

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN peuple - Un But - Une Foi

Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

Faculté de médecine et d'odontostomatologie



U.S.T.T-B



ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°.....

THESE

**PLASTIES MAMMAIRES DANS LE
SERVICE DE CHIRURGIE B DU CHU
POINT G**

Présentée et soutenue publiquement le /27/09/2023 Devant le jury de
la faculté de médecine et d'odontostomatologie

Par M. Arouna BOLOZOGOLA

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)**

JURY

| | | |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Président | M. Bakary Tientigui DEMBELE | Professeur |
| Membre | M. Mamadou SIMA | Maitre de conférences |
| Co Directeur | Siaka DIALLO | Maître de Recherche |
| Directeur | M. Drissa TRAORE | Maitre de conférences agrégé |

DEDICACES ET REMERCIEMENTS JE RENDS GRACE :

- A ALLAH, Seigneur de l'univers, le Tout Puissant, le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux, Maître du jour de la rétribution, de m'avoir donné la vie, la santé et l'opportunité de mener à terme cette thèse. C'est Toi [Seul] que nous adorons, et c'est Toi [Seul] dont nous implorons secours. Guide-nous sur le droit chemin, le chemin de ceux que Tu as comblé de faveurs, non pas de ceux qui ont encouru ta colère, ni des égarés. - Au prophète Mohamed (PSL) : Prions DIEU qu'il nous donne la foi et votre amour.

JE DEDIE CE TRAVAIL :

□ ***A MA TRES CHERE MERE FEUE KARIDIATOU BALLO***, Merci maman pour ton affection, ta tendresse et ton amour pour moi. Aucune parole ne peut être dite à ta juste valeur pour exprimer mon amour. Tu as été la maman la plus adorable et la plus douce. Merci infiniment pour tes sacrifices et ton soutien pour faire de moi un médecin. J'espère bien que là où tu es chère mère, tu vois ce que devient ton enfant. Que dieu tout puissant, t'accorde son paradis éternel une Amin.

□ ***A MON TRES CHER PERE FATOGOMA BOLOZOGOLA***, De tous les Peres, tu es le meilleur, tu as su m'entourer d'attention, m'inculquer les valeurs nobles de la vie, m'apprendre le sens du travail, la rigueur, l'organisation, le courage, la rage de réussir, l'honnêteté et la responsabilité. Merci d'avoir été toujours là pour moi, de m'avoir donnée la force de continuer et d'avancer. Tu as été et tu seras toujours un exemple à suivre pour tes qualités humaines, ta bonté, ta persévérance et ton perfectionnisme.

Les mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon respect, ma considération, ma reconnaissance et mon amour éternel. Que dieu te préserve des malheurs de la vie afin que tu demeures le flambeau illuminant mon chemin. Je n'espère jamais te décevoir, ni trahir ta confiance.

□ ***A mes oncles, tontons et tantes*** L'amour et l'attention particulière avec lesquels vous m'avez traité depuis mon enfance, resteront gravés en ma mémoire. Je prie le tout puissant et miséricordieux de vous garder le plus longtemps possible en vie et en bonne santé.

□ ***A mes merveilleux frères et sœurs*** : MIMI(Aminata), YAMA(Mariam), SAFI (safiadou), ALIOU, ISSA, SOLO, HAROUNA etc.... Vous êtes ma force, la raison pour laquelle j'essaie d'être un exemple chaque jour dans ce bas monde.

□ A mes très chers cousins et cousines : Une famille exceptionnelle qui depuis tout petit, m'a apporté amour, amitié, bonheur, réconfort, assistance et j'en passe. Vous êtes ma fierté et j'espère de tout cœur devenir un jour le vôtre.

□ A ma très chère épouse ASSETOU COULIBALY: Tu joues déjà une place si importante dans ma vie que ces quelques mots ne peuvent suffire à exprimer ma profonde gratitude. Puisse Allah bénir notre union à tout jamais.

□ A ma fille **LAGARTHA (kadidiatou bolozogola)**

□ **A Tonton ABDOU BOLOZOGOLA** : Vos qualités humaines,

MES SINCERES REMERCIEMENTS :

□ A mon encadreur Pr Drissa TRAORE Merci pour vos conseils, la qualité de l'encadrement dont nous avons bénéficié de vous. Qu'ALLAH le tout puissant vous donne longue vie dans la santé et le bonheur.

□ A mes collègues internes du service Karamoko DIARRA ; Issa DAOU ; Aziz DOUMBIA ; Seydou KASSOGUE Merci pour la bonne ambiance du travail, les marques de sympathie et les nombreux services rendus.

A tous je souhaite très bonne carrière.

□ A tout le personnel du service : Mes chers maîtres Chirurgiens du service, mes aînés étudiants en spécialisation (DES), les majors des deux unités ainsi que leurs superbes équipes d'infirmiers, il ne serait pas juste de ma part de ne pas vous réserver une mention spéciale. A vos côtés, j'ai appris tellement de choses ; travailler avec vous a été un privilège, merci pour tout.

□ A tous les membres du groupe F&F et du groupe HL

□ A tous mes amis que j'ai connus à travers ce cursus médical

□ A mes amis Idrissa SANGARE, Issiaka TRAORE,

□ A tous mes Enseignants depuis l'école primaire jusqu'à la FMOS: Je passerais ma vie à tenter d'être digne des connaissances que vous m'avez transmises. A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé à la réalisation de ce travail (Dr Sayon Diakité, Dr cheikh Oumar Coulibaly, Dr Souleymane kamissoko)

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maitre et président de jury

Professeur Bakary T DEMBELE

- Professeur titulaire en Chirurgie générale à la FMOS ;
- Diplômé en pédagogie en Science de la santé à l'Université de Bordeaux ;
- Praticien hospitalier au CHU de Gabriel TOURE ;
- Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de Santé ;
- Secrétaire général de la Société Malienne de Colo-Proctologie
- Membre de la Société Africaine de Chirurgie Digestive ;
- Membre de la Société Malienne de Chirurgie (SOCHIMA) ;
- Membre du West African College of Surgeon (WACS);
- Membre de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique du Mali ;
- Membre de l'Association Française de Chirurgie ;
- Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone.

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre abord facile, votre esprit critique et votre rigueur scientifique font de vous un maître respecté et admiré. Veuillez agréer cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement indéfectible.

A notre Maitre et directeur de thèse

Professeur Drissa TRAORE

- Maître de conférences agrégé à la FMOS.
- Spécialiste en chirurgie générale.
- Praticien hospitalier au CHU du Point G.
- Membre de l'association française de chirurgie.
- Secrétaire général de la société de chirurgie du Mali.
- Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone.

Honorable maitre, Vous nous avez accueillis spontanément dans votre service dont nous garderons un excellent souvenir. Vous êtes un pédagogue émérite. Votre assiduité, votre constante disponibilité, votre modestie, votre courtoisie et votre désir ardent à parfaire la formation des étudiants font de vous le maitre que nous admirons.

C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves. En espérant que cet humble travail saura combler vos attentes, veuillez recevoir, cher maître, l'expression de notre infinie gratitude.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR

Professeur Siaka Diallo

- Maître de recherche en Chirurgie Générale
- Praticien Hospitalier au CHU du Point-G
- Membre de la société malienne de chirurgie (SOCHIMA)

Cher Maître,

Vous nous Faites un grand honneur en acceptant de codiriger ce travail. L'étendue de vos connaissances, votre disponibilité constante et assiduité exceptionnelle nous ont permis de nous sentir très à l'aise à vos côtés. Nous vous remercions pour votre dévouement inébranlable a notre formation et nous vous assurons cher maître, que vos conseils et recommandations ne seront pas vains.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Professeur Mamadou SIMA

- Maître-Assistant à la FMOS
- Spécialiste en Gynéco Obstétrique.
- Praticien Hospitalier au CHU du Point G.

Cher maître, La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ne nous à point surpris. Votre disponibilité, votre rigueur scientifique font de vous un maître que nous admirons. L'homme de science modeste que vous êtes, fait de vous un exemple à suivre pour nous apprenants. Recevez ici cher maître, l'expression de notre profonde gratitude

LISTE DES ABREVIATIONS

PMR : plastie mammaire de réduction

TC : traitement conservateur

IRM : imagerie par résonance magnétique

ACE : antigène carcino-embryonnaire

CA15-3 : cancer antigen

CHU : centre hospitalière et universitaire

PAM : plaque aero-mammellaire

QSI : Quadrant supéro-interne

QSE : Quadrant supéro-externe

QII 2: Quadrant infero-interne

QIE : Quadrant infero-externe

Liste des tableaux

| | |
|--|----|
| Tableau I: Répartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon l'année | 34 |
| Tableau II Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la tranche d'âge | 34 |
| Tableau III Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la profession | 35 |
| Tableau IV Repartition des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le statut matrimonial | 35 |
| Tableau V Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le type de securité sociale | 36 |
| Tableau VI des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon les types d'adhérences..... | 36 |
| Tableau VII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la taille de la tumeur..... | 36 |
| Tableau VIII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le siège de la tumeur | 37 |
| Tableau IX Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon l'IMC..... | 38 |
| Tableau X Repartitions des patientes opérés entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la classification de TNM | 39 |
| Tableau XI Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le traitement non chirurgical | 39 |
| Tableau XII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la technique chirugicale avant la plastie | 40 |
| Tableau XIII Repartitions des patientes opérées pour plastie mammaire selon le type de la plastie | 40 |
| Tableau XIV Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la technique de la plastie..... | 42 |
| Tableau XV Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon l'indication de la plastie..... | 42 |
| Tableau XVI Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la suite opératoire | 44 |
| Tableau XVII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le type de complications..... | 44 |
| Tableau XVIII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la durée d'hospitalisation | 45 |

Tableau XIX Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le niveau de satisfaction du patient 45

Tableau XX Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le devenir du malade **Erreur ! Signet non défini.**

Liste des figures

| | |
|---|----|
| Figure I: Embryon humain (Vue latérale)..... | 7 |
| Figure II: Vue antérieure du tronc..... | 8 |
| Figure III: Différentes formes du sein..... | 9 |
| Figure IV: configuration externe du sein | 10 |
| Figure V: coupe sagittal du sein et paroi thoracique..... | 11 |
| Figure VI: : vascularisation artérielle du sein | 13 |
| Figure VII: Vascularisation veineuse du sein | 14 |
| Figure VIII: Vascularisation lymphatique du sein..... | 15 |
| Figure IX: Innervation du sein..... | 16 |
| Figure X: Représentation des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon les atteintes ganglionnaires | 38 |
| Figure XI: Représentation des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le moment de la plastie | 41 |
| Figure XII: Représentation des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la PAM..... | 43 |
| Figure XIII: Représentation des patientes opéré pour plastie mammaire selon le drainage | 43 |

Table des matières

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | INTRODUCTION : | 2 |
| 2 | OBJECTIFS..... | 5 |
| 2.1 | Objectif principal : | 5 |
| 2.2 | Objectifs secondaires..... | 5 |
| 3 | GENERALITES..... | 7 |
| 3.1 | 1. GENERALITES SUR LES GLANDES MAMMAIRES..... | 7 |
| 3.1.1 | Rappel embryologique [6]..... | 7 |
| 3.1.2 | Rappel anatomique [7] | 8 |
| 3.2 | Rappels physiologiques..... | 16 |
| 3.3 | Rappels histologiques : | 19 |
| 3.3.1 | Histologie topographique : | 19 |
| 3.3.2 | . Structure [16]..... | 19 |
| 3.4 | EXAMEN DU SEIN | 20 |
| 3.4.1 | INTERROGATOIRE..... | 20 |
| 3.4.2 | EXAMEN PHYSIQUE..... | 20 |
| 3.4.3 | Explorations paracliniques..... | 21 |
| 3.5 | Généralités sur la Plastie : | 23 |
| 3.6 | PRISE EN CHARGE DES TUMEURS DES QUADRANTS EXTERNES PAR LA TECHNIQUE DE DUFORMENTEL MOULLY..... | 27 |
| 4 | METHODOLOGIE | 29 |
| 4.1 | Cadre d'étude : | 29 |
| 4.2 | Type d'étude : | 29 |
| 4.3 | Population d'étude : | 29 |
| 4.4 | Période d'étude et durée d'étude : | 29 |
| 4.5 | Critères d'inclusion | 30 |
| 4.6 | Critères de non-inclusions : | 30 |
| 4.7 | Collecte des données : | 30 |
| 4.8 | Sources de données : | 31 |
| 4.9 | Traitement des données : | 32 |
| 4.10 | Analyse des données : | 32 |
| 5 | RESULTATS | 34 |
| 6 | COMMENTAIRES ET DISCUSSION : | 47 |
| 7 | CONCLUSION..... | 53 |

| | | |
|---|-----------------------|----|
| 8 | RECOMMANDATIONS | 54 |
| 9 | REFERENCES | 59 |

INTRODUCTION

INTRODUCTION :

Les seins sont des glandes lactifères et sexuelles qui tiennent chez la femme un rôle plastique très important. Ils sont riches en neurorécepteurs et en récepteurs hormonaux qui en font une zone érogène [1]. Il est symbole de féminité, de sensualité, de beauté, cependant n'existe pas de critère de sein idéal, néanmoins celui-ci doit être proportionné à la morphologie globale de la patiente. Bien qu'il n'y ait aucune définition des proportions idéales, les chirurgiens cherchent toujours à définir la poitrine parfaite.

On constate alors que les variations extrêmes autour de ce standard, qu'il s'agisse du volume, de la forme ou de la symétrie, sont souvent ressenties comme des handicaps générateurs de souffrance physique et morale. Le sein peut être siège de plusieurs pathologies telles que les ptoses, les malformations, les gigantomasties, avec une dominante le cancer du sein, qui représente le premier cancer chez la femme [1]. Quelle que soit l'indication de la plastie la chirurgie doit tenir compte non seulement du rôle plastique du sein, mais aussi sa représentativité de la féminité.

De nos jours, le traitement conservateur (TC) est devenu le traitement de référence des cancers du sein [2].

Des essais randomisés, National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project NSABP (suivi à 12 ans), Européen Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) trial 110801 (suivi à 10 ans), National Cancer Institute (NCI) (suivi à 10 ans) ont montré l'efficacité carcinologique du traitement conservateur à long terme mais les résultats esthétiques sont restés imparfaits dans 20 à 40 % des cas. Ces mauvais résultats esthétiques dus à la chirurgie et surtout accentués par la radiothérapie, ont été définis comme séquelles esthétiques du traitement conservateur. Et comme un traitement conservateur ne se conçoit que si le résultat esthétique est meilleur, un nouveau concept a vu le jour : celui de la chirurgie oncoplastique. Historiquement prônée en 1990 par Audretsch, cette chirurgie est l'intégration des techniques de chirurgie plastique à la chirurgie carcinologique [2].

Par définition la plastie mammaire (mammoplastie) est une intervention chirurgicale qui vise à remodeler les seins, elle peut être à but esthétique ou à viser thérapeutique. La plastie mammaire de réduction (PMR) est une intervention chirurgicale courante, motivée par des raisons essentiellement fonctionnelles (douleurs diverses, inconfort dans la vie quotidienne) mais aussi psychologiques et/ou esthétiques [3].

Le traitement chirurgical du cancer du sein a longtemps fait appel aux seules mastectomies. Le développement de la radiothérapie a favorisé le développement des traitements conservateurs pour les cancers aux stades précoces. Cependant, les déformations du sein

engendrées par les traitements conservateurs classiques ont amené certains auteurs à utiliser des techniques de chirurgie plastique. La chirurgie oncoplastique se définit comme l'utilisation de techniques de chirurgie plastique lors du traitement conservateur du cancer du sein [4]. Les premières techniques d'oncoplastie ont été les techniques utilisées pour les quadrants inférieurs, puis aujourd'hui en fonction de la localisation de la tumeur et du volume du sein plusieurs techniques de plasties mammaires sont utilisables, le principal défaut de ses méthodes est qu'elles induisent dans 30% des cas de mauvais résultats esthétiques [5].

La plastie mammaire est peu utilisée en Afrique de l'Ouest (Mali, Cote d'Ivoire, Burkina, Guinée etc.....) ; depuis 2016 la plastie mammaire est de pratique courante dans le service de chirurgie B du CHU point G faisant l'objet de publication, ayant remporté des prix à Marseille dont la plus récente a rapporté que 35 plasties mammaires ont été réalisées chez 28 femmes de janvier 2017 à Mai 2020 [6]. Dans le but de faire le point sur la pratique de cette technique, nous avons effectué ce travail avec les objectifs suivants.

OBJECTIFS

1 OBJECTIFS

1.1 Objectif principal :

Étudier les plasties mammaires dans le service de chirurgie B du CHU point G.

1.2 Objectifs secondaires :

- Déterminer la fréquence hospitalière des plasties mammaires
- Décrire les différentes techniques chirurgicales utilisées dans les plasties mammaires
- Identifier les indications pour chaque technique utilisée dans les plasties mammaires
- Evaluer la satisfaction après plastie

GENERALITES

2 GENERALITES

2.1 1. GENERALITES SUR LES GLANDES MAMMAIRES

2.1.1 Rappel embryologique [7]

- Les glandes mammaires sont des glandes apocrines modifiées d'origine ectodermique qui se développent de chaque côté du corps ; le long de crêtes mammaires.

- Les crêtes mammaires apparaissent pour la première fois au cours de la quatrième semaine ; comme des épaissements linéaires de l'épiderme qui s'étendent du thorax au côté médial de la cuisse. Dans la région des futures glandes mammaires, la crête ectoblastique commence à proliférer au cours de la cinquième semaine pour former les bourgeons mammaires primaires. Des bourgeons secondaires apparaissent durant le troisième mois et ils se canalisent pour constituer les conduits lactifères pendant les trois derniers mois de la vie fœtale. L'organisation des conduits lactifères autour du mamelon en formation se fait au cours du huitième mois.

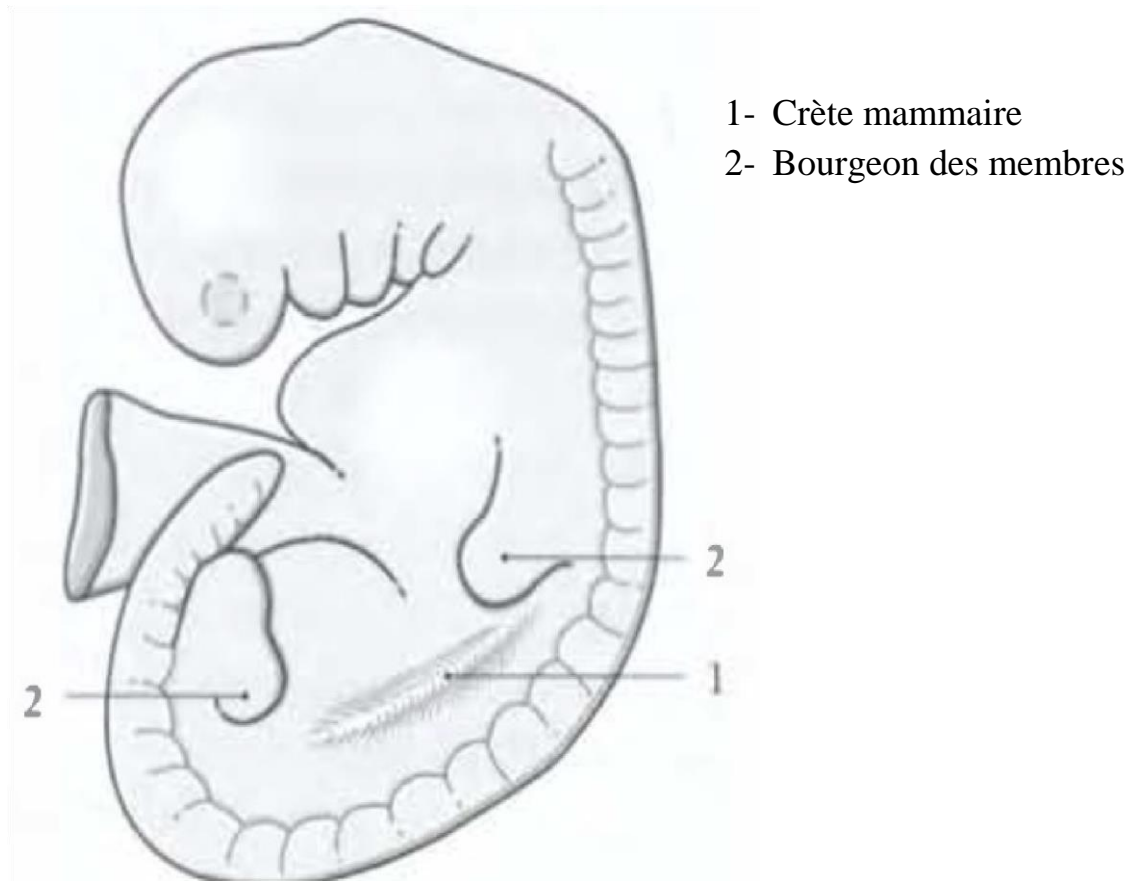


Figure I: Embryon humain (Vue latérale)

2.1.2 Rappel anatomique [8]

Les seins sont des organes glanduleux pairs destinés à sécréter un lait adapté à la nutrition des nouveaux nés. En dehors de cette fonction principale, les seins tiennent chez la femme un rôle plastique très important (esthétique) mais encore un rôle érogène à cause de sa riche innervation.

2.1.2.1 Situation

Au nombre de deux, les seins occupent la partie antéro-supérieure de la poitrine de chaque côté du sternum, en avant des muscles pectoraux et en regard de l'espace compris entre la 3^e et la 7^e côte. Cette situation varie en fonction de la forme et du type thoracique.



Figure II: Vue antérieure du tronc

2.1.2.2 Forme

La forme générale du sein féminin est variable, le plus souvent conique arrondie. Insignifiants avant la puberté, les seins présentent chez la jeune fille une forme semi ovoïde. A l'âge adulte les seins acquièrent leur maturité, où leur forme est grossièrement hémisphérique à conique. Sous l'influence de son propre poids (dans la station debout) il tend à tomber légèrement et ainsi se constitue entre la moitié inférieure de l'organe et la paroi thoracique un sillon infra- mammaire plus ou moins profond. La grossesse, les allaitements, l'âge modifient l'aspect des seins qui deviennent plus ou moins pendants.

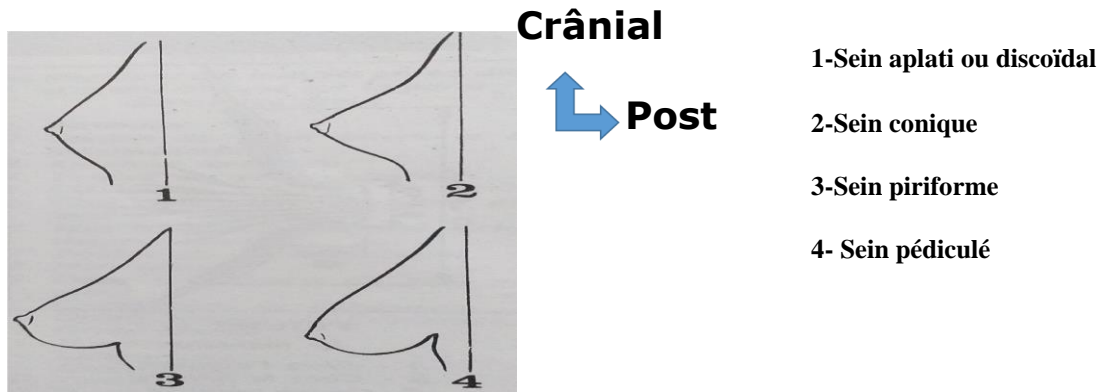


Figure III: Différentes formes du sein

2.1.2.3 . Volume et Dimensions

En dehors d'un état gestatif, ils mesurent alors en moyenne 10 à 11cm de hauteur sur 12 à 13cm de largeur. Sous l'influence de la grossesse ; les seins augmentent de volume peu de temps après la nidation mais le gonflement des seins disparaît souvent vers le 4^e et 5^e mois, pour réparaître à la fin de la gestation. Durant l'allaitement, ils peuvent doubler et même tripler de volume. A la ménopause le volume de la glande se réduit progressivement.

2.1.2.4 Poids et Consistance

Chez la jeune fille, le poids est de 150 à 200g. Alors que chez la nourrice ; il est de 400 à 500g pouvant atteindre 800 à 900g. Chez la jeune fille et nulligeste, les seins sont fermes et élastiques. Sous l'influence de la gestation et de l'âge, ils deviennent mous et flasques.

2.1.2.5 Rapports et Moyens de fixité

- Rapports :

Les seins sont en rapport avec le plan cutané en avant et le plan musculo- facial et thoracique en arrière.

- Moyens de fixité :

Les ligaments suspenseurs du sein et la peau constituent les moyens de fixité essentiels du sein.

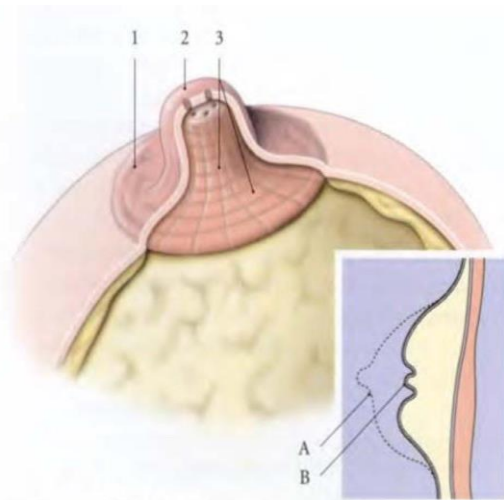
-Les ligaments suspenseurs : la glande mammaire est encapsulée par les fascias pré et rétro-mammaires, qui sont solidarisés par de nombreux septums qui pénètrent et cloisonnent la glande. Ces septums fibreux, plus développés dans la partie supérieure et postérieure de la glande constituent les ligaments suspenseurs du sein (ligaments de Cooper).

-La peau : Mince, elle présente des connections très solidaires avec le fascia pré- mammaire qui la double. Cette solidarité est si étroite que les mouvements de la peau et de la glande sont inséparables.

2.1.2.6 Configuration externe

La surface extérieure du sein, fortement convexe et arrondie, présente trois zones :

- Zone périphérique : Elle est lisse ; souple et douce au toucher.
- Zone moyenne : c'est l'aréole ; elle est pigmentée ; circulaire de 15 à 30mm de diamètre. Son aspect est rendu granuleux par des volumineuses glandes sébacées (tubercules de MORGAGNI). Les glandes deviennent plus volumineuses au cours de la grossesse et prennent le nom de tubercules de MONTGOMERY.
- Zone centrale : c'est le mamelon ; qui se dresse au centre de l'aréole comme une grosse papille. Sa pigmentation est identique à celle de l'aréole à l'exception du sommet qui reste toujours incolore. Les canaux galactophores y débouchent par des orifices (12 à 20).



- 1- aréole
- 2- ostium papillaire
- 3- m. sphincter de la papille

- A. mamelon normal
- B. mamelon ombiliqué

Figure IV: configuration externe du sein

2.1.2.7 Configuration interne

Grossièrement, on considère le sein comme une volumineuse glande cutanée en grappe, développée dans l'hypoderme.

Une coupe sagittale passant par le mamelon permet de reconnaître de la superficie vers la profondeur : l'enveloppe cutanée, le corps mammaire et une couche cellulo- adipeuse dite rétro- mammaire.

- Enveloppe cutanée : divisée en trois zones sous citées.

- La zone périphérique : le tissu cellulo- graisseux pré- mammaire occupe ce plan.
 - la zone moyenne aréolaire : la peau de l'aréole est fine et mobile, doublée du muscle aréolaire (muscle peaucier).
 - La zone centrale ou le mamelon : son axe est constitué par les canaux galactophores entourés de fibres conjonctives élastiques et de fibres musculaires lisses.
- Corps mammaire ou glande mammaire : Il est enveloppé par une mince lame de tissu conjonctif : la capsule. Il est composé de plusieurs lobes indépendants les uns des autres.

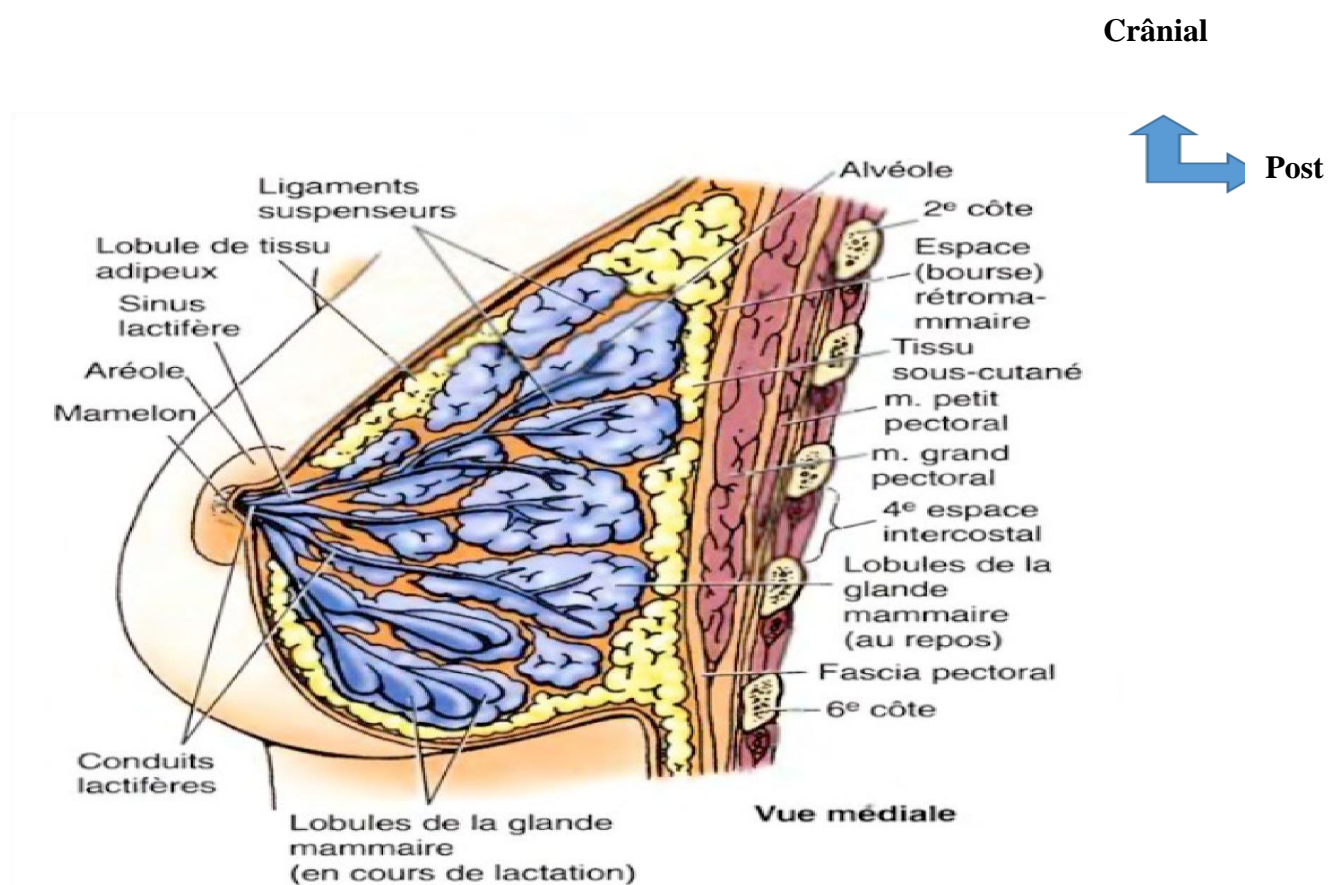


Figure V: coupe sagittal du sein et paroi thoracique

2.1.2.8 Vascularisation et innervation :

• Vascularisation artérielle :

- Les artères du sein proviennent de trois sources : L'artère thoracique interne : artère principale du sein, elle naît de la face inférieure de la subclavière. Elle descend le long de la face postérieure des cartilages costaux jusqu'au sixième espace intercostal où elle donne plusieurs branches terminales dont l'artère épigastrique supérieure. Elle vascularise un territoire qui correspond à un peu plus de la moitié supérieure de la glande.

- L'artère axillaire : elle participe à la vascularisation de la glande par l'intermédiaire de plusieurs collatérales :

- L'artère thoracique latérale,
- L'artère sub scapulaire,
- L'artère acromio- thoracique

-Les artères intercostales : elles donnent de grêles rameaux, nés des perforantes externes ceux- ci sont plaqués contre le grand pectoral et, après un trajet sinueux, gagne sa face postérieure.

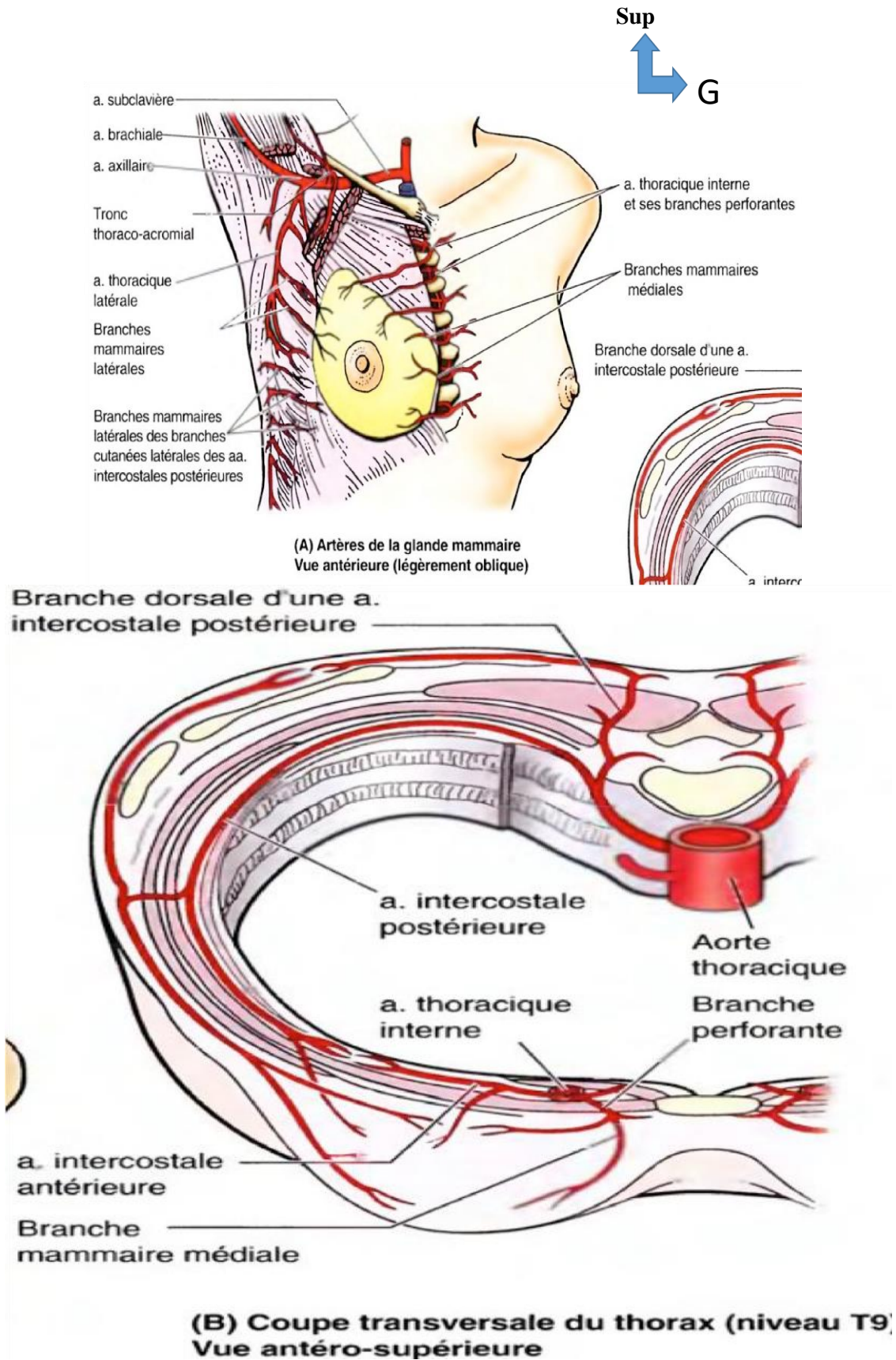


Figure VI: vascularisation artérielle du sein

• **Vascularisation veineuse :**

Le trajet veineux est important à connaître, il représente la voie rapide des métastases par embolie carcinomateuse.

- Le réseau veineux superficiel : les veines sous cutanées sont situées au-dessus du fascia pré mammaire et visibles sur les photographies prises aux infra rouges ou naturellement pendant la grossesse et particulièrement autour de l'aréole.

- Le réseau veineux profond : anastomosé au précédent, il se dégage de la face postérieure de la glande vers trois directions de drainage :

- . Le drainage médial,
- . Le drainage latéral,
- . Le drainage postérieur.

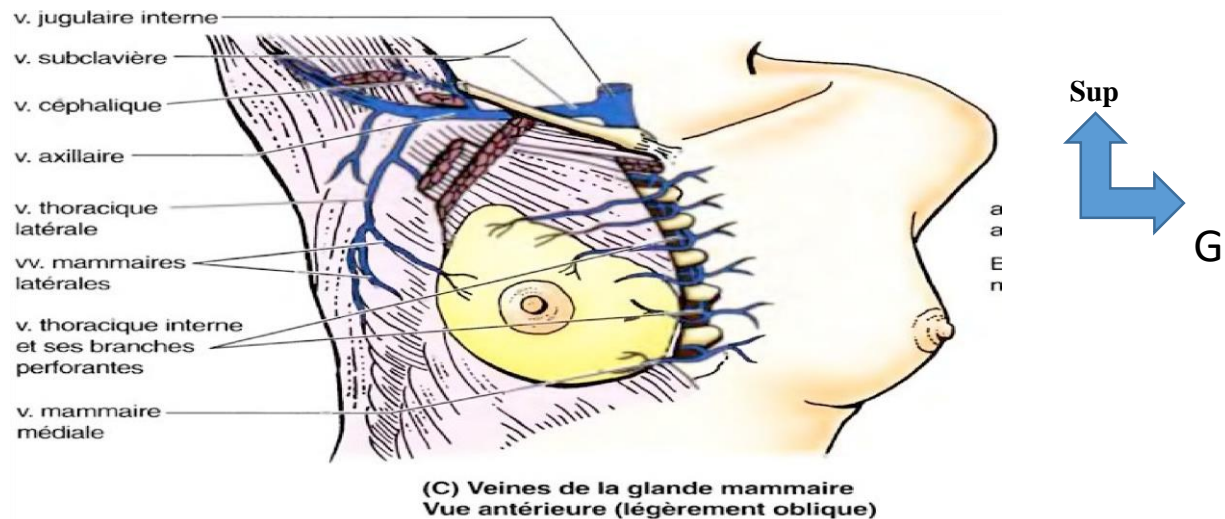


Figure VII: Vascularisation veineuse du sein

Figure 7 :

• **Les voies lymphatiques : [9]**

Leur importance dans la dissémination des tumeurs mammaires est bien connue. Selon leur siège on distingue plusieurs chaînes :

- Les ganglions mammaires externes : Ils siègent au-dessus du bord latéral du grand pectoral, au milieu du creux axillaire suivant aussi la course de l'artère thoracique latérale.

- Les ganglions mammaires internes : Ils suivent le trajet des vaisseaux mammaires internes au sein d'un tissu conjonctivo- graisseux abondant. Ils se situent au-dessus du fascia endothoracique dans les espaces intercostaux. Les troncs lymphatiques mammaires internes se jettent à gauche dans le canal thoracique, à droite dans le canal lymphatique.
- Les lymphatiques croisés des glandes mammaires : La présence de ganglions dans le sein opposé de celui atteint par le carcinome n'est probablement que le résultat d'un blocage par métastase des voies lymphatiques habituelles et de l'infiltration des ganglions du sein opposé par voies rétrogrades.

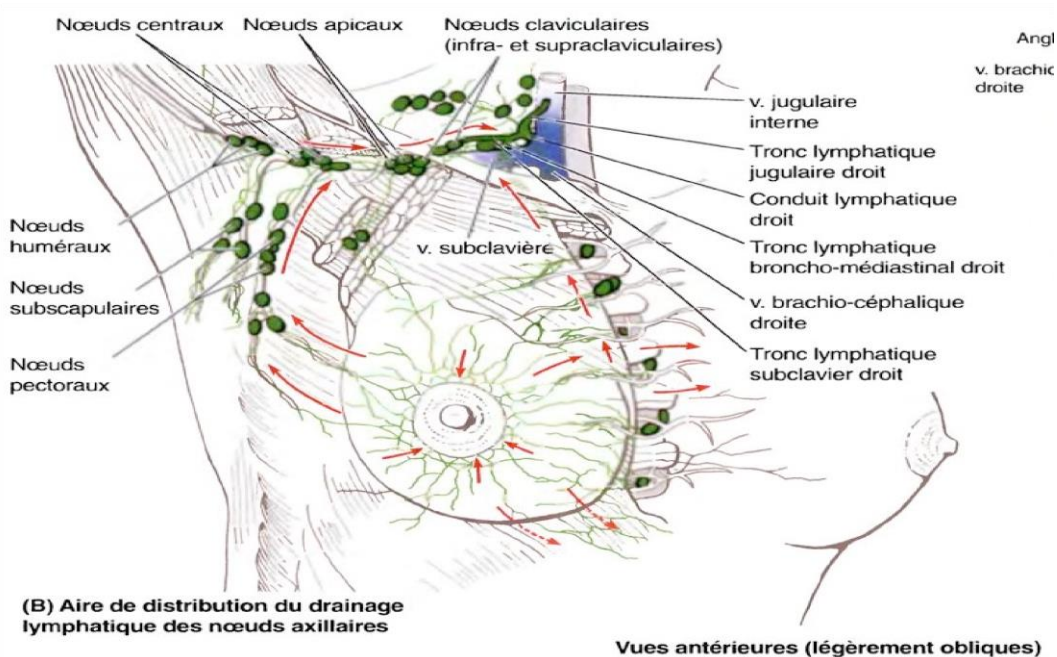


Figure VIII: Vascularisation lymphatique du sein

• **L'innervation** : [8]

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 les filets sensitifs qui proviennent de la branche supra-claviculaire du plexus cervical, des branches thoraciques du plexus branchial, des rameaux perforants des 2ème ; 3ème ; 4ème ; 5ème ; 6ème 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.

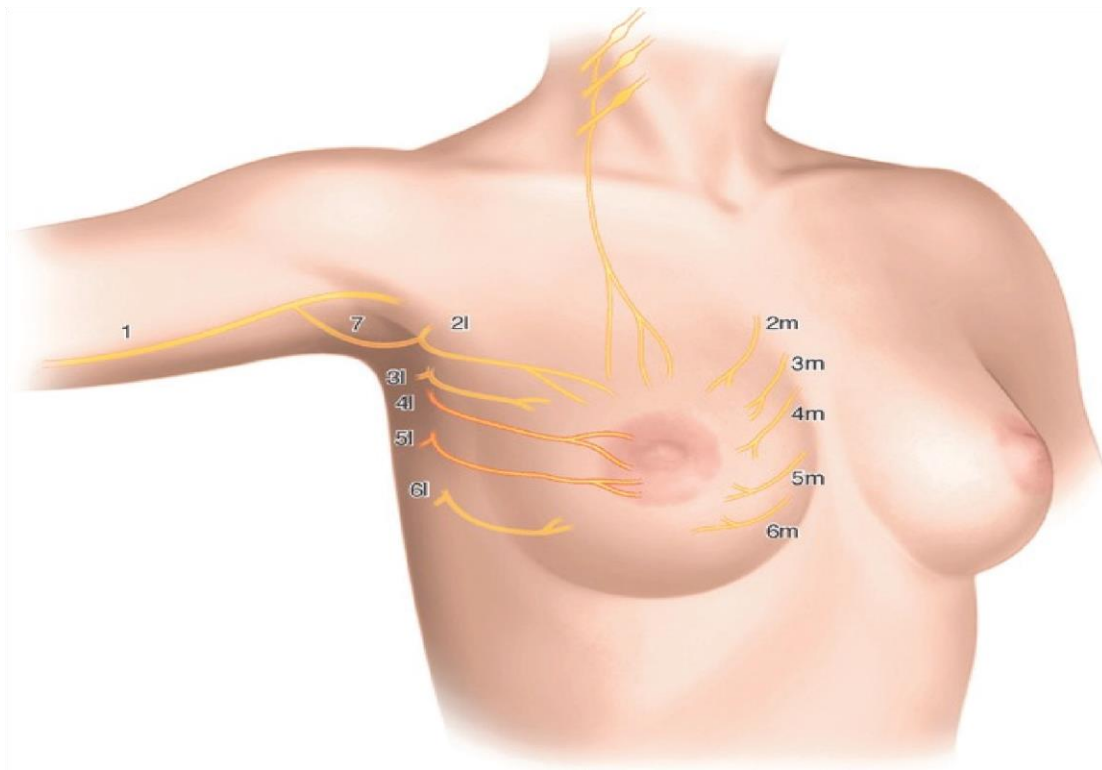


Figure IX: Innervation du sein

2.2 Rappels physiologiques

- Action des hormones gonadiques sur le sein

Œstrogène :

Les œstrogènes agissent directement sur les canaux excréteurs de la glande mammaire. Leur action est parfois directe, provoquant notamment une hyperhémie, une rétention de sodium et d'eau au niveau de la glande comme dans le syndrome prémenstruel [10].

Les œstrogènes ont pour effet de stimuler la croissance des canaux galactophoriques, élèvent l'index mitotique à l'extrémité du canal, entraînant la pigmentation de l'aréole. Ils stimulent la différenciation et le développement de l'épithélium galactophoriques.

Progestérone : L'action directe de la progestérone sur la glande mammaire ne semble pouvoir s'exercer que si celle-ci a été préalablement préparée par les œstrogènes. Elle entraîne une prolifération alvéolo-acineuse ; son action complète celle des œstrogènes pour qu'elle limite la croissance des canaux galactophoriques. Elle permet le développement des acini. L'effet indirect de la progestérone semble résulter d'une production de la prolactine. Au niveau du sein, la progestérone s'oppose à l'augmentation de la perméabilité capillaire provoquée par les œstrogènes, elle diminue donc les phénomènes œdémateux [11].

L'ovaire est responsable de la croissance pubertaire, du maintien avec modulation périodique de la glande durant la production. L'ovariectomie totale chez la fille supprime le développement des seins au moment de la puberté, par contre à l'âge adulte elle entraîne une faible modification du volume des seins.

□ Action des hormones extra gonadiques :

. La prolactine :

C'est une hormone protéique pure constituée par une chaîne polypeptidique faite de 205 à 211 acides aminés. La prolactine agit au niveau de l'acinus en entraînant une sécrétion. Son effecteur est la cellule alvéolaire au niveau de laquelle elle entraîne la synthèse des ribonucléiques et du lactose. L'excès de prolactine diminue le fonctionnement cyclique du centre de LH, inhibe les effets des gonadotrophines sur l'ovaire. La prolactine agit au niveau des acini mammaires lorsqu'elle parvient à surmonter l'inhibiteur périphérique entretenu par les œstrogènes et la progestérone [12].

. L'ocytocine : L'ocytocine est sécrétée par la post hypophyse qui assure le rôle de vidange alvéolaire, agit au niveau d'un récepteur précis, la cellule myoépithéliale de l'acinus mammaire, et les canaux galactophores.

Les cellules non innervées sont sensibles à l'ocytocine et à la stimulation mécanique ; ce qui explique le maintien de la sécrétion. La stimulation entraîne une contraction des alvéoles et une dilatation des galactophores. Elle favorise aussi la vidange des acini.

. La FSH (follicular stimulating hormon): Elle provoque le développement des follicules et la sécrétion d'œstrogène (folliculine). En plus elle développe et maintient les caractères sexuels secondaires.

. La LH (lutéinique hormon) : Elle provoque l'ovulation avec formation de corps jaune et sécrétion de progestérone. . La glande surrénale et la thyroïde : Elles semblent intervenir dans le développement des glandes mammaires.

□ Variations physiologiques :

• La période post natale : les acini, sont le siège d'une sécrétion colostrogène qui atteint son maximum vers le 8ème jour après la naissance. Les seins sont tuméfiés et laissent sourdre le colostrum (lait de sorcière des Allemand) [8].

- La période infantile : on assiste à un allongement des conduits lactifères et même à une ramification de ceux-ci en conduits de 2^e et 3^e ordre [8].
- La période pubertaire : le corps mammaire subit une augmentation qui relève de l'accroissement du stroma conjonctif et de la multiplication des canaux excréteurs et des acini [8].
- Au cours du cycle menstruel :

La première moitié du cycle sous l'effet des œstrogènes (phase proliférative) est marquée par une multiplication des cellules épithéliales, une réduction de la lumière des acini et un afflux de lymphocytes dans le tissu conjonctif.

La seconde moitié du cycle quant à elle, sous l'effet de la progestérone (phase lutéale) est caractérisée par une dilatation de la lumière des acini centrée parfois sur un matériel de sécrétions intraluminales, un épithélium quiescent, une vacuolisation des cellules myoépithéliales et un œdème du tissu conjonctif [13,14].

Ces variations entraînent une modification du volume des seins qui apparaissent généralement plus tendus voir sensibles ou douloureux.

□ Au cours de la gestation : La grossesse s'accompagne d'une importante sécrétion d'œstrogène et de progestérone associée à celle d'hormone placentaire lactogène et de l'hormone chorionique somatotrope. Pendant les cinq premiers mois, la glande se congestionne, le lit capillaire augmente, les veines se dilatent, l'appareil lymphatique s'hypertrophie. On observe par ailleurs une prolifération des canaux et des acini. Une activité mitotique importante s'installe. C'est la phase cinétogène. Les derniers mois sont marqués par une réduction de l'activité mitotique, une accumulation de graisse et de granulation basophiles au niveau du pôle apical des cellules acineuses [8].

□ La lactation : Après l'accouchement, la disparition des effets inhibiteurs de l'œstrogène et de la progestérone sur la prolactine, induit la lactation. Les acini sont distendus par un matériel de sécrétion à la fois dans les cellules et dans la lumière des unités ductulo-lobulaires.

Une fois produit au niveau des unités, le lait est conduit au mamelon par les canaux galactophoriques. La production de lait cesse dans les 7 à 10 jours, s'il n'y a pas de stimulation par succion du mamelon. Cependant, il faut 3 à 4 mois au parenchyme mammaire

pour retrouver son état de base [15]. Lors du sevrage, il y a une régression des acini et une reconstitution du tissu fibro-adipeux [8]. □ La période ménopausique : La ménopause se caractérise par une disparition progressive des acini suite à une chute des taux d'œstrogènes et de progestérones [16]. Les cellules épithéliales et myoépithéliales s'atrophient alors que la membrane basale s'épaissit. Le tissu conjonctif subit une évolution avec altération des fibres élastiques et collagènes aboutissant à une ptose mammaire. Le sein de la femme ménopausée devient essentiellement constitué de tissu adipeux.

2.3 Rappels histologiques :

2.3.1 Histologie topographique :

Le corps mammaire est divisé par des travées conjonctives riches en cellules adipeuses en plusieurs territoires, qui ont la valeur des lobes. Chaque lobule est formé d'un groupe d'acini pédiculés se réunissant en un canal inter lobulaire et cette réunion constitue un conduit lactifère. L'ensemble des lobules drainés par un conduit lactifère constitue un lobe ; on en compte environ 15 à 20 par corps mammaire.

2.3.2 . Structure [17]

□ L'acinus comporte une cavité bordée de dedans en dehors par : □ Une couche de cellules cubiques à noyaux volumineux riches en chromatine □ une couche de cellules myoépithéliales (cellule en panier de Boll) ; ce sont des cellules plates, étoilées à noyau petit et sombre; à cytoplasme parcouru de myofibrilles

□ une membrane basale ou vitrée.

□ Les canaux excréteurs présentent de dehors en dedans :

□ Une vitrée qui se renforce progressivement d'une gaine conjonctivale élastique.

□ Les cellules myoépithéliales qui prennent la direction longitudinale des canaux, une couche de cellules épithéliales cubiques disposées en deux couches au niveau des conduits intra et inter lobulaire ; et en 3 ou 4 couches au niveau des conduits lactifères.

□ La lumière des conduits lactifères présente une dilatation appelée sinus lactifère.

□ Le tissu conjonctif interstitiel est assez dense dans la région inter lobulaire ou chemine les vaisseaux et nerfs mais devient délicat dans les lobules au contact des alvéoles, là les fibrilles collagènes sont fines ; la substance fondamentale est abondante et les histiocytes nombreux :

c'est le « manteau » alvéolaire dont l'évolution semble être également sous commande hormonale.

2.4 EXAMEN DU SEIN

Il doit être systématique à chaque consultation. Tout médecin doit pratiquer un examen mammaire lors des consultations.

2.4.1 INTERROGATOIRE

- Demander la date de découverte de la tumeur.
- Rechercher les modifications depuis les 6 derniers mois.
- Rechercher les facteurs de risque.
- Investiguer sur la durée et la régularité des cycles ou la date de la ménopause.

2.4.2 EXAMEN PHYSIQUE

- L'examen doit être bilatéral et comparatif.
- La patiente est torse nu, assise, bras ballants puis levés.
- L'examen est ensuite pratiqué sur la patiente debout puis couchée.

Inspection

Avec un bon éclairage, de face, de profil puis à jour frisant. Rechercher :

- Une ride, un plissement, une rougeur, un aspect en peau d'orange ou une dépression de peau lors de la mobilisation,
- Une modification de la circulation sous-cutanée - Sur le mamelon : une rétraction, un écoulement spontané, un aspect framboisé eczématiforme d'une maladie de Paget (associée à un cancer sous-jacent).

Palpation

- Elle se fait les doigts à plat quadrant par quadrant, y compris la région para mammaire et le prolongement axillaire.
- Elle précise la consistance des glandes et leur caractère homogène ou non.
- Si le médecin palpe un nodule, il précise son caractère : ferme ou dur, régulier

Ou non, bien ou mal limité,

-On mesure sa taille dans son plus grand diamètre, et on note le siège précis dans le sein sur un schéma daté.

Rechercher une adhérence :

- A la peau : dépression provoquée par la mobilisation de la tumeur ou de la peau en regard,
- Un mamelon : attiré ou déformé lors de la mobilisation de la tumeur ou mobilisation de la tumeur lors de celle du mamelon,
- Au grand pectoral : en le faisant se contracter par une adduction Contrariée (manœuvre de Thullaux). La tumeur ne suit pas normalement les mouvements du muscle sauf si elle est adhérente à la paroi thoracique : la tumeur est fixée en profondeur, même quand le muscle est relâché.

Rechercher un écoulement mammelonnaire provoqué par la pression du mamelon ou d'un des quadrants du sein.

Palper les creux axillaires :

- Racler le grill costal en dedans,
- L'examineur insinue ses doigts vers le sommet du creux axillaire, en arrière du tendon du muscle grand pectoral, puis termine par la face externe,
- Rechercher une ou plusieurs adénopathies dont on précisera le caractère (banales, dures et régulières = suspectes, mobiles ou fixées entre elles ou aux autres éléments du creux axillaire).

Palper les creux sus claviculaires

Poursuivre le reste de l'examen général.

2.4.3 Explorations paracliniques

□ La mammographie : C'est l'examen essentiel dont la sensibilité est de l'ordre de 80% [18]. Sa technique doit être parfaite avec des clichés des deux seins (face et profil) et des clichés centrés ou agrandis seront réalisés en cas de doute. Deux images mammographies sont pathognomoniques du cancer quand elles sont associées et très évocatrices lorsqu'elles sont isolées. Ce sont :

- L'opacité stellaire maligne typique.

- Les micros calcifications malignes typiques.

- L'échographie : C'est un complément qui actuellement paraît très utile, surtout en cas de sein dense chez la jeune femme où la mammographie est peu sensible. Elle permet de différencier une tumeur pleine d'un kyste.

- L'IRM : Elle n'est indiquée qu'en cas de difficulté d'analyse des lésions par des explorations classiques ou dans l'exploration des seins préalablement traités par chirurgie conservatrice.

- La galactographie : Elle est indiquée chaque fois qu'il existe un écoulement uni ou pauciorifficiel séreux ou sanglant à la recherche d'un refoulement, d'une lacune irrégulière ou d'une amputation d'un galactophore.

- La Kystographie : Elle est indiquée quand il existe des gros kystes.

- La cytologie : Elle est très utile et complète l'examen clinique, la mammographie et l'échographie. Elle fait partie du bilan diagnostique et peut orienter le clinicien dans les cas incertains. La cytoponction doit être réalisée sur tout nodule. Elle ne doit pas être faite en première intention avant le bilan sénographique, car elle peut perturber l'examen clinique et radiologique en créant un hématome. Elle est réalisée de deux manières différentes selon que les lésions soient palpables ou non. En cas de tumeur palpable, de nodule mammographique, elle est réalisée par ponction à l'aiguille fine en pleine masse [19]. Pour les tumeurs non palpables, la cytologie se fera sous échographie guidée [19].

La cytologie constitue parfois un geste thérapeutique en cas de kyste par ponction aspiration. Sa fiabilité représente une spécificité supérieure à 95% et une valeur prédictive positive de cancer de 99% [20].

Néanmoins sa négativité n'élimine pas le diagnostic (5 à 10% de faux négatifs). Sa performance est améliorée lorsqu'elle est pratiquée sous contrôle échographique.

- Le dosage de la quantité de récepteurs à l'œstradiol sur la pièce opératoire : Cet examen a aussi un intérêt limité, il est censé permettre d'établir un critère de pronostic. La présence de récepteurs ayant un pronostic plus favorable que s'ils sont absents [21]. Il y a aussi le dosage des hormones stéroïdes mais qui ne peuvent agir que sur les cellules qui possèdent des

récepteurs à ces hormones particulières. Ces récepteurs sont des protéines qui fixent l'hormone et transmettent le signal stéroïde pour modifier l'activité des gènes dans le noyau. La fonction de la glande mammaire est sous la dépendance des œstrogènes et de la progestérone dont les récepteurs sont présents dans l'épithélium mammaire, particulièrement dans les canaux terminaux des lobules. Dans le cancer du sein, la persistance des récepteurs aux œstrogènes et à la progestérone dans les cellules tumorales permet une bonne réponse de la tumeur à la chimiothérapie utilisant les anti-estrogènes [22].

□ Les autres examens : Le dosage du taux de CA 15.3 et d'ACE :

Le CA 15.3 est un antigène exprimé dans les membranes des vésicules graisseuses produites par la cellule mammaire. Le dosage 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 du sein à risque métastatique élevé, lorsque le dosage est effectué de façon séquentielle [24].

2.5 Généralités sur la Plastie :

L'adaptation des techniques de chirurgie plastique à la cancérologie mammaire a permis de repousser plus loin encore les indications de mastectomie : la chirurgie « oncoplastique » faisait son apparition. Elle avait débuté par l'utilisation des techniques de réduction en « T » inversé à pédicule supérieur pour les tumeurs des quadrants inférieurs dont on connaissait les déformations fréquentes après radiothérapie. Ces techniques permettaient de traiter des tumeurs plus volumineuses avec des bonnes marges d'exérèse et un résultat esthétique de bonne qualité. De nombreuses études multicentriques commençaient à confirmer que la limite des 2 cm pour le traitement conservateur pouvait être repoussée à 3 ou 4 cm, voire plus si les limites de la tumorectomie étaient suffisamment larges. Progressivement, de nouvelles techniques ont été utilisées pour s'adapter à chaque localisation tumorale, au volume mammaire, à la forme et au degré de ptose du sein. Les tumeurs centrales, souvent prises en charge par mammectomie, ont pu être traitées par tumorectomie centrale avec remodelage glandulaire et reconstruction secondaire de la plaque aréolo-mamelonnaire, sans différence de survie ou de récurrence à long terme. Toutes les autres localisations des techniques « sur mesure » ont ensuite progressivement vu le jour. Ils ont essayé plus tard de mieux standardiser les techniques et le traitement des tumeurs en fonction de la localisation tumorale et des autres paramètres mammaires (volume, forme, ptose, densité...). Ces techniques ont finalement été

utilisées pour des localisations difficiles (tumeurs internes), pour des seins de très petit ou de très gros volume.

Pour décrire ces techniques nous allons commencer par le traitement des tumeurs inférieures, puis celles des quadrants externes et tourner autour du sein vers les quadrants supérieurs et, enfin, internes ; puis nous aborderons les tumeurs centrales et nous terminerons par les tumeurs du sillon sous-mammaire

Technique en « T » inversé à pédicule supérieur ou Mackissock

Dessins préopératoires

On dessine une « serrure », dont le trou supérieur « bcd » correspond au nouvel emplacement de l'aréole, mesurant en général 5 cm à 8 cm de base (« i ») et 4 cm à 6 cm de hauteur (« j ») (figure 5.1). La partie verticale « de » ou « ab », d'au moins 5 cm, correspond en général à la zone glandulaire réséquée qui emmène la tumeur. Cette longueur « ab » va définir le degré de ptose du sein traité – des longueurs de 5 cm à 10 cm et plus vont permettre de dérouler le sein en créant la ptose. Les triangles latéraux de la résection vont jusqu'au sillon sous mammaire à partir de ces points « a » et « e ».

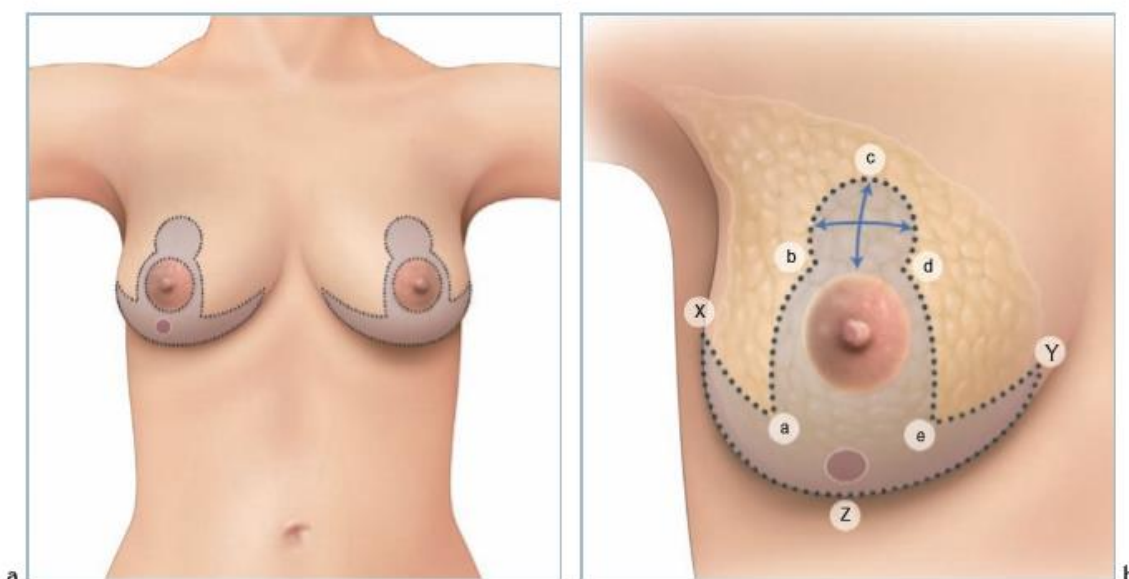


Fig : Technique en « T » inversé à pédicule supérieur : dessins préopératoires. a. Dessin en « T » inversé avec « trou de serrure ». b. « ab » doit rester supérieur à 5 cm et « j » inférieure à deux fois « i ».

PRISE EN CHARGE DES TUMEURS DES QUADRANTS SUPÉRIEURS

La prise en charge des tumeurs des quadrants supérieurs concerne les tumeurs situées entre les rayons de 10 h à 2 h à droite et à gauche. Les tumeurs des quadrants supérieurs sont souvent de traitement difficile, car les cicatrices sont souvent très visibles, le volume glandulaire utilisable est souvent limité à cause de la ptose et la mobilisation de lambeau glandulaire souvent peu aisée. Les techniques utilisées sont multiples, fonction de la forme du sein, de sa ptose, de son volume, de la localisation tumorale.

Technique péri-aréolaire, ou « round block »

Cette technique est utilisable dans tous les quadrants, mais surtout en supérieur, externe et interne. Elle peut s'étendre facilement aux tumeurs des deux quadrants supérieurs. Pour les quadrants inférieurs, la technique est réalisable mais souvent plus difficilement. Elle est, en revanche, très facilement réalisable pour les tumeurs proches de l'aréole à 2 cm ou 3 cm – plus difficilement si elles sont à distance des quadrants supérieurs. Elle ne gêne pas une éventuelle reprise chirurgicale par mastectomie même avec reconstruction immédiate.

Dessins préopératoires On dessine deux cercles, un péri-aréolaire et un ovale dans le sens vertical, qui prédomine en supérieur. Les deux cercles doivent pouvoir être congruents lors de la fermeture

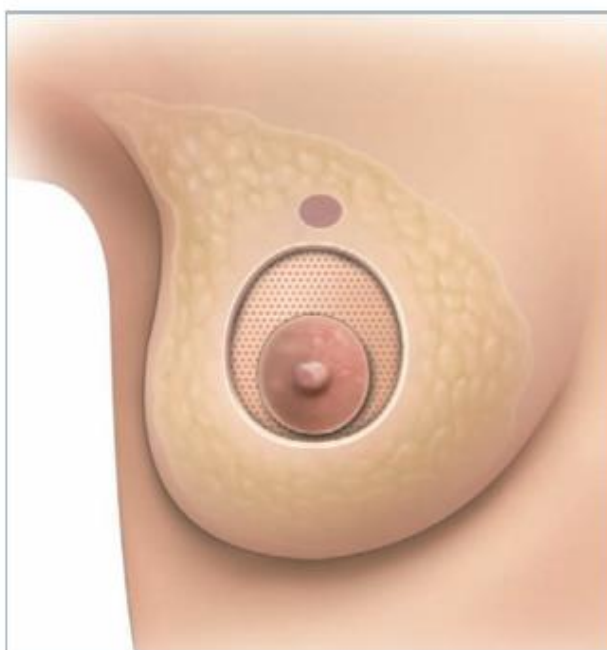
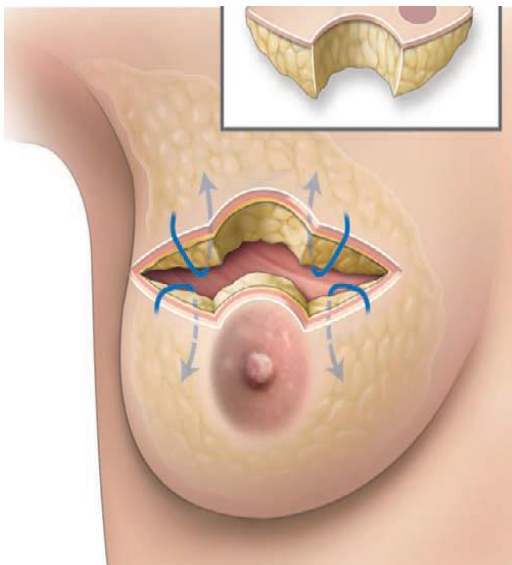


Fig. : Round block » : dessin peropératoires et désépidermisation ovale

Technique en « oméga » ou batwin

La technique en « oméga » est destinée aux tumeurs des quadrants supérieurs et, surtout, super-internes proches souvent de la peau, même pour des tumeurs très haut situées sur des seins ptoses. À l'origine, il s'agissait d'une technique avec cicatrice radiaire externe et interne reliée par une péri-aréolaire supérieure avec résection de peau plus ou moins importante, qui diminue d'autant la ptose. Par évolution, la cicatrice peut se retrouver au-dessus de l'aréole sans la traverser. Elle ne gêne pas une éventuelle reprise chirurgicale par mastectomie, même avec reconstruction, qui reprend la même cicatrice en emmenant la plaque aréolo-mamelonnaire. Elle s'adresse à des seins posés car la distance clavicule aréole doit rester supérieure à 15 cm après suture et ablation de la peau sus-aréolaire.



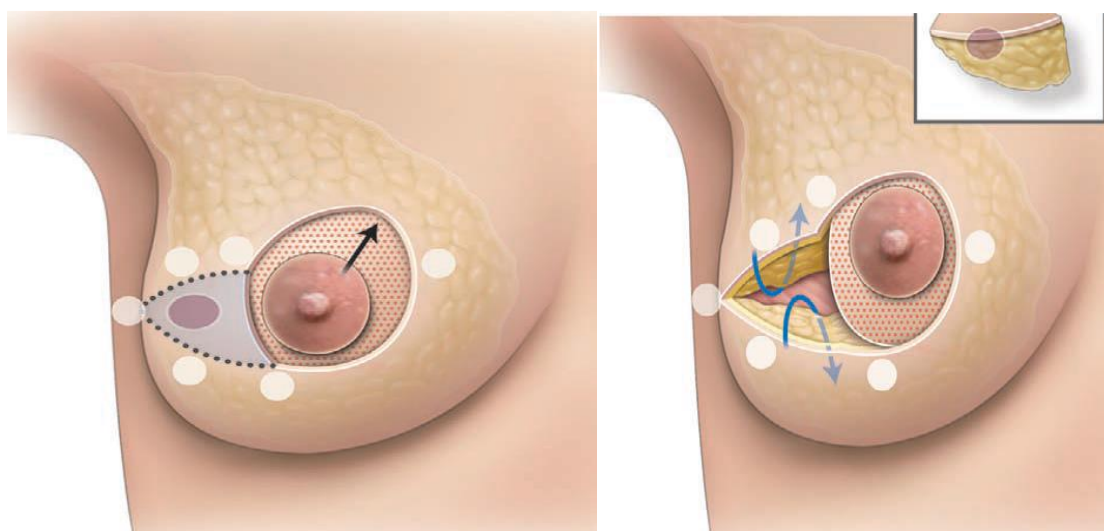
Technique en Oméga : ablation de la tumeur avec la glande en monobloc jusqu'au plan pectoral.

2.6 PRISE EN CHARGE DES TUMEURS DES QUADRANTS EXTERNES PAR LA TECHNIQUE DE DUFORMENTEL MOULLY

La prise en charge des tumeurs des quadrants externes concerne les tumeurs situées entre le rayon de 8 h et 10 h à droite et de 2 h à 4 h à gauche.

Les tumeurs externes sont les plus fréquentes et la forte concentration glandulaire dans cette zone permet des résections larges avec un remodelage souvent facile. On connaît pourtant les déformations occasionnées par de larges tumorectomies effectuées par cicatrice radiaire externe sans repositionnement de l'aréole. En effet, si le volume réséqué est important (supérieur à 80 à 100 g), le sein et en particulier l'aréole seront attirés en dehors.

La technique externe permet de retirer la tumeur et la peau en regard au large, de réadapter l'étui cutané au nouveau volume glandulaire et, grâce au repositionnement de l'aréole en haut et en dedans, d'éviter qu'elle soit attirée en dehors, surtout après la radiothérapie.



Technique externe : ablation au large de la tumeur et désépidermisation péri-aréolaire suivit d'un décollement de la glande mammaire du pectoral.

METHODOLOGIE

3 METHODOLOGIE

3.1 Cadre d'étude :

L'étude s'est déroulée dans le service de chirurgie B du CHU du POINT.

Etablissement :

Il est composé d'un bloc opératoire et de deux pavillons d'hospitalisation :

- le pavillon dolo avec 6 salles pour 13 lits
- pavillon de chirurgie 1 avec 2 salles pour 12 lits

Un bureau pour le chef du service

Sept bureaux pour dix chirurgiens

Deux bureaux pour deux majors

Une salle de garde pour les internes et les médecins en spécialisation (DES)

Deux salles de garde pour les infirmiers

Deux salles de pansements

Le personnel :

Le chef de service (professeur d'anatomie à la FMOS)

Un professeur chirurgien (généraliste et plasticien)

Deux professeurs chirurgiens (généraliste et sénologue)

Un professeur chirurgien (généraliste et cardio vasculaire)

Un professeur chirurgien (généraliste et anatomiste)

Un professeur chirurgien généraliste

Trois chirurgiens thoraciques

3.2 Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive à collecte rétrospective et prospective

3.3 Population d'étude :

Tous les cas de chirurgie mammaires dans le service (mastite compliqué, hypertrophie, gigantomastie, amastie, ptoses mammaires et tumeurs du sein)

3.4 Période d'étude et durée d'étude :

L'étude s'est déroulée du 1er Janvier 2017 au 31 octobre 2022 soit (70 mois).

❖ La phase rétrospective du 1er janvier 2017 au 30 octobre 2021.

❖ Phase prospective du 1^{er} novembre 2021 au 30 Octobre 2022.

3.5 Critères d'inclusion

Toutes les patientes qui présentaient une asymétrie mammaire.

Toutes les patientes qui présentaient une hypertrophie mammaire ou gigantomastie seule ou associée à une ptose.

3.6 Critères de non-inclusions :

N'ont pas été inclus dans cette étude :

Les autres anomalies mammaires ne nécessitant pas de plastie (hypotrophie avec ou sans ptose) et les dossiers inexploitable)

3.7 Collecte des données :

Nous avons élaboré une fiche d'exploitation documentaire comportant des paramètres relatifs aux données sociodémographiques.

3.8 Sources de données :

Nous avons utilisé les supports suivants :

- Les dossiers médicaux ;
- Les registres de consultation ;
- Les registres de compte rendu opératoire ;
- Les registres d'hospitalisation ;
- Les registres de compte rendu d'anatomopathologie.

3.9 Les critères d'insatisfactions étaient

Une asymétrie de volume ;

Une asymétrie de position de l'aréole ;

Une déformation du sein par perte de substance glandulaire ou rétraction cutanée ;

Une cicatrice élargie, Rétractile et inesthétique,

Une bride cicatricielle

3.10 Traitement des données :

Les données collectées ont été vérifiées et purgées des erreurs. Elles ont été codifiées, chiffrées et saisies sur Excel, puis vérifiées, les erreurs de saisi corrigées. Les données ont ensuite été transposées sur Epi Info 7 pour analyse.

3.11 Analyse des données :

Les données ont été structurées de manière à dégager les variables descriptives comportant les caractéristiques sociodémographiques des sujets, puis les aspects en rapport avec les objectifs de l'étude. L'appréciation des paramètres retenus, a été faite à travers des effectifs et pourcentages pour les qualitatifs ; en moyennes \pm écart types pour les quantitatifs. La moyenne était considérée en cas distribution gaussienne, la médiane lorsque la distribution n'était pas uniforme. Des variables ont été créées ou transformées et comparées en vue de rechercher un lien entre les stratégies de traitement et le pronostic, entre le siège et l'option thérapeutique, entre le siège et la survenue de complication occlusive. Cette comparaison était faite par le test de Student pour les paramètres quantitatifs, le test exact de Fisher pour les paramètres qualitatifs. Le seuil de significativité statistique était établi à $p = 0,05$.

RESULTATS

4 RESULTATS

Durant la période d'étude 1703 patients ont été opérés dans le service, 234 cas de pathologie mammaire dont 46 cas de plastie mammaire.

Ainsi les plasties mammaires ont représenté

- 2,7 % des interventions,
- 19,6 % des pathologies mammaires.

Tableau I: Répartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon l'année

| Année de recrutement | Effectif(n) | % |
|----------------------|-------------|------------|
| 2017 | 17 | 37 |
| 2018 | 8 | 17,4 |
| 2019 | 5 | 10,9 |
| 2020 | 6 | 13 |
| 2021 | 2 | 4,3 |
| 2022 | 8 | 17,4 |
| Total | 46 | 100 |

Le plus grand nombre de cas a été enregistré en 2017.

Tableau II Répartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la tranche d'âge

| Tranche d'âge en année | Effectif | Fréquence |
|------------------------|-----------|------------|
| 12-28 | 14 | 30,4 |
| 29-45 | 23 | 50 |
| 46-62 | 7 | 15,2 |
| 63-79 | 2 | 4,3 |
| Total | 46 | 100 |

La moyenne d'âge était de 37,33±14,6 ans avec des extrêmes de 12 et 76 ans.

La tranche d'âge de 29-45 ans était la plus représentée soit un taux de 50%.

Tableau III Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la profession

| Profession | Effectif | Fréquence |
|-----------------------|-----------|-------------|
| Agent de santé | 4 | 8,7 |
| Caissière | 2 | 4,3 |
| Coiffeuse | 2 | 4,3 |
| Commerçante | 4 | 8,7 |
| Elève/Étudiante | 10 | 21,7 |
| Enseignante | 1 | 2,2 |
| Inspecteur de finance | 2 | 4,3 |
| Ménagère | 18 | 39,1 |
| Policrière | 2 | 4,3 |
| Retraitée | 1 | 2,2 |
| Total | 46 | 100 |

Les ménagères représentaient 39,1% des cas.

Tableau IV Repartition des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le statut matrimonial

| Statut matrimonial | Effectif | Pourcentage |
|--------------------|-----------|-------------|
| Célibataire | 11 | 23,9 |
| Divorcée | 2 | 4,3 |
| Mariée | 32 | 69,6 |
| Veuve | 1 | 2,2 |
| Total | 46 | 100 |

Dans notre étude les femmes mariées étaient les plus représentées soit un taux de 69,6% des cas.

Tableau V Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le type de sécurité sociale

| Protection sociale | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------|-----------|-------------|
| Couverture sociale | 19 | 41,3 |
| Sans couverture sociale | 27 | 58,7 |
| Total | 46 | 100 |

Les patientes n'ayant pas de couverture sociale représentaient 58,7% de notre échantillon.

Tableau VI des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon les types d'adhérences

| Types d'adhérence | Effectif N=46 | Pourcentage |
|-------------------|---------------|-------------|
| Peau | 14 | 30,4 |
| Thorax | 2 | 4,3 |
| Musculaire | 8 | 17,4 |

L'adhérence a la peau était la plus représenté soit un taux de 30,4%.

Tableau VII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la taille de la tumeur

| Taille tumeur | Effectif | Pourcentage |
|---------------|-----------|-------------|
| < 5 | 10 | 21,8 |
| 5-10 | 8 | 17,4 |
| 10-15 | 3 | 6,5 |
| > 10 | 4 | 8,7 |
| Méconnue | 8 | 17,4 |
| NF | 13 | 28,2 |
| Total | 46 | 100 |

La taille tumorale moyenne était de 8,32±5,9cm avec des extrêmes de 0,5 et 22 cm.

La taille < 5 était la plus représentait soit un taux de 21,8%.

Tableau VIII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le siège de la tumeur

| Siège de la tumeur | Effectif | Pourcentage |
|---------------------------|-----------------|--------------------|
| QSE | 14 | 30,4 |
| QSI | 6 | 13,0 |
| QII | 1 | 2,2 |
| QIE | 3 | 6,5 |
| QSI, QSE, QII, QIE | 2 | 4,4 |
| QI/QSE, QIE, QSI | 1 | 2,2 |
| QSE, QIE | 1 | 2,2 |
| QSE, QII | 1 | 2,2 |
| Retro aréolaire | 1 | 2,2 |
| QSI/QII | 1 | 2,2 |
| Aucune | 14 | 30,3 |
| Inconnue | 7 | 15,2 |
| Total | 46 | 100 |

Quadrant Supero-Externe représentaient 30,4% des sièges.

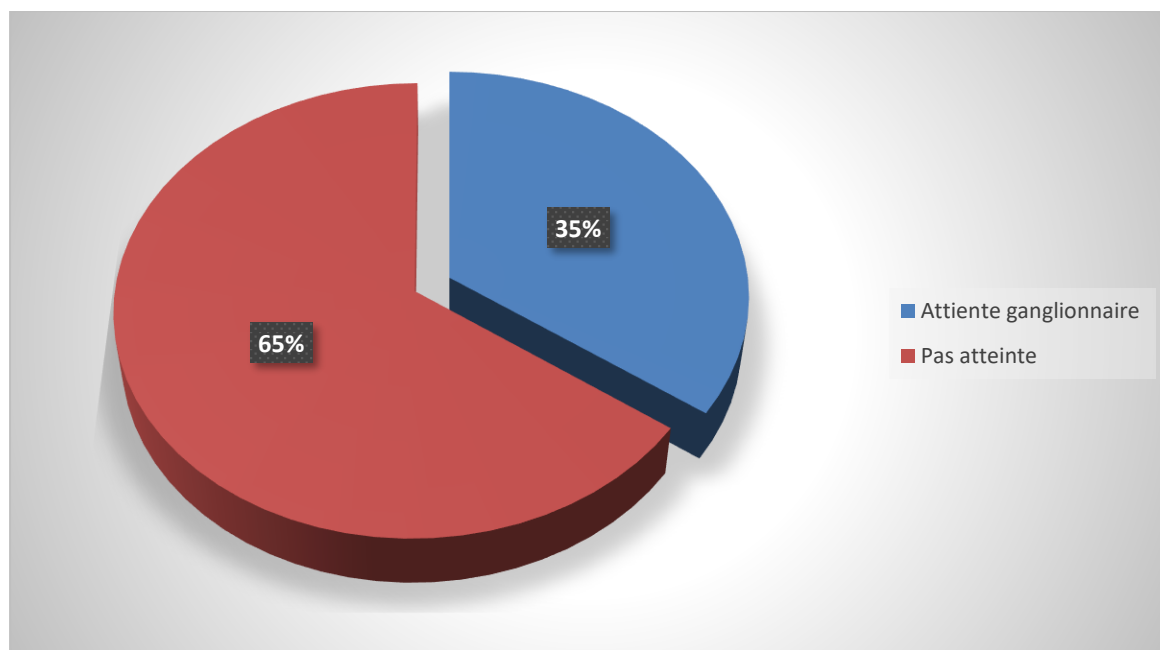


Figure X: Représentation des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon les atteintes ganglionnaires

Les atteintes ganglionnaires représentaient 35% des cas.

Tableau IX Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon l'IMC

| Statut pondérale | Effectif | Pourcentage |
|------------------|-----------|-------------|
| Maigre | 4 | 8,7 |
| Normale | 25 | 54,3 |
| Obèse | 12 | 26,1 |
| Surpoids | 5 | 10,9 |
| Total | 46 | 100 |

La majorité de nos patients avaient un statut pondéral normal soit un taux de 54,3%.

Tableau X Repartitions des patientes opérés entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la classification de TNM

| Classification TNM | Effectif | Pourcentage |
|--------------------|-----------|-------------|
| T4N1M0 | 4 | 8,7 |
| T3N1M0 | 3 | 6,5 |
| T2N0M0 | 2 | 4,3 |
| T3N0M0 | 2 | 4,3 |
| T4N1M1 | 2 | 4,3 |
| PT4N2MX | 1 | 2,2 |
| T1N1M0 | 2 | 4,4 |
| T4N1Mx | 1 | 2,2 |
| T4N2M0 | 1 | 2,2 |
| TisN0M0 | 2 | 4,4 |
| T0N0M0 | 26 | 56,5 |
| Total | 46 | 100 |

Les T4N1M0 représentaient 8,7% des cas.

Tableau XI Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le traitement non chirurgical

| Traitement non chirurgical | Effectif | Pourcentage |
|------------------------------------|-----------|-------------|
| Chimiothérapie néo adjuvant | 17 | 36,9 |
| Chimiothérapie adjuvant | 13 | 28,7 |
| Radiothérapie | 8 | 17,4 |
| Néant | 28 | 60,9 |

La chimiothérapie néo adjuvant représentait 36,9% des traitements non chirurgicaux.

Tableau XII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la technique chirurgicale avant la plastie

| technique chirurgicale | Effectif | Pourcentage |
|---------------------------|-----------|-------------|
| Mastectomie(Maden) | 14 | 30,4 |
| Tumorectomie | 5 | 10,9 |
| Correction d'asymetrie | 27 | 58,7 |
| Total | 46 | 100 |

Le Maden représentait 30,4% des cas.

Tableau XIII Repartitions des patientes opérées pour plastie mammaire selon le type de la plastie

| Types de plastie | Effectif | Pourcentage |
|---------------------|-----------|-------------|
| Tumorectomie | 20 | 43,4 |
| Lambeau autologue | 13 | 28,2 |
| Oncoplastie | 7 | 15,2 |
| Remodelage | 5 | 10,9 |
| Prothèse | 1 | 2,2 |
| Total | 46 | 100 |

La mammoplastie était majoritaire soit un taux de 43,4%.

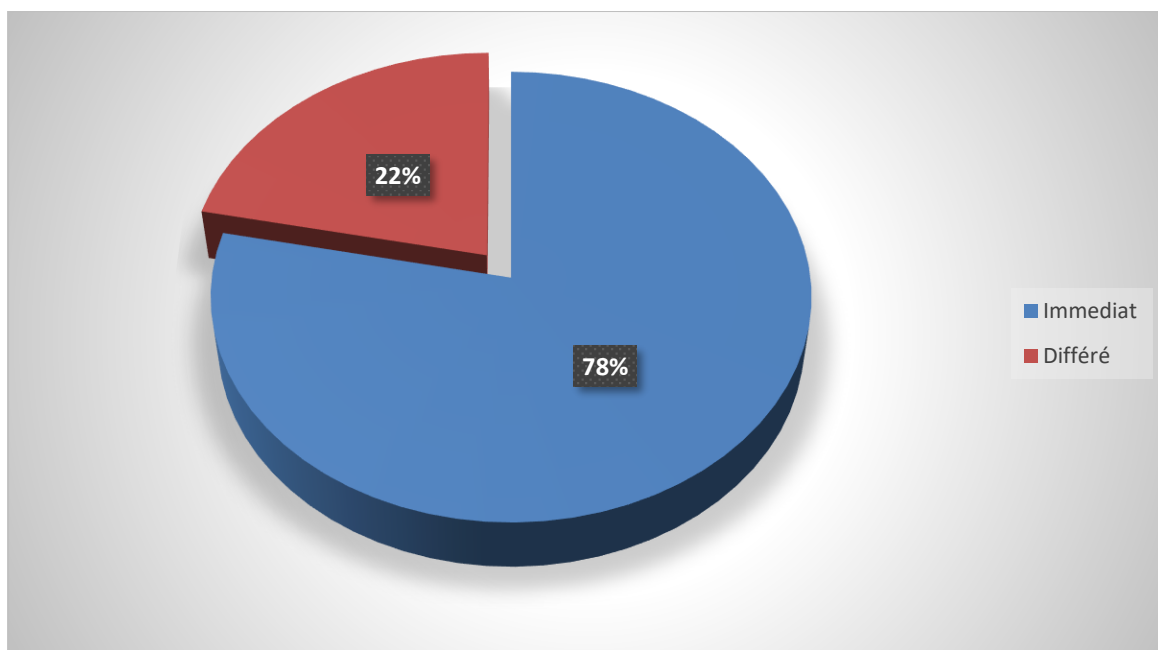


Figure XI: Représentation des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le moment de la plastie

La plastie immédiate était la plus fréquente soit un taux de 76%.

Tableau XIV Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la technique de la plastie

| technique de la plastie | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| Mack kissock | 15 | 32,6 |
| Lambeau pédiculé autologue | 12 | 26,1 |
| Duformental Mouly | 10 | 21,7 |
| Batwin | 7 | 15,2 |
| Roun block | 1 | 2,2 |
| Remodelage | 1 | 2,2 |
| Total | 46 | 100 |

Le Mack kissock était la technique la plus représentée soit 32,6% des cas.

Tableau XV Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon l'indication de la plastie

| Indication | Effectif | Pourcentage |
|---|-----------------|--------------------|
| cancer | 9 | 19,7 |
| Hypertrophie (nodulaire/gigantomastie) | 11 | 23,9 |
| Asymétrie | 17 | 36,9 |
| Anomalie malformative/ polland syndrome | 3 | 6,5 |
| Mastopathie fibrokystique | 2 | 4,3 |
| Brulure prost-radique | 4 | 8,7 |
| Total | 46 | 100 |

Les asymétries représentaient 36,9% dans notre étude.

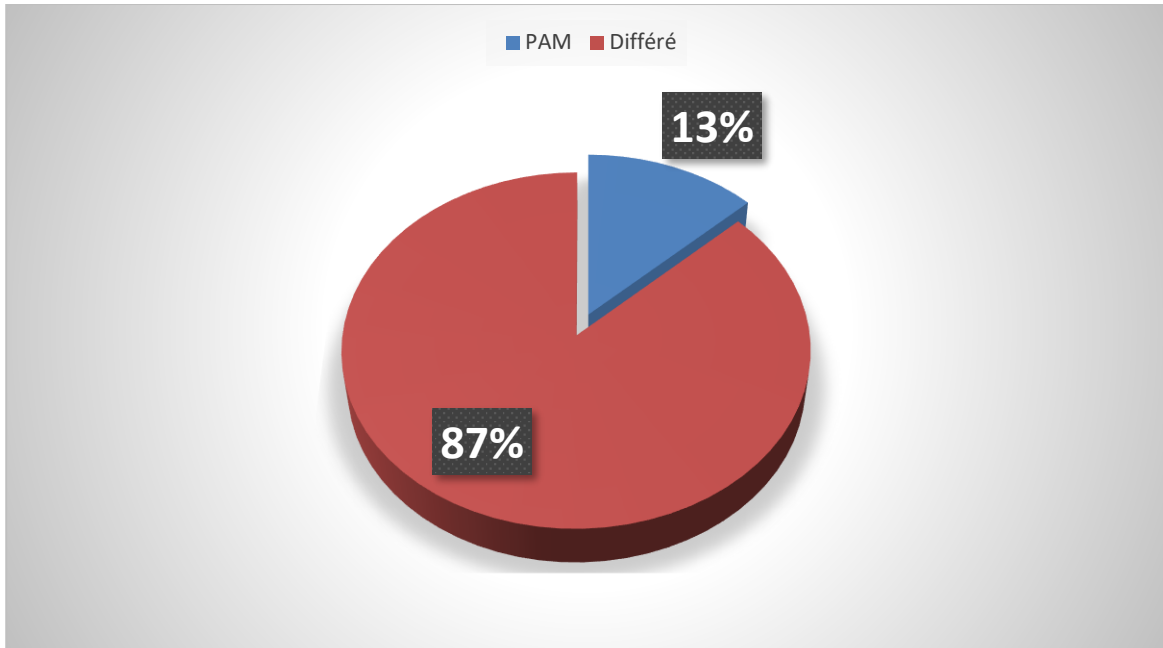


Figure XII: Représentation des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la PAM

La PAM était présente pour 6 de nos patients soit un taux de 13%.

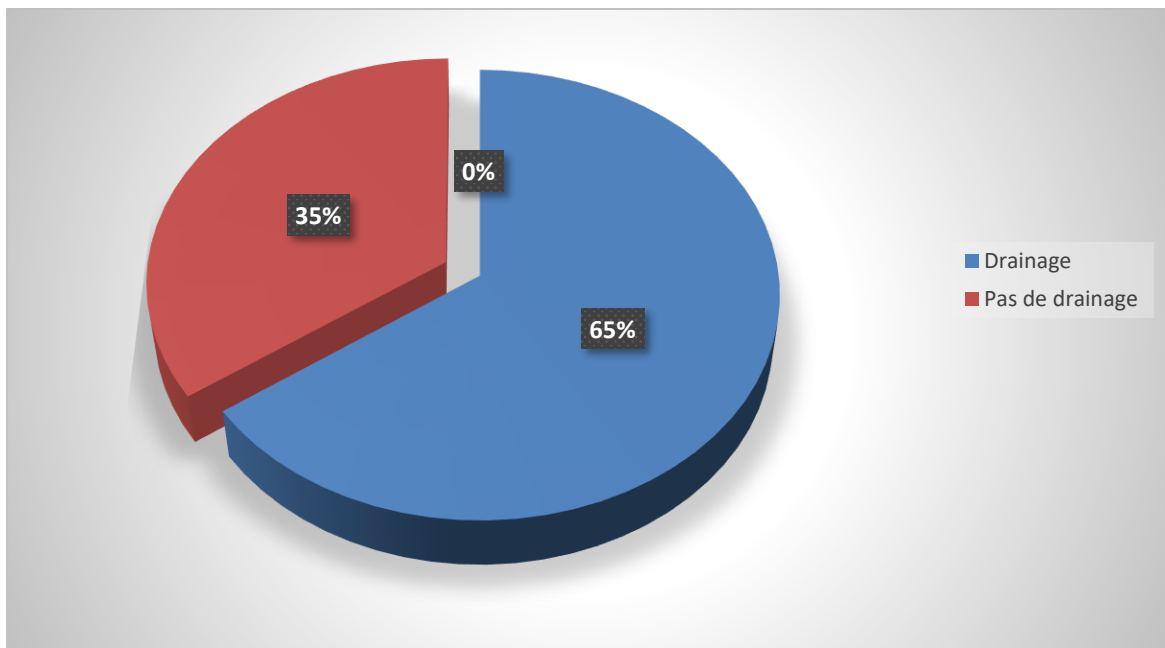


Figure XIII: Représentation de patientes opérée pour plastie mammaire selon le drainage

Le drainage était présent pour 30 de nos patients soit un taux de 65%.

Tableau XVI Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la suite opératoire

| Suite opératoire immédiates | Effectif | Pourcentage |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| Compliqué | 13 | 28,3 |
| Simple | 33 | 71,7 |
| Total | 46 | 100 |

La suite opératoire compliquée représentait 28,3% des cas.

Tableau XVII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le type de complications

| Types de complications | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Infection du site | 6 | 13,1 |
| PAM nécrosé | 3 | 6,5 |
| Lymphorrhée | 1 | 2,2 |
| Récidive | 1 | 2,2 |
| Syndrome paranéoplasique | 1 | 2,2 |
| Aucune | 34 | 73,8 |
| Total | 46 | 100 |

Les infections du site représentaient 13,1% des cas.

Tableau XIX Répartition en fonction des séquelles esthétiques après une tumorectomie

| Classification de Clough | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Type I | 17 | 85 |
| Type II | 3 | 15 |
| Type III | 0 | 0 |
| Total | 20 | 100 |

Le type I de la classification de Clough a été majoritairement représenté dans notre série

Tableau XVIII Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon la durée d'hospitalisation

| Durée d'hospitalisation en jour | Effectif | Pourcentage |
|---------------------------------|-----------|-------------|
| < 6 | 20 | 43,5 |
| 6-10 | 12 | 26,1 |
| > 10 | 14 | 30,4 |
| Total | 46 | 100 |

La durée de séjour la plus représentative était < 6 jours soit un taux de 43,5%.

Tableau XIX Repartitions des patientes opérées entre 2017 et 2022 dans le service de chirurgie B pour plastie mammaire selon le niveau de satisfaction du patient

| Niveau de satisfaction | Effectif | Pourcentage |
|------------------------|-----------|-------------|
| Très satisfait | 11 | 26,1 |
| Satisfait | 31 | 67,4 |
| Peu satisfait | 1 | 2,2 |
| Non satisfait | 2 | 4,3 |
| Total | 46 | 100 |

La majorité de nos patientes était satisfaites soit un taux de 67,4%.

**COMMENTAIRE
ET
DISCUSSION**

5 COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

Nous avons colligé 46 cas de plastie mammaire, ce qui représentait 19,65 % de pathologie mammaire, et 2,72% des interventions chirurgicales durant la période d'étude .Notre fréquence est inférieure à la série Française [42], ceci pourrait s'expliquer par le retard diagnostique.

Les caractéristiques sociodémographiques :

▪ L'âge :

Dans notre série la moyenne d'âge était de $37,33 \pm 14,6$ ans avec des extrêmes de 12 et 76 ans. La tranche d'âge de 29-45 ans était la plus représentée soit un taux de 50% avec 2/3 des patientes en âge de procréer. Contrairement aux femmes ménopausées qui sont moins attirées par la plastie.

Notre résultat est à celui de l'INSTAT en 2017 qui rapporte que la population malienne est relativement jeune, 48,95% de la population ont un âge compris entre 15 et 64 ans. [25]

Gueye et al (2015) à Dakar (Sénégal) et Ayyad (2008) à Fès (Maroc), ont rapporté respectivement une moyenne d'âge de 29,7ans et 29,5ans [23, 26].

Cette différence peut s'expliquer par la taille de notre échantillon.

▪ Statut matrimonial :

Les femmes mariées étaient les plus nombreuses avec 69,6% de notre étude. Ce résultat est similaire de celui de Gueye et al (2015) à Dakar (Sénégal) qui ont trouvé 75,8% [23].

▪ Profession :

Les ménagères représentaient 39,1% de cas dans notre étude. Traoré LI [26] au CHU Point G en 2005 a trouvé 88,89% de ménagères. Cette couche sociale se caractérise par sa pauvreté et le manque d'information en matière de santé.

Selon l'INSTAT en 2017 [25], la proportion féminine de la population malienne qui n'a aucun niveau d'instruction et aucune profession rentable reste encore très élevée. Il ressort que 62% de la population féminine malienne n'a aucun niveau d'éducation et 57,2% n'ont aucune profession rentable. Ce qui fait l'objet d'une de nos recommandations

Caractéristiques cliniques :

▪ Le siège de la tumeur :

Selon la littérature, le siège habituel des cancers du sein est le quadrant supéro -externe dans environ 40 % des cas, suivi de la région centrale. Les autres quadrants sont moins souvent atteints [28].

Dans notre série, 30,4% des tumeurs siégeaient au QSE. Ce résultat est comparable à celui de **Fouhi et al au Maroc [45]** qui avait trouvé 28,7% pour le même siège.

Cette topographie pourrait s'expliquer par la quantité de tissu glandulaire toujours plus présent dans la partie centrale et supéro-externe [28].

▪ **Taille de la tumeur :**

La mesure de la taille tumorale cliniquement constitue un important élément pronostic nécessaire à la prise en charge thérapeutique, cette taille de la tumeur au moment du diagnostic est variable selon les auteurs. Dans notre série, la taille tumorale moyenne était de 8,32±5,9cm avec des extrêmes de 0,5 et 22 cm.

Notre résultat était supérieur à celles de **Yeo et al. [30]** et de **TebraMrad S [31]** qui ont trouvé respectivement une taille tumorale moyenne de 2cm et 4,8 cm. Mais se rapprochait de celle de **Ndounga et al [32]** qui a retrouvé une moyenne de 8,36cm.

Ce résultat pourrait s'expliquer par le délai tardif de consultation dans notre contexte.

▪ **Classification TNM :**

La 7ème édition de la classification TNM de 2010 a été utilisée pour classer les différentes tumeurs. La plupart des cas de cancer dans notre étude ont été diagnostiqués au stade T4 soit 8,7% des cas avec une atteinte ganglionnaire dans 35% des cas. **Traoré. B [33]** avait T4 dans 34% des cas avec 74 % d'envahissement ganglionnaire, **Diakité N [33]** a trouvé 60% T3 avec 70% d'envahissement ganglionnaire.

Ce retard diagnostic s'explique par le retard de consultation des patientes, mais aussi par le manque de dépistage général ou ciblé des femmes à risques dans le cadre de la santé publique.

Traitements non chirurgicaux :

▪ **La radiothérapie :**

La radiothérapie permet de diminuer le risque absolu de récurrence locorégionale de 15,7% et le risque absolu de mortalité de 3,8 % (65). Le taux des patients qui avaient fait la radiothérapie (17,9%) dans notre série est similaire aux taux retrouvés dans la série de **Kakanou F [34]** au Mali (7,9%) et de **Zida M.et al. (Burkina) 2,46% [36]**. Cette similitude pourrait s'expliquer par les difficultés d'accès à la radiothérapie dans notre pays.

▪ **La chimiothérapie :**

En situation néo adjuvante :

Dans notre série, 36,9% des patientes ont bénéficié de CTH néo adjuvante. Les protocoles utilisés étaient à base d'anthracyclines-taxanes en association. Notre résultat est supérieur à celui retrouvé par Salwa B [36] qui rapporte 22% de CTH néo adjuvante.

En situation adjuvante :

Dans notre série, la CTH adjuvante a été indiquée chez 28,7% des patientes. Notre résultat est supérieur à celui de Kakanou F [35] qui obtient 19,6% de CTH adjuvante.

Résultats esthétiques du traitement

Les résultats esthétiques du traitement conservateur classique sont imparfaits dans 20 à 30 % des cas, nécessitant une reprise chirurgicale à distance [33] dans 5 à 10 % des cas. Cela a été confirmé dans une série de l'Europe au Institute of Oncology de Milan pour des patientes ayant eu un traitement conservateur sans recours à des techniques de chirurgie plastique, avec un suivi de cinq ans. Les déformations les plus importantes ont été observées pour les tumeurs de localisation centrale ou inférieure.

Les déformations les plus fréquemment retrouvées sont :

brides rétractiles du creux axillaire quand la même incision est utilisée pour le curage axillaire et la quadrantectomie supérieure, la rétraction d'une longue cicatrice peut provoquer une attraction du complexe aréolomamelonnaire ; déformations en « bec d'aigle » dans les tumorectomies des quadrants inférieurs (rétractation cutanée au niveau du sillon et bascule de l'aréole vers le bas) defect glandulaire ; contraction du tissu glandulaire résultant de la cicatrice qui est augmentée par la sclérose induite par les traitements adjuvants ; asymétrie de forme et de volume.

Les Techniques chirurgicales et indications:

Le traitement chirurgical conservateur des cancers du sein fait appel aux tumorectomies, aux quadrantectomies et maintenant aux **plasties mammaires**. Le principal défaut des tumorectomies et des quadrantectomies est que leur réalisation entraîne une perte de substance de la glande mammaire, qui ne peut être comblée que par un remodelage glandulaire, souvent imparfait et source de séquelles esthétiques difficiles à traiter [38].

L'apport de la chirurgie plastique dans le traitement du cancer du sein ne peut se concevoir de façon univoque ; la chirurgie plastique ne peut remplacer les indications de mastectomies lorsque celles-ci sont inévitables. Mais plus de 70% des cancers du sein peuvent être traités par traitement conservateur avec une survie identique aux mastectomies [38].

Ainsi dans notre étude, les indications de la plastie mammaire posées étaient la tumorectomie et les hypertrophie glandulaire soit un taux de 23,95% et les techniques d'oncoplastie la plus réalisée a été la technique de Mac Kisson (32,6%). Les techniques des reconstructions ont été essentiellement la mammoplastie (43,4%) et le lambeau autologue (21,7%). Nos données rejoignent celles de Traoré D et al. en 2019 [6] chez qui les techniques d'oncoplastie réalisées ont été : la technique de Mac Kisson (11 fois) et la technique de round block (2 fois). Les techniques des reconstructions ont été essentiellement le lambeau de grand dorsal (9 fois).

Complications et devenir :

Dans notre étude, les principales complications étaient, les infections du site 10,9% et les récurrences 2,2%. Ce taux est similaire à celui retrouvé par G. Staub et al. [38], le taux de récurrence était de 6,53 %. Notre taux est supérieur à celui observé par **Jacobson** [39] en France, cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la majorité de nos patientes sont vues à un stade avancé, à la pauvreté et la non accessibilité aux soins de qualité.

Satisfaction des patientes

Satisfaction La satisfaction par rapport au résultat final a été étudiée par rapport aux patientes, mais aussi par rapport aux chirurgiens.

Satisfaction des patientes. Dans notre étude la majorité de nos patientes était satisfaites soit un taux de 95,7%. Les patientes étaient très satisfaites, satisfaites et peu satisfaites avec respectivement 26,1%, 67,4% et 2,2%. Cette situation concorde avec celui de Zongo N et al. [42], qui ont trouvé que 98,4% des patientes étaient satisfaites de leur poitrine. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par le fait que l'intervention a été effectuée par des chirurgiens qualifiés et d'autre part par l'utilisation des matériels et équipements adaptés.

On observe que seulement 4,3% des patientes n'étaient pas satisfaites. Cette situation pourrait être due à la déformation du sein suite au retard de cicatrisation.

Satisfaction des chirurgiens En ce qui concerne la satisfaction des chirurgiens, ils ont été très satisfaits du résultat de 70.6% des patientes, peu satisfaits de 26.5% des patientes et insatisfaits vis-à-vis du résultat de 2.9% des patientes.

Motif d'insatisfaction L'insatisfaction des patientes diffère selon le motif initial de la chirurgie. En effet, les patientes, qui avaient un motif à la fois fonctionnel et esthétique, avaient le plus exprimé leur mécontentement, tandis que celles qui avaient bénéficié d'une réduction pour des raisons purement fonctionnelles étaient, quant à elles, très majoritairement satisfaites. Le motif principal d'insatisfaction était la cicatrice résiduelle, suivie de l'emplacement de la PAM, la nécrose de la PAM et de la présence d'une asymétrie post opératoire.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

6 CONCLUSION

La plastie mammaire est une nouvelle approche chirurgicale du traitement conservateur des cancers du sein. Elle constitue actuellement une partie intégrante de la prise en charge multidisciplinaire du cancer du sein. Elle a fait preuve par les différentes séries d'études de son apport dans l'amélioration des résultats carcinologiques, et esthétiques ; mais aussi dans l'élargissement des indications du traitement conservateur. Cependant, les indications doivent être réfléchies pour garantir le meilleur traitement carcinologique sans considération esthétique.

7 RECOMMANDATIONS

Pour que les plasties mammaires soient une réalité au Mali nous formulons les recommandations suivantes au terme de cette étude

A l'endroit des autorités administratives et politiques :

- L'octroi des bourses de formations sur les plasties mammaires.
- Le renforcement des capacités techniques de des blocs opératoires
- Le renforcement des capacités technique du centre de radiothérapie.
- Nous demandons les pouvoirs publics à mettre un accent particulier sur les politiques visant à améliorer l'accès à l'éducation pour les filles.

A l'endroit du personnel de santé :

- L'intégration de l'idée de préjudice esthétique devant toute chirurgie du sein quel que soit l'indication ;
- La tenue correcte des dossiers par les internes.

A l'endroit de la population :

- L'expression de la demande plastie devant toute pathologie mammaire nécessitant une chirurgie
- La consultation précoce chez le médecin traitant devant toute anomalie du sein.
- L'adhésion à l'assurance maladie pour tous

Iconographie

Quelque image de plastie réalisée au cours de notre étude



Oncoplastie selon Mac Kissok (sein hypertrophique)



LGD couverture perte de substance mastectomie large



Oncoplastie selon ROUND BLOCK



Oncoplastie selon DUFOURMENTEL MOULY



REDUCTION MAMMAIRE SELON MAC KISSOK SUR GIGANTOMASTIE BILATERALE

REFERENCES

8 REFERENCES

1. **KAMINA P :**
Anatomie clinique, Tome III, Maloine, Paris, 2002, 35p.
2. **BOUHAFS KHALID :**
Oncoplastie mammaire: expérience du service de chirurgie carcinologique, centre régional d'oncologie, chu Mohammed VI, Oujda (à propos de 44cas) Thèse de Médecine, Maroc, 2014, N°144, 01
3. **HASNA DAROUICH :**
Reconstruction mammaire après mastectomie pour tumeur du sein , Thèse de Médecine, Maroc, 2017, N°150, 01p
4. **G. Staub a, *, A. Fitoussi b , M.-C. Falcou c , R.-J. Salmon B.** Resultats carcinologiques et esthétiques du traitement du cancer du sein par plastie mammaire. *Annales de chirurgie plastique esthetique* (2008) 53, 124—134
5. **B. Lavigne 54, allée des Demoiselles, 31400 Toulouse, France.** *Annales de chirurgie plastique esthetique* (2019) 64, 562—568
6. **D. Traore, B. Bengaly, D. Ouattara, S. Sanogo, S. Diallo, M. Dicko, M. Sima, B. Togola, B. Coulibaly and N. Ongoiba.** **Plastie mammaire : Mythe ou réalité au Mali ?**
12^e conférence de la Société Africaine de Génétique Humaine, et le 1^{er} congrès de la Société malienne de Génétique Humaine. Septembre 2019. Disponible sur : <https://fmos.usttb.edu.ml/index.php/2019/10/10/plastie-mammaire-mythe-ou-realite-au-mali/>
7. **Larsen William J.**
Embryologie humaine. Bruxelles : 2^e Edition française de Boeck ; 2003. 474-75.
8. **Kamina P.**
Anatomie gynécologique et obstétricale. Paris : Maloine ; 1984. 455-478.
9. **J. de Brux.**
Histopathologie du sein. Paris, New York, Barcelone, Milan: MASSON ; 1979. 139-169.
10. **Haller M.**
Variations morphologiques et volumétriques du sein. Thèse Méd, Strasbourg, 1973; 29.
11. **Boyle P & Ferlay.**
Cancer incidence and mortality in Europe, 2004 *Annals of oncology* .2005; 16: 481-8.
12. **Peto R, Borcham J, Clarke M et al.**
UK and USA breast cancer deaths down 25% in year 2000 at ages 20-69 years. *Lancet*. 2000; 355: 1822.
13. **Diallo MS, Diallo SB, Camara MD, Diallo FB, Dieng ,Diallo Y, Diaw ST.**

- Les tumeurs du sein: épidémiologie, clinique, anatomie pathologique et Pronostic. Méd d'Afrique Noire. 1996 : 43.
- 14. Vogel PM, Geogiade NG, Fetter BF.**
The correlation of histologic changes in the human breast with the menstrual cycle. Am J Pathol. 1981; 104: 3-34.
- 15. Tavassoli FA.**
Normal developpement and anomalies pathology of the breast. Cap 1: Appelton & Lange; 1992: 1-24.
- 16. Diarra Y.** Corrélation radio-clinique et anatomopathologique des nodules du sein. Thèse de médecine, Bamako, 2002 ; 10 : 57.
- 17. Radesa F, Dioc R, Zafy A.**
Réflexion sur l'étude statistique des cancers du sein observé dans notre service (à propos de 117 cas). Afr Méd. 1979; 18 (173): 591-596.
- 18. Rouësse J, Martin PM, Contesso G. .**
Incidence et mortalité des cancers du sein en Europe 1990. Le praticien face au cancer du sein. Paris: Arnette. 1997.
- 19. Gouzien P, Bourhis T, Boyer B, Guenec, Brettes JP, Belet M.**
Le cancer du sein chez l'homme. Rev Im Méd. 1994; 4: 141-147.
- 20. Uzan S, Garet R.**
Cancers du sein, épidémiologie, anatomie pathologie, évolution, principes de traitement. La revue du praticien (Paris). 1998; 48: 787-796.
- 21. Http: medrabat. canalblog. com/archives/ p12-12.html ;04-08-2009 41- Institut national de recherche en santé publique.**
Info Registre du cancer, Bamako, 2002.
- 22. Stevens A, Lowe J.**
Histologie humaine 3^e édition: Peau et glande mammaire. Paris : Elsevier SAS, 2006 : 408.
- 23. Gros CM.**
Les maladies du sein. Paris: Masson; 1963. 573
- 24. Preecz PE, Baum M, Mansel RZ et al.**
Importance of mastalgia in operable breast cancer Rev Afr Noire 1971; 8 (3): 166-185.
- 25. Institut National de Statistique du Mali.**
Enquête modulaire et permanente auprès des ménages (EMOP). Rapport d'analyse premier passage Août 2017. P75.
- 26. Ayyad A.**
Cancer du sein de la femme jeune de moins de 35 ans.. Thèse : méd ; Faculté de médecine de Fès. 2010 N°111; 118p.
- 27. Lamine I. Traoré.**
Le cancer du sein dans le service de chirurgie «A» de L'hôpital national du Point « G » : aspects cliniques et thérapeutiques, 2005. 111p. (05 M 189).

- 28. Landolsi A, Gahbiche S, Chaafii R, Chabchoub I, Fatma LB, Hochlef M, et al.**
Causes du Retard diagnostic du cancer du sein chez la femme Tunisienne : Série de 160 patientes au centre Tunisien. 2010.
<https://www.semanticscholar.org/paper/Causes-du-Retard-diagnosticdu-cancer-du-sein-chez-Landolsi-Gahbiche/490afc6566b0ae7c3c037f9e7c09e80f5bf22c6a>
- 29. Fouhi ME, Benider A, Gaëtan KZA, Mesfioui A.** Profil épidémiologique et anatomopathologique du cancer de sein au CHU Ibn Rochd, Casablanca. Pan Afr Med J. 9 sept 2020;37:41.
- 30. Yeo W, Lee HM, Chan A, Chan EY, Chan MC, Chan KW, et al.**
Risk factors and natural history of breast cancer in younger Chinese women. World Journal of Clinical Oncology. 10 déc 2014;5(5):1097-1106.
- 31. S. Tebra-Mrad, R. Lahmar, N. Bouzid, N. Bouaouinac.**
Cancer du sein de la femme de moins de 35 ans. Cancer Radiothérapie. oct 2010;14(6-7):662.
- 32. Ndounga E, Bambara AT, Liboko AFB, Itoua C, Moukassa D, Mbon JBN.**
Cancer du sein chez la femme de 35 ans et moins au CHU de Brazzaville. PAMJ – Clinical Medicine
<https://www.clinical-medicine.panafrican-medjournal.com/content/article/2/94/full/>
- 33. Traoré Baba.**
Le cancer du sein : aspects cliniques et thérapeutiques dans le service de chirurgie «A» du CHU Point « G ». thèse de Med 2017. 100p. N° : 17M68
- 34. Diakité Nouhoum.**
Cancer du sein : aspects cliniques et thérapeutiques dans le service de chirurgie «A» du CHU Point « G ». thèse de Med Juin 2011. 105p. N° : 11M69
- 35. Fabrice Flore KAKANOU YAPSEU.**
Cancer du sein chez les femmes de moins de 40 ans au Mali. Thèse de med 2022. 108p. N°22M138.
- 36. Zida M. et al.**
Place de la chirurgie dans la prise en charge des cancers du sein chez la femme au CHU Yalgado Ouedraogo à propos de 81 cas. Pan African Medical Journal. 2015; 22:117 doi: 10.11604/pamj.2015.22.117.6929. In.
- 37. Salwa B.**

Cancer du sein chez la femme jeune de moins de 40 ans. Thèse : méd ; Faculté de médecine de Marrakech. N°104 ; 205p.

38. G. Staub, A. Fitoussi, M.-C. Falcou, R.-J. Salmon.

Résultats carcinologiques et esthétiques du traitement du cancer du sein par plastie mammaire a propos de 298 cas. Annales de chirurgie plastique esthétique. Paris cedex 05, France. (2008) 53, 124—134. 5248

39. Jacobson J, Danforth D, Cowan K, D'Angelo T, Steinberg SM, Pierce L.

Ten years results of comparison of conservation with mastectomy in the treatment of stages I and II breast cancer. N Engl J Med 1995;332:907—11.

40. Van Dongen JA, Voogd AC, Fentiman IS, Legrand C, Sylvester RJ, Tong D, et al.

Long-term results of a randomized trial comparing breast-conserving therapy with mastectomy: European Organization for Research and Treatment of Cancer 10801 trial. J Natl Cancer Inst 2000;92(14):1143—50

41. ZONGO N et al, indication, surgical technique and resultats of bresat oncoplasty in west africa, case of Burkina Faso 2022:5-3

42. Marine SAUVAN Techniques de chirurgie plastique appliquées au cancer du sein thèse à l'Institut Curie France 2015.

Fiche signalétique

NOM : Bolozogola

PRENOM : Arouna

ADRESSE EMAIL : bolezarouna@gmail.com

TITRE : les plasties mammaires dans le service de chirurgie B du CHU du Point - G

PAYS : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Année de soutenance : 2023

Secteur d'intérêt : chirurgie

Lieu de dépôt : bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS).

Résumé : Le but de ce travail était d'étudier les plasties mammaires dans le service de chirurgie B du CHU point G.

Patients et méthode : il s'agissait d'une étude transversale descriptive à collecte rétrospective et prospective réalisée dans le service de chirurgie « B » du CHU du POINT G, sur une période de 58 mois allant du 1er Janvier 2017 au 31 octobre 2022.

Etaient inclus dans cette étude toutes les patientes dont l'indication de traitement conservateur était posée et qui présentaient une asymétrie mammaire, toutes les patientes dont l'indication de réduction mammaire était posée et qui présentaient une hypertrophie mammaire ou gigantomastie seule ou associée à une ptose opérés dans le service de chirurgie « B » pour plasties mammaires. Les aspects sociodémographiques, cliniques, para cliniques, thérapeutiques, ainsi que les suites opératoires étaient les paramètres étudiés.

Résultats :

Pendant la période d'étude, 234 patientes ont été opérées pathologie mammaire soit une fréquence de 19,6% des plasties dans le service et trente-huit dossiers de pathologie mammaires ont été colligés pour un total de 46 cas de plasties dans le service

La moyenne d'âge était de 37,33±14,6 ans avec des extrêmes de 12 et 76 ans.

La technique la plus utilisé était la technique de mackissock soit un taux de 32,6% avec un taux de satisfaction de 95,7%.

Conclusion : la plastie mammaire est une intervention fiable qui donne un excellent résultat en matière de bénéfice fonctionnels, esthétique et psychologique

Les mots clés : plastie, Oncoplastie, CHU du Point G.

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 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 classes sociales 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 leurs pères.

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.

Je le jure