



TEMA: Unidad 4 Diagnostico de la Gestación y Parto Fisiológico 4.1 Introducción

MATERIA: FISOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL I

PROFESOR: SERGIO CHONG VELAZQUEZ

ALUMNO: ERNESTO MARTINEZ ESPINOSA

TRABAJO 2, PAR 3, 3° CUATRIMESTRE. ENSAYO “GESTACION EN CANINOS”



Introducción

La gestación en la perra transcurre entre la fecundación y el parto, y su duración tiene importancia clínica. La compleja biología de los gametos y embriones influye en la duración de la gestación, cuyo lapso fisiológico fluctúa entre los 57 y 70 días. Este amplio rango puede estar influenciado por los métodos referenciales para la estimación del inicio de la gestación. El realizar montas o inseminaciones en base a detección de la ovulación permite estrechar el rango a 62 a 64 días. Una condición de alto impacto obstétrico es la gestación de un solo cachorro, la cual es más prolongada y representa alto riesgo de distocia. Dada la importancia clínica de una adecuada proyección de la duración de la gestación y de la predicción de la fecha de parto, se han desarrollado fórmulas matemáticas para el cálculo de la edad fetal y tiempo al parto a través de la sistematización de la ultrasonografía gestacional.

En este sentido cabe considerar que, debido a la variabilidad en el comienzo del comportamiento estral entre hembras y a la metodología de servicio (natural o asistido), las montas fértiles podrían producirse tan temprano como siete días antes de la ovulación o bien siete días después de la misma.

La adecuada estimación del tiempo gestacional, en tanto ayuda para la predicción de la edad fetal y fecha de parto en la perra, constituye un desafío importante, tanto para los veterinarios como para los criadores, ya que su conocimiento permite una mejor atención de los partos, de manera de prevenir o minimizar las pérdidas neonatales; facilitando también tomar mejores decisiones en términos de la planificación de las cesáreas.

El propósito del presente artículo fue contribuir al conocimiento y comprensión de de la biología gestacional, duración de la gestación y predicción del momento del parto en la perra doméstica.

Ovulación

En el manejo reproductivo canino, uno de los principales desafíos para una predicción más acotada de la edad gestacional y de la fecha de parto, así como para la búsqueda del momento óptimo para la monta o inseminación artificial de una perra, es la determinación de la ovulación

Los especialistas coinciden en indicar que parámetros como el inicio del sangrado vulvar, la cornificación del epitelio vaginal y el comportamiento receptivo no son precisos para evaluar la ovulación en la perra. Así también, se señala que la clave para estimar con mayor precisión el tiempo de la gestación canina, no es ni la fecha de inseminación, ni el inicio del estro; sino el alza preovulatoria de LH y el concomitante aumento de las concentraciones séricas de progesterona (P₄).

El pico máximo de fertilidad en la perra estaría asociado al periodo comprendido entre los 3 y 6 días posteriores al alza preovulatoria de LH. Si bien el intervalo entre el alza preovulatoria de LH y el inicio de la ovulación es corto (24-48 horas), la determinación de esta gonadotropina presenta algunas dificultades para su uso de rutina. El costo relativamente alto y el tiempo de evaluación requerido (al menos dos muestras por día), en general, limitan su empleo a trabajos de investigación. Los niveles plasmáticos de LH fluctúan entre 7.0 ± 2.1 ng/ml y 14.7 ± 4.4 ng/ml a las 12 y 6 horas antes del pico preovulatorio y entre 14.2 ± 4.1 y 5.8 ± 2.4 a las 6 y 12 horas después del mismo

Desarrollo Embrionario

El transporte embrionario por el oviducto en la perra es el más prolongado entre las hembras de especies domésticas. Los embriones ingresan al útero 10 a 12 días después de la fecundación, en estado de mórula o blastocisto temprano. Blastocistos más avanzados solo se describen en los cuernos uterinos. Un aspecto particular del desarrollo embrionario canino es que no sigue un patrón bien definido, existiendo acuerdo en cuanto a la asincronía del proceso para embriones producidos en una misma ovulación. Así, por ejemplo, se describe heterogeneidad en los tiempos de maduración ovocitaria y de los estados del desarrollo embrionario entre ovocitos/embriones de la misma cohorte, sugiriéndose que dicha situación se debería al proceso asincrónico de eclosión folicular durante la ovulación.

Los blastocistos pre-implantacionales pueden flotar en la cavidad uterina entre los días 12 a 16 y experimentar un proceso de migración transuterina, postulándose que de este modo se equilibraría el número de fetos dispuestos en cada cuerno en caso de existir diferencias sustanciales en el número de cuerpos lúteos entre ambos ovarios. La implantación se completa entre 18 y 21 días después de la ovulación. Los embriones caninos preimplantacionales expresan enzimas y citoquinas, que se reconocen como reguladoras del crecimiento del trofoblasto y se ha observado además que algunos cambios endometriales son dependientes de la presencia de embriones.

Duración de la Gestación

El largo gestacional promedio de la perra, expresado como el intervalo desde una monta inicial o una monta única hasta el parto, es de 63 días con un rango que varía entre los 57 y 72 días. Este rango resulta, fundamentalmente, de una desviación entre el momento óptimo de fertilidad en la hembra y el momento real de la monta. Si se considera el rango amplio (media \pm tres desviaciones estándar) de duración de la gestación canina, puede haber una diferencia de aproximadamente 14 días entre el límite inferior y el superior, lo cual sin duda constituye un intervalo de incerteza importante para la predicción del parto en la perra, la estimación más precisa de la duración de la gestación canina considera el intervalo entre el alza preovulatoria de LH y el parto, y es de 65 ± 1 día.

Parto

El parto de la perra se divide en tres fases o estadios, de los cuales los dos últimos se repiten para el nacimiento de cada cachorro. El primer estadio dura entre 6 y 12 horas y se caracteriza por relajación vaginal, dilatación cervical y contracciones uterinas intermitentes, generalmente sin signos de esfuerzo abdominal. La expulsión fetal ocurre durante el segundo estadio del parto, el cual puede tomar entre 3 y 12 horas y, excepcionalmente, hasta 24 horas, dependiendo del tamaño de la camada. El tercer y último estadio se caracteriza por la expulsión de la placenta y la involución uterina, donde cada placenta es expelida después de cada cachorro o a veces dos o tres placentas son expulsadas después del nacimiento de dos o tres cachorros.