

### CAPÍTULO III

#### DE LA PELVIS CONSIDERADA EN CONJUNTO

La pelvis sirve para contener los órganos genitales, y en la mujer, para sostener el útero durante el embarazo y para dar paso al feto.

Considérase á dicho canal óseo, una superficie exterior y otra interior.

1.º Su superficie exterior presenta, hacia delante: *a*, la sínfisis del *pubis*; *b*, las ramas del *pubis* y el agujero obturador; *c*, á los

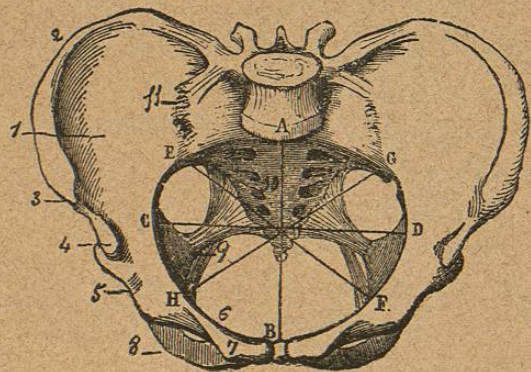


Fig. 10.—Pelvis normal

1. Fosa iliaca.—2. Cresta iliaca.—3. Espina iliaca anterior y superior.—4. Espina anterior e inferior.—5. Eminencia ileo-pectínea.—6. Rama horizontal del *pubis*.—7. Cuerpo del *pubis*.—8. Tuberosidad isquiática.—9. Espina isquiática.—11. Sínfisis sacro-iliaca.—A. Ángulo sacro-vertebral.—B. Sínfisis púbica.  
Diámetros del estrecho superior.—El diámetro antero-posterior *A B*, se extiende desde el ángulo sacro vertebral á la sínfisis del *pubis*.  
El diámetro transversal *C D*, se extiende desde la mitad de la línea innominada del hueso coxal al punto correspondiente del lado opuesto.  
Los diámetros oblicuos *F E* y *H G*, van desde las dos eminencias ileo-pectíneas á la articulación sacro-iliaca del lado opuesto.

lados, el resto de la cara externa del hueso ilíaco y las cavidades cotilóideas; *d*, posteriormente, la cara posterior del sacro y del coxis, y los ligamentos sacro-ciáticos.

2.º Su superficie interior, mucho más importante para el comadrón, á causa del papel que desempeña en el mecanismo del

parto, está dividida en dos porciones por una estrangulación circular, denominada estrecho superior: la porción superior ó abdominal, se llama *pelvis mayor*, y la inferior, *pelvis menor* ó excavación *pelviana*.

La *pelvis mayor*, ámpliamente escotada por delante, ofrece posteriormente el ángulo sacro-vertebral ó *promontorio*, y á los lados las fosas ilíacas internas; la cavidad de la pelvis se ha comparado con exactitud á las antiguas vacías de barbero.

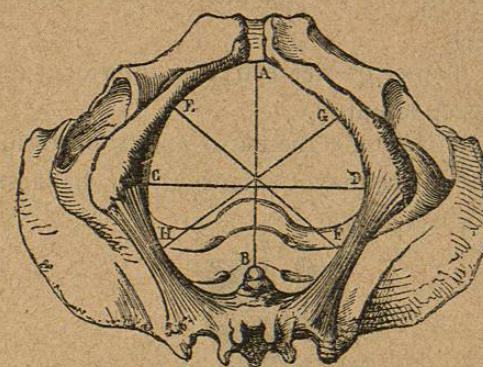


Fig. 11.—Diámetros del estrecho inferior

El diámetro *coxi-púbico* *A B*, se extiende desde la punta del coxis al vértice del *pubis*.

El diámetro *transversal* ó *bi-isquiático* *C D*, pasa de una á otra *tuberosidad isquiática*.

Por último, los *oblicuos* *E F* y *G H*, se extienden desde el punto de union de la rama ascendente del isquion, con la rama descendente del *pubis*, á la parte media del gran ligamento sacro-ciático.

La *pelvis menor*, está limitada por dos aberturas, superior é inferior, denominadas estrechos, por su angostura respecto á la excavación intermedia; la forma de la pequeña pelvis ó excavación, es la de un conducto encorvado, más ancho en su parte media que en las extremidades, y algo cóncavo hacia delante; hállase circunscrita: 1.º hacia delante, por la sínfisis del *pubis*, sumamente inclinada hacia abajo y atrás, y más hacia fuera, por el agujero obturador y las ramas óseas que lo circunscriben; 2.º hacia atrás, está limitada con la superficie ósea sacro-coxígea; 3.º á los lados notanse dos superficies cuadrangulares, lisas, que corresponden al fondo de la cavidad cotilóidea, y más posteriormente, las escotaduras ciáticas mayor y menor.

El estrecho superior, es de forma variable, aunque se la puede referir con Weber, á las cuatro formas siguientes: oval, circular, cuadrada y triangular; su diámetro transversal ( $13 \frac{1}{2}$  centímetros), aventaja al antero-posterior (11 centímetros á  $11 \frac{1}{2}$ ), y á los dos oblicuos, que tienen 12 centímetros (véase el grabado 10).

El estrecho inferior, presenta por delante una escotadura, el arco pubiano; su figura es mucho más irregular que la del estrecho superior: su circunferencia presenta la tuberosidad del isquión, el borde interno del ligamento sacro-ciático mayor y el coxis hacia atrás.

Todos los diámetros del estrecho inferior vienen á tener 11 centímetros de longitud.

En el acto del parto, el diámetro antero-posterior del estrecho inferior, adquiere mayor extensión por hallarse empujado el coxis hacia abajo y atrás.

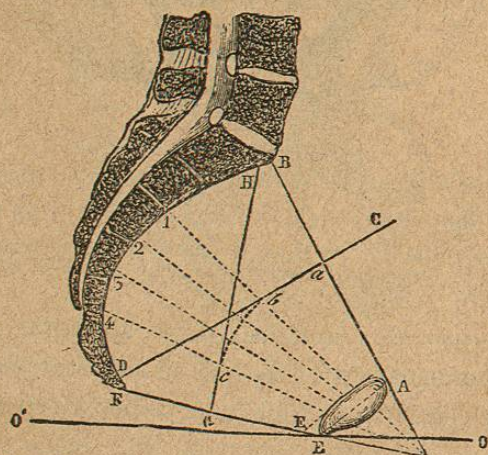


Fig. 12.—Planos y ejes de los estrechos superior é inferior

B. Angulo sacro-vertebral.—F. Coxis.—E. Extremidad inferior de la sínfisis pubiana.—A. Extremidad superior de la sínfisis pubiana.—A B. Plano del estrecho superior.—E F. Plano del estrecho inferior.—C D. Eje del estrecho superior.—G H. Eje del estrecho inferior.

#### PLANOS Y EJES DE LA PELVIS

Estudiada la pelvis en la actitud vertical, presenta cierta inclinación, considerada respecto al eje del cuerpo.

Depaul nos demostró, claramente, en una de sus inolvidables

lecciones, en el hospital de partos de París, los planos y ejes de la pelvis de la manera siguiente:

Supóngase una hoja de cartulina ú otro cuerpo plano, aplicado exactamente sobre el estrecho superior, por cuyo motivo estará en relación con el diámetro antero-posterior (sacro-pubiano); dicha cartulina representará el plano del estrecho superior (A, B). Si se efectúa lo mismo en el estrecho inferior, el cuerpo plano que pasa por el diámetro antero-posterior de ese estrecho (coxi-pubiano), representará el plano del estrecho inferior (F, E). Prolongados estos dos planos, se cruzarán por delante de la sínfisis púbica bajo ángulo agudo, formando separadamente, con un plano horizontal que pase por la parte inferior de la sínfisis púbica O', E, O, un ángulo agudo. El plano del estrecho superior, puesto en relación con el otro horizontal O', E, O, constituye un ángulo de unos 55 á 60 grados, y será por consiguiente, oblicuo, de arriba abajo y de atrás á delante. (Consúltese el grabado 12.)

El plano del estrecho inferior formará, á su vez, con el referido plano horizontal, un ángulo de unos 11 grados, hallándose, como el primero, oblicuamente dirigido de arriba abajo y de atrás á delante.

Dicha inclinación es menor durante el parto, al ser rechazada la parte móvil del coxis. El plano del estrecho inferior se confunde entonces con el plano horizontal, ó bien se vuelve oblicuo, en sentido inverso, si el coxis se endereza por completo.

Debido á la disposición oblicua de los planos descritos, presentan á su vez una dirección oblicua las líneas que constituyen los ejes del estrecho superior y del estrecho inferior.

Es fácil determinar el eje de la excavación, suponiendo un gran número de planos dirigidos desde el punto en que se cruzan los planos de los estrechos superior é inferior, hacia la parte media de la cara anterior del sacro (fig. 12: 1, 2, 3, 4); tomando luego el punto central de todos esos planos y reuniéndolos entre sí, nos dará una línea quebrada, cuya corvadura general representará el eje de la excavación (a, b, c, g).

El eje de la excavación variará, como es lógico suponer, según los diversos vicios de conformación de la pelvis.

Los planos y ejes de la pelvis cambian según la postura que adopte la mujer; si ésta se baja, doblando fuertemente los muslos sobre el tronco, hace descender el promontorio, elevando la pared anterior de la pelvis, en cuyo caso, el plano del estrecho superior afecta una dirección casi horizontal, y el eje del estrecho inferior se inclina de atrás á delante unos 60 grados; lo mismo sucede cuando la mujer está acostada en una posición inter-

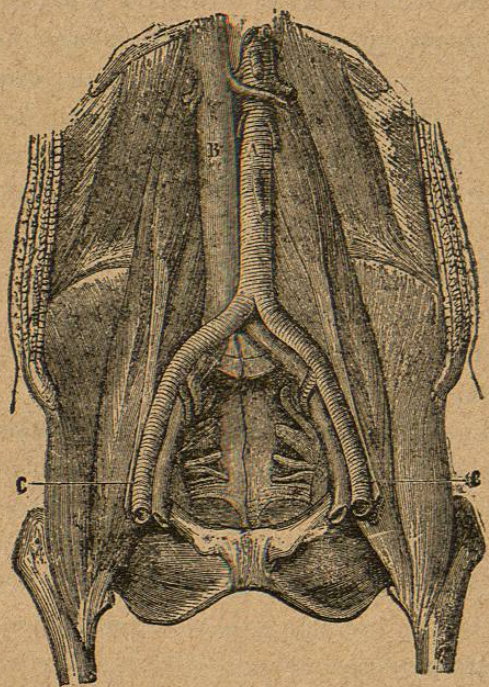


Fig. 13.—Pelvis revestida de sus partes blandas, menos la vejiga, el útero y el recto  
A. Aorta.—B. Vena cava inferior.—C. C. Arteria y vena iliaca.

media entre el decúbito dorsal y la posición sentada, posiciones defectuosas para parir, pues necesita la mujer hacer más enérgicos esfuerzos para expulsar la criatura.

DE LAS PARTES BLANDAS DE LA PELVIS

La pelvis mayor da inserción á dos clases de músculos: unos destinados á formar el recinto del vientre y á cubrir la parte posterior de la pelvis; los otros, en número de dos, el psoas y el iliaco, se hallan situados en las partes laterales del estrecho superior, y alteran las dimensiones de éste.

El *músculo iliaco*, ancho, radiado, de forma triangular, se inserta en toda la superficie de la fosa iliaca interna y se dirige hacia abajo, para reunirse al tendón del psoas é insertarse con él, en el pequeño trocanter.

El psoas tiene la forma de un huso: por su extremidad superior se inserta en las partes laterales del cuerpo y en las apófisis transversas de las cuatro primeras vértebras lumbares y de la última dorsal; su extremidad inferior, ya hemos dicho que se insertaba en el pequeño trocanter.

Los músculos psoas-iliacos se hallan cubiertos en toda su extensión por una aponeurosis, y sirven de cojín al útero en estado de preñez, protegiéndole así contra los choques y sacudidas que continuamente produce la locomoción.

Provista la pelvis mayor de las partes blandas, debidas á los músculos psoas é iliaco, tiene la figura de un trigono curvilíneo con la base del triángulo dirigida hacia delante, en lugar de hallarse dirigido atrás, como en la pelvis desprovista de partes blandas.

Dichos músculos suelen disminuir de un centímetro, la longitud del diámetro transversal; las paredes de la vejiga, las del útero y las partes blandas que tapizan la cara posterior de las sínfisis, y la anterior del sacro, disminuye un poco el diámetro antero-posterior; el oblicuo derecho es el único que no sufre alteración.

Los vasos que atraviesan la pelvis mayor, son voluminosos; las arterias provienen de la bifurcación de la aorta, y las venas anastomosándose, forman la vena cava interior.