARTZGF. Benign neoplasms and “inflammations” of the breast. Clin Obstet Gynecol 1982,25,373-85.

[2]. YENI P. Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Recommandations du groupe d’experts. Paris : Flammarion

[3].HUCHONG. Tuberculose et mycobactérioses non tuberculeuses. EMC, Pneumologie 1997, 6-019-A-33.

Médecine- sciences 2006. (Consultable sur <http://www.sante.gouv.fr> .

[4].COHENC. Tuberculous mastitis : A review of 34 cases. S.Afri.Med J.1977, 52, 12-14.

[5].HERRMAN JL, LAGRANGEP. Bactériologie de la tuberculose et des infections à mycobactéries atypiques. EMC, Pneumologie 1999 ; 6-019-A-34.

[6].DUCROZ B., NAEL LM., GAUTIER G., ET AL. Tuberculose mammaire bilatérale : un cas revue de la littérature. J.Gynecol Obstet Biol Reprod 1992, 21,484-8.

[7].JAYAPRAKASH B., RAM R., RAJANI M., ETAL. Tuberculosis of the breast. J.Assoc.Physicians India 1999, 47, 449,-50.

[8].MAHJOUBH. La tuberculose mammaire. Thèse de Doctorat en Médecine Tunis 1992, n°111.

[9].ABBOUD P., BANCHERI F., BAJOLET LAUDINAT O., EGUINOT I., WAHL P., QUEREUXC. Tuberculose mammaire : A propos d’un cas à forme inflammatoire diffuse. J.Gynecol Obstet Biol Reprod Paris. 1997, 26(8), 822-4.

[10].DOMINGO C., RUIZ J., ROIG J., ET AL. Tuberculosis of the breast : a rare modern disease. Tubercle 1990, 71, 221-3.

- [11].GOYAL M, SHARMA R, CHUMBERS Chest wall Tuberculosis simulating breast carcinoma: Image appearance Australas-Radiol 1998feb, 42 (1) : 86-7.
- [12].OK KK, KIM JH, HOOKSH Imaging of tuberculous disease involving breast Eur Radiol 1998,8:1475-80.
- [13]. SUNDERAM G., Mc DONALD RJ., MANIATIS T. ET AL. Tuberculosis as a manifestation of the Acquired Immuno-Deficiency syndrome(AIDS). JAMA 1986, 256,362-6.
- [14].MILWARD TM, GOUGH MH .Granilomatous lesions in the breast presenting of Carcionoma Surg. Genecol 1970, 130: 478-482
- [15]. SHARMA PK, BABEL AL, YADARSS Tuberculosis of breast (study of 7 cases) J Postgrad Med 1991,37:24-61029- 32.
- [16]. KAKKAR S., KAPILA K., SINGH MK., ET AL. Tuberculosis of the breast a cytomorphologic study. Acta Cytol 2000, 44, 292-6. 28
- [17].MUKERJEE P., COHEN R.V.,NIDENA.H Tuberculosisof the breast. American Review of Respiratory Diseases 1971, 104, 661-667.
- [18].HAMIT HF, RAGSDALETH Mammery Tuberculosis Jr Soc Méd 1988,
- [19].CHANDHURI M., SEN S., SENGUPTAJ. Breast lumps : a study of 10 years. J.Indian Med Assoc 1995, 93, 455-7
- [20]. DJEMEL S. Intérêt de la coloration de Ziehl-Neelsen dans la mise en évidence en histologie du bacille de Mémoire de fin d'études supérieures Tunis 1988 :n°7. 4-765.
- [21].D'ORSI CJ., FELDHANS L., SONNENFELDM. Unusual lesions of the breast. Radiol Clin North Am. 1983, 21, 67-80.

[22].BOISSERIE-LACROIX M., LAFITTE JJ., SIRBEN C., ETAL. Les lésions inflammatoires et infectieuses du sein. J.Radiol 1993, 74, 157-63.

[23].PRAVEEN K., NIRAJ S., N.C.SHARMA AND SUDHAKARPATNAIK Clinical profile of tuberculosis in patients with HIV infection/AIDS Indian Journal of chest diseases and allied sciences, vol.44, n°3, 159- 163, June 2007.

[24].EL MANSOURI A., MOUMEN M., LOUAHLIAS. Tuberculose mammaire. Lyon Chir 1993, 89, 282-3.

[25].BÉGUÉ P., CARBONNELLE B., CARTIER F. &AL. La tuberculose en France : Comment arrêter l'épidémie actuelle ? Rev Mal Resp. 1995, 12, R132-157.

[26].CHACKO K. Tuberculous mastitis: à rare disease Br J Clin Pract 1996 : 50 :50-1.

[27].DELAVIERRE La tuberculose mammaire Fran. Méd. 1962, 25 :95-100.

[28].GROS CH. Les maladies du sein. Ed.Masson,Paris 1963.

[29].BONNET P, FASTREZJ. La tuberculose mammaire : A propos d'un cas. Acta Chir. Bel.,1987,87:304-6

[30].AMERICAN THORACICSOCIETY/CDC/ Infectious disease society of America : treatment of tuberculosis. American journal respiratory critical care medicine 2003, 167, 603-62.