

En el cuerpo de la matriz se hallan tres capas musculares superpuestas: 1.º, la capa externa con su haz ansiforme, sus fibras transversales, cuya extremidad se prolonga por los anejos del útero y sus fibras circulares; 2.º, la capa media con sus bandas musculares que describen asas y anillos incompletos alrededor de los vasos uterinos; 3.º, la capa interna con sus dos haces triangulares, sus fibras anulares, arciformes y urbiculares.

En el cuello, la disposición de las fibras musculares es relativamente sencilla, no se encuentran más que dos capas que continúan por arriba con las capas externa é interna del cuerpo del útero, ni se halla vestigio alguno de la capa media.

La mayor parte de las fibras musculares del cuello son anulares ó ligeramente oblicuas, y algunas sólo forman arcos al nivel del árbol de vida. El hocico de tenca está formado casi exclusivamente por la capa interna.

#### LIGAMENTOS DEL ÚTERO Y OVIDUCTOS

##### I.—Ligamentos

El útero se halla sostenido por varios ligamentos: dos laterales, *ligamentos anchos*; dos anteriores, *ligamentos redondos*; cuatro posteriores, que son los ligamentos *útero-sacros* y los dos *ligamentos redondos superiores ó lumbares*.

*Ligamentos anchos*.—Dichos ligamentos están formados por dos hojas de peritoneo; estos repliegues se separan para envolver el útero, y dividen así, la cavidad de la pequeña pelvis en dos partes: una anterior, contiene la vejiga; la otra posterior, está ocupada por el recto y las circunvoluciones del intestino delgado. Los ligamentos anchos forman un tabique vertical cuyas caras miran una delante y la otra atrás. Su borde superior sufre una división que lo divide en tres alas secundarias, llamadas *aletas*: la anterior, contiene el ligamento redondo; la media, más elevada y más desenvuelta que las otras, contiene la trompa; la posterior, el ovario y su ligamento.

*Ligamentos redondos*.—Toman nacimiento de las partes laterales y superiores del útero, y se dirigen transversalmente hacia las paredes de la pelvis; de ahí, van oblicuamente hacia el canal inguinal, en el cual se insertan algunas fibras, lo mismo que en la espina del pubis, terminando, por último, en el tejido celular de la región pubiana y de los grandes labios.

El ligamento redondo se halla constituido, casi en totalidad, por el tejido muscular del útero.

El ligamento redondo del lado derecho suele ser más grueso y menos largo que el del lado izquierdo.

*Ligamentos útero-sacros*.—Estos ligamentos están constituidos por diversos repliegues del peritoneo, los cuales se insertan de un lado al útero y del otro al sacro.

*Ligamentos redondos posteriores ó lumbares*.—Rougel ha descrito con este nombre, haces musculares nacidos superiormente de la fascia subperitoneal.

##### II.—Trompas de Falopio ú oviductos

Las trompas uterinas (*oviductos*) son dos conductos que, partiendo de los ángulos superiores del útero, se dirigen á los ovarios; comprenden dos porciones: 1.º, una *porción intersticial*, rectilínea, oculta en el espesor de las paredes del útero; 2.º, una *porción extra-uterina ó abdominal*, ondeada y situada en el alón medio del ligamento ancho; las dimensiones son las siguientes: longitud, 12 centímetros; ancho, 4 milímetros cerca de la matriz, y de unos 7 ídem, hacia el ovario.

La extremidad externa de las trompas, libre, se ensancha en forma de embudo, *pabellón de la trompa*; los bordes del pabellón poseen de quince á veinte *franjas* de desigual longitud, y de las cuales una, la más larga, se adhiere ó aplica á la extremidad externa del ovario.



OVARIOS

Los ovarios son dos cuerpos aplastados, casi ovóideos, situados, según suele describirse, entre las capas del ligamento ancho. Miden unos 4 centímetros de longitud, 2 de anchura y 1'50 de grosor; su peso es de unos 6 gramos. Cada ovario está unido con el útero por medio de una banda muscular de 3 á 4 centímetros próximamente de largo, llamada *ligamento ovárico*.

Antes de la pubertad, los ovarios presentan una superficie lisa, pero después que maduran se hace desigual y rúgosa, á consecuencia del aumento de volumen que sufren antes de romperse y de la cicatrización de los folículos de Graaf.

Aunque suele decirse que los ovarios tienen una forma ovóidea, en realidad uno de sus bordes es más convexo que el otro.

Los ovarios son los órganos secretores de los óvulos, se les designa algunas veces con el nombre de *testes muliebres*, á causa de su analogía con los testículos.

DE LAS MAMAS

Las *mamas* ó *pechos* (*mamæ*), en número de dos, son órganos glandulares que segregan la leche destinada á la nutrición del recién nacido; dichas glándulas mamarias son, por lo tanto, verdaderos anejos del aparato genital.

Situadas en la parte anterior y superior del tórax, á cada lado del esternón, suelen ocupar el espacio comprendido entre la tercera y séptima costillas.

Estos órganos ofrecen al estudio una cara anterior, otra posterior y una circunferencia.

*Cara anterior.*—Encuétrase en el centro de esta cara un tubérculo llamado *mamelón*, rodeado de un círculo rosado ú obscuro (*areola*), según se trate de una soltera ó de madre.

El *mamelón* es susceptible de erección, y contiene de 10 á 16 pequeños orificios escretores, correspondientes á otros tantos conductos galactóforos. El diámetro de la *areola* suele ser de unos 5 centímetros; su superficie presenta varios relieves, debidos á la existencia de glándulas sebáceas.



Fig. 24.—M. Pezón.—T. Seno lactífero.—C. Canaliculo.—P, P. Piel.

*Cara posterior.*—Su forma es plana y descansa sobre el gran pectoral.

*Circunferencia.*—Confúndese con la piel circunvecina; hacia su parte inferior se nota un surco, poco profundo en general.

La forma de las *mamas* es, pues, la de media esfera, ó mejor dicho, la de un cono cuya base se halla implantada en el tórax.

*Estructura.*—La glándula mamaria se halla implantada en medio de una masa de tejido *celular adiposo*, tanto más gruesa cuanto más se acerca á la periferie del órgano. A dicha capa de tejido celular, debe la *mama* su forma regular, blandura y muchas veces su volumen; pero téngase en cuenta que el mayor ó menor volumen de las *mamas* no está en razón directa de la se-



creción láctea, pues está en proporción únicamente, dicha riqueza de leche, del mayor ó menor desarrollo de la glándula mamaria.

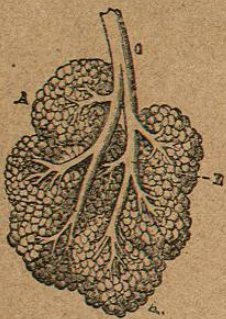


Fig. 25.—Lóbulos mamarios  
A, A. Acini.—B, B. Conductillos.—C. Conductos formados por varios conductillos.

Hase notado que la mama izquierda suele ser más voluminosa que la derecha, circunstancia que, tenida en cuenta por las amas de cría, procuran éstas sacar partido de ello, enseñando el pecho izquierdo para producir mayor simpatía al ofrecerse para lactar algún niño.

La glándula mamaria forma una masa dura, más gruesa en el centro que en la circunferencia: hállase constituida por gran número de lóbulos, los cuales están separados entre sí por tejido adiposo; cada lóbulo está formado por la aglomeración de gran número de lobulillos ó acini (véase el grabado 25), los cuales están provistos á su vez de un conductillo que, desembocando sucesivamente en otros conductos, llegan á formar los de más grueso volumen, ó sean los que están en relación con el pezón. Estos *conductos lactíferos*, presentan una dilatación cerca del pezón, conocido con el nombre de seno lactífero.

La región mamaria posee gran número de arterias, venas y vasos linfáticos.

Hanse observado algunas veces curiosas anomalías de las glándulas mamarías.

Nuestro ilustrado comprofesor y amigo, M. Tarnier, de la Escuela de París, ha referido un ejemplo de ello, en una mujer que murió en la Maternidad: presentaba dos pechos de volumen ordinario en sitio normal, y otros dos, también muy desarrollados, hallábanse situados uno á cada lado de la parte superior del abdomen, en la misma línea vertical que las mamas torácicas. Las cuatro glándulas segregaban á la vez grandes cantidades de leche.

En el Museo Obstétrico, fundado por Depaul, en París, pude examinar un pezón suplementario, modelado en cera, el cual estaba colocado á pequeña distancia de la mama derecha.

La existencia de mamelones secundarios es menos raro. Charpentier cita el caso de una mujer observada en su clínica que tenía cuatro mamelones: dos axilares y dos torácicos; los mamelones suplementarios eran más pequeños y regularmente conformados, saliendo leche también por ellos.

Una mujer observada por Hengebauer tenía diez mamelones suplementarios. Éstos alguna vez terminan por degeneración, pudiendo ser asiento de tumores.

## CAPÍTULO VI

### Fisiología

Los órganos genitales permanecen casi estacionarios durante la infancia, siendo sus funciones casi nulas hasta la época variable de trece á dieciocho años, en que la pelvis se ensancha, desarrollándose las mamas, y los ovarios dejan salir los óvulos; ese período de transición en la existencia de la mujer se denomina *pubertad*.

### OVULACIÓN

La ovulación es el fenómeno que da lugar á la madurez y á la rotura de la vesícula de Graaf. Este proceso da lugar á tres fenómenos distintos: 1.º, *la maduración y la rotura del ovisaco*; 2.º, *la emigración del óvulo*; 3.º, *la formación del cuerpo amarillo*.

#### *Maduración y rotura del ovisaco*

La porción superficial del ovario encierra gran número de pequeñas cavidades á que se llaman *ovisacos* ó *foliculos de Graaf*; la mayor parte de estos ovisacos no se aperciben á la simple