

Empieza en el anillo inguinal abdominal, donde sus porciones constituyentes se juntan; se extiende oblicuamente hacia abajo a través del canal inguinal, pasa por encima del lado del pene y termina en el borde de inserción del testículo. Consta de las siguientes formaciones:

- 1.º La *arteria espermática*.
- 2.º Las *venas espermáticas*, que forman el plexo pampiniforme alrededor de la arteria.
- 3.º Los *linfáticos*, que acompañan a las venas.
- 4.º Los *nervios simpáticos*, que acompañan a la arteria.
- 5.º El *conducto deferente*.
- 6.º El *músculo cremáster interno*, que consta de manojos de tejido muscular liso a lo largo de los vasos.
- 7.º La *capa visceral de la túnica vaginal*.

Los cuatro primeros de estos constituyentes están reunidos en una masa redondeada, que forma la porción anterior del cordón; se hallan unidos por tejido conectivo, en el que se encuentran manojos del cremáster interno. El conducto deferente está situado en la parte posterointerna, encerrado en un pliegue especial que se desprende de la cara interna de la túnica; en este punto no es visible lateralmente.

El término «cordón espermático» es hasta cierto punto equívoco aplicado a la mayoría de los animales, mientras en el hombre la estructura corresponde a dicha denominación. En el caballo, cuando la túnica vaginal se escinde y el «cordón» se despliega, se observa que presenta la forma de una vaina ancha, el mesorquio, con un borde anterior redondeado, grueso, la llamada «porción vascular» del cordón. El borde posterior del mesorquio se continúa con la cara parietal de la túnica; su cara interna presenta posteriormente el pliegue del conducto deferente. Entre las dos capas del mesorquio existen manojos de fibras musculares lisas (cremáster interno) y vasos pequeños.

Túnica vaginal

La *túnica vaginal* es un saco seroso en forma de redoma que se extiende desde el canal inguinal hasta el fondo del escroto. Lo mismo que el peritoneo abdominal, del que es una evaginación, consta de dos

capas: parietal y visceral. La *capa parietal* o *túnica vaginal común* reviste el escroto por debajo; su porción tubular, estrecha, se halla en el canal inguinal y se continúa directamente con el peritoneo parietal del abdomen en el anillo inguinal abdominal. La *cavidad* de la túnica vaginal es un divertículo de la cavidad peritoneal general, con la que comunica a través del *anillo vaginal*; contiene normalmente una pequeña cantidad de fluido seroso. La capa parietal se refleja desde la pared posterior

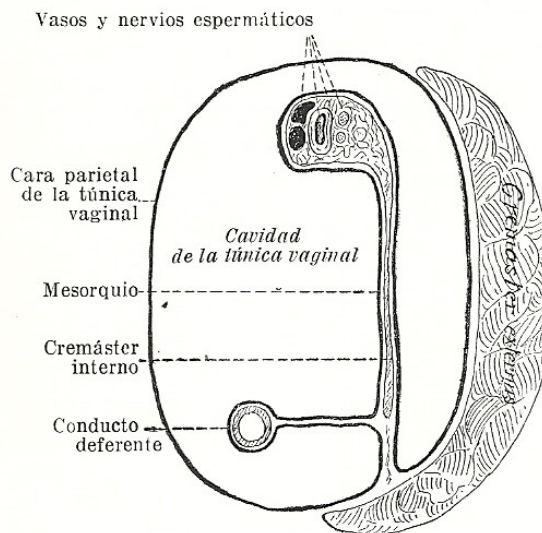


Fig. 516. Esquema de la sección transversal del cordón espermático y de la túnica vaginal, esta última representada como distendida.

del canal inguinal, alrededor de las formaciones del cordón, formando el *mesorquio*, pliegue análogo al mesenterio del intestino. La *capa visceral*, o *túnica vaginal propia*, cubre el cordón espermático, el testículo y el epidídimo.

El *músculo cremáster externo* se halla sobre la parte lateral y posterior de la túnica, en cuya porción escrotal se inserta.

Se han producido confusiones a causa del uso, en dos sentidos distintos, del término «anillo abdominal» o «inguinal interno». El término se usa para designar el orificio inguinal, pero se aplica también al orificio de la cavidad de la túnica vaginal. No debe emplearse en este último sentido. El anillo peritoneal, en el que la cavidad de la túnica vaginal se abre en el interior del saco peritoneal general, se distingue con el nombre de «anillo vaginal». Se halla a 10 ó 12 centímetros de la línea alba y a 6 u

8 centímetros por delante de la eminencia iliopectínea. En los sementales admite de ordinario con facilidad la extremidad del dedo, pero puede ser anormalmente ancho y permitir que un asa del intestino penetre en la cavidad de la túnica vaginal. Es ancho en el potro joven. En el caballo castrado es menor y a veces está en parte ocluido. En el hombre la cavidad se oblitera casi siempre precozmente, excepto en su porción escrotal, aboliendo así el anillo vaginal y la porción inguinal de la cavidad.

Descenso de los testículos

Durante los primeros tiempos de la vida fetal el testículo está situado contra la pared dorsal de la cavidad abdominal, en contacto con la cara ventral del riñón correspondiente. A medida que se produce el crecimiento emigra gradualmente desde su posición primitiva y pasa finalmente al escroto a través del canal inguinal. Antes de su descenso por la pared abdominal el testículo está unido a la región sublumbar por un pliegue de peritoneo denominado el *mesorquio*. Este pliegue contiene en su borde anterior los vasos y nervios del testículo. En su borde posterior se halla la cola elongada del epidídimo y dos cordones de tejido fibroso y de músculo liso. Uno de estos cordones es corto y pone en conexión la cola del epidídimo con el testículo; más adelante se vuelve todavía más corto y se denomina el ligamento del epidídimo. El otro cordón, el *gubernáculo del testículo*, se extiende desde la cola del epidídimo hasta el tejido subperitoneal en la proximidad del futuro anillo vaginal. El *pliegue del conducto deferente* se desprende de la cara interna del mesorquio y se une con el pliegue genital por detrás. El cuerpo del epidídimo se halla en esta época en el borde de un pliegue oblicuo formado por la capa externa del mesorquio. Hacia la mitad de la vida fetal, una bolsa de peritoneo, la *prolongación vaginal*, desciende a través del canal inguinal, arrastrando consigo fibras del cremáster derivadas del músculo oblicuo interno y una capa derivada de la fascia transversal. Va acompañado de una prolongación inguinal del gubernáculo del testículo. Este último se fusiona por debajo con el tejido subcutáneo, que más adelante se convierte en el dartos. La cola del epidídimo pe-

netra primero en la prolongación vaginal, seguida después por el testículo con su mesorquio, que desciende por el interior de este divertículo del peritoneo hasta alcanzar el escroto. El conducto deferente y su pliegue descienden sincrónicamente por el epidídimo y el testículo. En el potro el descenso del testículo es a menudo completo en el momento del nacimiento, pero sucede con frecuencia que uno o ambos testículos pueden ser retenidos en el canal inguinal, o en el abdomen, durante algunos meses. En otros casos el testículo puede volver al interior del canal o al abdomen, pues en el potro joven el anillo vaginal es ancho y el testículo pequeño y blando y todavía no firmemente sujeto por el ligamento escrotal. En algunos casos raros el descenso no es completo hasta el cuarto año.

Reina todavía gran incertidumbre respecto de los factores mecánicos concernientes a la migración del testículo. Parece admisible que el gubernáculo ejerza una tracción suficiente para guiar el epidídimo y el testículo hacia el canal inguinal. El anillo inguinal abdominal puede constituir un *locus minoris resistentiae* en la pared abdominal, especialmente después del descenso de la prolongación vaginal. El acortamiento progresivo del gubernáculo era considerado antiguamente como la causa principal del descenso a través de la pared abdominal. El aumento de la presión intraabdominal constituye probablemente un factor importante.

La retención indefinida de uno o de ambos testículos en la cavidad abdominal o en el canal inguinal no es rara en el caballo; esta disposición se denomina «criptorquidia». La retención abdominal es la forma más usual de la criptorquidia en el caballo adulto, siendo generalmente sólo temporal la retención inguinal. El testículo retenido es por lo común, pero no siempre, pequeño, delgado, blando, lacio y no espermigénico. De ordinario existen la prolongación vaginal y la porción inguinal del gubernáculo, pero pueden ser sólo rudimentarios. El ligamento del epidídimo y la porción correspondiente del mesorquio son a menudo tan largos que la cola del epidídimo puede hallarse a muchos centímetros de distancia del testículo. La porción abdominal del gubernáculo puede medir de 20 a 25 centímetros de longitud, y el ligamento del epidídimo puede ser muy delgado, alcanzando hasta 10 y 15 centímetros de longitud, según Vennerholm; en este caso el testículo puede tener gran extensión. El anillo vaginal está a veces cerrado.