

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2011

N°

T H E S E

pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

(DES de Chirurgie générale)

par

Perrine RIDEL

née le 20 octobre 1981, à Orléans

Présentée et soutenue publiquement le 5 avril 2011

**PRISE EN CHARGE DES SEINS TUBEREUX
PAR VOIE HEMI-AREOLAIRE INFERIEURE
EN UN SEUL TEMPS OPERATOIRE.
A PROPOS DE 14 CAS.**

Président : Monsieur le Professeur Franck DUTEILLE
Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Pierre PERROT
Assesseeurs : Monsieur le Professeur Eric WATIER
Monsieur le Professeur Jean-Marc CLASSE

I. Le sein normal 14**A. Organogénèse et étapes du développement**

1. Organogénèse
2. Etapes du développement
 - a. Période pubertaire
 - b. Période gestationnelle
 - c. Période ménopausique

B. Anatomie morphologique du sein

1. Généralités
 - a. L'enveloppe cutanée
 - b. La glande mammaire
2. La vascularisation
 - a. Les artères
 - b. Les veines
3. Les lymphatiques
4. L'innervation
5. Anatomie de surface et esthétique
 - a. La base mammaire
 - b. Les 4 segments du sein

II. Le sein tubéreux 23**A. Description clinique****B. Etiologie****C. Classifications**

1. Classification de Von Heimbürg
2. Classification de Grolleau

D. Incidence de la malformation

- E. Prise en charge chirurgicale**
 - 1. Correction de la forme
 - a. Elargissement de la base d'implantation mammaire
 - b. Redistribution glandulaire
 - c. Lipomodelage
 - 2. Correction du déficit cutané
 - a. Lambeaux cutanés
 - b. Prothèses d'expansion
 - c. Cure de ptose
 - 3. Correction du volume
 - a. Implants prothétiques
 - b. Mastoplastie de réduction
 - 4. Correction du diamètre de la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM)

Patientes et méthode 34

I. Critères d'inclusion 35

- A. Techniques chirurgicales non spécifiques

- B. Techniques chirurgicales spécifiques

II. Recueil des données pré-opératoires 36

III. Evaluation des grades de seins tubéreux et définition des groupes de patientes 36

- A. Evaluation personnelle des grades de seins tubéreux

- B. Evaluation par 3 seniors des grades de seins tubéreux

- C. Définition des groupes de patientes

IV. Recueil des données per-opératoires et post-opératoires	37
V. Evaluation des résultats	38
A. Par les patientes	
B. Par les chirurgiens seniors	
Résultats	39
I. Données pré-opératoires	40
A. Existence de consultations antérieures	
B. Motifs de première consultation dans notre service	
C. Conscience de la malformation	
D. Connaissance du diagnostic précis	
II. Evaluation des grades de seins tubéreux et formation des groupes de patientes	41
A. Evaluation personnelle des grades de seins tubéreux	
B. Formation des groupes de patientes	
1. Selon mon évaluation personnelle	
2. Selon le chirurgien 1	
3. Selon le chirurgien 2	
4. Selon le chirurgien 3	

III.	Données per- et post-opératoires	44
A.	Age des patientes au moment de l'intervention	
B.	Techniques chirurgicales utilisées	
1.	Remodelage glandulaire	
2.	Implants prothétiques	
a.	Volume des implants	
b.	Forme des implants	
3.	Diminution du diamètre de la PAM	
4.	Mise en place de points de bourdonnets	
C.	Durée moyenne d'hospitalisation	
D.	Durée et type de pansement	
E.	Port d'un soutien gorge adapté	
F.	Arrêt de travail ou indisponibilité scolaire	
G.	Complications	
IV.	Evaluation des résultats par les patientes et les chirurgiens	47
A.	Evaluation du groupe 1	
B.	Evaluation du groupe 2	
C.	Evaluation du groupe 3	
D.	Tous groupes confondus	

I.	Le sein tubéreux : diagnostic et particularités	51
A.	Une pathologie méconnue et un diagnostic difficile	
B.	Pourquoi poser le diagnostic ?	
C.	Asymétrie de la malformation	
D.	Caractère familial de la malformation	
II.	Classification des seins tubéreux	54
A.	Choix d'une classification et grades de la série	
1.	Choix de la classification de Grolleau	
2.	Comparaison de la proportion des grades de notre série avec les données de la littérature	
B.	Choix de formation de 3 groupes de patientes	
C.	La classification de Grolleau : un outil indispensable mais subjectif	
1.	Une définition assez vague	
2.	Problème de la reproductibilité	
3.	L'éviction du complexe aréolo-mamelonnaire	
4.	Conclusion	
III.	Prise en charge chirurgicale en un temps et résultats	59
A.	Les techniques chirurgicales privilégiées	
1.	Voie d'abord hémiaréolaire inférieure	
2.	Répartition glandulaire	
3.	Implants prothétiques	
4.	Expandeurs et lambeaux cutanés	

5. Diminution du diamètre de la PAM
6. Réalisation de points de bourdonnet
7. Au total

B. Les suites opératoires

B. Etude des résultats

Conclusion	66
-------------------	-----------

Références bibliographiques	69
------------------------------------	-----------

Annexes	74
----------------	-----------

Introduction

I. Le sein normal

Les descriptions anatomiques du sein sont très variées et souvent peu précises, en raison des nombreuses variations individuelles.

A. Organogénèse et étapes du développement

1. Organogénèse

Le sein dérive de l'ectoderme.

Au cours de la 4^{ème} semaine du développement apparaît la crête mammaire. Elle s'étend du creux axillaire à la région inguinale de façon bilatérale. Au cours de la 5^{ème} semaine, les crêtes mammaires disparaissent sauf dans la région pectorale où elles vont former le bourgeon mammaire primaire. La présence de certaines malformations sur l'axe partant de l'aisselle, passant par l'aîne et se terminant à la face interne de la cuisse est due à la persistance de fragments des crêtes mammaires. Il s'agit des polymasties (seins surnuméraires avec ou sans mamelon ou aréole) ou des polythélies (mamelons surnuméraires). Au cours de la 10^{ème} semaine, les bourgeons mammaires prolifèrent dans le tissu conjonctif sous jacent pour former en profondeur les conduits lactifères primitifs. Ces conduits vont se développer, s'arboriser, et se concentrer vers une zone déprimée de la peau : la fossette mammaire, qui formera l'aréole. La fossette mammaire présente une prolifération de cellules musculaires lisses qui se contracteront afin de permettre l'élévation du mamelon.

2. Etapes du développement

a. Période pubertaire

Lors de la puberté, les seins s'accroissent avec le développement glandulaire. Il est lié à l'action des hormones ovariennes (œstrogène, progestérone), des stéroïdes surrénaliens, de la prolactine, de l'insuline et de la thyroxine. Les oestrogènes vont aussi favoriser la croissance des conduits lactifères et la pigmentation du mamelon et de l'aréole. La croissance glandulaire va scinder le fascia superficialis en deux feuillets de part et d'autre de la glande mammaire. En avant, la glande va être liée au derme grâce aux expansions fibreuses du feuillet antérieur du fascia superficialis : les ligaments suspenseurs de Cooper, dessinant les crêtes de Duret. En arrière, le feuillet postérieur est plus épais.

b. Période gestationnelle

Pendant la grossesse, le sein présente des modifications importantes. Des glandes sécrétantes apparaissent : les glandes de Montgomery. Pendant les premières semaines, une prolifération de canaux se produit avec une augmentation de la pigmentation de la plaque aréolo-mamelonnaire. Dans les derniers jours de grossesse, le sein sécrète du colostrum, un fluide séreux, jaune, collant qui est ensuite remplacé par la sécrétion de lait. Après la lactation, la glande diminue de volume et le sein peut changer de forme.

c. Période ménopausique

Avec la ménopause, le tissu glandulaire s'atrophie, le tissu conjonctif devient moins cellulaire et le taux de collagène diminue. La peau perd en élasticité et la ptose s'accroît. On observe fréquemment une atrophie marquée des seins.

B. Anatomie morphologique du sein

1. Généralités

Le sein est constitué de la glande mammaire recouverte d'un plan cutané.

a. L'enveloppe cutanée

L'enveloppe cutanée est le seul moyen de fixation de la glande mammaire. Trois zones concentriques caractérisent l'enveloppe cutanée du sein : le mamelon, l'aréole et la peau péri-aréolaire.

Le mamelon :

Le mamelon, cylindrique ou conique, fait saillie au centre de l'aréole. Il mesure environ 10 mm de long et 15 mm de large. Il ne contient ni poil ni glande et reçoit les ostiums papillaires de 15 à 20 conduits lactifères, acheminant le lait maternel vers l'extérieur. Le tissu mamelonnaire est principalement constitué de fibres musculaires lisses à disposition circulaire formant le muscle mamillaire. Le muscle mamillaire comprime les conduits lactifères pendant la lactation et entraîne l'érection du mamelon (thélotisme) en réponse à une stimulation.

L'aréole :

L'aréole mesure 35 à 50 mm de diamètre et est riche en cellules pigmentaires. Elle possède un derme fibro-élastique contenant des follicules pileux, des glandes sudoripares, des glandes

aréolaires et de nombreuses glandes sébacées : les tubercules de Morgagni. Il s'agit de petites saillies donnant à l'aréole son aspect rugueux et granuleux.

La peau péri-aréolaire :

La peau péri-aréolaire est mince et souple. Elle présente tous les éléments d'une peau typique.

b. La glande mammaire

Elle est d'aspect jaunâtre. C'est une glande tubulo-alvéolaire organisée en lobules. Chaque lobule est drainé par un conduit lactifère qui s'abouche au niveau du mamelon. Elle est protégée par un tissu adipeux sous-cutané abondant.

2. La vascularisation [1, 2]

La vascularisation artérielle du sein est un riche réseau d'anastomoses venant des artères thoracique interne (pour les deux quadrants internes), axillaire (pour les deux quadrants externes) et intercostales.

Le drainage veineux est principalement dirigé vers la veine axillaire mais aussi partiellement vers les veines thoraciques latérales.

a. Les artères (Figure 1)

De l'artère thoracique interne (originaire de l'artère sous-clavière) naissent les perforantes thoraciques antérieures.

Les 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} (voire 6^{ème}) perforantes thoraciques antérieures traversent les espaces intercostaux correspondants près du sternum pour aborder la face interne de la glande. La plus volumineuse traverse souvent le 2^{ème} espace intercostal.

De l'artère axillaire naissent l'artère thoracique supérieure, l'artère acromio-thoracique avec ses branches thoraciques vascularisant le quadrant supéro-externe du sein, l'artère thoracique externe et l'artère sous-scapulaire.

Elles vascularisent la partie supérieure du sein.

Des artères intercostales naissent les branches thoraciques postérieures. Elles proviennent des artères intercostales antérieures 2 à 6 et sont à l'origine du plexus artériel mammaire.

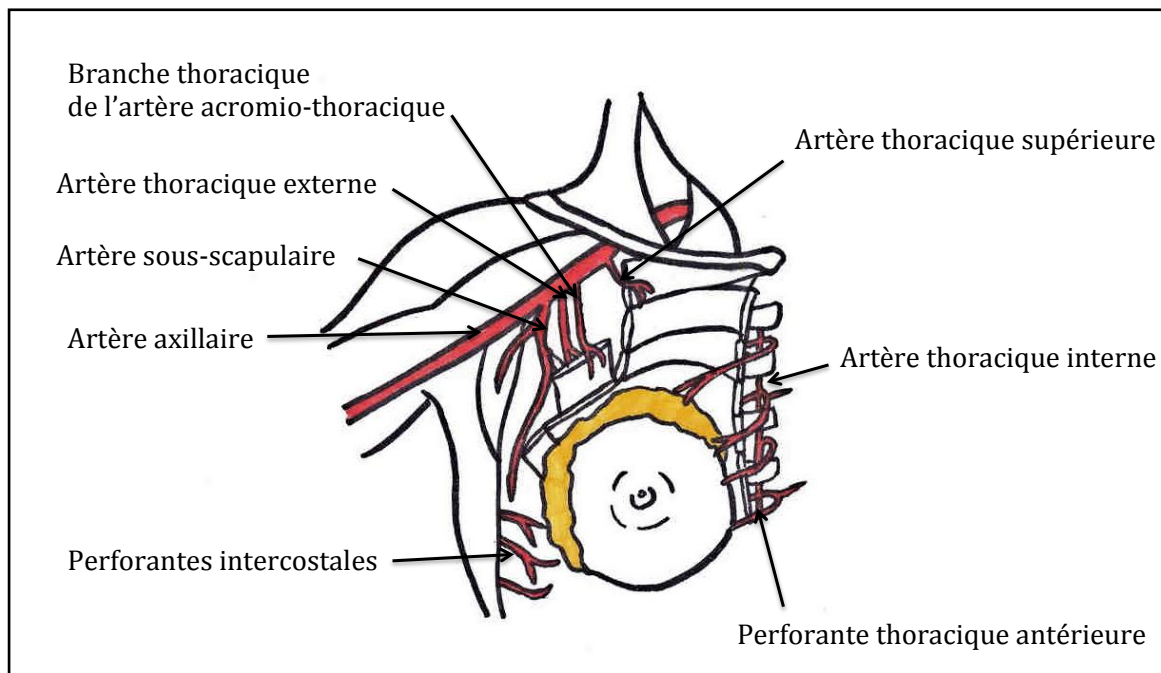


Figure 1 : Vascularisation artérielle du sein, d'après Harold Ellis [2].

Il existe un réseau anastomotique provenant des artères thoracique interne et axillaire et des perforantes intercostales.

Il existe 3 réseaux vasculaires.

Le réseau cutanéoglandulaire antérieur qui se densifie au niveau de la plaque aréolomamelonnaire.

Le réseau anastomotique intra-glandulaire situé dans la glande mammaire qui s'anastomose en avant avec le réseau cutanéoglandulaire antérieur et en arrière avec le réseau rétro-glandulaire.

Le réseau rétro-glandulaire qui tapisse la face profonde de la glande. Il est alimenté par des perforantes musculo-glandulaires provenant de l'artère acromio-thoracique et des perforantes intercostales.

b. Les veines

Le drainage veineux de la glande mammaire est relativement simple : il est composé de deux réseaux avalvulés anastomosés.

Le réseau superficiel : Le réseau superficiel est visible sous la peau, surtout à la moitié supérieure du sein et pendant la grossesse. Au niveau de l'aréole, un cercle péri-aréolaire quasi constant se dessine : le cercle de Haller.

Il se draine dans les réseaux veineux superficiels voisins (en haut : avec le système cervical superficiel, en bas : avec les veines superficielles abdominales, en arrière : avec des perforantes intra-glandulaires) et dans le réseau profond.

Le réseau profond : Le réseau profond présente 3 axes de drainage :

- Latéral par les veines thoraciques externes qui se déversent dans la veine axillaire.
- Médial par la veine thoracique interne (qui est une voie de diffusion métastatique pulmonaire).
- Postérieur par les veines intercostales qui se drainent dans la veine azygos.

3. Les lymphatiques (Figure 2)

Le drainage lymphatique du sein est important compte tenu de son rôle dans la propagation des cellules cancéreuses.

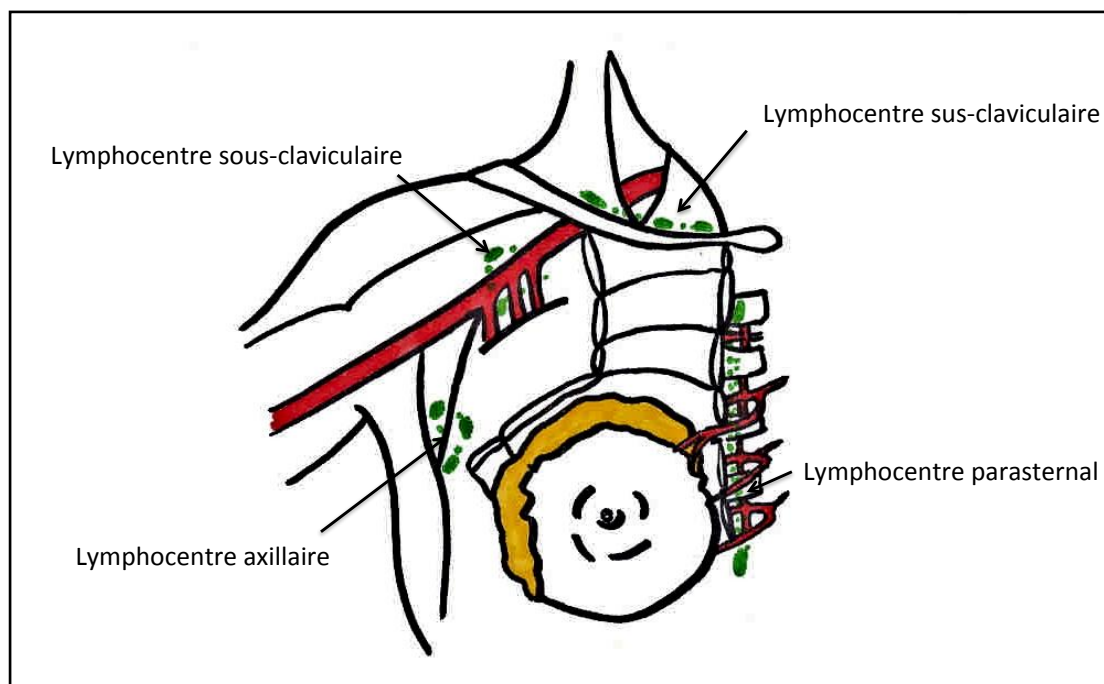


Figure 2 : Les 4 principaux lymphocentres du sein : sus claviculaire, sous claviculaire, axillaire et parasternal, d'après Harold Ellis [2].

4. L'innervation (Figure 3)

L'innervation provient essentiellement des 3^e, 4^e, 5^e et 6^e nerfs intercostaux.

Les branches des nerfs intercostaux contiennent des fibres sensibles pour la peau du sein et des fibres sympathiques destinées aux vaisseaux qui l'irriguent et au muscle lisse mamillaire.

Les perforantes cutanées latérales innervent la partie externe du sein. Elles émergent entre les digitations du muscle dentelé antérieur, sur la ligne axillaire antérieure.

Les perforantes cutanées antérieures traversent le muscle grand pectoral et innervent la partie interne du sein. La branche cutanée antérieure du 5^{ème} nerf intercostal est responsable de l'innervation du mamelon.

La branche cutanée sus-claviculaire est issue du plexus cervical superficiel.

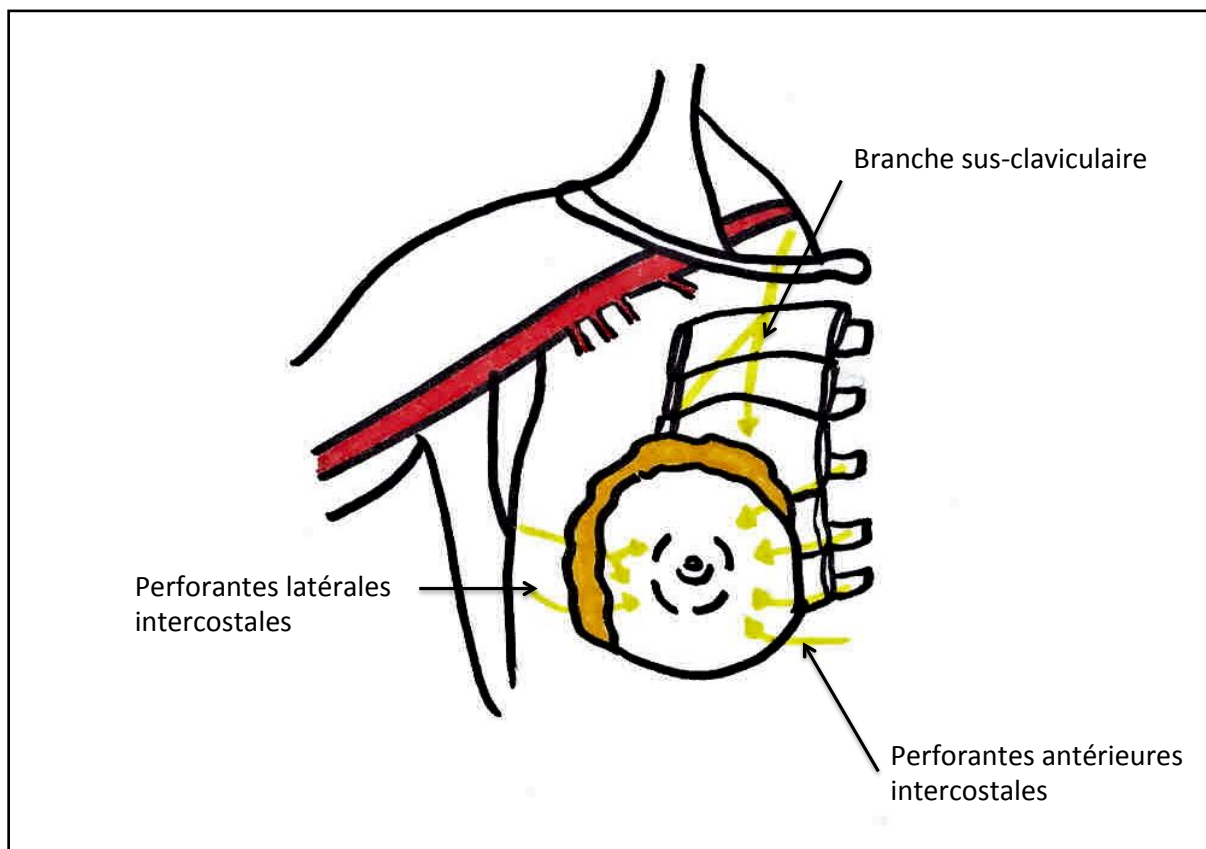


Figure 3 : Innervation du sein, d'après B. Ricbourg [1].

Elle se fait en partie via le plexus cervical superficiel avec sa branche sus-claviculaire, mais essentiellement via les perforantes intercostales.

5. Anatomie de surface et esthétique (Figure 4) [3, 4]

La taille et la forme des seins sont fonction de facteurs génétiques, raciaux et diététiques.

Il est difficile de décrire un sein normal tant sa morphologie varie d'une femme à l'autre.

Il est encore plus difficile de définir les critères d'un beau sein, ces derniers variant selon les époques, les civilisations, et les individus.

On préférera parler de sein harmonieux que de sein idéal [5].

a. La base mammaire

La base mammaire correspond à la zone d'implantation du sein sur le thorax.

Elle est limitée :

En haut, par le sillon sus-mammaire relativement flou, qu'on dessine en luxant le sein vers le haut. Il en est de même pour les limites externe et interne,

En bas, par le sillon sous-mammaire bien marqué,

En dedans, par le bord externe du sternum,

En dehors, par le bord externe du sein.

Chez la femme adulte, la base mammaire s'étend généralement de la 3^{ème} à la 7^{ème} côte en position debout. En interne, elle longe le bord externe du sternum et en externe, elle rejoint la ligne médio-axillaire.

Les 2/3 du sein reposent sur le fascia du muscle grand pectoral.

Le 1/3 restant repose sur le fascia de revêtement du muscle dentelé antérieur.

La base mammaire est relativement mobile en situation physiologique.

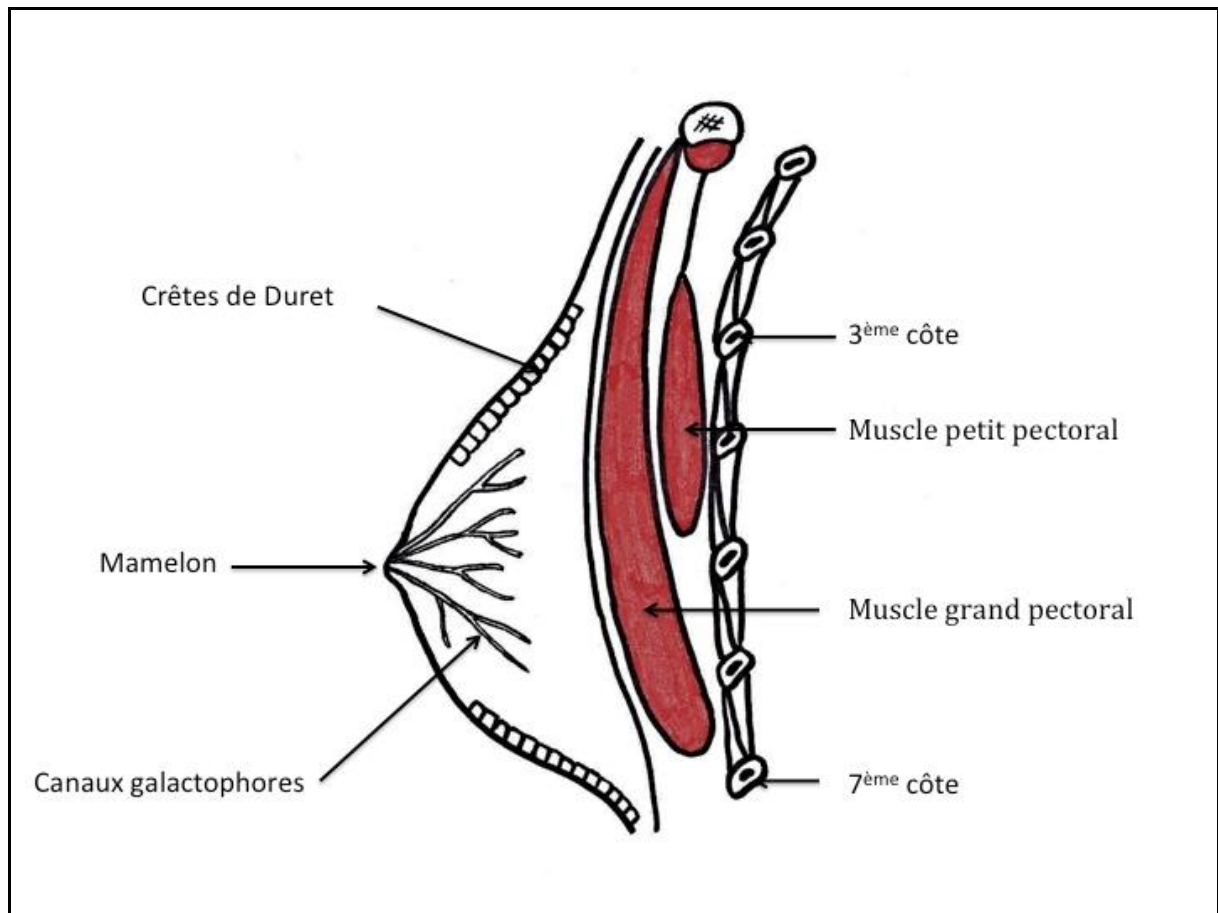


Figure 4 : Coupe sagittale du sein en position classique en regard des côtes 3 à 7 [4].

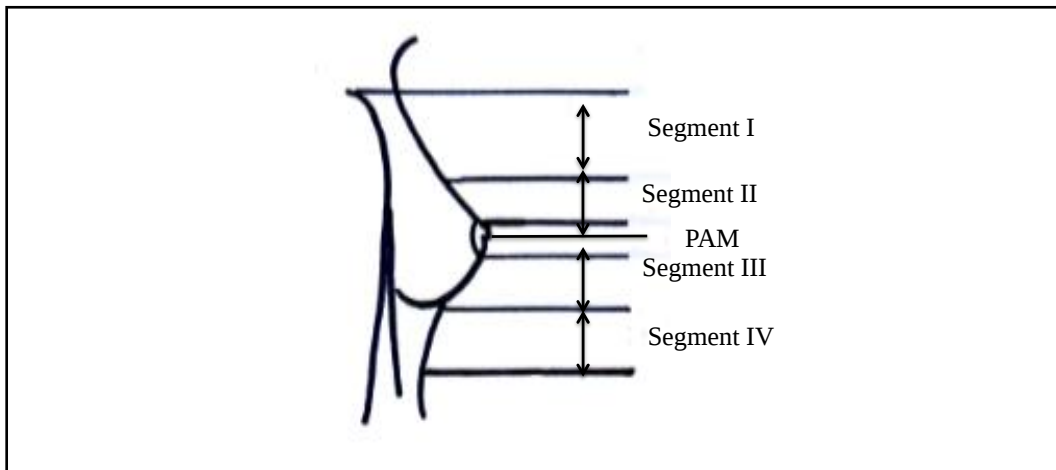
b. Les 4 segments du sein (Figure 5)

Le segment I s'étend du bord inférieur de la clavicule au sillon sus-mammaire.

Le segment II s'étend du sillon sus-mammaire au pôle supérieur de la plaque aréolomamelonnaire.

Le segment III s'étend du pôle inférieur de la plaque aréolomamelonnaire au sillon sous-mammaire.

Le segment IV s'étend sous le sillon sous-mammaire.



**Figure 5 : Répartition des 4 segments du sein
de part et d'autre de la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM).**

Les dimensions habituellement retenues varient :

- *pour le volume mammaire de 200 à 350cc
- *pour le diamètre de l'aréole de 25 à 50mm.

La forme des seins dépend de l'ethnie et de l'âge.

Il est hémisphérique en Europe, conique en Asie et ogival en Afrique.

Il a la forme d'un citron lors de la puberté, puis adopte la forme d'une pomme chez la femme adulte et enfin de poire chez la femme mure. Cette variation de forme est liée à divers facteurs que sont le vieillissement cutané, les variations de poids, le BMI, les allaitements itératifs [3]...

L'asymétrie est physiologique et fréquente (30% de la population). Les seins sont en principe divergents.

II. Le sein tubéreux

A. Description clinique

La grande diversité des tableaux cliniques rencontrés rend difficile la description précise des seins tubéreux. Divers tableaux peuvent être décrits allant de l'élargissement aréolaire au classique sein tubéreux. Il serait donc plus adapté de parler de « syndrome » de seins tubéreux qui inclurait un ou plusieurs critères en distinguant des caractères constants et des caractères inconstants [6].

Le caractère constant que nous retiendrons de ce syndrome est l'anomalie de la base d'implantation mammaire, impliquant principalement les quadrants inférieurs du sein [7]. La majorité des auteurs s'accordent à dire qu'il s'agit de l'anomalie commune à tous les seins tubéreux. Il existe d'autres malformations présentant une anomalie de la base du sein (seins tubulaires, hernie du complexe aréolo-mamelonnaire, hypoplasie du pôle inférieur) mais les seins tubéreux sont les plus typiques.

Les caractères inconstants venant définir le syndrome des seins tubéreux sont :

Les anomalies de la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM) : elle est souvent très large par rapport au volume mammaire. La protusion aréolaire par contre n'est pas toujours présente (30 à 60 % selon les séries) [8-10]. Sa fréquence augmente dans les formes sévères [7].

Une ascension du sillon sous-mammaire.

Une ptose mammaire (due à l'anneau inextensible mais aussi à la position haute du sillon sous-mammaire en corrélation avec un raccourcissement de longueur du segment III).

Un déficit de l'étui cutané qui contribue à l'étroitesse de la base mammaire ainsi qu'à la diminution du segment III.

Un anneau fibreux qui peut être retrouvé en peropératoire sous la forme d'un anneau basal très rétréci.

Une hypoplasie mammaire.

L'anomalie peut être uni ou bilatérale et généralement asymétrique.

L'atteinte apparaît progressivement au cours du développement mammaire et le diagnostic ne peut être posé qu'à partir de la puberté. Le retentissement psychologique de cette anomalie est parfois très important au point d'entraîner des troubles du comportement (repli sur soi, refus de participer à certaines activités sociales tel le sport) [6, 11].

La première description semble être attribuée à Glaesmer en 1930 qui avait décrit une anomalie mammaire associant une hypertrophie de la plaque aréolo-mamelonnaire avec un certain degré de prolapsus mammaire [12].

Mais ce sont Rees et Aston qui ont rapporté pour la première fois le terme de seins tubéreux en 1976 pour décrire une entité malformative complexe du sein [13].

B. Etiologie

L'étiologie reste inconnue.

L'hypothèse la plus fréquemment défendue est celle de Rees et Aston. Il s'agirait d'une anomalie du fascia superficialis qui formerait de fortes adhérences entre le derme et le plan aponévrotique empêchant la croissance centrifuge du sein [13] et réduisant son expansion périphérique. C'est pour cette raison qu'il se développerait plutôt en avant lui donnant son aspect tubulaire en élargissant l'aréole. Cela correspondrait à l'anneau fibreux basal inextensible que l'on peut observer en per-opératoire.

Pour Pacifico, l'anomalie commune et unique est celle d'une hernie glandulaire au travers de la PAM. Sa définition du sein tubéreux est basée sur le ratio entre la projection du mamelon (distance entre le bord de l'aréole et l'extrémité du mamelon) et le diamètre de l'aréole, mesurés en centimètres (Figure 6). Ce rapport $NI = H/D$ serait de 0,19 pour les seins normaux et 0,54 pour les seins tubéreux [14].

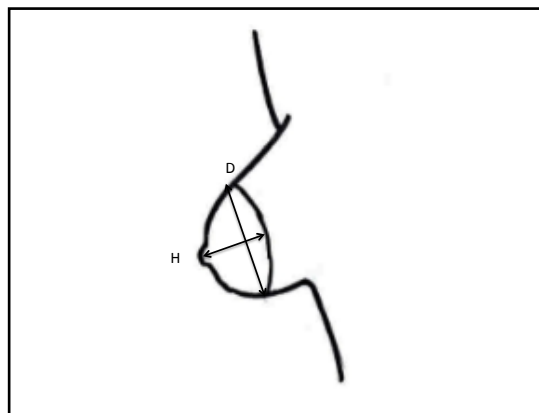


Figure 6 : Index de Northwood (NI) d'après Pacifico.

Pour Choupina, une origine hormonale est évoquée. Les hormones sécrétées au cours de la puberté sont qualitativement et quantitativement normales, mais les quadrants inférieurs du sein étant moins riches en récepteurs hormonaux, il pourrait y avoir un lien qui expliquerait le déficit de croissance de la glande dans cette région [8].

C. Classifications

La grande diversité des formes cliniques explique la volonté et la nécessité de proposer une classification objective et reproductible.

1. Classification de Von Heimbürg

Von Heimbürg proposa en 1996 une classification de la déformation comprenant 4 types (Figure 7) [10] :

Type I :

Hypoplasie du quadrant inféro-interne.

Type II :

Hypoplasie dans les quadrants inférieurs interne et externe, avec suffisamment de peau dans le segment III.

Type III :

Hypoplasie dans les quadrants inférieurs interne et externe, avec un déficit de peau dans le segment III.

Type IV :

Diminution sévère de volume du sein avec une constriction de la base.

Le prolapsus de l'aréole souvent considéré comme un critère majeur de sein tubéreux ne fut retrouvé que dans 44 % des cas de leur série.

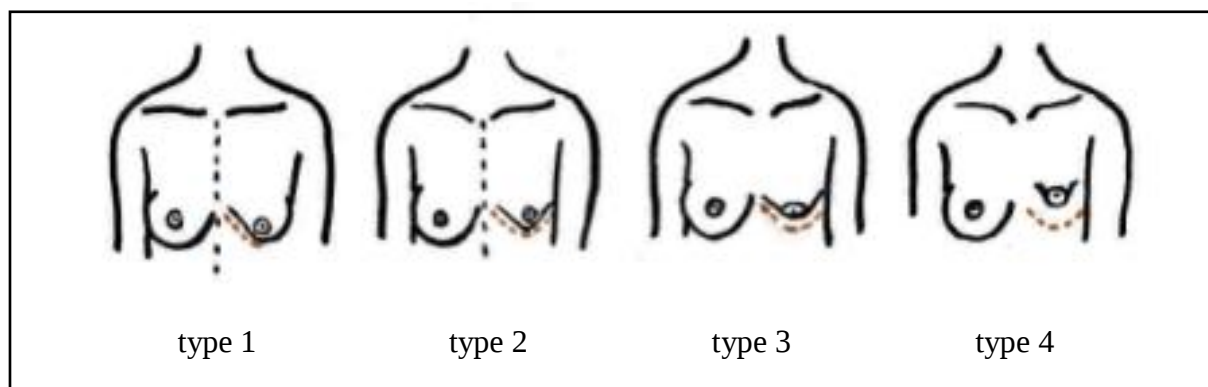


Figure 7 : Classification des seins tubéreux en 4 catégories selon D. v. Heimbürg (1996).

2. Classification de Grolleau

La classification de Von Heimbürg a été diminuée à 3 stades par Grolleau qui publia en 1999 une classification simple qui est maintenant la plus communément admise [7].

Grade I (56 %) :

Le quadrant inféro-interne du sein est seul déficient (Figure 8).

L'aréole regarde en bas et en dedans.

On peut observer un aspect en S italique de la portion inféro-interne du sein (Figure 9).

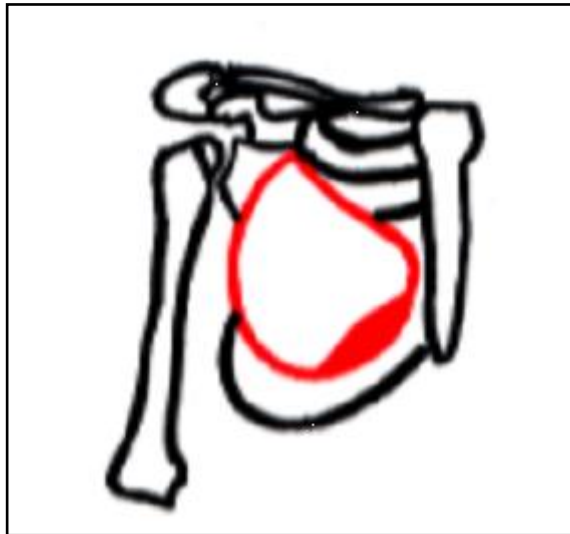


Figure 8 : Base d'implantation d'un sein tubéreux grade I selon J.L. Grolleau.



Figure 9 : Patiente présentant un sein tubéreux grade I à droite.

Grade II (26 %) :

Les deux quadrants inférieurs du sein sont déficients (Figure 10).

L'aréole regarde en bas (Figure 11).

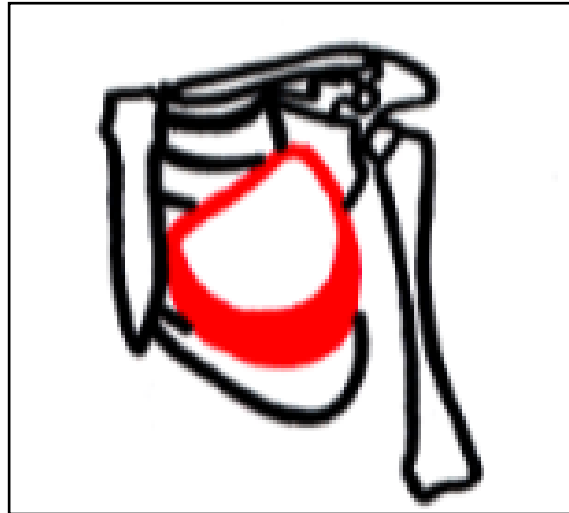


Figure 10 : Base d'implantation d'un sein tubéreux grade II selon J.L. Grolleau.



Figure 11 : Patientte présentant un sein tubéreux grade II à gauche.

Grade III (18 %) :

Les 4 quadrants sont déficients (Figure 12).

La base mammaire est rétrécie et le sein prend un aspect typique en tubercule (Figure 13).

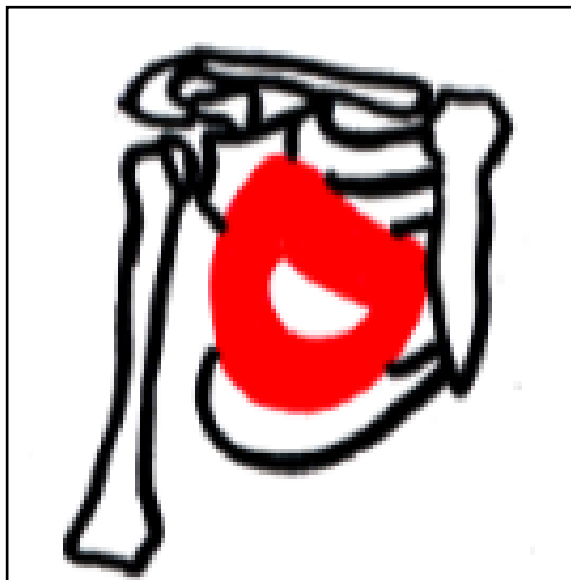


Figure 12 : Base d'implantation d'un sein tubéreux grade III selon J.L. Grolleau.



Figure 13 : Patiente présentant un sein tubéreux grade III à droite.

D. Incidence de la malformation

Le sein tubéreux est considéré comme un syndrome rare [15], même si son incidence réelle n'est pas connue et difficile à déterminer. Les formes mineures ne motivant pas de consultation auprès d'un spécialiste ne sont pas diagnostiquées [16].

E. Prise en charge chirurgicale

La prise en charge chirurgicale des seins tubéreux varie en fonction des grades et des auteurs.

1. Correction de la forme

a. Elargissement de la base d'implantation mammaire

L'élargissement de la base d'implantation mammaire se fait par section de l'anneau fibreux puis abaissement du sillon sous-mammaire au niveau du sillon controlatéral si celui-ci est normal, ou de la 6^{ème} côte.

b. Redistribution glandulaire

***Lambeau dermo-glandulaire externe selon Grolleau (Figure 14) [7]**



Figure 14 : Le lambeau dermo-glandulaire selon Grolleau permet de combler le déficit glandulaire interne des seins tubéreux grade I.

***Incisions radiales selon Rees et Aston [13]**

Des incisions radiales sont effectuées à la face postérieure de la glande mammaire, permettant de relâcher la tension créée à la base du sein par l'anneau fibreux.

***Lambeau glandulaire de Puckett (Figure 15) [17]**

A partir d'une incision hémi-aréolaire inférieure, il s'agit de cliver la glande à sa face postérieure afin d'obtenir une languette glandulaire à pédicule antérieur sous aréolaire. L'avantage de cette technique est la sécurité vasculaire du lambeau en particulier si des implants sont utilisés.

L'inconvénient majeur est la difficulté de disséquer la glande de son plan postérieur par une approche hémi-aréolaire.

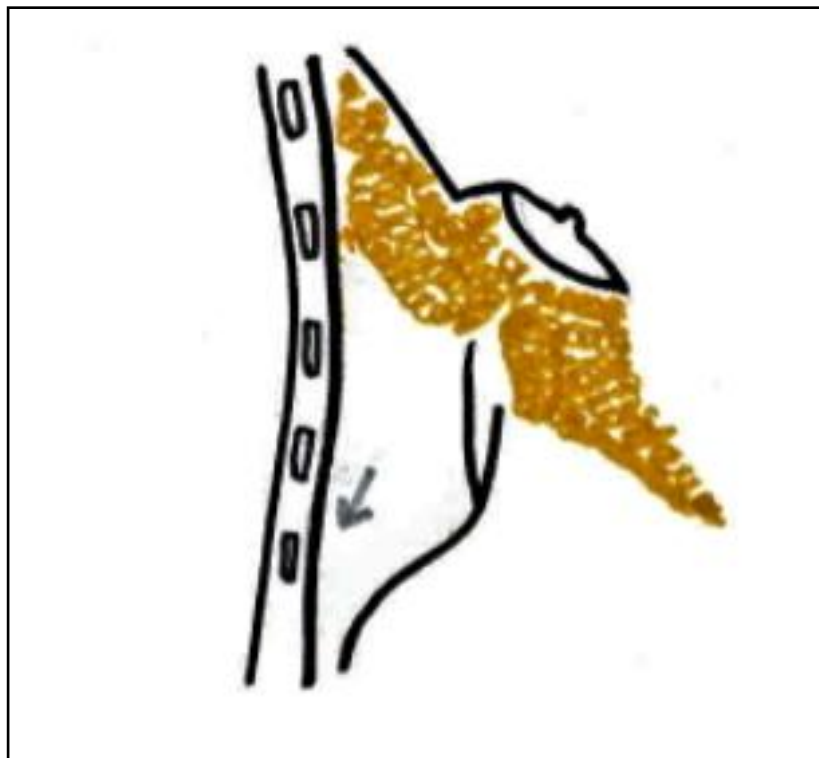


Figure 15 : Lambeau glandulaire à pédicule antérieur selon Puckett permettant de répartir la glande dans les segments inférieurs.

Des variantes de lambeaux glandulaires de Puckett ont été décrites avec création de deux ou trois piliers glandulaires [18, 19].

***Lambeau glandulaire de Ribeiro (Figure 16) [20]**

A partir d'une incision hémiaréolaire inférieure, il s'agit de cliver la glande à partir du plan antérieur. On obtient donc un lambeau glandulaire à pédicule postérieur.

Ce lambeau est plus facile à lever que le lambeau de Puckett mais la vascularisation reste précaire. Il est donc à réserver au cas ne nécessitant pas la mise en place d'implants.

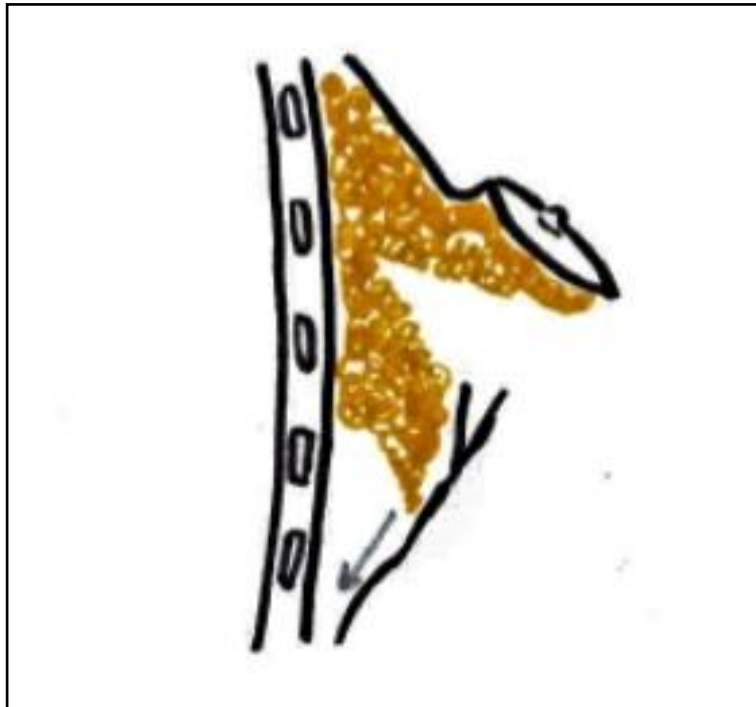


Figure 16 : Lambeau glandulaire à pédicule postérieur selon Ribeiro, de réalisation plus facile que celui de Puckett.

c. Lipomodelage

Le lipomodelage ou greffe de tissu adipeux autologue est une technique de comblement tissulaire.

Elle est utilisée par certaines équipes afin de combler les quadrants du sein déficient [21, 22].

2. Correction du déficit cutané

Pour certains chirurgiens, le problème majeur est celui d'une enveloppe cutanée insuffisante.

Dans ce cas, ils abordent le problème en réalisant des lambeaux cutanés ou bien préconisent

l'utilisation d'expandeurs afin de progressivement étendre la peau en particulier dans le segment III et assouplir l'anneau fibreux.

a. Lambeaux cutanés

Plastie en Z de Maillard [10, 23]

Lambeau thoraco épigastrique [10]

Lambeau épigastrique désépithélialisé [10]

b. Prothèses d'expansion

***Temporaires**

Un premier temps consiste à mettre en place un expandeur en position rétro-pectorale puis à réaliser des gonflages progressifs pour une durée de 3 à 6 mois. Certaines équipes préconisent de surgonfler l'implant. La voie d'abord peut être hémiaréolaire inférieure ou sous mammaire. Le second temps consistera en l'ablation de l'expandeur et mise en place de l'implant définitif après capsulectomie [9, 10, 24-30].

***Permanent**

Kneafsey a publié un cas de prise en charge d'un sein tubéreux avec un expandeur/implant permanent de Becker chez une jeune fille de 14 ans dont la croissance mammaire n'était pas terminée [31].

c. Cure de ptose

La cure de ptose est un redrapage cutané complet (vertical et horizontal) associé à un remodelage de la glande mammaire. Il n'y a alors pas ou peu de résection glandulaire. Elle entraîne une cicatrice verticale ou en T inversé.

3. Correction du volume

a. Implants prothétiques

***Type d'implants**

Des implants remplis de gel de silicone ou de sérum physiologique peuvent être mis en place afin de corriger une hypoplasie mammaire associée au syndrome de seins tubéreux.

***Forme des implants**

Selon les équipes, il s'agit d'implants ronds ou anatomiques [30, 32].

***Implants prothétiques en position pré ou rétro-pectorale**

Les implants peuvent être mis en position rétro-pectorale [6, 30] ou pré-pectorale [10], exerçant dans ce cas une pression sur la base mammaire favorisant son étalement.

b. Mastoplastie de réduction

La mastoplastie de réduction a pour but de réduire le volume glandulaire en adaptant la peau au volume restant et de corriger la ptose associée en repositionnant la PAM. La cicatrice peut être verticale ou en T inversé et s'associer à une cicatrice péri-aréolaire [7, 10].

4. Correction du diamètre de la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM)

La malformation en seins tubéreux peut s'accompagner d'une PAM large (diamètre>5cm). Dans ce cas, peut se discuter avec la patiente d'une correction par la technique du round block. Il s'agit d'une désépidermisation en couronne péri ou intra-aréolaire (Figure 17) [15, 30, 33, 34].

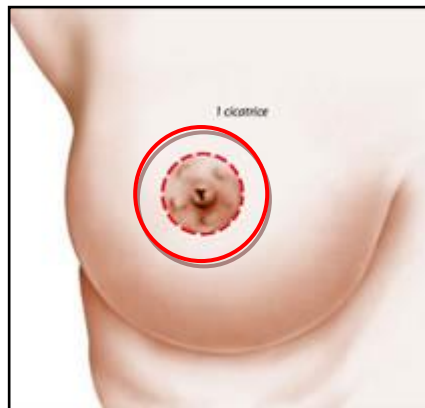


Figure 17 : Technique du round block (désépidermisation péri-aréolaire)

Patientes et méthode

A l'aide de la base de données Clinicom utilisée au CHU de Nantes, nous avons recherché les patientes ayant eu un des actes chirurgicaux suivants : QEMA003 (mastoplastie unilatérale d'augmentation, avec pose d'implant prothétique), QEMA004 (mastoplastie bilatérale d'augmentation, avec pose d'implants prothétiques), QEMA005 (mastoplastie unilatérale de réduction, avec reconstruction de la PAM par lambeau local et autogreffe cutanée), QEMA012 (mastoplastie unilatérale de réduction) en excluant les Z41.1 (acte à visée esthétique).

I. Critères d'inclusion

Les patientes devaient présenter des seins tubéreux de façon uni ou bilatérale et n'avoir été opérées qu'une seule fois par voie d'abord hémi-aréolaire inférieure par une ou plusieurs des techniques chirurgicales suivantes :

A. Techniques chirurgicales non spécifiques

- Diminution du diamètre de la PAM par la technique du round block.
- Mise en place d'implants prothétiques remplis de gel de silicone, ronds ou anatomiques, en position pré-pectorale.

B. Techniques chirurgicales spécifiques

- Incisions radiales de la glande à sa face postérieure afin de libérer la constriction due à l'anneau fibreux.
- Bipartition glandulaire selon Puckett afin de combler les quadrants inférieurs déficients.
- Mise en place de points de bourdonnet selon la technique du Professeur Duteille lorsqu'un lambeau de Puckett est réalisé.

Nous réalisons 3 points de bourdonnet afin d'amarrer la glande au niveau du nouveau sillon sous-mammaire. Ces points ont pour but d'éviter l'apparition d'un effet double sillon en empêchant une ascension du lambeau glandulaire. Ils sont laissés en place 10 jours et n'augmentent pas la rançon cicatricielle (Figure 18).



Figure 18 : Etapes de mise en place des points de bourdonnet.

Leur objectif, en amarrant le lambeau glandulaire au nouveau sillon sous-mammaire, est d'éviter un phénomène de double sillon et d'assurer également une bonne couverture de la prothèse dans les quadrants inférieurs.

II. Recueil des données pré-opératoires

Les dossiers médicaux et infirmiers des patientes ont été étudiés afin de retenir toutes les patientes répondant aux critères d'inclusion.

Les patientes incluses dans l'étude ont été revues en consultation par un même examinateur.

Les données suivantes ont été recueillies :

- L'existence de consultations antérieures auprès d'autres médecins pour la même demande ? Si oui, quelle était sa spécialité ?
- La ou les raisons motivant la première consultation dans notre service.
- La conscience ou non de présenter une « anomalie ».
- La connaissance ou non du diagnostic précis.

En fin de consultation, des photographies de face, profil et $\frac{3}{4}$ ont été réalisées.

III. Evaluation des grades de seins tubéreux et définition des groupes de patientes

Nous avons choisi d'utiliser la classification de Grolleau qui est la plus communément admise pour diagnostiquer les grades de seins tubéreux.

A. Evaluation personnelle des grades de seins tubéreux

Après revue de la littérature et en m'appuyant sur les photographies présentées dans de nombreux articles, j'ai proposé une évaluation des grades des seins tubéreux de notre série à partir des photographies préopératoires de face, profil et ¾.

B. Evaluation par 3 seniors des grades de seins tubéreux

Trois seniors du service ont évalué les grades de seins tubéreux de la série également à partir des photographies pré-opératoires et en utilisant la classification de Grolleau.

C. Définition des groupes de patientes

Pour évaluer les résultats et comparer les notes, nous avons regroupé les patientes en 3 groupes :

Groupe 1 : la patiente présente au moins un sein tubéreux grade I

Groupe 2 : la patiente présente au moins un sein tubéreux grade II

Groupe 3 : la patiente présente au moins un sein tubéreux grade III

Les groupes ont été formés à partir de mon évaluation personnelle des grades. Les grades donnés par les seniors du service ont uniquement pour but d'étudier la reproductibilité de la classification de Grolleau.

IV. Recueil des données per- et post-opératoires

Nous avons recueilli les données suivantes :

- Age de la patiente au moment de l'intervention
- Type d'intervention chirurgicale réalisée
- Type d'implants et leur position
- Durée d'hospitalisation
- Durée et type de pansement
- Durée du port d'un soutien gorge adapté
- Survenue de complications

V. Evaluation des résultats

A. Par les patientes

En fin de consultation, un questionnaire de satisfaction a été remis aux patientes. Elles ont pu évaluer le résultat esthétique de l'intervention en notant de 0 (résultat nul) à 10 (résultat parfait) les critères suivants :

pour chaque sein indépendamment de l'autre :

- Esthétique globale
- Volume
- Forme
- Cicatrices
- Taille de la PAM

pour les 2 seins :

- Symétrie

B. Par les chirurgiens seniors

Les photographies prises lors de la consultation ont permis que les résultats soient également jugés par trois seniors du service. Ils ont pu ainsi noter sur une échelle de 0 à 10 les mêmes critères que les patientes.

Résultats

Grâce à la base de données Clinicom, nous avons retrouvé sur la période 2004-2010 un total de 14 patientes prises en charge dans notre service pour des seins tubéreux en un seul temps opératoire par voie d'abord hémi-aréolaire inférieure.

I. Données préopératoires

A. Existence de consultations antérieures

4 des 14 patientes avaient déjà consulté un ou plusieurs chirurgiens plasticiens et le diagnostic ne leur avait jamais été évoqué.

B. Motifs de première consultation dans notre service

Les patientes se présentaient en consultation souvent pour plusieurs raisons, la plus fréquente étant un complexe en regard de leur poitrine (Figure 19).

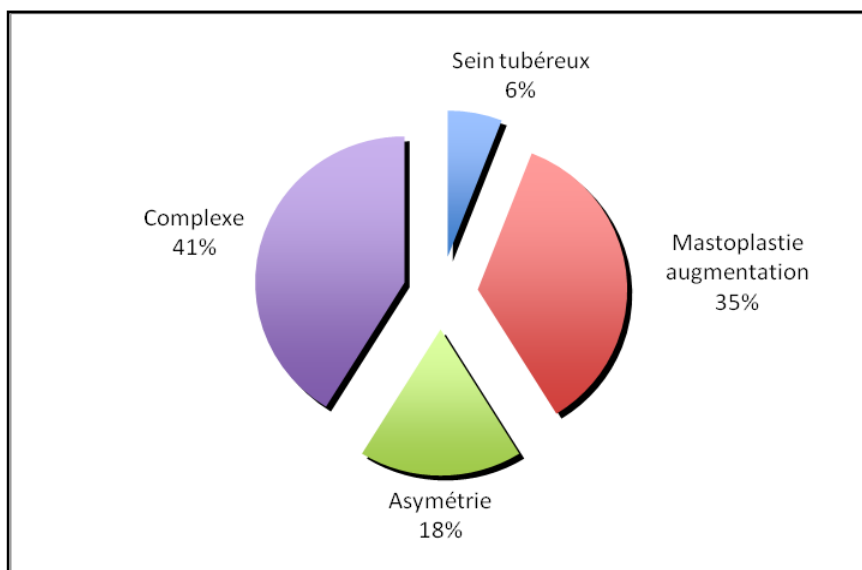


Figure 19 : Motifs de première consultation dans notre service.

C. Conscience de la malformation

Près de la moitié des patientes se disaient complexée par une poitrine anormale.

35 % des patientes ne se présentaient qu'avec un souhait d'augmentation mammaire et n'avaient pas remarqué l'anomalie de forme.

D. Connaissance du diagnostic précis

Une seule patiente s'est présentée pour prise en charge de seins tubéreux sur les conseils de son gynécologue.

II. Evaluation des grades de seins tubéreux et formation des groupes de patientes

A. Evaluation personnelle des grades de seins tubéreux

	NOMBRE
Seins tubéreux grade I	13
Seins tubéreux grade II	13
Seins tubéreux grade III	2

B. Formation des groupes de patientes

1. Selon mon évaluation personnelle (Figure 20)

GROUPE	DEFINITION	NOMBRE DE PATIENTES
groupe 1	au moins un sein tubéreux grade I	4
groupe 2	au moins un sein tubéreux grade II	9
groupe 3	au moins un sein tubéreux grade III	1

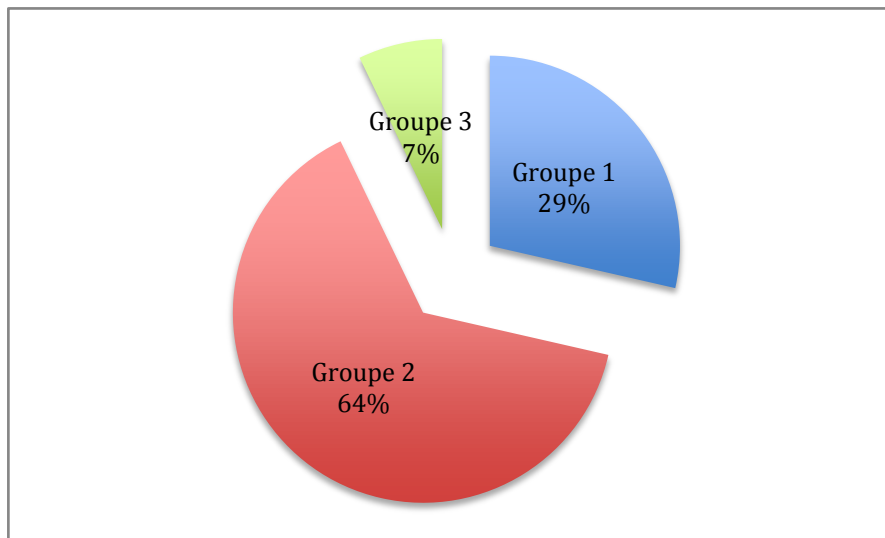


Figure 20 : Répartition des patientes en 3 groupes en essayant de comparer au mieux les photographies pré-opératoires de la série aux cas cliniques publiés.

2. Selon le chirurgien 1 (Figure 21)

GROUPE	DEFINITION	NOMBRE DE PATIENTES
groupe 1	au moins un sein tubéreux grade I	3
groupe 2	au moins un sein tubéreux grade II	10
groupe 3	au moins un sein tubéreux grade III	1

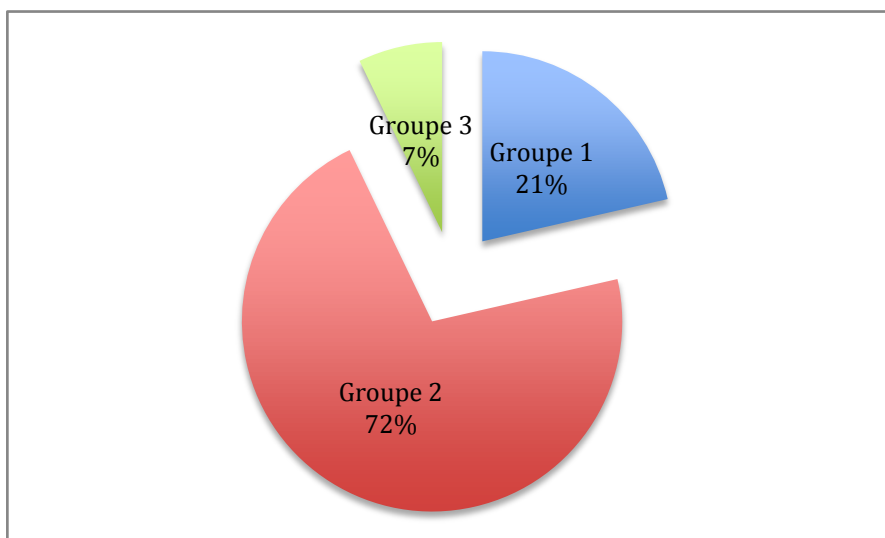


Figure 21 : Répartition des patientes en 3 groupes selon le chirurgien 1.

3. Selon le chirurgien 2 (Figure 22)

GROUPE	DEFINITION	NOMBRE DE PATIENTES
groupe 1	au moins un sein tubéreux grade I	4
groupe 2	au moins un sein tubéreux grade II	8
groupe 3	au moins un sein tubéreux grade III	2

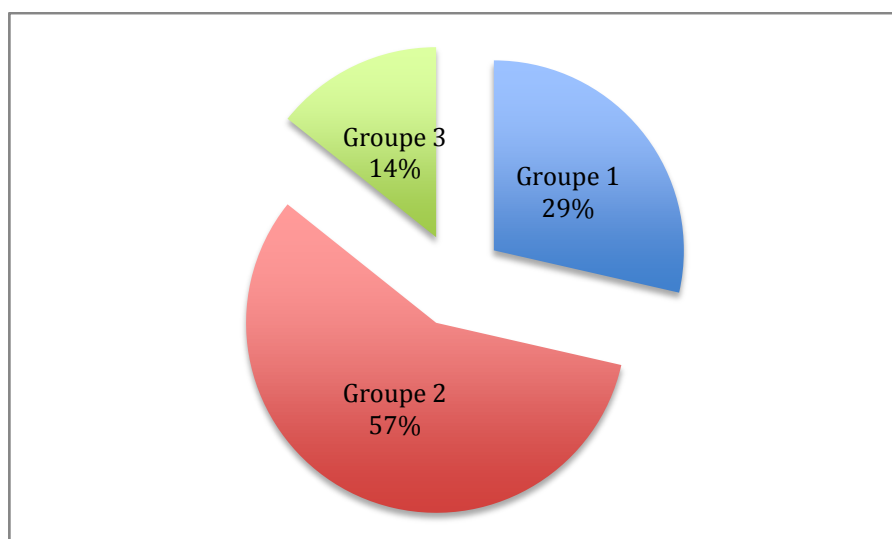


Figure 22 : Répartition des patientes en 3 groupes selon le chirurgien 2.

4. Selon le chirurgien 3 (Figure 23)

GROUPE	DEFINITION	NOMBRE DE PATIENTES
groupe 1	au moins un sein tubéreux grade I	3
groupe 2	au moins un sein tubéreux grade II	4
groupe 3	au moins un sein tubéreux grade III	7

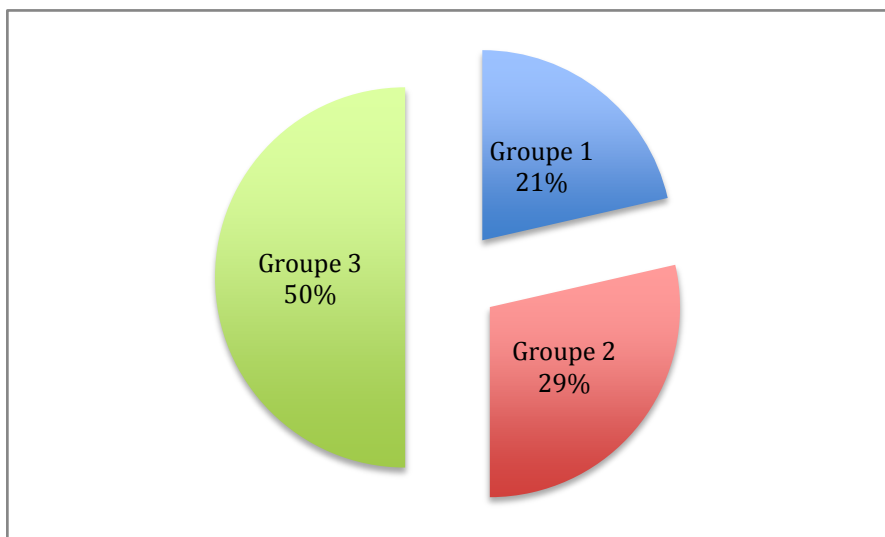


Figure 23 : Répartition des patientes en 3 groupes selon le chirurgien 3.
Il diagnostique majoritairement des patientes avec au moins un sein tubéreux grade III.

III. Données per- et post-opératoires

A. Age des patientes au moment de l'intervention (Figure 24)

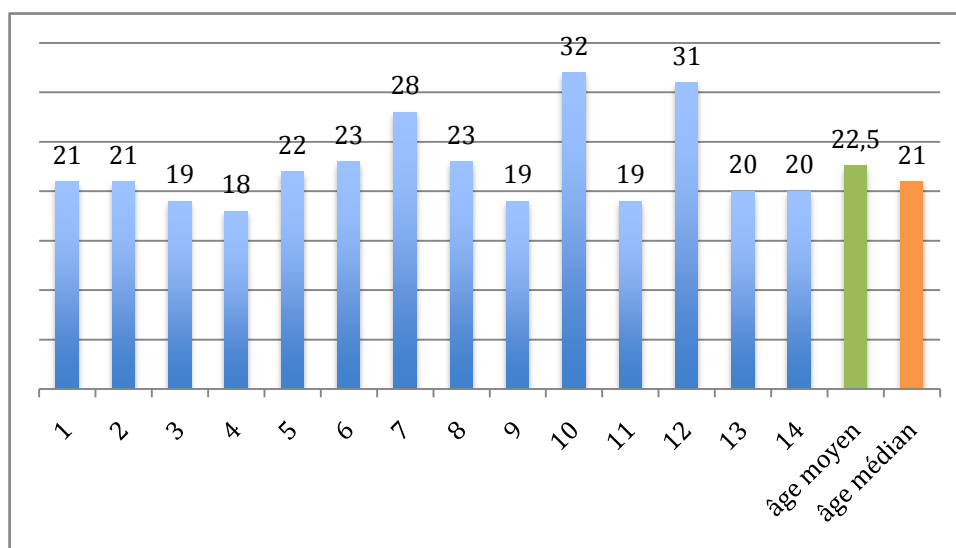


Figure 24 : Age des patientes au moment de l'intervention (18-32ans)
 avec un âge médian au moment de l'intervention de 21 ans.

B. Techniques chirurgicales utilisées

1. Remodelage glandulaire

Un geste de remodelage glandulaire a été nécessaire chez toutes les patientes, afin de combler le ou les quadrants déficients. Le geste a consisté soit en la réalisation d'un lambeau dermo-glandulaire à pédicule antérieur selon Puckett (9 patientes) soit en des incisions radiaires à la face postérieure de la glande (5 patientes) (Figure 25).

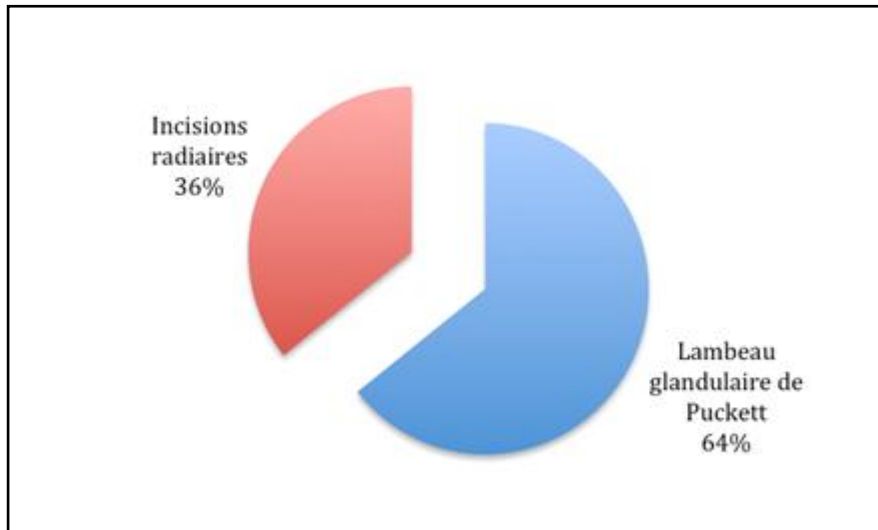


Figure 25 : Répartition des gestes glandulaires effectués avec dans 2/3 des cas la réalisation d'un lambeau glandulaire à pédicule antérieur selon Puckett.

2. Implants prothétiques

Pour toutes les patientes, des prothèses en gel de silicone ont été mises en place et ce, de façon bilatérale.

a. Volume des implants

Le volume des implants a été différents pour les 2 seins chez 4 patientes, afin de corriger une asymétrie de volume majeure.

Le volume moyen était de 200cc.

b. Forme des implants

Chez 11 patientes, des prothèses rondes ont été mises en place : 8 patientes ont des implants profil haut remplis à 85% et 4 des implants profil haut remplis à 100%.

Chez une patiente, des prothèses anatomiques ont été mises en place.

3. Diminution du diamètre de la PAM

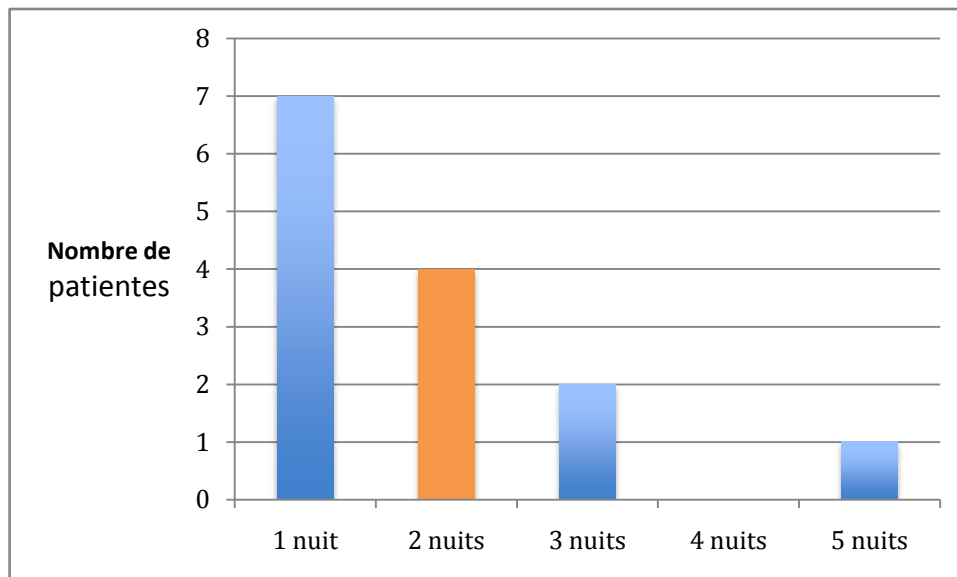
Pour 7 patientes, une diminution du diamètre de la plaque aréolo-mamelonnaire a été nécessaire.

La technique utilisée a toujours été le round block.

4. Mise en place de points de bourdonnet

Pour 9 patientes, des points de bourdonnets pour amarrer la glande au nouveau sillon sous mammaire ont été réalisés. Il s'agissait des 9 patientes traitées par incision hémiaréolaire inférieure puis bipartition de la glande selon la technique de Puckett.

C. Durée moyenne d'hospitalisation (Figure 26)



**Figure 26 : Durée d'hospitalisation des patientes
avec une durée moyenne inférieure à 2 nuits.**

D. Durée et type de pansement

Le type de pansement, leur durée et la nécessité de soins infirmiers au domicile figurent rarement dans le dossier. Nous avons obtenu ces informations auprès des patientes. En moyenne, la durée des pansements semble avoir été de 2 semaines. 2 patientes sont sorties sans pansement avec uniquement de la colle cutanée. 8 patientes ont eu un pansement de type Lumiderm® pendant 1 à 2 semaines.

E. Port d'un soutien gorge adapté

La durée du port d'un Z bra® varie selon les indications des opérateurs et l'assiduité de la patiente. Le plus souvent, il a été porté 24h/24h pendant 1 mois puis soit arrêté, soit porté 12h/24h pendant encore un mois. Deux patientes ne l'ont porté que 2 semaines. La première patiente présentait des seins tubéreux grade I et la seconde des seins tubéreux grade II et à respectivement 3 mois et 2 ans de recul, on ne note pas de ptose.

F. Arrêt de travail ou indisponibilité scolaire

La durée moyenne d'arrêt de travail ou d'indisponibilité scolaire a été de 2 semaines.

G. Complications

On ne déplore aucune complication non spécifique précoce (pas d'hématome, pas d'infection) ni tardive (pas de coque) à ce jour.

Deux patientes ont présenté un effet de double sillon après la prise en charge chirurgicale.

IV. Evaluation des résultats par les patientes et les chirurgiens

A. Evaluation du groupe 1 (Figure 27)

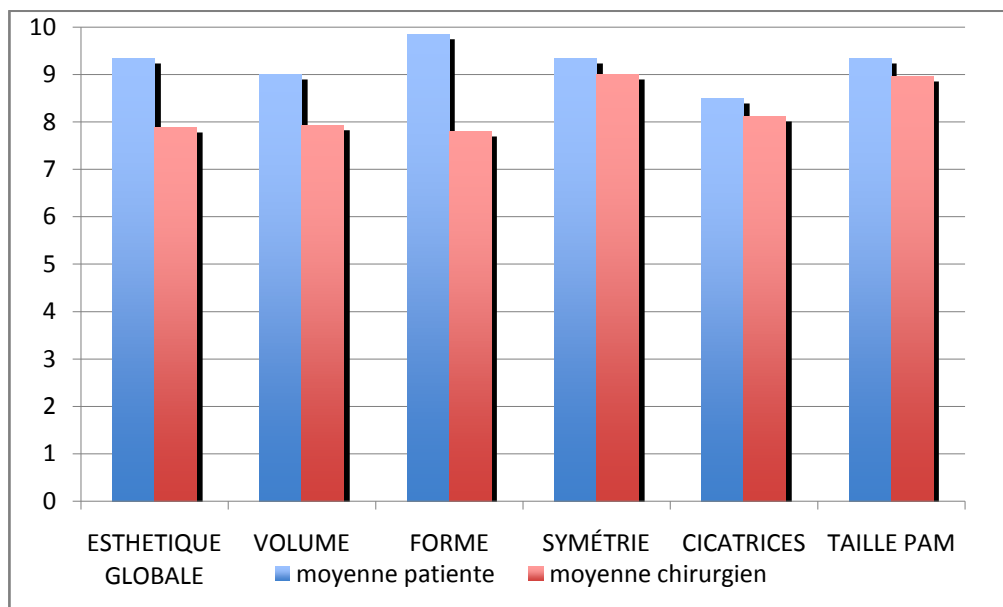


Figure 27 : Moyenne des notes données par les chirurgiens et les patientes du groupe 1.

B. Evaluation du groupe 2 (Figure 28)

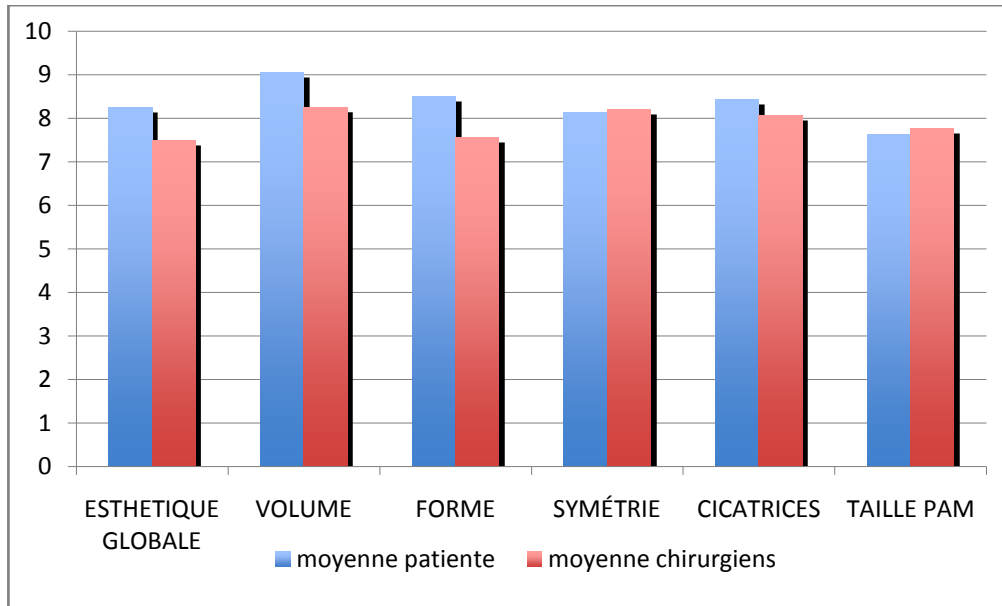


Figure 28 : Moyenne des notes données par les chirurgiens et les patientes du groupe 2.

C. Evaluation du groupe 3 (Figure 29)

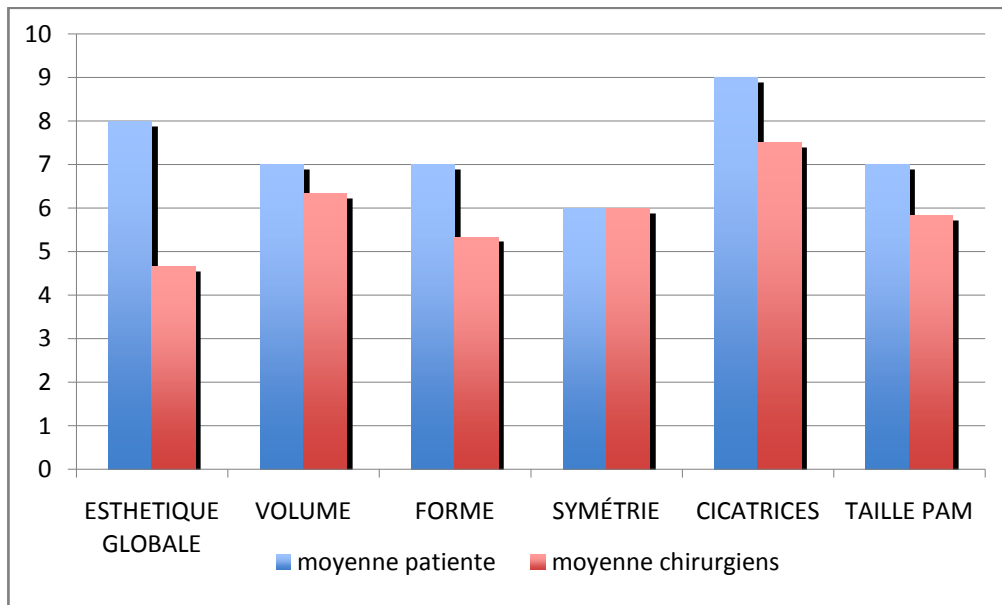


Figure 29 : Moyenne des notes données par les chirurgiens et la patiente du groupe 3.

*Les notes sont inférieures à celles données pour les groupe 1 et 2,
mais les notes de la patiente restent largement supérieures à celles des chirurgiens.*

D. Tous groupes confondus (Figure 30)

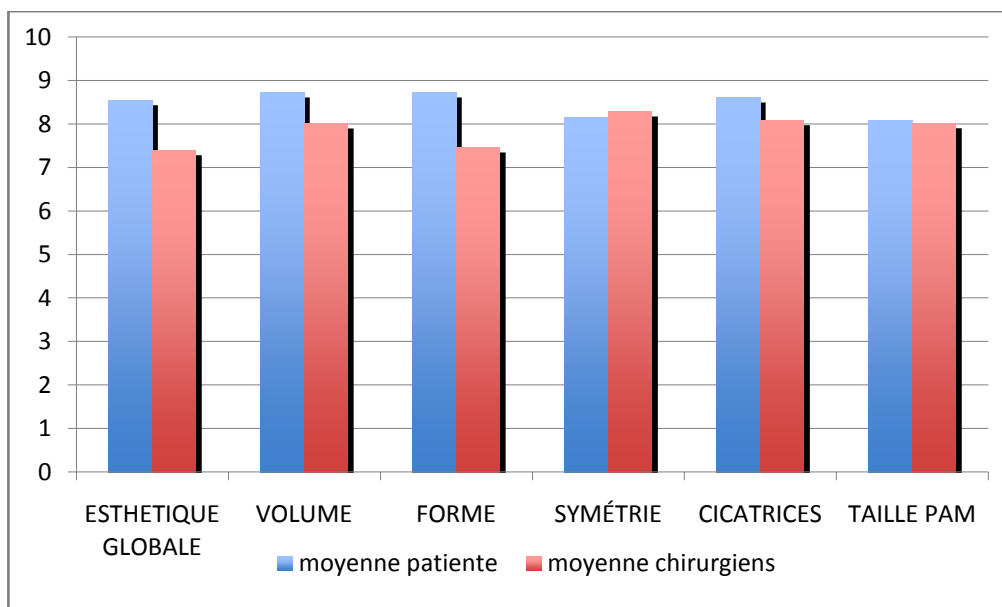


Figure 30 : Moyenne des notes données par les chirurgiens et les patientes tous groupes confondus.

Discussion

I. Le sein tubéreux : diagnostic et particularités

A. Une pathologie méconnue et un diagnostic difficile

Le sein tubéreux est considéré comme un syndrome rare même si son incidence réelle n'est pas connue et difficile à déterminer. Les formes mineures par exemple ne motivent pas toujours de consultation auprès de spécialistes et la plupart des patientes présentant des seins tubéreux sont vues par des médecins généralistes, des pédiatres ou des gynécologues qui ne sont pas toujours familiers avec cette malformation [28].

Une seule patiente dans notre série a consulté sur les conseils de son gynécologue pour prise en charge de seins tubéreux et 4 patientes avaient déjà consulté un ou plusieurs chirurgiens plasticiens sans que le diagnostic de seins tubéreux n'ait jamais été évoqué.

Il semble donc que cette malformation soit méconnue du corps médical en général. Et, bien qu'elle soit pourtant connue des chirurgiens plasticiens, elle n'est pas si facilement identifiée.

Son diagnostic est donc difficile.

B. Pourquoi poser le diagnostic ?

Il faut savoir reconnaître des seins tubéreux et poser le diagnostic essentiellement pour trois raisons.

La première raison est que l'anomalie morphologique des seins tubéreux est responsable d'un préjudice psychologique important. $\frac{3}{4}$ des patientes de notre série consultaient soit en ayant conscience qu'elles présentaient une « anomalie », soit pour un véritable complexe. Dans ces cas, poser le diagnostic a déjà un impact positif car la patiente peut mettre un nom sur cette malformation présente chez d'autres femmes. La patiente déculpabilise également car sa demande relève dans ce cas plus d'une démarche de chirurgie réparatrice que d'une chirurgie esthétique pure.

La deuxième raison est qu'il s'agit d'une malformation congénitale reconnue par l'Assurance Maladie et qui permet donc éventuellement à la patiente de bénéficier d'une chirurgie réparatrice. La mastoplastie d'augmentation, dans le cadre des seins tubéreux, est un acte remboursable après autorisation préalable par l'Assurance Maladie. La mammoplastie unilatérale de réduction, dans le cadre des seins tubéreux, est un acte remboursable.

Actes remboursables soumis à entente préalable :

- QEMA003 : Mastoplastie unilatérale d'augmentation, avec pose d'implant prothétique
Indication : asymétrie majeure nécessitant une compensation dans le soutien-gorge, syndrome malformatif (sein tubéreux et syndrome de Poland) Prix de l'acte : 154,65 euros
- QEMA004 : Mastoplastie bilatérale d'augmentation, avec pose d'implant prothétique
Indication : agénésie mammaire bilatérale et l'hypoplasie bilatérale sévère avec taille de bonnet inférieure à A, ou pour syndrome malformatif (sein tubéreux et syndrome de Poland) Prix de l'acte : 255,01 euros

Actes remboursables non soumis à entente préalable :

- QEMA005 : Mastoplastie unilatérale de réduction, avec reconstruction de la plaque aréolomamelonnaire par lambeau local et autogreffe cutanée
Indication : asymétrie majeure nécessitant une compensation dans le soutien-gorge, syndrome malformatif (sein tubéreux et syndrome de Poland) Prix de l'acte : 319,72 euros
- QEMA012 : Mastoplastie unilatérale de réduction
Indication : asymétrie majeure nécessitant une compensation dans le soutien-gorge, syndrome malformatif (sein tubéreux et syndrome de Poland) Prix de l'acte : 234,17 euros

Enfin, la troisième raison devant motiver la pose du diagnostic de seins tubéreux est qu'un diagnostic erroné (de simple hypoplasie ou ptose) conduit à une indication thérapeutique inadaptée et donc à un mauvais résultat comme l'apparition d'un double sillon (Figure 31).



Figure 31 : Cette patiente présentant un sein tubéreux de grade I à droite consulte avec une demande première d'augmentation mammaire à visée esthétique.

Faut-il faire une demande d'entente préalable pour QEMA004 ?

Le risque chez cette patiente présentant un sein tubéreux est d'obtenir un résultat imparfait lors de la mise en place d'implants. Aussi, nous pensons qu'il faut poser le diagnostic même dans les formes mineures et qu'il revient au médecin conseil de juger si la demande est justifiée ou non.

Pour toutes ces raisons, il nous paraît essentiel, lors des consultations pré-opératoires, de poser le diagnostic de seins tubéreux et d'identifier précisément les anomalies inconstantes du syndrome. Cela permettra d'adapter la technique chirurgicale et d'obtenir un résultat optimal. Le traitement est complexe et repose en grande partie sur l'évaluation pré-opératoire précise de toutes les anomalies.

C. Asymétrie de la malformation

Les patientes de notre série présentent des seins tubéreux asymétriques avec des grades différents, comme cela est fréquemment décrit [9, 28, 35]. Toutefois, toutes les patientes présentaient des seins tubéreux de façon bilatérale peut-être parce que des seins hypotrophiques ont été jugés seins tubéreux grade I abusivement lorsque le sein controlatéral était un sein tubéreux grade II ou III.

D. Caractère familial de la malformation

Selon les données retrouvées dans la littérature, les seins tubéreux ne présentent pas de caractère familial. Hors nous notons dans notre série de 14 patientes 2 couples de sœurs (Figure 32). Nous ne pouvons donc pas totalement exclure un caractère héréditaire. Il se peut qu'il soit auparavant passé inaperçu pour plusieurs raisons : la malformation est souvent cachée, les formes mineures ne motivent pas forcément de consultation et finalement, les demandes de chirurgie mammaire spontanées sont relativement récentes.

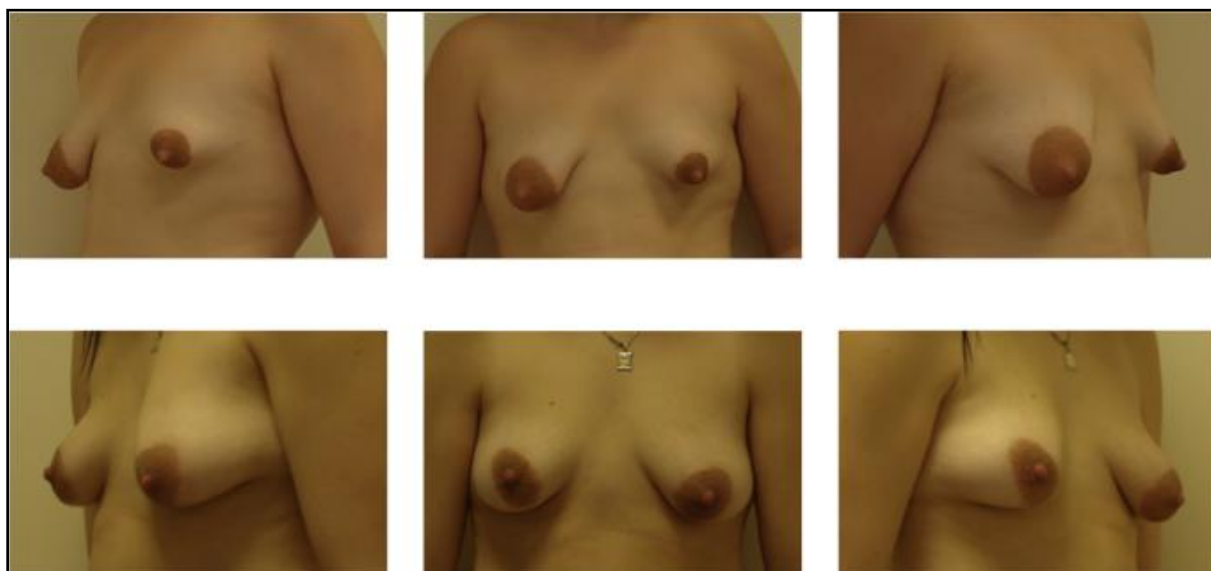


Figure 32 : Un exemple de seins tubéreux familiaux.

Après diagnostic de seins tubéreux et informations sur les possibilités de reconstruction, la première patiente nous a adressé sa sœur.

II. Classification des seins tubéreux et des patientes

A. Choix d'une classification et grades de la série

1. Choix de la classification de Grolleau

Utiliser une classification reconnue permet d'homogénéiser les diagnostics en graduant la sévérité de la malformation. Nous avons choisi d'utiliser la classification de Grolleau qui est la plus communément admise et la plus fréquemment utilisée. Elle nous a été indispensable pour réaliser ce travail afin de pouvoir former des groupes de patientes et comparer les résultats post-opératoires en fonction de la gravité de la malformation pré-opératoire.

2. Comparaison de la proportion des grades de notre série avec les données de la littérature (Figure 33)

	Notre série en %	Série de Grolleau	Série de Meara	Série de V. Heimburg
seins tubéreux grade I	46%	54%	17%	28%
seins tubéreux grade II	46%	26%	43%	44%
seins tubéreux grade III	8%	20%	40%	28%

Figure 33 : Répartition des seins tubéreux de notre étude comparée à la littérature.

Pour l'article de Von Heimburg utilisant sa classification, nous avons regroupé les grades II et III ensemble comme dans la classification de Grolleau.

Concernant la proportion de seins tubéreux grade I, elle est légèrement inférieure à celle retrouvée dans la série de Grolleau. La raison la plus probable pour expliquer cette différence est que les patientes vues en consultation et présentant une déformation minimale, n'ont pas été diagnostiquées. En particulier, lorsqu'une patiente consulte avec un désir clair et simple d'augmentation mammaire et que la déformation est discrète, le diagnostic peut ne pas être fait, soit parce que le chirurgien a estimé, à tort ou à raison, que la demande de la patiente ne

relevait que d'un acte de chirurgie esthétique et non de reconstruction, soit parce qu'il n'a pas vu la malformation.

Quant à la proportion de seins tubéreux grade II qui est bien supérieure à celle de la série de Grolleau mais superposable aux autres séries, elle peut s'expliquer : soit par une tendance probable, comme nous venons de le décrire, à ne pas toujours poser le diagnostic de seins tubéreux grade I et donc à former une série comportant surtout des seins grade II et III. En effet, une interprétation subjective de la classification de Grolleau peut entraîner le diagnostic de sein tubéreux grade II dans le cas d'un segment III court et d'un sillon sous-mammaire ascensionné, sans réel déficit glandulaire dans les segments inférieurs.

Enfin, les seins tubéreux grade III sont retrouvés dans une proportion moindre. Cela peut s'expliquer simplement par le biais de recrutement du centre toulousain reconnu pour sa prise en charge des seins tubéreux.

B. Choix de formation de 3 groupes de patientes

Nous avons choisi de prendre en considération la patiente, et non comme cela est parfois retrouvé dans la littérature chaque sein tubéreux individuellement (4-36).

Notre série comportant 14 patientes (soit 28 seins tubéreux), nous aurions eu en regroupant les patientes de façon stricte de nombreux groupes comportant peu de cas. De plus, lorsque nous avons demandé aux patientes de noter les différents critères pour chacun de leur sein, elles ont eu beaucoup de difficultés à juger leurs seins totalement indépendamment l'un de l'autre. Enfin, il nous a semblé plus judicieux de juger le résultat global pour chaque patiente et non un sein par rapport à un autre chez une autre patiente, car les patientes de notre série ont été opérées par des chirurgiens différents.

Au final, notre regroupement de patientes en 3 groupes nous a permis de comparer des populations de patientes homogènes.

C. La classification de Grolleau : un outil indispensable mais subjectif

Une classification doit être constituée de définitions précises et non équivoques afin d'homogénéiser les diagnostics et d'assurer sa reproductibilité. Son intérêt en chirurgie est d'uniformiser les indications opératoires. On attend d'une classification qu'elle soit un outil pratique s'assimilant à un arbre décisionnel pour le choix des techniques chirurgicales à réaliser.

1. Une définition assez vague

Notre première remarque sur la classification de Grolleau porte sur les définitions assez larges de chaque grade. Cette classification est, à notre sens, très générale face à la diversité des tableaux cliniques rencontrés en consultation et le risque est de décrire comme seins tubéreux des seins présentant en fait une autre anomalie.

Une étude menée par l'équipe de Chirurgie Plastique de Galveston, Texas [16], a rapporté l'incidence des seins tubéreux chez des patientes consultant dans leur centre pour chirurgie mammaire. Cette étude rétrospective a consisté en l'analyse de photographies de 375 patientes par 5 observateurs. Leurs conclusions étaient que :

- 81.1% des patientes présentaient une asymétrie. Parmi ces patientes, 88.8% avaient des seins tubéreux.
- 18.9% de patientes présentaient des seins symétriques. Parmi ces patientes, 7% présentait des seins tubéreux.

La prévalence de la déformation dans cette série est extraordinairement élevée : cela signifierait que 90% des patientes consultant pour chirurgie mammaire présenteraient des seins tubéreux. Pour expliquer ces chiffres, il est très probable que l'équipe de Galveston ait décrit comme tubéreux des seins qui présentaient une autre anomalie comme un raccourcissement du segment 3 ou un sillon sous mammaire ascensionné isolé.(10)

La classification de Grolleau, avec des définitions relativement larges, laisse beaucoup de place à la subjectivité, ce qui entraîne un risque de diagnostic de seins tubéreux abusifs (Figure 34).



Figure 34 : Chez cette patiente, diagnostic de seins tubéreux grade I bilatéraux.

*On peut se demander s'il manque réellement de la glande
ou s'il ne s'agit pas de seins présentant uniquement un segment III court.*

2. Problème de la reproductibilité

La seconde remarque porte sur le problème de la reproductibilité. La classification de Grolleau, bien que simple d'utilisation en théorie, ne semble pas si facile à utiliser en pratique. Trois seniors du service ont précisé sur photographies pré-opératoires le grade de chaque sein, ainsi que j'ai essayé de le faire en m'appuyant sur une large revue de la littérature. Puis, les patientes ont été réparties en 3 groupes. Les résultats obtenus par les seniors ne se superposent ni entre eux ni aux miens (Figure 35).

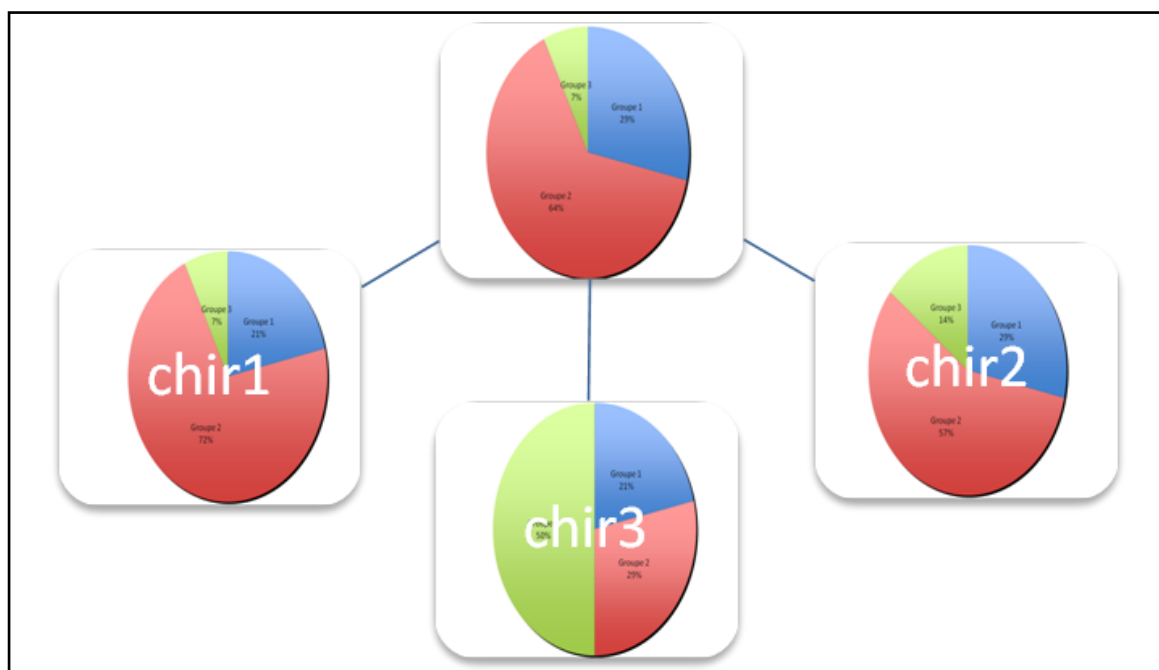


Figure 35 : Comparaison de la répartition des patientes dans les 3 groupes.

*Nos résultats soulignent les disparités de taille des 3 groupes
entre les différents observateurs.*

Les différences importantes dans la répartition des patientes soulignent une faiblesse de la classification de Grolleau : elle n'est pas si facile à utiliser qu'elle peut sembler (Figure 36). Cette classification dans notre étude a été peu reproductible alors qu'elle devrait, par définition, pouvoir être utilisée et comprise de tous.



Figure 36 : Interprétation de la classification de Grolleau et diagnostic des grades.

Pour cette patiente, les chirurgiens seniors n'ont pas été d'accord entre eux : pour certains il s'agit de seins tubéreux grade II pour d'autres de seins tubéreux grade III.

3. L'éviction du complexe aréolo-mamelonnaire

La dernière remarque porte sur l'utilisation pratique de la classification.

En chirurgie, on associe une classification à une attitude thérapeutique.

Dans la classification de Grolleau, la taille de la PAM n'est pas prise en compte. Hors en occultant le complexe aréolo-mamelonnaire, on ne peut pas rattacher à chaque grade une attitude thérapeutique unique.

Cette classification nécessaire est peut être incomplète.

4. Conclusion

Nous retiendrons que l'une des difficultés majeures rencontrée dans ce travail a été de définir objectivement la déformation du sein tubéreux et que le défaut des classifications utilisées est

qu'elles laissent beaucoup de place à la subjectivité ce qui entraîne une variabilité interindividuelle importante et un défaut de reproductibilité.

Cependant, même si nous avons souligné les limites de la classification de Grolleau, nous reconnaissons la difficulté de proposer une classification pertinente pour une malformation aux tableaux cliniques si variés. Et parce qu'elle a également le mérite d'avoir été acceptée comme référence par la quasi totalité des chirurgiens plasticiens, la classification de Grolleau a été la base indispensable à la réalisation de ce travail.

III. Prise en charge chirurgicale en un temps et résultats

La prise en charge chirurgicale est complexe et doit reposer sur l'évaluation précise des caractéristiques de la malformation présentée par la patiente, ainsi que sur la bonne maîtrise des techniques utilisées.

A. Les techniques chirurgicales privilégiées

1. Voie d'abord hémi-aréolaire inférieure

Les cicatrices sont souvent mal acceptées par les patientes et sont le principal facteur limitant. C'est pourquoi nous privilégions au maximum la reconstruction par voie d'abord hémi-aréolaire inférieure.

Dans cette série, nous avons privilégié au maximum la rançon cicatricielle péri-aréolaire au risque d'obtenir un résultat global moins bon.

2. Répartition glandulaire

Chez 9 patientes, une répartition glandulaire dans les quadrants inférieurs selon Puckett a été réalisée après section de l'anneau fibreux lorsqu'il était retrouvé. Nous préférons cette technique qui est certes moins facile que celle de Ribeiro mais qui garantit une plus grande sécurité vasculaire du lambeau glandulaire lorsque des implants sont utilisés.

Pour 5 patientes, le geste glandulaire a pu être plus simple et n'a consisté qu'en des incisions radiales à la face postérieure de la glande, plus spécifiquement dans sa partie inférieure. Les résultats de forme sont satisfaisants.

3. Implants prothétiques

La demande initiale de plus de 30% des patientes était une augmentation mammaire et toutes les patientes ont eu une pose d'implants remplis de gel de silicone. Les patientes sont informées des risques liés à la mise en place de prothèses (formation de coque, durée de vie des implants, évolution asymétrique de la poitrine en cas d'implants de taille différente).

Tous les implants sont mis en place en position pré-pectorale, afin de profiter au maximum de la tension exercée sur la base mammaire et le segment III. Nous n'avons utilisé que des implants ronds sauf pour une patiente, chez qui des implants anatomiques ont été posés. Les résultats esthétiques que les implants ronds soient remplis à 85% comme à 100% sont très satisfaisants.

Cependant, les implants mammaires anatomiques sont un outil très utile en chirurgie esthétique et reconstructrice. Les prothèses anatomiques pourraient être un choix judicieux dans les seins tubéreux, car elles permettent la correction de la ptose associée en remplissant les quadrants inférieurs, mais sans trop remplir le pôle supérieur [32].

4. Expandeurs et lambeaux cutanés

Expandeurs

Pour certains chirurgiens, le problème majeur est celui d'une enveloppe cutanée insuffisante. Dans ce cas, ils préconisent l'utilisation d'expandeurs afin de progressivement étendre la peau en particulier dans le segment III [9, 30] et d'assouplir l'anneau fibreux, ce qui entraîne deux interventions chirurgicales.

Nous pensons que la glande et l'enveloppe cutanée sont solidaires et qu'il n'y a donc pas réellement de déficit cutané [34]. L'anomalie de répartition glandulaire nous semble être la base de la malformation. La section de l'anneau fibreux, la redistribution de la glande et la mise en place d'implants prothétiques doivent suffire à corriger la malformation. Une prothèse d'expansion n'est donc selon nous pas justifiée puisqu'elle ne corrige pas la distribution inhabituelle de la glande, cause de la malformation.

Lambeaux cutanés

Les lambeaux cutanés sont également réalisés par certains auteurs pour corriger un hypothétique déficit cutané. Pour la même raison que nous n'utilisons pas d'expandeur, nous

ne réalisons pas de lambeaux cutanés qui entraînent des cicatrices résiduelles inesthétiques, visibles et vivement critiquées [10, 14].

5. Diminution du diamètre de la PAM

Nous n'avons jamais eu à réaliser de diminution du diamètre de la PAM chez les patientes du groupe 1.

Pour 2/3 des patientes des groupes 2, afin de diminuer le diamètre de la PAM, nous avons utilisé la technique du round block.

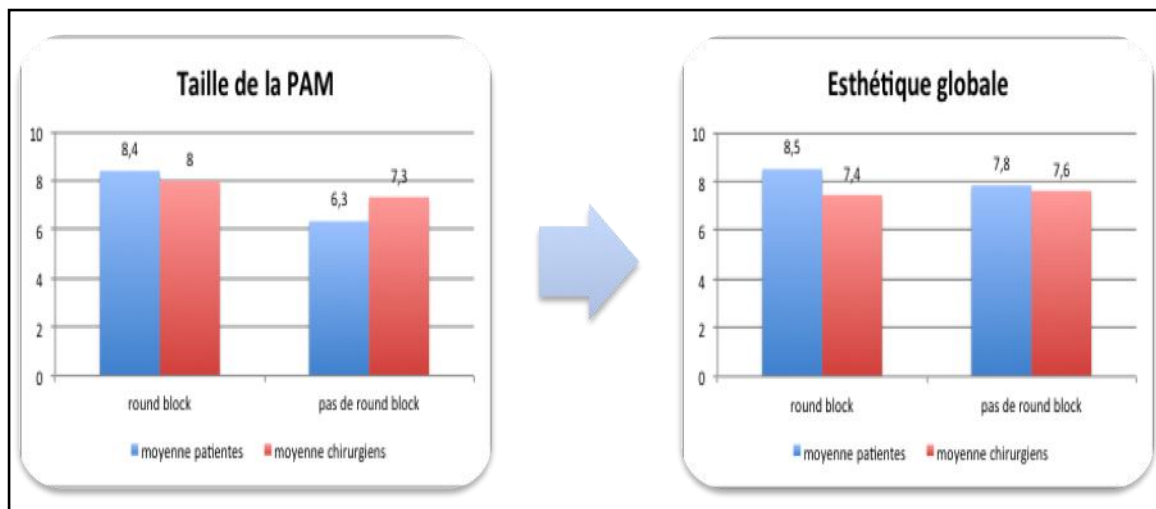


Figure 37 : Comparaison des notes données pour les critères taille de la PAM et esthétique globale dans le groupe 2 par les patientes et les chirurgiens en fonction de la réalisation ou non d'un round block.

Tout d'abord, avant d'analyser ces résultats, il faut remarquer que nous avons choisi de regrouper les patientes en utilisant la classification de Grolleau afin d'avoir des séries homogènes et donc comparables. Mais nous sommes limités par un défaut majeur de cette classification que nous avons souligné plus haut : la classification de Grolleau ne tient pas compte du diamètre de la PAM. Notre comparaison des patientes du groupe 2 est donc discutable car elle compare des patientes présentant au moins un sein tubéreux grade II sans prendre en compte la taille de la PAM.

Ce schéma ne fait qu'illustrer l'idée que le round block devrait être facilement proposé. En effet, il s'agit d'un geste n'ayant jamais entraîné de complication, dont les cicatrices sont facilement acceptées par les patientes. On note une différence de 2 points entre la note moyenne des patientes ayant eu un round block et celles n'en ayant pas eu. Les chirurgiens

sont cette fois moins sévères que les patientes sur le résultat mais la note moyenne passe de 8 à 7,3. Le résultat final s'en ressent lorsqu'on regarde la note donnée à l'esthétique globale.

Aussi, la taille de la PAM paraît être un critère important dans l'évaluation du résultat tant pour la patiente que pour le chirurgien. Les cicatrices résultant d'un round block sont suffisamment discrètes pour qu'elles soient négligées au bénéfice d'une PAM réduite.

Nous en concluons donc qu'une désépidermisation péri-aréolaire dans les cas de PAM larges devrait être proposée et réalisée dès la première intervention, ce d'autant que la PAM risque de s'élargir davantage après la mise en place d'implants, comme le défendent Puckett, Concannon et Ribeiro [17, 20].

6. Réalisation de points de bourdonnet

Lorsqu'un lambeau glandulaire de Puckett est réalisé, le lambeau est fixé au niveau du nouveau sillon sous-mammaire à l'aide de 3 points de bourdonnet. Cette technique a pour objectif d'éviter la ré-ascension du néo-sillon et du lambeau glandulaire entraînant à distance un effet de double sillon ou une perception de l'implant sous la peau dans les quadrants inférieurs.

Cette technique a été utilisée chez 9 patientes. Elle semble diminuer le risque d'apparition d'un effet double sillon (Figure 38) présent chez 2 patientes de notre série.



Figure 38 : Patiente présentant des seins tubéreux grade II bilatéraux. Résultats à 3 ans.

On note que les points de bourdonnets n'ont pas laissé de cicatrices et qu'il n'y a pas eu d'apparition de double sillon.

7. Au total

Le traitement chirurgical doit répondre à notre sens aux critères suivants :

- correction de l'anomalie en un temps en limitant la rançon cicatricielle
- obtention d'une forme et d'un volume correct en utilisant le parenchyme mammaire existant associé à la mise en place d'implants
- création d'un segment III satisfaisant
- correction de la ptose
- réduction du diamètre de la plaque aréolo-mamelonnaire si besoin
- recherche de la symétrie
- stabilité des résultats à long terme

B. Les suites opératoires

Avec une durée moyenne d'hospitalisation inférieure à 2 nuits et un arrêt de travail d'une durée moyenne de 2 semaines, la prise en charge chirurgicale en un temps est particulièrement adaptée aux femmes jeunes actives et mères de famille que sont nos patientes. Aucune complication de type hématome, infection ou coque n'est retrouvée à ce jour. La prise en charge en un temps est donc une prise en charge simple et sûre.

C. Etude des résultats

Dans l'ensemble, les notes données que ce soit par les chirurgiens ou les patientes sont très bonnes (moyenne entre 7,5 et 8,5) (Figure 39). Lorsqu'on analyse plus précisément les notes données par les patientes et les chirurgiens, on remarque assez logiquement que plus le grade est élevé et la correction difficile, moins les notes sont bonnes. Ensuite, il faut souligner que, critère taille de la PAM du groupe 2 exclu, les patientes ont toujours mis des notes supérieures à celles des chirurgiens. Elles sont en fait moins exigeantes que leur chirurgien. Nous expliquons cette différence probablement par le fait que les patientes ont plus noté l'amélioration que le résultat véritablement. La patiente du groupe III a effectivement mis des notes moins bonnes que dans les autres groupes et cela est tout à fait justifié, mais ces notes sont supérieures de 2 points en moyenne à celles des chirurgiens. Cette patiente n'a pas pu s'empêcher de noter une amélioration. Elle disait en consultation « oui, ça n'est pas parfait mais si vous aviez vu avant... »

Au final, même si les chirurgiens sont parfois sévères face à des résultats imparfaits, le degré de satisfaction des patientes prises en charge en un seul temps opératoire est tel qu'il nous semble que cette approche doit être privilégiée autant que possible. Il s'agit d'une prise en charge simple, rapide et sûre avec laquelle même si parfois quelques imperfections subsistent, la patiente est toujours très enthousiaste du résultat. Une correction réussie repose non seulement sur l'évaluation objective du résultat mais également sur le souhait et la satisfaction de la patiente.

Pour autant, il faut prévenir les patientes que des corrections seront possibles si le résultat n'était pas pleinement satisfaisant. Il faut savoir leur proposer des retouches secondaires lorsque la correction n'a pas été suffisante (aréole large, double sillon) (Figure 40).



Figure 39 : Patiente prise en charge en seul temps opératoire avec réalisation d'un lambeau glandulaire de Puckett par voie d'abord hémi-aréolaire inférieure, mise en place de prothèses, round block et amarrage du lambeau glandulaire au nouveau sillon sous mammaire par 3 points de bourdonnet.

Le résultat est très satisfaisant pour les chirurgiens comme pour la patiente.

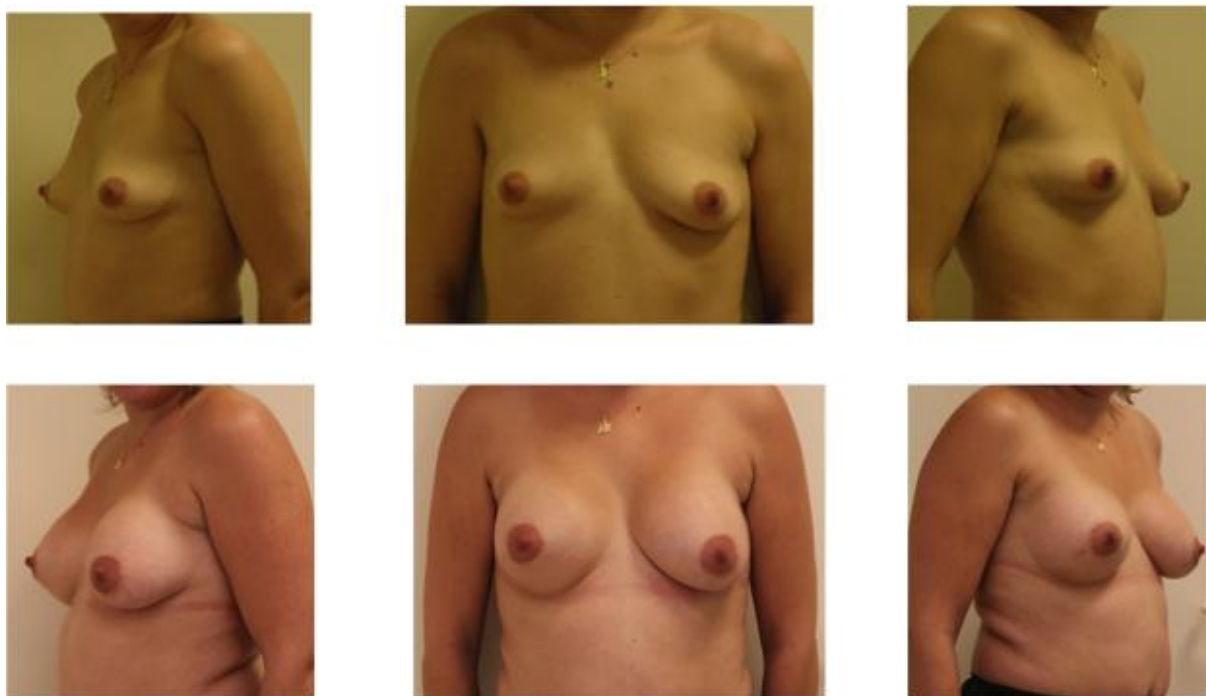


Figure 40 : Patiente prise en charge en seul temps opératoire avec réalisation d'incisions radiaires de la glande par voie d'abord hémi-aréolaire inférieure et mise en place de prothèses.

Nous lui avons proposé une pince verticale [15] pour corriger la ptose résiduelle du sein gauche : elle est très satisfaite du résultat et ne souhaite pas de retouche.

Conclusion

Le sein tubéreux est une malformation congénitale méconnue, difficile à diagnostiquer, que nous serons sûrement amenés à voir de plus en plus en consultation, puisque les demandes de chirurgie mammaire esthétique ou reconstructrice sont en constante augmentation.

Nous avons été confrontés à la grande variété des tableaux cliniques que peut revêtir cette malformation et dont découle la difficulté pour graduer la sévérité. La classification de Grolleau, classification la plus communément utilisée, n'a pas été si facile à utiliser en pratique qu'elle semblait l'être à sa lecture. Les définitions de chaque grade sont nécessairement suffisamment larges pour qu'on puisse associer un grade à chaque sein tubéreux rencontré, aussi variée soit leur présentation clinique. Seulement cette souplesse implique qu'une place non négligeable soit laissée à la subjectivité de l'observateur. Quelles en sont les conséquences dans notre pratique ? Finalement les conséquences sont faibles car une attitude chirurgicale unique et consensuelle n'est pas attribuée à chaque grade. Il y a presque autant de prises en charge différentes que de chirurgiens.

Nous proposons une prise en charge en un temps opératoire, simple, sûre et reproductible (Figure 41).

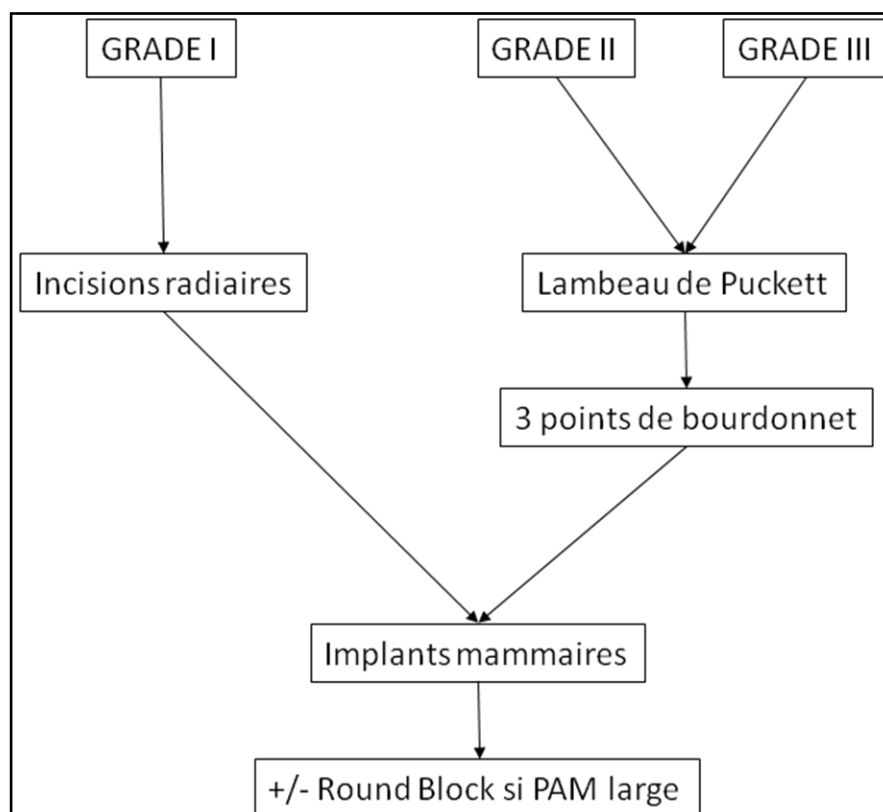


Figure 41 : Arbre décisionnel pour le choix de la technique chirurgicale à réaliser en fonction du grade de seins tubéreux et de la taille de la PAM.

Nous reconnaissons les limites de cette technique avec laquelle des imperfections peuvent persister, en particulier dans les grades III lorsque la correction est difficile, mais la satisfaction des patientes est telle qu'il faut savoir privilégier une prise en charge simple et fiable même si le résultat ne satisfait pas toujours entièrement le chirurgien.

Références bibliographiques

1. Ricbourg, B., [*Applied anatomy of the breast: blood supply and innervation*]. Ann Chir Plast Esthet, 1992. **37**(6): p. 603-20.
2. Ellis, H., *Anatomy of the breast*. Women's health medicine, 2006: p. 47-9.
3. Fabie, A., et al., [*Plastic surgery application in artistic studies of breast cosmetic*]. Ann Chir Plast Esthet, 2006. **51**(2): p. 142-50.
4. Horay, P., *Chirurgie plastique du sein*. EMC Référence. 2003: Elsevier.
5. Ohana, J., et al., [*The use of implants in ptosis, hypertrophic and breast deformities*]. Ann Chir Plast Esthet, 2005. **50**(5): p. 476-86.
6. Pardo, A., et al., [*Tuberous breast syndrome. Report on a series of 22 operated patients*]. Ann Chir Plast Esthet, 1999. **44**(6): p. 583-92.
7. Grolleau, J.L., et al., *Breast base anomalies: treatment strategy for tuberous breasts, minor deformities, and asymmetry*. Plast Reconstr Surg, 1999. **104**(7): p. 2040-8.
8. Choupina, M., et al., *Tuberous breast: a surgical challenge*. Aesthetic Plast Surg, 2002. **26**(1): p. 50-3.
9. Foustanos, A. and H. Zavrides, *Surgical reconstruction of tuberous breasts*. Aesthetic Plast Surg, 2006. **30**(3): p. 294-300.
10. von Heimburg, D., et al., *The tuberous breast deformity: classification and treatment*. Br J Plast Surg, 1996. **49**(6): p. 339-45.
11. Grolleau, J.L., et al., [*Morphological anomalies of breasts in adolescent girls and their surgical correction*]. Arch Pediatr, 1997. **4**(12): p. 1182-91.
12. Glaesmer, E., *Die formfehler und plastischen operationen der weiblichen brust*. 1930, Stuttgart: Ferdinand Enke.

13. Rees, T.D. and S.J. Aston, *The tuberous breast*. Clin Plast Surg, 1976. **3**(2): p. 339-47.
14. Pacifico, M.D. and N.V. Kang, *The tuberous breast revisited*. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2007. **60**(5): p. 455-64.
15. Reynaud, J.P., et al., *[Tuberous breast: clinical and therapeutic considerations. Report of 20 cases]*. Ann Chir Plast Esthet, 1990. **35**(6): p. 453-8.
16. DeLuca-Pytell, D.M., et al., *The incidence of tuberous breast deformity in asymmetric and symmetric mammoplasty patients*. Plast Reconstr Surg, 2005. **116**(7): p. 1894-9; discussion 1900-1.
17. Puckett, C.L. and M.J. Concannon, *Augmenting the narrow-based breast: the unfurling technique to prevent the double-bubble deformity*. Aesthetic Plast Surg, 1990. **14**(1): p. 15-9.
18. Mandrekas, A.D., et al., *Aesthetic reconstruction of the tuberous breast deformity*. Plast Reconstr Surg, 2003. **112**(4): p. 1099-108; discussion 1109.
19. Persichetti, P., et al., *Decision making in the treatment of tuberous and tubular breasts: volume adjustment as a crucial stage in the surgical strategy*. Aesthetic Plast Surg, 2005. **29**(6): p. 482-8.
20. Ribeiro, L., et al., *Tuberous breast: a new approach*. Plast Reconstr Surg, 1998. **101**(1): p. 42-50; discussion 51-2.
21. Coleman, S.R. and A.P. Saboeiro, *Fat grafting to the breast revisited: safety and efficacy*. Plast Reconstr Surg, 2007. **119**(3): p. 775-85; discussion 786-7.
22. Del Vecchio, D., *Breast reconstruction for breast asymmetry using recipient site pre-expansion and autologous fat grafting: a case report*. Ann Plast Surg, 2009. **62**(5): p. 523-7.

23. Maillard, G.F., *A Z-mammoplasty with minimal scarring*. Plast Reconstr Surg, 1986. **77**(1): p. 66-76.
24. Hoffman, S., *Two-stage correction of tuberous breasts*. Plast Reconstr Surg, 1982. **69**(1): p. 169.
25. Toranto, I.R., *Two-stage correction of tuberous breasts*. Plast Reconstr Surg, 1981. **67**(5): p. 642-6.
26. Versaci, A.D. and A.A. Rozzelle, *Treatment of tuberous breasts utilizing tissue expansion*. Aesthetic Plast Surg, 1991. **15**(4): p. 307-12.
27. Wilk, A., et al., *[Tissue expansion in mammary reconstruction and asymmetry. Apropos of 24 prostheses]*. Ann Chir Plast Esthet, 1994. **39**(2): p. 221-32.
28. Denoel, C., et al., *[The tuberous breast: a review]*. Rev Med Liege, 2002. **57**(10): p. 655-60.
29. Meara, J.G., et al., *Tuberous breast deformity: principles and practice*. Ann Plast Surg, 2000. **45**(6): p. 607-11.
30. Sohet, C. and O. Heymans, *[Tissular expansion and tuberous breasts: 10 cases report]*. Ann Chir Plast Esthet, 2007. **52**(3): p. 187-95.
31. Kneafsey, B., et al., *Correction of developmental breast abnormalities with a permanent expander/implant*. Br J Plast Surg, 1996. **49**(5): p. 302-6.
32. Panchapakesan, V. and M.H. Brown, *Management of tuberous breast deformity with anatomic cohesive silicone gel breast implants*. Aesthetic Plast Surg, 2009. **33**(1): p. 49-53.
33. Bach, A.D., et al., *Aesthetic correction of tuberous breast deformity: lessons learned with a single-stage procedure*. Breast J, 2009. **15**(3): p. 279-86.

34. Panettiere, P., et al., *The tuberous breast syndrome*. Aesthetic Plast Surg, 2000. **24**(6): p. 445-9.
35. Zambacos, G.J. and A.D. Mandrekas, *The incidence of tuberous breast deformity in asymmetric and symmetric mammoplasty patients*. Plast Reconstr Surg, 2006. **118**(7): p. 1667.

Annexes

Annexe 1 : fiche récapitulative et feuille d'évaluation

NOM :

PRENOM :

DATE DE NAISSANCE :

PRE OPERATOIRE

- Patiente a consulté pour ↓ ↑ aΣ ST complexe ?
- Examen clinique :
 - Taille PAM
 - Flèches
 - Longueur segment III
- Grade
 - sein droit
 - sein gauche

INTERVENTION ET SUITES OPERATOIRES

DATE D'INTERVENTION :

Age au moment de l'intervention :

Type d'intervention :

-
-
-

Drainage : O/N

Durée d'hospitalisation :

TYPE DE PANSEMENT :

Z BRA®, DUREE :

DUREE ARRET DE TRAVAIL :

COMPLICATIONS : hématome, infection, coque, autres

RECUL

D

G

Segment III

PAM

Fleches :

Allaitement, perte de poids, sport

Amélioration de la qualité de vie :

SATISFACTION(VAS)	SEIN D	SEIN G
ESTH GLOBALE		
VOLUME		
FORME		
CICATRICES		
TAILLE DE LA PAM		
SENSIBILITE PAM		
SYMETRIE		

Annexe 2 : tableaux récapitulatifs des résultats

	PATIENTE 1	PATIENTE 2	PATIENTE 3	PATIENT 4	PATIENT 5	PATIENTE 6	PATIENTE 7	PATIENT 8	PATIENT 9	PATIENT 10	PATIENT 11	PATIENT 12	PATIENT 13	PATIENTE 14
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
localisation antérieure	avait cs 1 chir 20				adressée pour PEC de soins radicaux	avait cs 3 chir 20	avait cs 1 chir 20			avait cs 4 chir 20				
	diagnostique				diagnostique	diagnostique	diagnostique			diagnostique				
MOTIF DE CS	complexe	symétrique et augmentatif	asymétrique	complexe	complexe	complexe	augmentation	augmentation	augmentation	complexe	Asymétrie	complexe augmentation	augmentation	complexe
GRADE ST	chir 1	3	3	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
	chir 2	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2
	chir 3	2	3	2	0	3	1	2	0	3	2	3	1	3
AGE	21	21	13	18	22	23	28	23	19	21	19	31	20	20
Récol en mois	18	18	4	1	6	24	14	6	16	12	24	12		48
TYPE D'INTERVENTION	hémicirculaire inf, incisions radiales	soléaire inf pucker round block, bourdonnet	hémicirculaire inf, pucker, round block, bourdonnet	hémicirculaire inf, incisions radiales	hémicirculaire inf, incisions radiales	hémicirculaire inf, pucker, round block, bourdonnet	hémicirculaire inf, pucker, bourdonnet	hémicirculaire inf, pucker, bourdonnet	hémicirculaire inf, incisions radiales	hémicirculaire inf, pucker, round block, bourdonnet	hémicirculaire inf, pucker, round block, bourdonnet	hémicirculaire inf, incisions radiales	hémicirculaire inf, pucker, round block, bourdonnet	hémicirculaire inf, pucker, round block, bourdonnet
Durée d'hospitalisation	1	6	3	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3
Drainage	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
Complication	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
ANSEMENT	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière	lumière
DURÉE	3	4	4	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2
port 2 BRA	3M	1m(24)1m(12)	1m(24)1m(12)	3S(24)	3m(24)	2s(24)2s(12)	4S(24)4S(12)	1m	1m(24)	2S(24)1S(12)	4S	4S(24)1S(12)	4S	4S
Durée arrêt de travail	15	3	4	1	2	2	3	2	1	1	2	4	1	2

	PATIENT 1	PATIENT 2	PATIENT 3	PATIENT 4	PATIENT 5	PATIENT 6	PATIENT 7	PATIENT 8	PATIENT 9	PATIENT 10	PATIENT 11	PATIENT 12	PATIENT 13	PATIENT 14
ESTHETI	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT
CHR 1	8	7	5	6	7	8	9	6	7	8	9	10	7	8
CHR 2	7	7	5	6	7	8	9	6	7	8	9	10	7	8
CHR 3	8	8	4	4	6	8	9	6	7	8	9	10	7	8
mov chr	7.66667	4.66667	6.33333	7.33333	8.66667	8.66667	7.66667	6.33333	8.66667	8.66667	6.33333	8.66667	8.66667	5.33333
VOLUME	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT
CHR 1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CHR 2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
CHR 3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
mov chr	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667
FORME	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT
CHR 1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CHR 2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
CHR 3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
mov chr	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667
SYMETRIE	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT
CHR 1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
CHR 2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
CHR 3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
mov chr	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667	8.66667
QUATRIÈME	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT
CHR 1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CHR 2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
CHR 3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
mov chr	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667	7.66667
ALLÉ PAT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT	PATIENT
CHR 1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CHR 2	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CHR 3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
mov chr	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333	8.33333

NOM : RIDEL

PRENOM : PERRINE

Titre de Thèse : PRISE EN CHARGE DES SEINS TUBEREUX PAR VOIE HEMI-AREOLAIRE INFERIEURE EN UN SEUL TEMPS OPERATOIRE.A PROPOS DE 14 CAS.

RESUME

Le sein tubéreux est une malformation congénitale, apparaissant lors du développement mammaire, responsable d'un préjudice psychologique important. Nous exposons à travers la revue de 14 patientes, les difficultés rencontrées à poser le diagnostic et à grouper les déformations en fonction de leur sévérité en utilisant la classification de Grolleau. Nous décrivons notre prise en charge chirurgicale par voie d'abord hémi-aréolaire inférieure en un temps opératoire quelque soit le grade de la malformation et rapportons l'analyse des résultats évalués par trois chirurgiens plasticiens ainsi que par les patientes. Notre conclusion est, qu'avec cette approche en un temps, des imperfections peuvent persister mais que les résultats corrects apportent une telle satisfaction aux patientes que cette prise en charge simple et fiable est une approche chirurgicale de choix pour la reconstruction des seins tubéreux.

MOTS-CLES

SEINS TUBEREUX, CLASSIFICATION DE GROLLEAU, PRISE EN CHARGE EN UN TEMPS.