

REVISTA

DE LA

FACULTAD DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

PUBLICACIÓN MENSUAL

Año II.

La Plata, Enero 31 de 1896

NÚM. XIII

OBSTETRICIA

(Por el profesor médico veterinario doctor Desiderio Bernier)

La obstetricia es la ciencia de los partos, de todo lo que los precede y de todo lo que los sigue inmediatamente.

Nos limitaremos, en este capítulo, á algunos conocimientos elementales, relativos á las principales hembras domésticas.

Edad de la aparición del instinto de la reproducción

Varía mucho según las especies; se puede decir, de un modo general, que llega tanto más pronto cuanto más corta es la vida en la especie.

Potranca: del 15° al 18° mes.

Ternera: del 12° al 15° mes.

Oveja, cabra, cerda y perra: del 5° al 10° mes.

Hay casos excepcionales de potrancas que han tenido cria á los 22 meses; terneras que han parido á los 14, 15, 16 y 18 meses.

Esta precocidad es debida sin duda al clima, á la constitución y al régimen.

El mejoramiento de las razas tiene interés en no hacer procrear las hembras antes de haber adquirido casi su desarrollo normal. El semental, y sobre todo la potranca, deben tener cuatro años cumplidos.

En las razas comunes, el semental debe ordinariamente emplearse para la monta á los tres años; la ternera y el toro á los 18 meses; la cabra, la oveja, la cerda y la perra al año.

Duración y reaparición de los calores

El período de los calores dura de algunas horas á varios días. El período más corto ha sido observado en la vaca y la oveja, y el más largo en la perra.

En la yegua es de 24—48 horas, rara vez de algunos días; excepcionalmente de semanas.

En la vaca es de 1—4 días

En la oveja es de 1—2 días

En la cerda es de 1—5 días

En la perra es de 8—10 días

Considerando que los fenómenos que acompañan los calores están precedidos de prodromos apenas perceptibles y que estos desaparecen lentamente y gradualmente, Franck ha comprendido entre límites más largos la duración mediana de los calores en los animales domésticos.

Según él:

En la yegua sería de 5—7 días

En la vaca » de 24—36 horas

En la oveja » de 20—30 horas

En la cerda » de 24—40 horas

En la perra » de 9—10 días

Ordinariamente las hembras no se ponen en calor durante la preñez.

Es algún tiempo después del parto que aparece. En general se puede decir que la reaparición se produce tanto más pronto cuanto más larga es la duración de la preñez.

En la yegua de 5—9 días después del parto

En la vaca » 21—28 » » » »

En la oveja » 7 meses » » »

En la cerda » 8—9 semanas » » » y con una buena alimentación 4-5 semanas después.

En la perra 4—6 meses después del parto.

Los fenómenos de los calores desaparecen gradualmente, á pesar de no estar fecundada la hembra. En este caso vuelven después de algún tiempo, á intervalos determinados y se repiten:

En la yegua en el espacio de tiempo comprendido entre 3 y 4 semanas (rara vez después de 7 á 9 días)

En la vaca en 3—4 semanas (20 á 36 días).

En la oveja en 2 1/2—4 semanas (20 á 30 días.)

En la cerda en 9—12; 14—18, según otros 24—40 días.

En la perra en 12—16 (20—24) semanas.

De un modo general, la excitación genésica que constituye los calores acaba por desaparecer. Esta regla tiene excepciones. Hay hembras que siempre están en calor y admiten el macho en todo tiempo sin ser fecundadas: se dice que la hembra está atacada de *ninfomanía*. Se llaman *machorras* las vacas que se hallan en este caso. Frecuentemente hay entonces alteración de los ovarios, y la castración se aconseja como medio curativo.

Fecundidad y prolificidad

La fecundidad es muy variable en los animales de la misma especie.

Se puede establecer como regla que un animal produce tanto menos cuanto más grande es. En efecto:

La yegua produce por año	1 vez	y da	1	producto
La vaca	»	»	1	»
La oveja y la cabra	»	»	1-2 veces	y » 1-2 (rara vez 3)
La cerda produce	»	»	2	» y » 6-12 productos
La perra	»	»	2	» y » 4-10
La gata	»	»	2	» y » 3-6

En general, los animales domésticos son más fecundos que los que viven en estado salvaje. Es así que:

El gato doméstico da por año 2 veces de 3 á 6 productos (en todo de 6 á 12).

El gato salvaje da por año 1 vez de 4 á 6.

El perro doméstico da por año 2 veces de 4 á 9 productos.

El lobo da por año 1 vez de 4 á 6 productos.

El cerdo doméstico da por año 2 veces de 6—12 productos.

El cerdo salvaje da por año 1 vez de 4 á 6 productos.

En cuanto á la facultad procreativa se sabe que en:

La yegua dura aproximadamente hasta el	22º, 25º, 27º	año de edad
La vaca	»	»
La oveja	»	»
La cerda	»	»

Cuando la fecundación tiene lugar entre individuos de especie diferente, los productos que resultan toman el nombre de híbridos. En estos las hembras pueden ser fecundas (ej: la mula) mientras que los machos son considerados como absolutamente infecundos.

Los híbridos han sido observados:

Entre el camello y el dromedario ó el llama.

Entre el buey y el yack.

Entre el buey y el zebú.

Entre el caballo y el asno.

Entre el caballo y la zebra.

Entre el perro y el lobo.

Entre el perro y el zorro.

Entre el perro y el chacal.

Entre el león y la tigra.

Entre la liebre y el conejo.

Entre el ganso y el cisne.

Entre el búfalo y el buey.

Duración de la gestación

Yegua y asna: 11 meses, algunas veces 12 meses. En ciertos casos diez meses solamente.

Según datos estadísticos, la duración más corta es de 322 á 327 días, y la más larga de 349 á 419 días.

Vaca: 9 meses. La gestación más corta es de 240 días más ó menos, y la más larga de 300 días. Término medio: 370.

El ternero de 7 meses puede ser viable.

Chancha: 3 meses, 3 semanas y 3 días.
Oveja y cabra: 4 meses y 1½ á 5 meses.
Perra: 60 á 66 días,
Gata: 54 á 56 días.
Coneja: 30 días.

Medio de combatir la esterilidad en las hembras

El contacto inmediato del esperma con el óvulo es indispensable para asegurar la fecundación.

Si el cuello uterino está herméticamente cerrado en el momento del coito, este contacto no puede verificarse, y por consiguiente, la fecundación es materialmente imposible. Es esta una causa de esterilidad bastante frecuente que numerosos autores han señalado.

Para remediarla es necesario entreabrir con precaución el cuello uterino. Esta operación se practica como sigue:

Después de haber sujetado la hembra se introduce el dedo índice en el orificio del cuello uterino. Al principio, la penetración es difícil, pero pronto el conducto se agranda, y se puede introducir un segundo dedo, después un tercero y por fin, los 4 dedos reunidos en cono. Se imprime á la mano un movimiento suave de torsión hasta que la extremidad de los dedos llegue á la cavidad del útero. Se mantiene durante un momento la mano en esta posición; después se la quita, y la operación queda terminada. La hembra puede ser presentada en seguida al macho, ya sea el mismo día, ya sea al día siguiente, con grandes probabilidades de fecundación; es, á lo menos lo que aseguran todos los autores que han empleado este medio de combatir la esterilidad en este caso.

Cuando la dilatación del cuello uterino no dá el resultado que se esperaba, Collin aconseja la sangría practicada inmediatamente antes de la monta, aún en el caso de estar flacas las hembras. Es este un medio conocido desde mucho tiempo, y que se emplea con frecuencia.

Bouillard indica otro medio completamente inofensivo y de fácil aplicación: consiste en inyectar en la vagina de las yeguas que se van á hacer servir una ó dos copas de agua á una temperatura más ó menos igual á la de la sangre.

Signos de la gestación

Poco aparentes en los primeros tiempos. La desaparición de los calores y el hecho de rehusar el macho no son signos siempre seguros.

Si coinciden con una disposición al engorde, una propensión á la quietud, la probabilidad es mayor.

En general, es hacia el 5º ó el 6º mes después de la monta que los signos de la gestación son menos dudosos. A esta época el vientre empieza á tomar amplitud; el flanco se hunde; parece que la columna vertebral tiene una tendencia á doblarse; las an-

cas, la espina supsacra y la base de la cola parecen más salientes. La cal disminuye de proporción en la orina.

Estos signos se acentúan de más en más á medida que la gestación se acerca á su término.

El feto se mueve y sus movimientos son perceptibles particularmente por la mañana en ayunas, ó en seguida de haber tomado agua, sobre todo si esta agua es fria, ó cuando está acostada la madre sobre el lado izquierdo. La aplicación de un cuerpo frio (trapo mojado, piedra fria, etc.) sobre las paredes abdominales provoca estos movimientos.

Aplicando algunos momentos la mano sobre la parte inferior del flanco derecho se pueden percibir los movimientos del feto. Es sobre todo cuando la hembra come ó bebe después del trabajo ó por la mañana en ayunas que esta exploración se verifica con éxito.

Para asegurarse del estado de preñez de la vaca se imprimen con el puño cerrado aplicado sobre el flanco derecho, dos ó tres sacudidas sucesivas fuertes, dirigidas oblicuamente de abajo á arriba. A menudo el puño siente un cuerpo duro y movil: es el feto; en otras circunstancias, este, desviado por los movimientos que le han sido imprimidos, no tarda en volver á la posición que ocupaba y á bajar mas aún: el observador que espera inmóvil, (el puño continua deprimiendo la pared abdominal), percibe entonces la sensación de un choque producido por un cuerpo duro, cayendo despacio, ordinariamente la cabeza del producto de la concepción, ó una parte cualquiera de su cuerpo ó de sus miembros.

Por medio de la exploración rectal se puede reconocer la plenitud de la yegua ó de la vaca. Este medio de exploración tiene algun peligro y requiere grandes precauciones.

En los últimos días de la gestación, los signos indicados son más aparentes. El vientre amplio y caido; los movimientos del feto; el hundimiento de los flancos; el desarrollo de las mamas; el relajamiento de las partes blandas de la grupa que se desforman, anuncian que el parto está próximo.

Peso del feto en el momento del nacimiento

El peso de los productos al nacer varía notablemente según la talla y la raza de los ascendientes, y también según otras circunstancias que no es siempre fácil determinar.

1º. *Especie caballar.* Según Boussingault, el peso de los potrillos inmediatamente después de su nacimiento es de 50 á 51 kilogramos, cuando el de las yeguas alcanza de 400 á 500 kilogramos.

Según Franck, el potrillo pesa más ó menos 1-14-6 (sea 0-0685) del peso de la madre, ésta pesada antes del parto.

2º *Especie bovina.* Dice Tisserant: «Los terneros pesan en el momento de su nacimiento, del 1/13 al 1/16 del peso de la madre.»

Riedesel fija á una cifra mucho más elevada esta relación pro-

porcional. «El ternero, dice, pesa á su nacimiento 1/10 del peso de la madre.»

Segun Magne, el peso del ternero que acaba de nacer, varía entre 20, 25, 45, y 50 kilogramos.

3° *Especie ovina.* El promedio de una centena de corderos en la Escuela de Alfort en el momento del nacimiento ha sido de 3 ks. 944 para los dos sexos, de 4 ks., 015 para los machos, y de 3 k., 678 para las hembras. (Magne).

Parturición doble

Cornevin dice:

«En la yegua hay 1 parturición doble más ó menos en 1000 partos							
» » asna » 1 » » » » 100 »							
» » vaca » 1 » » » » 90 »							

«Es excepcional observar gestaciones múltiples en las primiparas.

«Una vaca que ha tenido dos terneros continúa con frecuencia dando dos y algunas veces tres en sus parturiciones ulteriores.»

En la oveja las gestaciones dobles y triples son frecuentes.

Higiene de las hembras en estado de gestación

Las hembras preñadas que viven á pesebre deben tener un alojamiento espacioso, limpio, de entrada ancha, bien aereado y con suficiente luz. Los excesos de frio y de calor pueden ser nocivos, así como las causas de excitación, (presencia del macho, de perros, etc.) Hay que dar abrigo á las hembras preñadas que viven á potrero.

Una alimentación demasiado abundante y muy sustancial es perjudicial en los primeros meses de la gestación; más perjudicial aún es una alimentación insuficiente y de mala calidad.

Algunos meses antes del parto, y cuanto más el término se acerca, una buena y sana alimentación es indispensable, pero debe ser compuesta de sustancias de fácil digestión, y que, bajo un pequeño volúmen, son ricas en principios alíbles. Los alimentos fibrosos, de mala calidad son indigestos y poco reparadores; llenan el estómago y los intestinos y, por su volúmen, estorban el desarrollo del producto de la concepción.

Los alimentos cubiertos de escarcha, las bebidas muy frias son perniciosas.

Un descanso absoluto es peligroso, lo mismo como un servicio excesivo; hay que evitar los extremos; el paseo siempre es conveniente.