

La glande mammaire

Université 3 Constantine
Faculté de médecine
Laboratoire d'Anatomie
Pr Boukabache Leila

La glande mammaire

I- Introduction

La glande mammaire ou sein ou mamelle, est une glande exocrine paire d'origine cutanée (le derme), lactifère, destinée à sécréter du lait adapté à la nutrition du nouveau-né. Elles sont riches en neurorécepteurs et en récepteurs hormonaux. Le sein se développe pendant la période embryonnaire et fœtale. A la naissance la structure de la glande mammaire est inachevée. La glande subit des modifications lors de la puberté, puis de la grossesse et de l'allaitement.

Chez l'homme les seins sont rudimentaires.

L'exploration du sein se fait à l'aide de l'échographie, mais elle se fait surtout par la mammographie dans le dépistage du cancer.

II- Anatomie descriptive

1- situation

Le sein est situé de part et d'autre du sternum en regard de l'espace compris entre la 3^{ème} et 7^{ème} côte. Placé sur la partie antéro-supérieure du thorax en avant des muscles pectoraux.

La limite inférieure du sein est nette, est le sillon infra-mammaire. La limite supérieure moins nette est la ligne supra-mammaire. Le mamelon est situé en regard, ou en dessous du 4^{ème} espace intercostal.

2- forme

La forme est variable selon les femmes, piriforme, conique, pédiculée, le plus souvent les seins sont légèrement asymétriques. La taille est variable selon les personnes. Les 2 mamelons sont distants d'environ 20 cm.

3- le poids

Le poids du sein varie selon la morphologie de la femme, la grossesse et la lactation : de 200 g chez la jeune fille, il peut atteindre 500 g chez la femme allaitante.

4- la consistance

La consistance est irrégulière, en particulier lors de la grossesse et de l'allaitement. En comprimant le sein contre la paroi thoracique, la consistance est ferme et élastique.

5- Anomalie de développement mammaire

Athélie : absence de plaque aréolo-mamelonnaire

Amastie : absence de glande mammaire et de plaque aréolo-mamelonnaire.

Polymastie : Seins surnuméraires

Polythélie : Mamelons surnuméraires

Asymétrie : inégalité de taille

Malformation du mamelon : mamelon ombiliqué ou invaginé

Autres : Gynécomastie : développement visible et palpable du tissu mammaire non tumoral chez le sexe masculin.

6- Configuration extérieure

Le sein comporte trois zones concentriques :

- La zone périphérique ou peau péri-aréolaire

La peau est lisse, souple, et mince. Glabre (dépourvue de poils) chez la femme et l'enfant, elle est revêtue d'un système pileux chez l'homme.

- L'aréole

Zone annulaire pigmentée entourant la base du mamelon avec lequel elle se continue. De 15mm à 30mm de diamètre. Sa coloration est plus foncée que la peau. Rosée chez les personnes blanches de peau, brunâtre chez les brunes et noir mat chez les noires. L'aréole est doublée à sa face profonde par le muscle de l'aréole. Elle présente de petites éminences appelées les tubercules de Morgagni formées par de volumineuses glandes sébacées. Sa peau est immobile.

- Le mamelon ou la papille mammaire

Saillie de forme cylindrique ou conique, pigmenté occupant le centre de l'aréole, il mesure 10 mm de hauteur et 9 à 10mm de largeur. A son sommet s'ouvrent une série de petits orifices 10 à 20, les

La glande mammaire

ostiums papillaires des conduits lactifères (terminaison des canaux galactophores), sont disposés de façon circonférentielle. La face profonde du mamelon, est doublée par des fibres musculaires lisses constituant le muscle mamillaire dont la contraction est à l'origine du thélotisme ou érection du mamelon. Le mamelon et l'aréole forment une unité, la plaque aréolo-mamelonnaire.

7- Structure

➤ **La peau**

➤ **La glande mammaire** : elle est située dans l'épaisseur du pannicule adipeux, elle est formée de lobes (10 à 20), ces lobes sont séparés par des travées conjonctives. Chaque lobe est formé de 20 à 40 lobules et chaque lobule contient 10 à 100 acinus ou alvéoles qui sont l'unité sécrétrice de la glande. Chaque lobe possède son propre canal lactifère (canal galactophore) qui se dirige par un trajet sinueux vers le mamelon où il s'ouvre par un ostium. Le canal lactifère présente avant son engagement dans le mamelon une dilatation appelée le sinus lactifère.

➤ **Le tissu adipeux et conjonctif**

Le tissu adipeux forme à la glande une enveloppe à laquelle on distingue :

- une couche adipeuse antérieure pré glandulaire : elle n'existe pas au niveau de la plaque aréolo-mamelonnaire. Elle est cloisonnée par des travées conjonctives : les ligaments de Cooper qui relient la peau à la glande.

- une couche adipeuse postérieure rétro-glandulaire : elle est plus mince que l'antérieure, elle est limitée en arrière par le fascia superficialis ; elle contient des artères et des veines.

III- Moyens de fixité du sein

Les attaches cutanées au niveau de la plaque aréolo-mamelonnaire, le sillon sous-mamelonnaire, les travées conjonctives (les ligaments de Cooper) suspendant la glande au plan cutané.

IV- Rapports

La glande mammaire est encapsulée par les fascias pré et rétro-mammaire ; dédoublement du fascia superficiel du thorax.

Elle est en rapport en arrière avec ; De la superficie à la profondeur :

-l'espace rétro mammaire : cellulieux adipeux permettant le glissement de la glande

-le muscle grand pectoral.

-le muscle petit pectoral.

-le gril costal avec les muscles intercostaux.

-la plèvre et le poumon.

V- Vascularisation

1- artérielle

La vascularisation artérielle provient de trois troncs artériels :

- **L'artère thoracique interne** : artère principale issue de la subclavière ; aborde par ses collatérales (les rameaux mammaires médiaux) les 2ème, 3ème, 4ème espaces intercostaux et la face postérieure de la glande. Elle vascularise un peu plus de la moitié supérieure de la glande.

- **L'artère axillaire** : vascularise la glande mammaire par

- L'artère thoracique latérale et ses branches collatérales.

Elle aborde la glande mammaire à partir du creux axillaire dans sa partie externe et inférieure.

- **Les artères intercostales dorsales** : donnent des branches latérales qui perforent les muscles intercostaux, se ramifient en rameaux mammaires latéraux.

Distribution artérielle : les artères forment trois réseaux : un réseau rétro-mammaire, situé dans les septums interlobaires et interlobulaires.

Un réseau pré-mammaire, situé sur la glande mammaire.

Un réseau cutané, richement anastomosé avec celui de la peau avoisinante.

Ces trois réseaux sont richement anastomosés entre eux.

2- veineuse

➤ Le réseau veineux profond assure un drainage vers :

- Les veines thoraciques internes

- La veine axillaire

- Les veines intercostales

La glande mammaire

➤ Le réseau superficiel péri-mamelonnaire particulièrement visible chez la gestante, tributaire des veines superficielles des régions voisines.

3- lymphatique

- réseau superficiel ou dermique se draine essentiellement dans les lymphocentres axillaires.
- réseau profond ou de la glande mammaire est interlobulaire et intralobulaire, il se draine dans le réseau sous-aréolaire et dans les collecteurs rétro-mammaires.
- réseau sous-aréolaire forme le centre anastomotique principal entre le réseau profond et superficiel.

Il y a deux types de collecteurs :

- Les collecteurs principaux se dirigent vers les ganglions axillaires
- Les collecteurs accessoires se dirigent vers les voies sus claviculaire, la voie mammaire interne et vers le sein opposé.

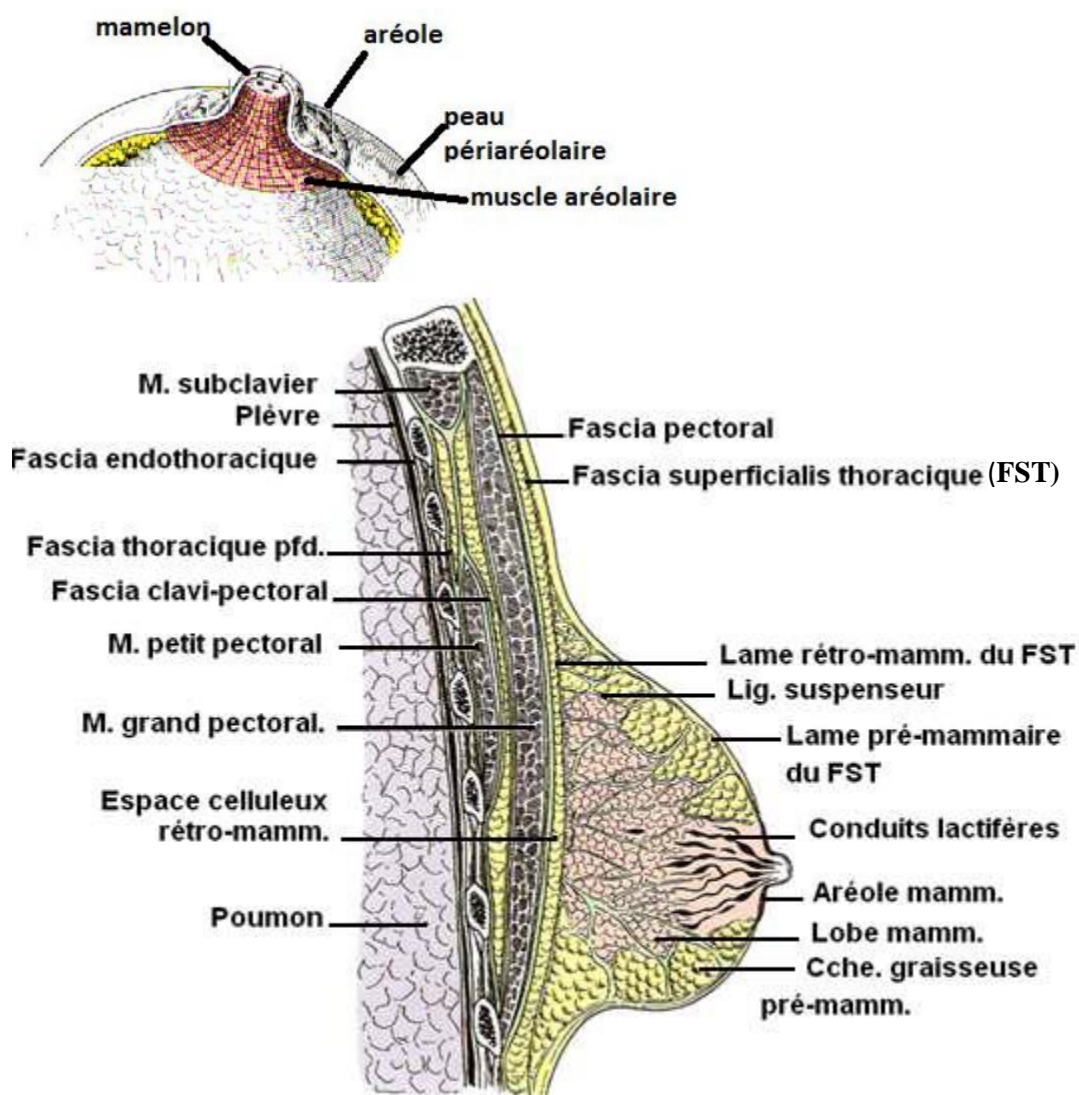
VI- Innervation

1- innervation somatique

Les branches cutanées du 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} nerfs intercostaux, et les branches cutanées du plexus cervical superficiel.

2- innervation végétative

Les nerfs proviennent des parties cervicale et thoracique du tronc sympathique.



La glande mammaire

Coupe sagittale du sein

Référence : - Kamina P dos et thorax éd. Maloine 1997

- Rouvière H et Delmas A Anatomie descriptive topographique et fonctionnelle tome 2 éd. 1985

- Chevallier JM et Vitte E Tronc 2^{ème} édition 2011