

que muchas veces es pasajera, y otras toma mucho incremento y suele terminar por la gangrena. La terminacion más comun de la inflamacion y la más favorable es la supuracion, y debe favorecerse con los baños de agua de malvas hasta que las heridas dejen de supurar y principien á cicatrizarse.

El accidente grave que puede sobrevenir á este modo de castrar, es algun flujo de sangre, bien sea por no haber apretado bien las mordazas, ó bien por haberse descuidado y dado lugar á que el animal se las quite rascándose, lo que debe corregirse inmediatamente. Si la sangre que sale es en poca cantidad, basta poner una torunda de estopa ó de yesca; pero si es abundante, es preciso recurrir al fuego ó á la ligadura de los vasos. El fuego se dará con el hierro de boton en el paraje donde se vea salir la sangre, repitiéndolo hasta formar una escara capaz de cerrar las boquillas de los vasos y contener la hemorragia. La ligadura se hace poniendo las boquillas de los vasos al descubierto, atándolas con cordones encerados, del mismo modo que queda dicho en las heridas de los vasos.

CASTRACION Á FUEGO.

La castracion á fuego es la más segura y menos expuesta, segun el parecer de muchos profesores, y se prefiere á la anterior.

Para practicar esta operacion se coloca y sujeta al animal del mismo modo que queda dicho en la castracion á dos mordazas; se toma el testículo y se hace la misma incision, introduciendo una mordaza de hierro, propia para este modo de castrar, y despues de sujetar bien los dos ramales con un eslabon de hierro, se corta el testículo y se cauterizan los vasos con un hierro de pala, hasta formar una escara capaz de impedir la salida de la sangre. En seguida se quita la mordaza y se hace lo mismo con el otro testículo.

En esta operacion suele no desenvolverse tanta inflamacion, pero es fácil que se rasque el animal, se caiga la escara y sobrevenga una grande hemorragia, lo que se evitará por todos los medios posibles.

Se guardará la dieta, y se sangrará tambien al animal.

CASTRACION Á VUELTA Ó PULGAR.

Esta operacion es la que usan los capadores ambulantes; tiene por lo comun buenos resultados, pero muchas veces suelen quedar los animales mal capados.

Para practicar esta operacion, se sujeta bien al animal y se le coloca sobre el lomo, introduciendo una valla por entre el vientre y las extremidades para sostenerlo en esta posicion; en seguida se toma uno de los testículos, y separándolo hácia el vientre de sus envolturas, se sujetan estas con la mano izquierda, y con la derecha se da vuelta al testículo para retorcer y extrangular los vasos, haciendo lo mismo con el otro. Por esta operacion se cierran los vasos, la sangre deja de circular y los testículos se secan por falta de nutricion.

CASTRACION CON UNA MORDAZA.

Para hacer esta operacion se coloca al animal como en el caso anterior; se estiran bien los testículos y sus membranas, tirando con las dos manos hasta separarlos del vientre todo cuanto sea posible; se introduce una mordaza á propósito de delante atrás, colocándola entre los testículos y el vientre sobre los cordones espermáticos, y despues se introduce el tornillo en sus extremos, dando vuelta hasta comprimir bien con la mordaza, y se deja puesta.

Cuando se desenvuelve la inflamacion, termina por la supuracion, y la mordaza cae con los testículos al cabo de algunos dias, curando despues la herida del modo que se hace con las supuradas, y como queda indicado en la curacion de la hernia.

CASTRACION POR RASPADURA.

Consiste esta operacion en colocar al animal del mismo modo que para castrar á dos mordazas; se corta del mismo modo la piel y las membranas que envuelven los testículos, y despues de sacar el testículo, se remanga la piel y las membranas hácia el vientre, para poner al descubierto el cordon espermático, y principia á raspase este con un escalpelo hácia el vientre, con mucha suavidad, hasta separar del todo el testículo, haciendo lo mismo con el otro.

Este modo de castrar lo usan los americanos, y tiene la ventaja que los vasos quedan cerrados y no hay hemorragia.

He visto muy buenos resultados en esta operacion, y debe de preferirse á todas, particularmente en animales jóvenes.

CASTRACION EN EL TORO.

La castracion en el toro tiene por objeto el poderlo domesticar con más facilidad, y hacer más delicada su carne para nuestro alimento.

El toro puede castrarse del mismo modo que el caballo; pero la operacion que más se usa, es la que queda descrita con el nombre de *vuelta ó pulgar*, con la diferencia que despues de hacer la operacion se suben los testículos hácia el vientre, se tira el escroto, y se hace en él una ligadura con un cordon fuerte de estambre.

La castracion en el *carnero* se hace lo mismo que en el toro, ó bien se incinden la piel y las membranas, se sacan los testículos y se cortan ó ligan los cordones espermáticos. La lana del carnero castrado es más fina y la carne más delicada.

En el *perro y gato* se sacan tambien los testículos, y se cortan ó ligan los cordones espermáticos, sin que tenga esta operacion ningun mal resultado.

En el *cerdo* no se conoce más que un modo de castrar, que consiste en sujetar bien al animal por las orejas; el operador se coloca detrás, de pié y vuelto de espaldas, de modo que las extremidades del cerdo queden sujetas con las piernas del operador; en seguida hace con el instrumento una incision profunda encima del testículo, hasta que salga este, para tirar de él y arrancarlo, haciendo otra incision para sacar el otro. Concluida la operacion, se hace una especie de unguento con ceniza y aceite, y se da en las heridas.

CASTRACION DE LAS HEMBRAS.

La castracion en las hembras está muy poco puesta en uso por los modernos, á pesar de que los antiguos la usaron mucho y con buenos resultados. Esta operacion consiste, como hemos dicho, en extraer los ovarios para privar á las hembras de la facultad de poderse reproducir, y sólo está puesta en uso en las cerdas.

CASTRACION EN LA CERDA.

Para hacer esta operacion se tira al animal á tierra sobre el lado derecho; el operador se coloca detrás y hace una incision en medio del ijar, é introduce el dedo hasta coger el ovario para cortarlo, haciendo despues lo mismo con el otro.

Concluida la operacion, se dan en las heridas unos puntos de sutura, con lo que se curan y cicatrizan pronto.

En las demás hembras se practica la operacion del mismo modo.

DEL PARTO QUIRÚRGICO.

Qué es parto quirúrgico?

La accion por la que el feto es expulsado del seno materno, cuando ha llegado á su completo desarrollo, bien sea naturalmente ó con la ayuda del profesor.

Las hembras de los animales domésticos paren por lo comun por sí solas, sin más ayuda que la que proporciona la naturaleza; pero en muchas circunstancias se presentan inconvenientes que es preciso destruir por el arte, sin cuyos medios el parto no puede efectuarse, ó se haria con malos resultados, ya de parte de la madre ó ya del feto, lo que por lo comun acontece.

De cuántos modos puede ser el parto?

Puede ser de tres: el primero cuando se efectúa antes de tiempo, y se llama parto *prematuro*; el segundo cuando se verifica de *todo tiempo*, y el tercero cuando se retarda más que el que la naturaleza ha designado.

El parto prematuro reconoce siempre causas particulares, ya sean físicas ó ya orgánicas, pues de otro modo no puede verificarse el aborto.

El parto de todo tiempo se presenta á la época ordinaria que dura la preñez, en lo que sólo puede haber algunos dias de diferencia, y el parto retardado, que no es infrecuente, reconoce tambien por lo comun algunas causas que proceden de la mala constitucion de la hembra, por los malos pastos ó algunos vicios orgánicos del feto, ya sean heredados de los padres al tiempo de la generacion, ó ya adquiridos durante la permanencia en el útero.

El parto, ya sea prematuro, de todo tiempo ó retardado, se reduce á tres especies, á saber: parto *natural, laborioso y contranatural*.

Qué es parto natural?

El que se verifica con el orden y regularidad que la naturaleza prescribe al tiempo determinado, y sin el socorro de la mano del facultativo (véase la *Fisiología*).

Qué es parto laborioso?

Aquel en que la salida del feto es difícil, y la madre experimenta dolores muy agudos, que no son comunes al parto natural.

Qué es parto contranatural?

Aquel en que se encuentra en el feto alguna cosa extraordinaria relativa á su mala conformacion, ó á la mala colocacion que tiene en el útero, por lo cual se hace impracticable su salida.

Para que el parto sea laborioso ó contranatural, es preciso se acumulen obstáculos que trastornen el órden regular de este movimiento de la naturaleza, los cuales dependen de la falta de regularidad en el modo de efectuarse las funciones en la hembra, de algunas afecciones del cuello del útero, de la muerte del feto, de su mucho volúmen ó mala situacion, de la mala colocacion del cordón umbilical, ó de los defectos de conformacion de la pelvis, lo que deberá tener presente el profesor si fuese llamado en alguno de estos casos.

La operacion de partear á las hembras domésticas está confiada á los yegüeros y pastores, que adquieren por la experiencia los conocimientos más precisos, por lo que sólo expondré algunas reglas que deben ser útiles á los profesores, que son los que deben practicar esta operacion cuando las circunstancias lo exijan.

En el parto natural poco le queda que hacer al facultativo, pues como es una accion de la naturaleza, debe esperar tranquilo á que se termine, que por lo comun se hace de una manera satisfactoria; pero se tendrá cuidado de aconsejar que, cuando las hembras llegan á los últimos dias de su preñez, no deben alejarse á pastar de los rediles ó establos, y mucho menos en parajes donde haya pantanos, para que no se desgracien los recién nacidos, y si estuviesen en los establos, se tendrán sueltas las hembras para que puedan atender y prodigar los primeros socorros y los más importantes á sus hijos, sin los cuales perecerian todos ó casi todos. También tendrá cuidado de advertir, que las estaciones rigurosas del calor y del frio, influyen directamente en el mal éxito del parto, así como en la muerte del recién nacido ó en el desenvolvimiento de algunas enfermedades de las madres, por lo que se sustraerán de estas causas.

Cuando al tiempo del parto se observa que hay algun obstáculo que lo impide, convendrá ayudar y empezar por asegurarse de la naturaleza de él, para lo cual se explorarán las partes introduciendo la mano en la matriz.

A esta operacion precederá el cortarse bien las uñas y untarse la mano y el brazo de aceite no enranciado; en seguida se introduce, y al llegar al cuello del útero, lo hace sólo con un dedo, despues dos, y así sucesivamente hasta penetrar en él con toda la mano. Por este medio puede el profesor asegurarse de la posicion del feto y de la causa que puede oponer-

se á su salida, y si se convence que sola la excitacion ó pos-tracion de la madre es la que la motiva, se favorecerá, ó por medio de la sangría y bebidas refrigerantes, ó por el uso repetido de algunas sustancias cordiales, como los cocimientos de canela con vino, añadiendo una onza de triaca. Si á pesar de estos medios no se verifica el parto, se hace indispensable la extracion del feto, siempre que se crea comprometida la vida de la madre.

La operacion de extraer el feto se verifica introduciendo toda la mano en la matriz, y se agarra por los brazos de la mandíbula posterior, de la que se tira hácia afuera con suavidad, favoreciendo los esfuerzos de la madre. Con sólo este auxilio se consigue sacar el feto, y cuando no, se introduce la otra mano y se buscan las extremidades anteriores, por cuyo medio se hace perfectamente la extraccion, tirando siempre hácia atrás y arriba. Cuando por este medio no se consigue el objeto, es preciso que el operador introduzca las dos manos en la vagina, y buscando el cuello del útero, lo dilate hasta agarrar la cabeza, que por lo comun está abocada; entonces es preciso que dos hombres abracen al operador por la cintura, y cuando la madre haga esfuerzos, lo hacen también el operador y los dos que le ayudan, por cuyos esfuerzos simultáneos se hace bien la extraccion (1).

(1) El año de 1842 fuí llamado á ver una vaca que no podia expulsar el feto á pesar de los grandes esfuerzos que hacia para ello, en cuyo estado se hallaba desde las ocho de la mañana hasta las diez de la noche en que llegué á la posesion, extramuros de esta córte, donde se hallaba. La vaca era jóven, muy pequeña y estaba cubierta por un toro corpulento y de mucha alzada, lo que me hizo creer que el único obstáculo que se oponia al parto era el demasiado volúmen del feto. Este estaba muerto y asomaba los labios por los de la vulva de la madre, la cual se hallaba echada y muy rendida por los esfuerzos que habia hecho, en cuyo estado me decidí á practicar la extraccion del feto, sin la cual la muerte de la madre era inevitable. Para practicar esta operacion la hice levantar, y colocándome detrás, introduje las dos manos por los lados de la vulva, dejando en medio los labios del feto, por cuyo medio pude apoderarme de la cabeza, cuyo volúmen era extremado; pero colocando los dedos pulgar é índices de las manos en las bases de las orejas, y los otros tres dedos en los bordes tuberosos de la mandíbula posterior, y aprovechando oportunamente un esfuerzo de la madre, pude extraer la cabeza. En seguida extraje el brazo derecho sin dificultad, y no pude hacerlo con el izquierdo porque su extremidad inferior la tenia cruzada de izquierda á derecha por debajo de la prolongacion abdominal del externon, lo que me convenció que esto era el segundo obtáculo y el que se oponia más aun que el demasiado volúmen del feto, al pronto y buen éxito de la operacion. Apurados todos los recursos y cansada y postrada la vaca, me decidí á la extraccion del feto á todo trance, para lo cual se ató una sogá al cuello del feto, y colocada en una posicion conveniente, hice

Este modo de extraer el feto se emplea en las yeguas, vacas y burras; pero en las ovejas y otras hembras pequeñas no se necesita hacer tantos esfuerzos, si bien es preciso favorecer los de la madre.

Las hembras recién nacidas y los recién nacidos necesitan muchas veces ciertos cuidados indispensables, que convienen para evitar algunas dolencias á la madre y hacer que los hijos principien á vivir fuera del seno materno.

Cuando una hembra acaba de parir, es preciso establecer con ella un buen régimen dietético; se darán pocos y buenos alimentos; el agua que beba no estará muy fría, y se la tendrá por algunos días recogida, abrigada y sin trabajar. Si fuese de una constitución débil ó estuviese flaca, se la repondrá con alimentos de fácil digestión, no hará trabajo de ninguna especie, y se cuidará que el hijo mame proporcionalmente al estado de la robustez que vaya adquiriendo.

Muchas hembras aborrecen á los hijos y no les quieren dar de mamar, en cuyo caso es preciso acariciarla y tener la impertinencia de arrimarlos y hacer que agarren el pezón hasta que los tomen cariño, lo que se observa con frecuencia en las yeguas, y aun hay casos que aborrecen á los potros hasta el punto de quererlos matar, por cuya razón se estará á la mira, y si no hay medio de que los crien, se les quitará y hará que lo haga otra si hubiese proporción.

Algunas veces acontece que los recién nacidos tienen alguna de las aberturas naturales cerradas, como el ano, la vulva, párpados, etc., en cuyo caso es preciso abrirlas, haciendo artificialmente la abertura, que se mantendrá abierta poniendo algún lechino ó torunda empapada en algún líquido espirituoso, hasta que ejerzan el uso que les está confiado por la naturaleza.

Si cuando se verifica el parto no sale el feto envuelto en las parias ó secundinas, es de suponer se han quedado adheridas á las paredes del útero, y si al cabo de uno, dos ó tres días no las expulsa naturalmente, es preciso hacer su extracción, pero siempre como último recurso. Para hacer esta operación se toma con la mano derecha el cordón umbilical,

tirar á tres ó cuatro hombres en la dirección más oportuna, cuidando yo al mismo tiempo de dilatar la vulva y la vagina, y dirigir la cabeza del feto hácia arriba y abajo, y por este medio se consiguió la extracción total del feto, cuyo volumen sería como la quinta parte que el de la madre. Practicada la operación, hice dar á la vaca sopa con vino y después agua con harina, que la bebió con ansia, desde cuya época no ha tenido la más leve alteración.

que por lo común está fuera de la vulva, el cual sirve de guía; se introduce la mano por la vulva y cuello del útero hasta encontrar en las paredes de esta viscera el sitio de la adherencia, la cual se va separando con mucha suavidad con los pulpejos de los dedos hasta desprender por completo las membranas, por cuyo medio se extraen sin ninguna dificultad.

Cuando hay inconvenientes insuperables para que se verifique el parto y se calcula que la hembra debe morir, es preciso hacer la operación cesárea.

OPERACION CESÁREA.

Esta operación se practica rara vez en las hembras de los animales domésticos, pero debe hacerse cuando la hembra está preñada de todo tiempo, y cuando el producto de la generación sea á propósito para perpetuar una raza acreditada y sobresaliente, en cuyo caso se practicará antes de la muerte de la hembra ó al tiempo de morir.

La operación cesárea tiene por objeto hacer la extracción del feto con una abertura artificial, para lo cual se coloca al animal sobre el lomo, y con un bisturí bien cortante, se hace una incisión longitudinal desde debajo del ombligo hasta el hueso pubis, de modo que quede dividida la piel, y los músculos abdominales y el útero al descubierto. En este órgano se hace otra incisión, pero con mucho cuidado, y cuando se presenta el feto encerrado en las secundinas, se extrae inmediatamente. Luego que está fuera de la matriz, se rompe el saco por el punto más débil y se saca cortando el cordón umbilical á distancia de seis ú ocho dedos del ombligo, después de haberlo atado con una cinta, cuya cortadura se hará por debajo de la ligadura.

Cuando se ha verificado completamente la extracción del feto, y este está vivo y con señales de poderse criar, se le arrima á otra madre con las precauciones que hemos manifestado.