

EVERSIÓN Y PROLAPSO UTERINO EN EL VACUNO

Bavera, G. A. 1970. Rev. Med. Vet., Bs. As., 51(5):379-396.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [cría](#)

ETIOLOGÍA

La especie doméstica donde con mayor frecuencia ocurre esta afección es el vacuno. Varias pueden ser las causas. Una es la delgadez de la pared uterina durante el puerperio. Otro hecho es la unión placentaria múltiple en aproximadamente cien cotiledones, que hace que la vaca sea la hembra que elimina más laboriosamente las pares. Normalmente deben ser eliminadas las secundinas entre 30 minutos y 20 horas, aunque hay gran cantidad de casos en que se retienen 48-72 hs sin mayores complicaciones. Las carúnculas no se desprenden todas simultáneamente de los cotiledones, quedando a veces algunas adheridas, sobre todo en los cuernos del útero, aunque ya esté pendiendo fuera de la vulva la mayor parte de las secundinas. Por lo tanto, el propio peso de las secundinas, agravado en muchos casos por la colocación de un peso (hueso, ladrillo) por el productor para acelerar su desprendimiento, producen por tracción la invaginación del cuerno gestador.

Si la salida de las secundinas va acompañada de una atonía uterina temporal, se invagina parcialmente el extremo del cuerno gestador. Las contracciones uterinas siguientes y las de la prensa abdominal, que comienzan automáticamente ante el estímulo ocasionado por el cuerno invaginado, aumentan su invaginación.

Las invaginaciones uterinas poco ostensibles suelen pasar inadvertidas y se eliminan durante la involución, especialmente si las secundinas se desprenden pronto. Si la parte que se ha invaginado queda enclavada, como suele ocurrir cuando se introduce a través del cérvix hasta dentro de la vagina, pero sin salir al exterior, o queda dentro del cuerno sin reducirse, los animales presentan claros trastornos de su estado general, con pujos frecuentes y dolores cólicos. Se produce así una isquemia por compresión de la parte invaginada que llega a necrosarse. Si el animal no es tratado a tiempo, el cuadro se complica con arrojamiento purulento pútrido por vía cervical en forma de metritis séptica que puede llevarlo a la muerte.

Casi siempre las invaginaciones se convierten más tarde en prolapso, a consecuencia de las contracciones uterinas y de la prensa abdominal. Para ello es indispensable que el hocico de tenca permanezca muy abierto. Así, el prolapso uterino se observa más a menudo inmediatamente después del parto, y raras veces después del aborto. En casos excepcionales (involución muy lenta de útero y del conducto cervical) puede presentarse también el prolapso uterino varios días después del parto.

En el vacuno, el prolapso uterino se ve favorecido por la atonía uterina y la notoria distensión de los ligamentos anchos después del parto, así como por la debilidad y relajación del diafragma pélvico. Por ello, en vacunos que tienen prolapso vaginal prepartum, tan pronto como se produce éste, la prensa abdominal sola puede producir la inversión y prolapso en el período en que las secundinas están adheridas aún.

La extracción rápida del feto con salida completa del líquido amniótico puede conducir a la invaginación y al prolapso, por una aspiración de la pared relajada del cuerpo gestador.

Normalmente, el tono uterino y las contracciones menores van efectuando la reducción del volumen gestacional del mismo, y así eliminan el resto del contenido del útero. Sin embargo, en ciertos casos, lejos de calmarse, los violentos dolores que produce la distensión del cuello, hace que los espasmos del miometrio continúen después de salido el contenido. Como la porción más activa del músculo uterino es la que se extiende hacia la extremidad de los cuernos, en tanto que la parte vecina al cérvix tiende a ser más inerte, es posible que el desequilibrio de estas contracciones, actuando sobre un órgano flácido y vacío, produzcan la invaginación inicial del extremo terminal del cuerno grávido, que se ve facilitado por el excesivo relajamiento en que se encuentran los ligamentos anchos en ese momento por la acción de la progesterona.

La extremidad del cuerno se introduce dentro de la luz del mismo y, progresa hacia atrás en grados variables, arrastrando consigo los ligamentos anchos, la trompa y el ovario correspondiente a su lado. Si prosiguen las contracciones uterinas y de la prensa abdominal, la pared invaginada se desliza por el cuello abierto del útero y la vagina y aparece en el exterior entre los labios de la vulva, hasta que la mayor parte del útero, con la mucosa vuelta hacia afuera y los cotiledones a la vista, se prolapsa junto con el cuello y una parte de la vagina.

En la génesis del prolapso uterino también interviene un desequilibrio hormonal. Algunas hormonas placentarias producen debilidad o reblandecimiento de la zona genital y de las paredes. También se han observado prolapsos en hembras tratadas con estrógenos sintéticos y en animales que ingieren alimentos con alto contenido estrogénico, apareado con el hábito de montarse entre sí.

Otro factor de suma importancia es la predisposición hereditaria.

Factores coadyuvantes son, por ejemplo, una alimentación unilateral con trastornos metabólicos; la equivocada estabulación, en pisos que mantienen al animal con los miembros anteriores más elevados que los posteriores; el pastoreo en campos con ondulaciones pronunciadas, donde la incidencia es más elevada que en campos llanos (por mayor presión sobre la entrada de la pelvis cuando los cuartos posteriores se encuentran más bajos que los anteriores); la distensión por alimentos voluminosos o timpanizantes que producen una alta presión de abdomen hacia pelvis, sobre todo cuando los animales se echan: el transporte; trastornos anatómicos; etc.

SÍNTOMAS Y DIAGNOSTICO

De lo expuesto se desprende que existen tres tipos clínicos post-partum:

- 1) Invaginación (no pasa la vulva).
- 2) Prolapso incompleto o parcial (sólo se exterioriza parte del útero).
- 3) Prolapso completo.

El diagnóstico del caso no ofrece dificultades en ninguna de sus formas. Los síntomas clínicos de la inversión uterina sin exteriorización, son inquietud del animal, tendencia a apretar con la prensa abdominal encorvando el dorso, se acuesta y levanta frecuentemente, falta de apetito, aspecto angustiado y frecuente emisión de heces y orina. Una exploración vaginal nos puede confirmar el diagnóstico. A la palpación rectal se percibe el cuerno en cuestión mucho más grueso y duro que el homólogo, siendo, según el grado de invaginación, a veces el único síntoma perceptible.

En el prolapso incompleto, asomando por entre los labios de la vulva, se ve una tumoración redondeada o cilíndrica, con la mucosa enrojecida por el roce de la cola y el amoníaco de la orina.

En el prolapso completo, la parte prolapsada, con su cara mucosa vuelta hacia afuera, tiene una forma de pera, y en el animal de pie puede llegar al corvejón o más distal. Una pequeña abertura, en forma de embudo o de hendidura, situada hacia un costado, conduce al cuerno no grávido, que está prolapsado pero no invaginado y que por lo tanto se encuentra dentro del saco peritoneal formado por el gestador prolapsado. Las secundinas pueden estar adheridas aún por medio de las carúnculas a los cotiledones.

La invaginación completa del útero no puede presentarse sin desgarro de los ligamentos uterinos, y es por ello que los extremos de los cuernos pueden ser retenidos dentro del prolapso. El conducto cervical invaginado con sus pliegues en forma de corona y la parte cercana de la vagina, se hace visible en los prolapsos completos fuera de la vulva, casi siempre muy edematizado. El orificio de la uretra aparece por lo general descolocado y la luz de la uretra obstruida. Muchas veces esta disposición dificulta la micción, lo que aumenta el sufrimiento del animal. Puede llevar a la ruptura de la vejiga.

El útero prolapsado está sensiblemente congestionado y edematizado a consecuencia de la estrangulación que sufre en el estrecho posterior y va acompañado de una creciente estasis venosa y de un engrosamiento subsecuente del órgano. Si el prolapso dura más tiempo, el órgano se deseca, oscurece y como lesión mínima se produce la necrosis de la capa superficial del endometrio. Siempre existe el peligro de una sepsis generalizada. El útero así prolapsado se lesiona gravemente por la acción de los agentes externos (pisotones, desgarros al acostarse, pastos duros que hieren, heces, etc.).

Generalmente cuando el profesional es consultado, se encuentra con una gran masa piriforme colgando de la vulva, con la mucosa intensamente inflamada, de color púrpura, herida y desgarrada en partes, con una secreción pútrida sucia sobre su superficie, muchas veces desecada, y con restos adheridos de pastos, heces y tierra. La perforación de la pared uterina por lesión externa puede exponer a una contaminación desde el exterior al peritoneo, seguida de peritonitis.

PRONÓSTICO

El pronóstico de la inversión uterina es generalmente más favorable que el del prolapso. Sin embargo, en ambas afecciones depende de lo que dure la desviación del órgano y de los síntomas accesorios que pueden presentarse. El prolapso uterino de la vaca que no va acompañado de lesiones del útero y está dotado de buena circulación es de pronóstico favorable para la vida del animal si se trata a tiempo. Los vacunos con prolapso pueden morir pocos momentos después de producido el mismo, como pueden vivir varias semanas, sobre todo si es incompleto (se operó con éxito un caso de 20 días).

En los casos que al prolapso se una el síndrome "vaca caída" (hipocalcemia, hipomagnesemia, etc.) el pronóstico es muy grave para la vida del animal, a tal punto que no aconsejo la intervención profesional, pues aunque el prolapso sea reducido o amputado con éxito, persiste el segundo problema. Es también grave si hay perforaciones del órgano que han contaminado el peritoneo.

Si no hay asistencia veterinaria, el caso es fatal en menor o mayor tiempo, pues el órgano no puede restituirse espontáneamente a su lugar, muriendo el animal por necrosis, septicemia, uremia o estrangulación intestinal.

TRATAMIENTO

En todos los casos se sigue el siguiente criterio: siempre que no se corra gran riesgo de efectuar una sepsis generalizada, se reduce. Si esto no se logra, es necesario efectuar la ectomía parcial del órgano, pero de todos modos, el tratamiento para la introducción ha sido de utilidad, al restituir al torrente circulatorio la sangre de estasis existente en la matriz prolapsada, previniendo así el riesgo de shock quirúrgico.

Dentro de lo posible, la posición que debe tener el animal es parado, con los miembros posteriores elevados. En esta forma se logra una presión negativa en la cavidad abdominal, mediante aspiración a consecuencia del deslizamiento de las vísceras hacia craneal.

Se coloca al animal en una manga o brete. Si hay cepo, con el cuello colocado en él. Si no lo hay, se coloca una tranca por delante del animal y se sujeta la cabeza con un bozal o medio bozal a uno de los laterales de la manga. No se deben manear o atar los miembros posteriores, puesto que si se hace hay mayores posibilidades que el animal caiga cuando se esté trabajando. Se coloca bajo los miembros posteriores uno o dos fardos de pasto en forma longitudinal, o bolsas llenas o tierra, o se excava el piso si es de tierra bajo las manos, con el fin de que los miembros posteriores queden más elevados que los anteriores. A continuación se pasan dos sogas, una por cada costado de la ubre, entre ubre y cara interna del muslo, cuyos dos extremos, uno por delante y otro por detrás del miembro posterior, se atan al respectivo lateral de la manga, en su tabla superior. Esto tiene por objeto impedir que el animal se eche al suelo cuando estamos trabajando con él, o que por lo menos, si lo hace con los miembros anteriores, los posteriores queden más elevados. Por el vientre no se debe pasar ninguna soga o cincha, puesto que obtendríamos una presión positiva en abdomen, que nos impediría reducir la matriz, y que por la presión que efectúan las vísceras sobre el diafragma puede llegar a impedir la respiración del animal. Si hay tres ayudantes, uno debe levantar la cola y sostenerla para que no moleste durante el trabajo. Caso contrario se debe atar de preferencia hacia arriba o a los laterales.

El veterinario debe equiparse con botas de goma, delantal impermeable y guante de tacto rectal por lo menos en una mano y en la otra de cirugía.

Una vez efectuada la sujeción del animal en la forma explicada, se procede a la limpieza y desinfección cuidadosa de la matriz mediante abundante agua fría con un desinfectante a base de amonio cuaternario (Bogodril, Acedol o semejante). Si aún hay restos placentarios adheridos, se procede a retirarlos cuidadosamente, tratando de eliminar todos los cuerpos extraños y suciedad existentes (materia fecal, pastos, paja, etc.). El agua debe ser lo más fría posible y desde ya limpia, para comenzar así a efectuar una acción vasoconstrictora sobre la matriz prolapsada. Por lo tanto, es preferible el agua recién bombeada de la napa freática y no la de tanques.

Una vez limpia y desinfectada la matriz, se revisa cuidadosamente para comprobar si hay heridas. Aquellas que no han perforado la matriz, es decir, por las cuales no se llega a la cavidad peritoneal, no es necesario suturarlas. Las perforantes, de acuerdo a su importancia y al grado de contaminación existente, indicarán al profesional si debe suturarlas o amputar el órgano directamente. Si se decide suturarlas, la sutura debe efectuarse con catgut N° 2 con puntos continuos en guarda griega o de colchonero, para permitir que las caras serosas de la matriz se adosen.

A continuación se procede a la inyección de 2.000 a 2.500 U. I. de hialuronidasa. El ácido hialurónico es el principal constituyente de la sustancia fundamental; se lo considera como el regulador hídrico del espacio intercelular y como tal confiere al conjuntivo sus características físicas de viscosidad, tenacidad e inhibición. La hialuronidasa es un factor enzimático que actúa despolimerizando el ácido hialurónico y los mucopolisacáridos afines. Es por lo tanto, un factor de difusión tisular, que al acrecentar la permeabilidad de la barrera intersticial normal, aumenta el área y la velocidad de difusión de los líquidos a través de los tejidos. Es totalmente atóxica y su efecto dura 24-48 hs. Por lo tanto, el objeto de esta inyección es el de facilitar la difusión del edema existente en la matriz.

Luego se inyecta 100 unidades ocitóxicas (10 cc a la concentración normal en plaza de hipofisina y ocitoxina), repitiéndose en caso necesario. Ambas inyecciones se deben efectuar con una aguja intramuscular, de preferencia una 35-15, en varios lugares del cuerno uterino, colocando uno o dos cc en cada lugar, con la aguja casi paralela al endometrio. Se debe tener en cuenta que no debe atravesarse el peritoneo, sino que el inyectable debe permanecer en la pared de la matriz. Luego de la inyección en cada lugar, se debe masajear inmediatamente de retirada la aguja con la yema de los dedos, puesto que en muchos casos, la tensión producida por el edema hace retroceder al exterior el líquido inyectado.

En este momento, el profesional debe tener presente que por lo general la vejiga está llena dado que la uretra descolocada impide o dificulta la micción y al elevar la matriz se elimina en su mayor parte el obstáculo y la vaca expulsa violentamente la orina existente en ella. A continuación el profesional vuelca lentamente varios baldes de agua fría con amonios cuaternarios sobre el útero. Todas estas maniobras tienden al retorno de los líquidos acumulados por gravedad y estasis en la pared de la matriz y en la bolsa peritoneal formada por ella. Mientras se efectúan estos trabajos, van actuando los específicos inyectados.

Después se procede a efectuar presión en partes opuestas de la matriz con ambas manos abiertas, comenzando desde el extremo posterior y evitando efectuarla con la punta de los dedos, dado que a raíz de la tensión a que está sometida la mucosa por el edema, es sumamente delicada y se corre el riesgo de lesionarla, sobre todo donde no hay cotiledones. Hay casos, aunque son los menos, en que en este momento se nota como la matriz se va reduciendo entre las manos, en una forma realmente asombrosa. Esto ocurre generalmente en casos que llevan pocas horas, donde el útero aún conserva el tono. Pero hay otros casos en que en este momento, o aun antes en el lavado y desinfección, el profesional observa la debilidad de la mucosa que a la menor presión se destruye, impidiendo toda maniobra. Esto, que por fortuna también ocurre pocas veces, nos lleva a adoptar el criterio de amputar la matriz.

Siempre sosteniendo la matriz por medio de la toalla a un nivel superior a la vulva, y luego de comprobar que al seguir efectuando presión sobre la matriz no continúa disminuyendo su tamaño, se procede a tratar de introducirla. Esta es la operación más larga y laboriosa, que debe seguirse aunque en los primeros momentos no parezca efectiva. Se debe trabajar con ambas manos entre la toalla y la vulva, con una mano sobre la matriz y otra debajo de ella y la toalla. Se va haciendo presión con ambas manos hacia adentro, introduciendo lentamente cotiledón por cotiledón y corriendo los ayudantes la toalla hacia atrás a medida que se va introduciendo la matriz a través de la vulva. En esta etapa del proceso, la vaca generalmente efectúa pujos. Estos no deben alarmar, pero se debe detener el trabajo de introducción y solamente sostener la parte introducida para que no vuelva a salir al exterior. Es decir, en caso de haber pujos, se debe trabajar entre uno y otro, conservando el trabajo logrado durante ellos. Generalmente se producen varios seguidos, para cesar unos momentos y luego volver a repetirse. Si bien los autores clásicos aconsejan tranquilizantes o anestesia epidural, no la considero necesario, pudiendo hasta ser perjudicial (aumento del riesgo de shock quirúrgico, parálisis post-operatoria de miembros posteriores, etc.). Para eliminar el efecto de los pujos basta con proceder como se explicó. Con respecto al dolor, el animal prácticamente no sufre, ni aun en la amputación.

Lo importante de esta etapa es insistir sin desanimarse. En la gran mayoría de los casos se logra efectuar la reducción. Una vez lograda ésta, se introduce totalmente el brazo enguantado con el puño cerrado para reducir al máximo la inversión del cuerno. Excepto que sea un animal de pequeño tamaño, es imposible llegar al extremo craneal del cuerno, pero como es necesario revertirlo totalmente para evitar que nuevamente comience el proceso, los autores clásicos aconsejan introducir líquidos con desinfectantes que por el peso que tienen revierten el útero. Este método, si bien efectivo, es de engorrosa realización. Un método que adopté con éxito, es el que el Dr. Luis E. Queirolo Monteverde (Tacuarembó, Rep. Oriental del Uruguay) comunicó durante el Primer Congreso Internacional de Cirugía en Bovinos, efectuado en La Plata en septiembre de 1968, y que durante ese Congreso se llamó "el método de la botella". Consiste en una botella de litro, de preferencia de fondo plano, previamente pasada por desinfectante, que tomándola por el cuello se introduce en la matriz. En esta forma se le agregan al brazo unos 30 cm., longitud suficiente para llegar a la parte más craneal del cuerno y por presión revertirlo totalmente.

A continuación se retira el brazo y la botella y se procede a la introducción en la matriz de algunos pesarios. Sería preferible que incluyeran en su fórmula nitrofuranos, pero no los hay así compuestos en plaza. El que uso y me ha dado grandes satisfacciones es el la "Criseometrina" de Darck, que tiene la ventaja de incluir en su fórmula tres antibióticos de amplio espectro, dos sulfas, papaína y un vehículo efervescente. La efervescencia desarrollada por el excipiente y la acción proteolítica de la papaína, contribuyen a la difusión de los agentes antibacterianos en toda la cavidad uterina, aun en presencia de exudados y sangre, facilitando además su eliminación. Se deben colocar 3 a 5 pesarios según criterio clínico. Con este tratamiento nunca he tenido casos de metritis purulentas, a pesar que algunas veces la mucosa uterina estaba seriamente dañada y necrosada.

A continuación se debe introducir en vagina una toalla o en su defecto un trozo de bolsa limpia previamente sumergida en desinfectante, enrollada y atada a lo ancho con un hilo largo. El ancho debe ser lo suficiente como para cubrir el espacio de la vagina y el largo de unos 20 cm. Es conveniente, aunque no imprescindible, envaselear la toalla para evitar adherencias a la pared vaginal y facilitar el drenaje. Se puede reemplazar por una cámara de pelota de fútbol N° 5 que se infla una vez colocada en el lugar y cuyo pico se ata con un hilo largo. Se debe ubicar hacia craneal de la uretra para permitir con facilidad la micción, pero sin obstruir el cuello uterino. El hilo largo debe quedar pendiendo por la vulva. Luego se sutura la vulva con tres puntos separados, tomándola por debajo de los músculos del esfínter vulvar, en el límite entre mucosa y piel. Con la sutura inferior se debe tener cuidado de no lesionar el clítoris y dejar paso suficiente para la orina. Para esto se emplea seda N° 7, cinta umbilical o en su defecto hilo de bolsa desinfectado, con una aguja curva grande y portaagujas. Se puede hacer con aguja de coser bolsas, pero es muy dificultoso y traumatizante. Esta sutura debe ser solamente de afrontamiento. No son necesarios capitones. La sutura de la vulva en muchos casos no es necesaria, pero la efectuó como norma para evitar posibles recidivas, que complicarían el cuadro y que por otra parte me obligarían a concurrir por se-

gunda vez al establecimiento. Los autores, clásicos aconsejan la sutura de Flessa, pero la he dejado de utilizar por más engorrosa y por suplirla efectivamente con la anterior.

Es aconsejable la inyección de algún antibiótico de acción retardada (Estreptopendiben 2.400.000 o similar). Pasados 7 u 8 días, el mismo productor extrae los puntos y por tracción del hilo que quedó pendiendo fuera de la vulva, retira la toalla de la vagina. A veces no lo logra de esta manera, y es necesario que la saque a mano, lo que se le debe explicar al productor. Raramente he debido concurrir por segunda vez al establecimiento para retirar la toalla. En general no existe ningún tipo de complicaciones.

Si la reducción es imposible, o se decide la amputación por las causas ya explicadas, el tratamiento empleado para intentar la reducción no es inútil, ya que reduce el volumen de la matriz y se reducen así las posibilidades de shock quirúrgico. De no emplearse estas precauciones, el índice de mortalidad por amputación del prolapso es muy elevado. He empleado tratamientos antishock, preparando al animal antes de la operación y por goteo durante ella, pero el mejor resultado lo he obtenido empleando el sistema explicado anteriormente.

Reduciendo de esta forma el volumen de la matriz (prácticamente una transfusión interna de sangre) no he tenido ningún caso de muerte al amputar, y además, se reduce el tiempo de la operación ya que no hay que preparar al animal, lo cual siempre es de mucha importancia para el veterinario.

Se procede en la misma forma que en la reducción. Una vez que se comprobó que no es posible la reducción, se deja pendiendo la matriz y se toma una goma cuadrada de 4-5 mm. de lado (de honda) y estirándola al máximo posible, se efectúa una ligadura sobre el cuerno del útero prolapsado, por detrás del lugar donde se nota la existencia del cuello. Se efectúa una segunda ligadura con la misma goma y sobre la anterior. Estas ligaduras deben ser bien ajustadas, efectuadas con la goma al máximo de tensión. A continuación, paralela al plano medio, unos 15-20 cm. por detrás de la ligadura, se efectúa una incisión de la matriz, lo suficiente para poder introducir una mano y comprobar que no hay vísceras dentro del prolapso, lo cual es poco frecuente, pero he hallado en algunos casos intestino delgado y vejiga replecionada. Si es necesario se puede ampliar sin ningún peligro esta incisión. En caso de encontrarse vísceras, es necesario soltar las ligaduras y volver dichas vísceras a la cavidad abdominal, colocando de nuevo inmediatamente la ligadura. Efectúo en primer lugar la ligadura y luego la incisión, por la reducida frecuencia con que se encuentran vísceras en el prolapso y por el riesgo siempre existente de seccionar los vasos uterinos. En caso de haberlos dañados y ser necesario quitar la ligadura por existir vísceras en el prolapso, es necesario ligarlos antes.

Desde el momento en que se colocó la primera ligadura, se ha cortado la circulación a la matriz prolapsada. Por lo tanto, se debe observar atentamente al animal, pues minutos después de ello es el momento crítico en el que puede morir. En caso de notarse algún síntoma de shock, se deben retirar las ligaduras y efectuar medicación cardiocirculatoria. Después de haber dejado pasar unos momentos para comprobar que no existen problemas, con seda N° 7 o en su defecto hilo de coser bolsas desinfectado y una aguja recta de bolsero, se pasa un hilo doble por detrás de la ligadura y por trasfixión se liga fuertemente. Esto es sólo una medida de seguridad más. A continuación, unos 1,5 cm. por detrás de las ligaduras se incide la matriz, lo que es facilitado por su propio peso. Una vez incindida completamente, la matriz cae al suelo y el muñón, librado de este peso, por lo general penetra por sí solo en la cavidad vaginal. No se debe empujar muy adentro. Con esto queda concluida la operación. No es necesario colocar ningún medicamento en vagina; conviene inyectar un antibiótico de acción retardada. Los autores clásicos indican el ligamento de los vasos uterinos antes de eliminar la matriz, lo cual no es necesario al ligar en masa en la forma indicada. Tampoco es necesario retirar las ligaduras efectuadas, dado que el muñón que quedó por detrás de ellas, una vez que las paredes peritoneales han soldado, al tener cortada la circulación, se necrosa y las ligaduras se eliminan solas. Es imprescindible efectuar la ligadura con goma, pues al irse reduciendo el tamaño del muñón, si fuera realizada con hilo solamente, debilitaría su presión; en cambio la goma bien tensa va acompañando la reducción del muñón. Pasado el momento crítico después de la ligadura, no hay peligro de muerte.

Las vacas a las que se les amputa la matriz quedan castrada, dado que como explicamos anteriormente los ovarios son arrastrados al prolapso. En caso de ser parcial el prolapso, esto puede o no ocurrir, pero en este caso siempre es factible la reducción.

POSTOPERATORIO

La única precaución es evitar que los animales ingieran alimentos timpanizantes, para evitar presiones sobre el útero reducido o el muñón. La vaca puede amamantar a la cría normalmente.

ESTADÍSTICAS

Se proporciona aproximadamente pues los diversos métodos explicados se han incorporado gradualmente y desechando otros. Además de algunos pocos casos no se conocen los resultados. Sin embargo, se puede decir que con los métodos clásicos muy pocos casos podían reducir (15 %) y en los que se efectuaba ectomía había

mortandad elevada (50 %). Con los métodos precedentes las cifras se han invertido. Reducciones 70 % y ectomías 30 %, con, hasta el momento, ninguna muerte. Cabe recordar que hay casos no intervenibles, como ser "vacca caída", etc. (10 %). Estas cifras sobre una base de más de 70 casos.

PROLAPSO PRE-PARTUM

Esto sucede en una proporción (5 %) mucho menor que los prolapsos post-partum. Se prolapsa una parte de la vagina, impidiendo el ternero gestante exteriorizarse al útero. Ocurre por lo general en las últimas semanas de la gestación y sobre todo cuando el animal se echa. En muchos casos se reduce sólo al pararse el animal y se prolapsa nuevamente de pie o al echarse. Los síntomas son semejantes al del prolapso parcial. Va aumentando su tamaño a medida que la gestación avanza, desapareciendo después del parto y reapareciendo en el próximo, agravándose en cada gestación. En algunos casos luego del parto no desaparece. Las infecciones producidas por las erosiones vaginales pueden llevar al aborto, sobre todo si está comprometido el cérvix, a la septicemia y muerte. De todos modos, las erosiones y la inflamación pueden dificultar el parto. El tratamiento es, con el animal en la misma posición que para la reducción postpartum o la amputación, reducir, para lo cual muchas veces basta con presionar la parte prolapsada, suturar la vulva y observar al animal. No es necesaria anestesia. Cuando se noten síntomas de parto, se debe cortar inmediatamente las suturas (lo que hace el mismo productor) para permitir el paso del ternero. Generalmente, el problema se detiene con esto, pero en otros casos luego del parto se prolapsa el útero, por lo cual se transforma en un prolapso post-partum y se debe actuar como en él.

DESTINO ECONÓMICO

Aquellos animales a los que se les amputó la matriz, deben ser engordados, lo que se facilita por la castración efectuada, y vendidos para faena. En los prolapsos pre y post-partum reducidos, hay mayores posibilidades que en otra parición se repita el hecho, y además, a raíz del proceso sufrido, la fertilidad disminuye. Por otra parte hay que recordar la existencia de predisposición hereditaria. Por lo tanto deben eliminarse de la reproducción. Únicamente pueden conservarse, si se desea correr el riesgo, animales de alta producción lechera, pero sus descendientes no deben ser usados para reproducción.

[Volver a: cría](#)