

Serie: SANIDAD.**Evaluación sanitaria del semental.**Jorge L.Tórtora Pérez⁴⁵

El semental es el animal más valioso del rebaño, no solo porque seguramente su adquisición es la más costosa, sino porque el que las hembras lleguen a parir depende de él y la mitad del valor genético que puedan tener las crías también.

Si el semental enferma o no es de buena calidad, los problemas pueden ir desde que los corderos no sean de calidad, hasta que el número de hembras paridas sea menor al esperado.

Por su valor y por su importancia en la fertilidad y productividad del rebaño, la compra del semental debe considerar su examen sanitario, al fin se espera que cargue a las borregas y si por estar enfermo no lo puede hacer, que mal negocio se habrá hecho.

Como lo más importante es su capacidad reproductiva, el componente prioritario es revisar su aparato reproductor. Las enfermedades del aparato reproductor del macho pueden ser de origen hereditario (genético) o resultar de infecciones adquiridas.

De preferencia el examen del semental debe ser realizado por un veterinario, pero hay algunas anomalías que pueden ser fácilmente detectadas por el productor. La evaluación del semental debe realizarse después de la pubertad, a los 8-9 meses de edad, cuando el animal ya completó su desarrollo.

El examen del animal puede y debe hacerse primero con el animal parado y luego sentándolo.

Con el animal parado se debe observar el tamaño de los testículos, en todos los casos se eligen los animales con mayor tamaño testicular, que darán más saltos fértiles en el día y cubrirán más borregas; los testículos deben ser iguales, simétricos y colgar perfectamente aplomados a la vertical en el saco escrotal. También debe observarse la posibilidad de heridas en el saco escrotal, que en algunos casos condicionan la fertilidad del semental. Cuando los testículos no cuelgan aplomados a la vertical el semental debe ser desechado, pues tendrá problemas para regular la temperatura testicular y esto afecta la fertilidad.

Si los testículos no tienen el mismo tamaño, son asimétricos, puede ser porque ya en forma hereditaria uno era menor que el otro (hiporquidismo) y este carácter se puede transmitir a la descendencia con testículos chicos, que en consecuencia tendrán baja fertilidad o serán estériles, pero también sus corderas tendrán ovarios pequeños y baja fertilidad. La otra causa de que no tengan el mismo tamaño, es que están sufriendo atrofia como consecuencia de

⁴⁵ Profesor e investigador de la FES Cuautitlán de la UNAM, tortora@servidor.unam.mx

situaciones degenerativas, en este segundo caso y a diferencia del primero, cuando se palpan los testículos se presentan duros. En ambos casos, estos animales presentarán baja fertilidad o serán estériles y deben desecharse, aunque monten a las borregas.

Con el animal en pie y luego de la observación, se realiza la palpación del contenido del saco escrotal, verificando en primer lugar que los testículos se deslizan fácilmente en el saco, no tienen adherencias; las adherencias son señal de enfermedades infecciosas y de que el animal evolucionará hacia la esterilidad. Con la palpación es más fácil apreciar la simetría testicular y, además, se puede evaluar la elasticidad testicular; testículos muy blandos (“guangos”) o por el contrario muy duros y poco elásticos, son indicativos de daño grave y de que el animal ya es estéril. La palpación de cualquier contenido anormal en el saco escrotal, en particular de líquido es motivo de eliminación.

Al momento de la palpación se revisa también la piel del saco escrotal, debe ser delgada y flexible, con una escasa cobertura de lana o pelo fino. Los animales con escrotos gruesos, muy peludos o lanudos deben ser descartados, ya que la presencia de mucho pelo o lana interfiere con la termorregulación testicular.

En este momento también es conveniente medir el tamaño testicular con una cinta métrica flexible. El diámetro testicular se mide en la parte media de los testículos y varía con la raza, el peso adulto del semental y en las zonas más extremas del país pueden existir variaciones estacionales. En las razas de pelo Pelibuey y Blackbelly originales, los diámetros normales son los más bajos de 26-28 cm, mientras que en las razas pesadas de lana Suffolk, Rambouillet o Dorset son los más altos de 34-38 cm; las demás razas se ubican en valores intermedios.

Al palpar en pie, también deben deslizarse suavemente los dedos por el cordón espermático, si se presentan nodulaciones en el paquete vascular es sugestivo de la presencia de várices y esta condición también interfiere con la regulación de la temperatura testicular y en este caso ocurre esterilidad.

Terminado el examen en pie, se sienta al animal y se repiten los exámenes realizados en pie. Se evalúa la condición del prepucio y del pene empujándolo desde la S peniana y fijando el prepucio, se desenvaina el pene. Este examen permite detectar la presencia de inflamaciones o infecciones en el prepucio (balanopostitis), fibrosis del orificio prepucial y fimosis; condiciones que impiden la salida del pene y la monta. En estos casos, se debe esperar la evolución del padecimiento y considerar la posible resolución quirúrgica, para mantener al semental en el rebaño.

El examen clínico también debe considerar la revisión de las patas, en particular las traseras, no deben existir anomalías que impidan que el animal salte sobre la hembra, porque tiene dolor o se siente inseguro al momento del salto.

Es conveniente que una vez terminado el examen físico y se hayan descartado los animales que presentan problemas clínicos, los posibles candidatos a permanecer como sementales o a ser comprados para tal fin sean evaluados desde el punto de vista infeccioso y de la calidad de su semen.

Dos agentes infecciosos las bacterias *Brucella ovis* y *Actinobacillus seminis* producen lesiones graves en el testículo-epidídimo de los carneros, que causan esterilidad; ambas pueden ser detectadas a través de pruebas en sangre Ver tecnología [Aplicación del control, diagnóstico y vacunación para disminuir la presencia de la brucelosis en ovinos.](#)

No es frecuente, pero puede ocurrir, que un animal clínicamente sano tenga un semen de baja calidad y sea estéril o tenga baja fertilidad, por lo que es conveniente sacar semen con vagina artificial o electroeyaculador y revisar su calidad, mediante un espermograma.



La observación de los animales permite notar, que pese a ser de tallas semejantes, el tamaño testicular es distinto, se deben elegir los animales de mayor tamaño testicular.



Izq.: Revisión del macho en posición de sentado. Der.: Un testículo es más pequeño (flecha) y el escroto está lastimado; el animal debe ser descartado.



Izq.: Varices en las venas y degeneración testicular. Der.: Asimetría escrotal, por agrandamiento de la cola del epidídimo; el animal debe descartarse.

Serie: SANIDAD.**Mortalidad predestete.**Jorge L. Tórtora Pérez⁴⁶

La muerte de un cordero poco después del nacimiento, no solo implica la pérdida de un animal de venta, como cordero gordo o lechal, sino que el dinero invertido en la compra del semental y en la alimentación de la borrega en su preñez, se pierde sin lograr el producto, si se trata de animales de pie de cría la pérdida es aún mayor.

La mayor parte de las muertes en corderos antes del destete, ocurren en la primera semana de vida. Como en el caso de cualquier animal que muere, es importante abrir estos corderos para intentar definir por qué murió e intentar corregir el problema. Las causas de muerte pueden ser infecciosas, pero son más frecuentes las muertes por abandono, la madre no lo crió y la mayor parte de estos casos son consecuencia de hembras mal alimentadas al final de la gestación.

Más de la mitad de los corderos mueren porque nacen débiles, se ven deprimidos, no maman y mueren. La causa más frecuente es que el animal presenta bajo peso, menos de 3 kg en razas de pelo y de 4 kg en razas de lana; el bajo peso puede ser consecuencia de que son crías de un parto doble o triple y esto no debe ser motivo de preocupación, pero en muchos casos es consecuencia de que la oveja no haya recibido suficiente alimento al final de la gestación. Se debe mejorar el aporte de energía (granos, harina, concentrados) al final de la gestación, que las ovejas lleguen “ubradas” al parto, para que los corderos nazcan de mayor peso, con mayor reserva corporal de grasa y para que la oveja pueda producir más calostro y leche y tenga mejor actitud materna (ver tecnología Alimentación de la oveja en el último tercio de la gestación).

El cordero liviano se enfría fácilmente y en esto influye la instalación, se debe asegurar que en el corral de partos no estén las ovejas muy amontonadas y que la que va a parir tenga oportunidad de apartarse de las demás y parir en una zona protegida del corral, sin corrientes de aire. Las corrientes sobre el recién nacido mojado, lo enfrían bruscamente y el animal consume sus pocas reservas de grasa en mantenerse caliente, se deprime, no puede pararse, no intenta comer y muere. Estos corderos, muertos por “enfriamiento” son livianos, las uñas se ven blancas, gelatinosas, cuando se abren no hay grasa en el corazón, ni en el riñón y tampoco hay leche en el estómago. El aspecto de las uñas es importante para distinguir de corderos que mueren por abandono de la madre, tampoco tienen leche en el estómago, que puede contener tierra, no hay grasa en corazón y riñón, pero las uñas se ven negras y gastadas. La borrega puede abandonar a su cordero, porque fue mal alimentada, porque es primípara, porque ha tenido un parto múltiple o porque hay demasiados animales en el corral y no se puede apartar a parir. Las corrientes de aire en el corral de partos pueden evitarse, colocando pacas o amarrando costales a la malla.

⁴⁶ Profesor e investigador de la FES Cuautitlán de la UNAM, tortora@servidor.unam.mx

Otra causa de cordero débil, aunque más rara, es que el animal se haya infectado en el útero materno. En estos casos al abrir los corderos, se pueden observar manchas blanco-amarillentas en el hígado o manchas rojo-café en el pulmón. Estos casos deben ser enviados a laboratorio para su estudio.

Entre la tercera semana de vida y el destete, pueden morir corderos en forma súbita, casi siempre los animales más grandes, por deficiencia de selenio. En estos casos es importante revisar con cuidado el corazón, que presentará zonas blanquecinas o aspecto de carne hervida. En rebaños con deficiencia de selenio, es conveniente suplementar en forma inyectada a los corderos entre los 5 y 10 días de edad, a dosis de 1mg de selenio por 10 kg de peso, empleando productos de baja concentración y a las borregas antes de parir con productos de alta concentración, para que los corderos nazcan con más reserva y la leche tenga también más selenio (ver tecnología Suplementación de selenio en áreas deficientes de México).

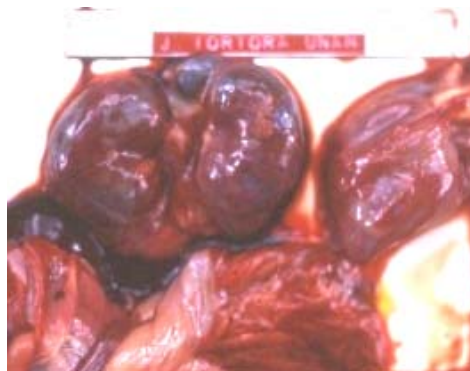
Las causas infecciosas de muerte no son frecuentes, aunque en algunos rebaños, con condiciones particulares de manejo, pueden llegar a ser importantes. Las diarreas son la patología más frecuente en este grupo. Una de sus formas son diarreas amarillentas, con coágulos de leche, que ocurre entre el nacimiento y la primera semana de vida, se llama diarrea colibacilar. Otra forma de diarrea, muy aguada y de color verde-café, ocurre entre la segunda y cuarta semana de vida, esta diarrea es más rara y es de origen viral, rotavirus. En estas dos formas de diarrea se debe proceder de la misma forma, asegurar el buen calostro de las crías, para esto las hembras deben haber sido correctamente alimentadas, alojarse en maternidades con baja carga animal y que la maternidad esté bien ventilada y sin humedad o encharcamientos. Los corderos que enferman deben mantenerse hidratados, mediante aplicación de sueros glucosados inyectados, subcutáneos, detrás del codillo, tres o cuatro veces por día con jeringas de 20 ml, el uso de antibióticos no tiene ninguna utilidad en las diarreas y puede incluso retrasar la curación.

En rebaños que no destetan o que lo hacen tardíamente (tres meses), puede ocurrir una forma de diarrea parasitaria, la coccidiosis; esta diarrea es de color café oscuro o negra (chorro negro) (ver tecnología La coccidiosis ovina, una enfermedad que limita la producción y es causa de mortandad de corderos). La mejor forma de controlar este problema es utilizar alimento medicado en la corraleta de exclusión, los productos de elección son ionóforos como la lasalocida o monensina; si el productor prepara el alimento debe ser muy cuidadoso con la dosis de estos productos y el mezclado pues puede intoxicar a los animales. Es conveniente que al destetar, los animales continúen con el alimento medicado un par de semanas antes de pasar a la dieta de crecimiento-engorda. En corrales de pisos elevados se evita la enfermedad, pues no hay posibilidad de que el alimento se contamine con excremento. El parásito es un protozoario sensible a las sulfas y deben emplearse en el tratamiento de casos graves en forma subcutánea, pues el medicamento es muy agresivo para el tejido muscular y los animales quedan cojos.

Las infecciones del ombligo (onfalitis) y las peritonitis como su complicación más grave, son otra causa de pérdida de corderos de pocos días de edad. La

infección del ombligo es consecuencia de partos en espacios encharcados o en corrales con exceso de humedad, desde el ombligo las bacterias pueden avanzar hacia el abdomen y producir peritonitis, o al hígado, el pulmón, el riñón o las articulaciones, en estos casos con lesiones purulentas o necróticas, los órganos se ven con pequeñas manchas de color amarillo-pardo. Los animales están decaídos y con fiebre. El tratamiento con antibióticos raramente es efectivo y los animales mueren. El control de este problema se establece mejorando las condiciones del corral de parto y no tratando los ombligos, los tratamientos de ombligo no resuelven el problema y pueden interferir la relación del cordero con su madre y provocar el abandono.

En maternidades mal ventiladas y con exceso de animales, pueden ocurrir pérdidas por neumonías, aunque los problemas respiratorios son más frecuentes en el corral de destetados. Las neumonías son fáciles de diagnosticar a la necropsia: la parte anterior del pulmón se presenta amoratada, dura a la palpación, con focos de pus y muchas veces adherida a las costillas. Al observar a los animales deprimidos, con fiebre, y con dificultad respiratoria, se pueden aplicar tratamientos con antibióticos y algunos animales se recuperan. Pero el control efectivo resulta al corregir las instalaciones, abrir ventanas, evitar corrientes de aire a la altura de los animales y bajar la carga animal por metro cuadrado.



Izq.: Uñas blancas de un cordero muerto de enfriamiento (flecha) y negras de otro abandonado. Der.: Riñones y corazón sin grasa de un cordero abandonado.



Izq.: Corazón de cordero con deficiencia de selenio, se observa un área de lesión del corazón (flecha). Der.: Diarrea amarillenta colibacilar.



Izq.: Corraleta de exclusión para alimentar a los corderos, protegida con pacas de las corrientes de aire. Der.: Maternidad con exceso de animales, techos bajos y mala ventilación; se han colocado costales en ventanas.