

TEMA 09 – GLÁNDULA MAMARIA. ORGANIZACIÓN DEL MEDIASTINO. MEDIASTINO ANTERIOR. TIMO.

GLÁNDULA MAMARIA

La primera evidencia morfológica del desarrollo de la glándula mamaria es la aparición de dos engrosamientos ectodérmicos llamados líneas o **crestas mamarias**, esto suele suceder alrededor de la cuarta semana de vida intrauterina.

En las niñas, las mamas durante la pubertad aumentan rápidamente de tamaño, por influencia hormonal. Se desarrollan las glándulas mamarias y se acumula estroma fibroso y tejido adiposo. El desarrollo pleno de las mamas se produce aproximadamente a los 19 años.

MAMA NORMAL:

10-11 cm de longitud

12-13 cm transverso

5-6 cm espesor

150-200 g peso

SITUACIÓN:

- Sobre la cara anterior del tórax (2ª-6ª costilla)
- Medial: borde lateral del esternón
- Lateral: línea medioaxilar
- Profundidad: aponeurosis superficial del pectoral mayor y del serrato anterior
- Surco mamario en la parte inferior (**SIEMPRE A LA MISMA ALTURA**)
- Cola de Spencer

CONFIGURACIÓN EXTERNA:

Pezón:

- Hiperpigmentado
- 10-12 mm de longitud
- 8 mm ancho
- Aberturas de los conductos galactóforos
- Músculo mamilar
- Sobre el 4º espacio intercostal

Areola:

- Disco de 15-25 mm
- Hiperpigmentado
- Músculo de la areola
- Glándulas sebáceas: tubérculos de Morgani
- Glándulas sudoríparas: tubérculos de Montgomery

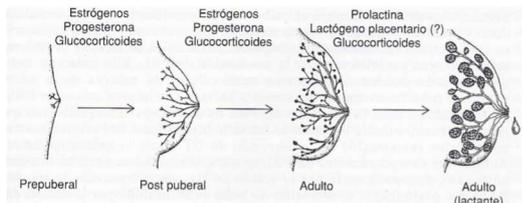
ESTRUCTURA MAMARIA:

Tejido glandular: 15-20 lóbulos (conductos galactóforos)

Tejido fibroso: ligamentos suspensorios de Cooper.

Tejido adiposo en los espacios interlobulares.

VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA MAMARIA CON LA EDAD



- Conductos galactóforos
- Acumulo de grasa
- Ramificación de los conductos
- Formación de alveolos potenciales
- Formación de alveolos secretores que producen leche

La mama la podemos dividir en cuatro regiones o áreas:

- supero-lateral
- supero-medial
- ínfero-lateral
- ínfero-medial

Su importancia reside en la localización más frecuente de tumores de mama. En ocasiones en el interior de la mama se encuentran quistes benignos cuyo tamaño y sensibilidad dolorosa varía en función del ciclo menstrual.

SURCO SUBMAMARIO: 5º espacio intercostal / 6ª costilla

VASCULARIZACIÓN:

Arterial

- Arteria torácica interna
- Arteria torácica lateral
- Arterias intercostales (2ª-5ª)

Venosa:

- Vena torácica interna
- Vena torácica lateral

Drenaje linfático:

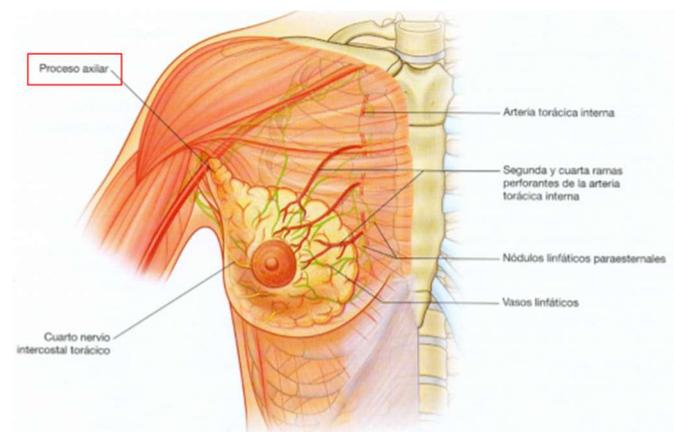
- Ganglios linfáticos axilares (75% de la linfa)
- Ganglios linfáticos paraesternales (cuadrantes mediales)

INERVACIÓN

Inervación sensitiva mamaria:

- Porción superior: nervios supraclaviculares provenientes del plexo cervical.
- Lateral y medialmente se realiza mediante ramas mamarias mediales y laterales provenientes de los nervios intercostales 4º a 6º
- Pezón: 4º nervio intercostal

Inervación simpática: con los nervios intercostales hasta los vasos sanguíneos de las mamas y músculo liso en la piel que las recubre y los pezones.



MEDIASTINO

Es la parte central de la cavidad torácica, situada entre las dos cavidades pleurales.

LÍMITES

SUPERIOR: plano que pasa por T1, primera costilla y escotadura esternal

INFERIOR: Diafragma

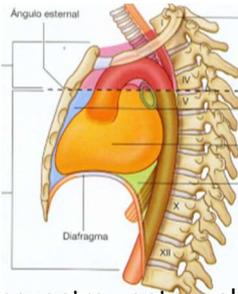
ANTERIOR: esternón y cartílagos costales

POSTERIOR: columna torácica

LATERAL: pleuras mediastínicas

SUBDIVISIONES DEL MEDIASTINO

- Superior
- Inferior
 - Anterior
 - Medio
 - Posterior



El **MEDIASTINO SUPERIOR** se encuentra entre el manubrio del esternón y las cuatro vértebras torácicas superiores. Está limitado abajo por el plano esternal, arriba por el plano de la entrada torácica, y lateralmente por la pleura mediastínica. **Contiene:**

- Los extremos inferiores de los músculos anteriores del cuello
- La mayor parte del timo
- La mitad superior y sus ramas de la v. cava
- Arco aórtico y sus ramas
- Nervios vago, frénico y laríngeo recurrente izquierdo.
- Tráquea, el esófago
- El conducto torácico y troncos linfáticos.

El **MEDIASTINO ANTERIOR** se encuentra entre el cuerpo del esternón y el pericardio. **Contiene:**

- Tejido conectivo suelto
- Ligamentos esternopericárdicos
- Las ramas de la arteria torácica interna
- Parte de la glándula timo o sus restos degenerados

El **MEDIASTINO MEDIO** contiene:

- Pericardio y corazón
- Aorta ascendente y sus ramas
- Parte inferior de la vena cava superior, que recibe el arco venoso de la álgos posteriormente
- Bifurcación traqueal y bronquios principales
- Vasos pulmonares: tronco pulmonar, arterias y venas pulmonares derecha e izquierda.
- Nervio frénico

El **MEDIASTINO POSTERIOR** está delimitado por delante por la bifurcación de la tráquea, los vasos pulmonares y el pericardio. Posteriormente, está delimitado por la columna vertebral, pleura mediastínica. **Contiene:**

- La aorta torácica descendente
- La vena álgos y hemiaólgos
- Nervios esplácnicos y nervios vagos
- Esófago
- Conducto torácico
- Nervios esplácnicos torácicos

TIMO

Órgano linfático con función inmunológica: maduración de los linfocitos T. Situado en el mediastino anterior y mediastino superior.

RELACIONES

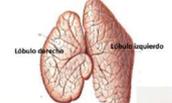
LATERALES: pleura mediastínica y nervio frénico

ANTERIORES: esternón y cartílagos costales, y vasos torácicos internos

POSTERIORES: vena cava superior, troncos venosos braquiocefálicos, vena tiroidea inferior, tronco braquiocefálico arterial, carótida común izquierda, aorta ascendente y arteria pulmonar y pericardio.

ESTRUCTURA

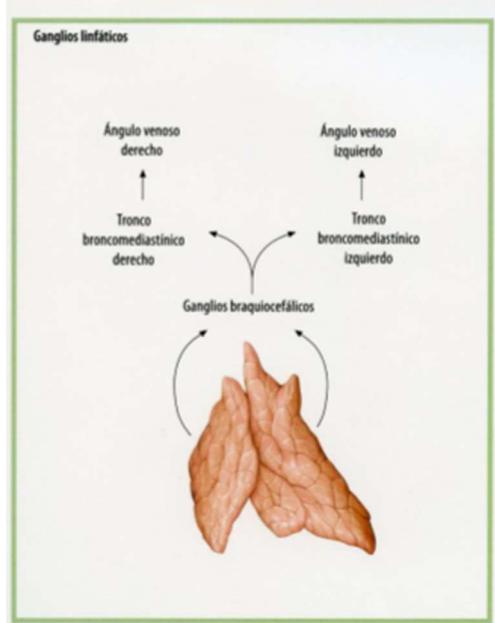
- Lóbulo derecho
- Lóbulo izquierdo



IRRIGACIÓN

- Arterias tímicas superiores
- Arterias tímicas laterales
- Arteria tímica central o timotiroidea

DRENAJE LINFÁTICO



INERVACIÓN

