



**APARATO REPRODUCTOR DE LA HEMBRA Y EL MACHO EN ANIMALES
DOMÉSTICOS**

Tamayo Santos Iranis

Arreola Rodríguez Eti Josefina

Universidad del sureste

Medicina veterinaria y zootecnia

Anatomía comparativa y Necropsias

Tapachula, chis. 11 Nov. 23

¿cuál es la importancia de conocer el aparato reproductor de los animales? A lo largo de la historia los animales han formado parte de la humanidad de tal manera que han sido utilizados por nuestros antepasados para diversas tareas y servicios, como la agricultura, la Domesticación, la producción para alimento y para productos de origen Animal. Debido a la gran demanda a lo largo de tiempo, los productos de origen Animal se han vuelto necesarios al igual que la producción masiva de los mismos, por lo cual es de suma importancia el conocer más a fondo la conducta sexual y todo lo involucrado en la reproducción de los animales ya que son muy importantes para nuestra supervivencia, es por ello que se dará a conocer lo relacionado a cerca del aparato reproductor del macho y la hembra en animales domésticos. El aparato reproductor del macho incluye los testículos, el epidídimo y el ducto deferente correspondientes a cada testículo, las glándulas sexuales accesorias, la parte distal de la uretra, el pene, el prepucio y el escroto. Las principales diferencias entre especies son la presencia y posición de las glándulas sexuales accesorias, la posición de los testículos y la estructura del pene. Cada testículo funciona para producir espermatozoides (componente exocrino) y las hormonas sexuales masculinas llamadas andrógenos (componente endocrino), siendo la testosterona una de las principales. Los testículos son órganos elipsoides sólidos cuya proporción no es comparable con el tamaño corporal del animal. Sus características generales son un extremo craneal que está relacionado con la cabeza del epidídimo, un extremo caudal que está relacionado con la cola del epidídimo, superficies medial y lateral conforme a la posición que tienen con respecto al cuerpo, borde epididimario y borde libre. Microscópicamente, presentan una túnica albugínea que es de tejido conjuntivo ordinario denso irregular que encapsula al parénquima testicular, en la mayoría de las especies se encuentra un estrato vascular en la túnica albugínea. En el perro y carnero la túnica albugínea es superficial, mientras que en el caballo y el verraco es profunda. Además, en el caballo puede tener fibras de músculo liso y en el testículo del carnero se encuentra altamente irrigada. Los tabiques, conformados por tejido conjuntivo ordinario denso irregular, subdividen a la gónada en lobulillos. Cada lobulillo está formado por un estroma fino de tejido conjuntivo ordinario laxo con abundantes fibras reticulares en el cual se apoyan los túbulos seminíferos contorneados y rectos, Las células intersticiales (de Leydig) se sitúan en este espacio tisular. El mediastino testicular es un área central de tejido conjuntivo ordinario laxo areolar que contiene a la red testicular, los vasos sanguíneos y linfáticos Los túbulos seminíferos contorneados son la porción del parénquima productora del esperma, forman asas que se inician como fondos de saco en los lobulillos del testículo y se abren en la red testicular mediante los túbulos seminíferos rectos. Los miocitos lisos se disponen en varias capas alrededor de los túbulos seminíferos. Su contracción expulsa

los espermatozoides hacia la red testicular. El epitelio que reviste la luz de los túbulos seminíferos corresponde a un epitelio estratificado muy especializado que consta de 2 tipos celulares diferentes, las germinales y las células sustentaculares o de Sertoli, que son las únicas no germinales. Las características de las células de Sertoli son: es la única entidad no germinal que se encuentra en el interior del túbulo seminífero y su función es la de nutrición, sustentación y control endocrino de las células germinales, Las células de Sertoli participan activamente en el proceso de liberación de los espermatozoides hacia la luz del túbulo. En ese momento, las células de Sertoli realizan la fagocitosis de los cuerpos residuales que son parte del citoplasma del espermatozoide. En el bovino, la red testicular está revestida por epitelio pseudoestratificado cilíndrico. En el verraco, los bordes apicales de las células de revestimiento pueden poseer vesículas que se han interpretado como una actividad secretora apocrina. Las características comparativas entre las especies domésticas son: Los testículos de los rumiantes y del verraco son relativamente grandes, en el caso de los carnívoros (perro y gato) y los caballos son relativamente pequeños. La orientación dentro del escroto varía, se mantienen verticales con sus ejes largos en rumiantes (lo cual hace necesario un escroto profundo y penduloso), horizontales en caballos y perros e inclinados hacia la parte ventral, de tal manera que el extremo craneal es más bajo que el caudal en los verracos y felinos. En conjunto el aparato reproductor del macho funciona adecuadamente gracias al trabajo realizado individualmente por cada uno de los órganos que lo componen, cuyo objetivo principal es la producción de espermatozoides viables, de manera tal que permita como resultado final una cópula exitosa para la reproducción de las especies. El aparato reproductor de la hembra está compuesto por los ovarios, útero, vagina y vulva. Se encarga de la producción de los gametos femeninos, así como permitir el desarrollo y el nacimiento de la nueva cría. En las diversas especies tiene una posición dorsal a nivel de la cavidad pélvica y abdominal, existiendo ciertas variantes en sus partes según la especie. El ovario está compuesto por una corteza o parte externa y una médula o parte interna. La yegua es la única especie en la cual la médula y la corteza tienen una localización inversa, ya que durante el séptimo mes del desarrollo embrionario el ovario se voltea y queda en el interior la Corteza; por ello su forma es arriñonada, el ovario es el sitio de desarrollo de los ovocitos, e interviene activamente en la producción hormonal. Los folículos (F) Son estructuras esféricas rodeadas por una membrana semitransparente, su consistencia es la de una vejiga con líquido en su interior y al tacto suave puede presionarse fácilmente; en la vaca su tamaño máximo es de 2 a 2.5 cm. Cuerpo lúteo (CL) Durante los cinco a siete días posteriores a la ovulación, a partir de las células de la granulosa y de la teca

Interna, se lleva a cabo la proliferación e hipertrofia de células lúteas, y se forma, entonces, el cuerpo lúteo, que es otra de las estructuras del ovario que podemos observar macroscópicamente y que puede encontrarse en varias fases de desarrollo. Los oviductos son órganos tubulares que conectan el útero con los ovarios, su función es la Captación del ovocito y conformación del sitio de fertilización. El oviducto se divide en tres porciones: el extremo ovárico está expandido en forma de embudo rodeando al ovario y se conoce como infundíbulo; su borde presenta proyecciones filiformes que constituyen la fimbria, y la apertura se denomina ostium. La siguiente parte del oviducto es el ampulla, la cual abarca cerca de la mitad de la longitud del oviducto. La parte del oviducto más cercana al cuerno uterino es el istmo, el cual se conecta con el cuerno por la unión útero tubárica. El útero es un órgano tubular que conecta al oviducto con el cérvix; y que en las especies domésticas se encuentra dividido en dos cuernos y un cuerpo, el útero es el órgano encargado de albergar la gestación. Los úteros de las especies domésticas se clasifican como bicornuales, ya que poseen dos cuernos, un cuerpo y un cérvix. El cérvix es una estructura en forma de esfínter, que se proyecta de la parte caudal del útero hacia la vagina, forma una barrera física entre la vagina y el útero. Por otro lado, es el responsable de producir el moco cervical. Se caracteriza por tener una pared muscular gruesa y poseer pliegues o anillos que son capaces de cerrarlo herméticamente, los cuales varían en número y forma en las diferentes especies domésticas. La vagina es un órgano dilatatable para la cópula, además de que forma el canal para la salida del feto y la placenta al momento del parto; también es el órgano por donde se expulsa la orina, el piso de la vagina, en su parte posterior, se conoce como vestíbulo, que es una porción común al sistema urinario y reproductor, ya que alberga el orificio uretral, además contiene las glándulas de Gartner, que son los remanentes de los conductos de Wolff; las glándulas vestibulares, que son las homólogas de las glándulas bulbouretrales, y, en la cerda, un divertículo uretral o saco ciego.

Es así como la estrecha relación entre los componentes del aparato reproductor de la hembra permite denotar la importancia en la comprensión del adecuado funcionamiento de cada uno de los órganos, ya que es gracias a estos y recordando las particularidades que existen entre las especies que éstas deben ser tomadas en cuenta por cada una de las partes involucradas en la reproducción animal, pues son justamente estas diferencias lo que puede determinar el éxito o fracaso de la reproducción.

Bibliografía

<https://reproduccionanimalesdomesticos.fmvz.unam.mx/libro/capitulo2/aparato-reproductor-de-la-hembra.html>