



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MVZ. David Vázquez morales

Enfermedades reproductivas en macho y hembra.

Alumno:

Mario Alberto Juárez Amador

Materia:

Producción sustentable de huevo.

Tapachula, Chiapas, 09 de julio del 2020.

Patologías del escroto y testículo:

* Congénitas: - aplasias de túbulos de la rete testis, túbulos rectos, epidídimo, etc. Si son unilaterales, solo un testículo va a funcionar bien, y si son bilaterales vamos a tener cuadros bien marcados de sub-fertilidad mínima o infertilidad.

- **criptorquidia**: uno o ambos testículos no completó el descenso normal desde la cavidad abdominal hacia el escroto. No hay falta de testículo. El descenso en los cachorros se completa al mes de vida. En animales o razas pequeñas es mucho más rápido que en animales de mayor tamaño. Para confirmar una criptorquidia conviene esperar hasta los 6 o 7 meses. Puede ser uni o bilateral. Una criptorquidia unilateral puede ser confundida con un monorquio (ausencia de un testículo). Se pueden diferenciar mediante laparoscopia si está en cavidad abdominal, o por palpación en animales flacos si está en el canal inguinal. Es importante diferenciarlas, ya que la criptorquidia (sea uni o bilateral) es una patología que tiende a producir tumores de testículo. La criptorquidia unilateral es más frecuente que el monorquio.

- **monorquio**: ausencia de un testículo.

* Inflamatorias asociadas a infecciones: - dermatitis localizada o generalizada

- **sarnas o dermatitis alérgicas**

El proceso inflamatorio puede llevar a un incremento en la temperatura.

- **orquitis o epididimitis**: por *Brucella canis*. Pueden aparecer otras bacterias o microorganismos asociados como la *Klebsiella* o *Micoplasmas*. La *Brucella canis* es una zoonosis menor, que produce cuadros variables de infertilidad o sub fertilidad en los machos enteros. Se transmite de los machos a las hembras, sobretodo en criaderos. Se recomienda entonces realizar análisis de *Brucella* a los animales que ingresan al criadero. Lo mejor en el caso de los criaderos, es eliminar a los animales afectados. Si es un animal de compañía, podemos intentar eliminar la *Brucella* con oxitetraciclina y sulfas. Los resultados no son muy buenos pero se puede intentar.

* Endócrinas: se ven muchas enfermedades relacionadas a la glándula adrenal que me afectan la actividad reproductiva en los animales enteros. Un exceso de glucocorticoides puede producir una depresión en la línea germinal o llegar a una degeneración de esta.

Los animales hipotiroideos también presentan problemas reproductivos. Cuando tenemos casos de infertilidad en machos o en perras, tratamos de medir los índices en sangre de T3 y T4 para ver si los animales son normotiroideos.

* Traumatismos: son comunes los traumatismos de escroto y testículo en galgos de carrera. Vamos a tener un cuadro inflamatorio debido a un traumatismo. Pueden presentarse también en animales de caza.

* Neoplasias testiculares: son comunes en los perros. Se dividen en tres tipos, según la línea celular en donde comienza la neoplasia:

- **Seminoma**

- **Células de Leydig**

- **Células de Sértoli**

El tumor de células de Sértoli y el de células de Leydig son los más importantes en cuanto a incidencia y en cuanto a efectos secundarios. El tumor de células de Sértoli aparece con mayor frecuencia de forma unilateral, pero también se ve de forma bilateral. Se presenta comúnmente en perros de 7 u 8 años. El testículo aumenta de tamaño de manera notoria. Este tipo de tumor produce un gran aumento en la secreción de estrógenos, causando un cuadro de hiperestrogenismo en los perros, que presentan ginecomastia (desarrollo de las glándulas mamarias), alopecia bilateral y simétrica sin prurito (en grados extremos la alopecia puede ser general) (se da porque los estrógenos producen atrofia a nivel del bulbo piloso), manchas en la piel por aumento de la coloración, zona del escroto y prepucio está péndula y aumentada de tamaño y con edema.

El tumor de células de Leydig también puede dar un cuadro de hiperestrogenismo, pero no tan marcado ni tan común como el anterior. En general se da en forma bilateral y aparece a los 10 u 11 años.

El seminoma aparece en general en forma tardía, en perros de más de 12 años. No es muy frecuente. Hay endurecimiento y disminución del tamaño del testículo.

Cuando vemos estos tumores, debemos pensar en otras patologías que generalmente están asociadas.

Diagnóstico: Debemos hacer una correcta historia clínica y una buena anamnesis. También es necesario un examen clínico general y particular muy detallado.

La ecografía puede ayudarnos bastante a diagnosticar lesiones testiculares. Para realizar diagnósticos tempranos de tumores, se usan proteínas marcadoras de los tumores por medio del test de ELISA, pero en nuestro país no se usa aún.

Frente a cualquier lesión que pueda alterar el funcionamiento normal del testículo debemos tener en cuenta la posibilidad de evaluación del semen, siempre recordando que la imagen que vamos a ver corresponde a 55 días atrás.

En los machos se hace un hisopado de la mucosa prepucial para hacer citología. En el caso de un animal normal, sin hiperestrogenismo, van a aparecer células pequeñas. Cuando tenemos un animal con hiperestrogenismo, encontramos células de descamación similares a las que veríamos en una perra en estro.

Es común realizar biopsias por aspiración de aguja fina o biopsias testiculares para histopatología para llegar a un diagnóstico definitivo.

Patologías del pene y prepucio:

* Congénitas:

- **Hiposfalia:** es una falla embriológica en el cierre de la uretra (ya sea peneana o a la altura del escroto). La orina, en lugar de salir al exterior por el orificio uretral en el glande del pene, se abre en la región ventral. En general está asociada a consanguinidad en algunas razas de las cuales hay pocos ejemplares en algunos países, y se realizan cruces de líneas sanguíneas muy cercanas, y a partir de la cuarta o quinta generación pueden aparecer estas afecciones congénitas. Las hiposfalia que se encuentran a nivel de glande se pueden llegar a solucionar por vía quirúrgica, pero lo ideal sería castrar al animal para que no se continúe este problema, ya que es hereditario.

- **Falta de desarrollo del prepucio o del orificio prepucial:** el orificio prepucial es pequeño o angosto. Si bien es una afección congénita, también se puede dar por lesiones traumáticas o por problemas de cicatrización.

* Inflamatorias:

- **Balanopostitis:** proceso inflamatorio que abarca prepucio y pene. En general se encuentra asociada a cuadros infecciosos, y los Micoplasmas y los ----plasma son los microorganismos más comunes.

- **Herpesvirus:** no se ha diagnosticado en el Uruguay pero no es seguro que no exista. Es causado por un herpesvirus, y se manifiesta como un proceso inflamatorio fundamentalmente a nivel del glande, con hiperemia marcada y pequeñas pústulas diseminadas por todo el glande. Puede tener efecto de enfermedad venérea, porque puede ser transmitida por coito a los otros machos a través de las perras, aunque no es la vía más común de transmisión.

* Traumáticas:

- **Balanopostitis:** se ven en perros de caza, etc. Las causas traumáticas son las más comunes en la balanopostitis.

- **Fimosis y parafimosis:** pueden ser congénitas cuando tenemos un orificio prepucial pequeño. Generalmente se dan por procesos de cicatrización. Cuando el pene no puede ser reintroducido en el prepucio por ejemplo por estenosis a nivel del orificio, debemos actuar relativamente rápido, ya que la mucosa prepucial del pene del perro es muy sensible, y en 36 horas se puede llegar a producir la necrosis.

- **Ruptura del hueso del pene:** este hueso le permite al perro introducir el pene en la vagina sin estar en total erección. No es común.

* Neoplasias: el más común es el tumor venéreo transmisible.

El diagnóstico de las patologías de pene y prepucio se hace en base a una buena anamnesis, historia clínica detallada y a un exhaustivo examen clínico. Prácticamente las únicas herramientas con las que contamos son la inspección y la palpación. Podemos llegar a usar la citología, y en el caso de la balanopostitis podemos hacer cultivos. El ultrasonido se puede utilizar para los casos de ruptura del os penis.

Patologías prostáticas: Anatomía de la próstata: es la única glándula anexa presente en el perro. Está ubicada en la región dorsal al cuello de la vejiga, en la entrada de la cavidad pelviana. Tiene una irrigación íntimamente asociada con la irrigación del testículo, por lo tanto la mayor parte de las patologías son hormono dependientes. Podemos llegar a encontrar concentraciones de Testosterona en la próstata de 4 a 10 veces mayores que en sangre. El drenaje linfático es prácticamente el mismo que para los testículos. La secreción de la próstata forma parte del semen. El goteo previo de la primera fracción del semen, y el gran volumen que aparece en la tercera fracción proviene de la próstata. Esto es importante a la hora de tomar muestras de líquido prostático para hacer un cultivo si sospechamos un proceso infeccioso.

Los problemas de próstata son muy comunes. Más del 87% de los perros mayores de 10 años tienen algún tipo de alteración en la próstata. Pero cuidado, porque el hecho de que se produzca hiperplasia o hipertrofia, no necesariamente debe ser una patología. El hombre y el perro son las únicas 2 especies que manifiestan estos problemas prostáticos.

La hipertrofia hiperplasia prostática benigna es una de las lesiones más comunes. En el perro hay hipertrofia e hiperplasia del parénquima prostático. Los hallazgos clínicos que nos sugieren problemas prostáticos son muy variables. Hay problemas urinarios, disuria, alteraciones en la micción, hematuria o piuria, problemas digestivos como tenesmo, problemas locomotores cuando estamos frente a un cuadro agudo con dolor. En los cuadros infecciosos de prostatitis aguda, más del 95% de los perros tienen problemas en el tren posterior debido al dolor. Los problemas reproductivos también nos pueden indicar un problema de próstata. Sería recomendable que a los perros de más de 5 años se les haga una palpación digital periódica para detectar a tiempo cualquier patología.

- **Hiperplasia hipertrofia benigna prostática:** es causada por un cuadro relacionado a la testosterona. A nivel de la próstata se produce una degradación de la testosterona por medio de una enzima que la transforma en dihidrotestosterona. Esta dihidrotestosterona es la causante de la hiperplasia e hipertrofia. La dihidrotestosterona se continúa degradando a androstenediona, la cual es aún más fuerte y causa mayor hiperplasia e hipertrofia en la próstata. Estos dos metabolitos de la testosterona en conjunto son los causantes de esta patología. Las técnicas farmacológicas más modernas apuntan a tratar de romper el proceso metabólico atacando a las enzimas.

Si bien la mayor parte de los perros mayores de 5 años presentan cierta hiperplasia prostática, no todos van a llegar a presentar sintomatología. Los síntomas están asociados a problemas urinarios, reproductivos (alteración del plasma seminal, etc.) y problemas en la defecación. Por

lo general no aparecen los problemas locomotores porque son más comunes en las prostatitis agudas.

Diagnóstico: en perros mayores a 5 años se puede hacer una palpación rectal periódica cada 6 meses o cada año, para detectar aumento de tamaño en forma simétrica (los dos lóbulos aumentan). No hay alteración de la consistencia del tejido prostático. Si queremos un diagnóstico más preciso podemos hacer una ecografía, que nos va a permitir identificar aumento de tamaño, forma y características de la consistencia de la próstata.

Tratamiento: el tratamiento más utilizado en animales que no son destinados a la reproducción es el quirúrgico, la castración. Como esta patología es hormono dependiente, al extraer la fuente de testosterona más importante del organismo (el testículo), en 1 o 2 semanas la próstata se reduce a su tamaño normal. Luego, con el tiempo llega a la atrofia.

En animales destinados a la reproducción, se buscan alternativas terapéuticas. A veces se utilizan estrógenos para reducir el tamaño de la próstata, pero se han dejado de usar porque los tratamientos son largos, y al administrar estrógenos por 1 mes o más nos puede producir una aplasia medular. También pueden causar metaplasia prostática.

Las infecciones de útero, la inflamación de la vulva y de la vagina, así como la edad causan infertilidad en la perra. Esta se traduce en una dificultad puntual para procrear, si bien una vez que se aplica el tratamiento adecuado y se resuelve el problema, la hembra canina puede quedar preñada y tener cachorros. Así se explica en este artículo, donde se aportan una serie de consejos para evitar la infertilidad en la perra.

Las enfermedades del aparato reproductor femenino afectan a la infertilidad de la perra

Las enfermedades del aparato reproductor femenino afectan, de manera más o menos directa, a la **infertilidad de la perra**, es decir, a la incapacidad para procrear. Hay casos en que esas patologías del aparato reproductor se resuelven con un tratamiento. Pero otras enfermedades, por su gravedad, obligan a realizar cirugías con el fin de extirpar útero y ovarios. Es el caso de las infecciones de útero graves.

Las infecciones de útero causan infertilidad en la perra

La piómetra, o infección del útero, es una de las patologías más importantes del aparato reproductor de la hembra canina. Es una enfermedad grave que, incluso, puede hacer peligrar la vida de la perra. Es más frecuente en hembras de edad media o avanzada, a partir de seis años. Esta patología se desencadena durante el [celo de la perra](#).

Los síntomas en hembras con piómetra son: sed, aumento de las ganas de orinar, fiebre y decaimiento. El tratamiento más eficaz incluye [la esterilización](#) de la hembra, una intervención quirúrgica que consiste en extirpar el útero y los ovarios.

Cuando la cirugía esté desaconsejada porque corra riesgo la vida de la hembra (por enfermedades como cardiopatías o edad avanzada), se puede recurrir al tratamiento médico. No obstante, tampoco en este caso las posibilidades de tener éxito están claras. "Los tratamientos médicos también pueden propiciar que la perra fallezca, por lo que hay que valorar hasta qué punto es recomendable no practicar la cirugía", explica el veterinario Juan Antonio Aguado.

Inflamación de la vulva en la hembra de perro

La dermatitis perivulvar es una enfermedad que consiste en la inflamación de la piel de la vulva. Los síntomas de esta enfermedad son las lesiones o úlceras inflamadas e infectadas, alrededor de los labios de la vulva. Esta patología provoca mucho picor y, por ello, a menudo la perra se lame la zona afectada de manera compulsiva.

Los pliegues alrededor de la vulva pueden causar dermatitis perivulvar, que provoca mucho picor a la hembra

En ocasiones, la causa de la dermatitis perivulvar son los pliegues que se forman alrededor de la vulva. Esto ocurre, sobre todo, en perras obesas y en algunas razas que cuentan con dobleces en la piel, como la hembra de [Bulldog](#).

En estos casos, los pliegues causan un roce que desencadena la irritación. En ciertas hembras, será preciso recurrir a la cirugía para eliminar el exceso de piel y prevenir de manera definitiva la dermatitis. La hembra que padece esta patología estará molesta y no se dejará montar.

La inflamación de la vagina dificulta que la perra procree

La vaginitis de la **hembra de perro**, o inflamación de la vagina, se debe a múltiples causas: infecciones bacterianas o virales, inmadurez genital, irritaciones causadas por la orina o por cuerpos extraños (como las espigas). El principal síntoma de la vaginitis es un flujo vaginal excesivo, que puede ser blanquecino, amarillento o verdoso.

Los quistes en los ovarios son responsables de ciertos problemas relacionados con alteraciones del ciclo sexual de la hembra. Además producen hormonas, lo que explica las alteraciones del ciclo del celo, y es frecuente que originen también un manchado vaginal tras acabar el celo. Respecto a la vulva, aumenta con frecuencia de tamaño, mayor de lo habitual.

Los tumores ováricos, aunque no son frecuentes, pueden diagnosticarse a cualquier edad, en uno o en ambos ovarios. Es frecuente que provoquen la desaparición del celo durante varios años.

Edad y fertilidad de la perra

La **infertilidad de una perra** depende sobre todo de la salud de su **aparato reproductor** y de su edad. El veterinario Carlos Quintana explica que "cuanto mayor sea la perra, menos fértil será". En su opinión, no es recomendable la monta de una perra con más de siete años de edad "porque hay riesgo de que tenga un parto complicado, con la consiguiente muerte de sus cachorros".

Las revisiones veterinarias desde el primer celo ayudan a obtener diagnósticos precoces, que atajarán las patologías del aparato reproductor de la hembra lo antes posible. Sin embargo, frente a la gravedad que revisten enfermedades como las infecciones de útero, no hay otra

opción que la extirpación de este y de los ovarios. Y es que el bienestar y la vida de la perra son más importantes que conseguir su fertilidad a toda costa.