

BOCIO EN CAPRINOS: UNA ENFERMEDAD EMERGENTE QUE SE PUEDE PREVENIR

Carlos Robles

robles.carlos@inta.gob.ar

Grupo de Salud Animal - Área Producción Animal - INTA Bariloche

El Bocio caprino es una enfermedad presente en nuestra región, causada por una deficiencia de iodo. Los principales signos que deben hacernos sospechar de la enfermedad son el aborto y el nacimiento de cabritos con las glándulas tiroideas aumentadas de tamaño (garganta hinchada).

Qué es el Bocio y cuáles sus principales signos clínicos

El Bocio caprino o “coto” como es conocido en algunas provincias, es una enfermedad causada por la deficiencia de iodo en la dieta de los caprinos, cualquiera sea su raza. Su presencia en la Patagonia es de larga data, tanto en caprinos Angora como Criollos y después de varios años sin que se detectaran brotes, en 2014 emergió fuertemente, presentándose en forma epidémica en varios parajes de las provincias de Neuquén y Río Negro.

Los principales signos que ayudan a detectar la enfermedad en un establecimiento son la presencia de abortos y el nacimiento de cabritos con las glándulas tiroideas aumentadas de tamaño (“garganta hinchada”). Sin embargo, a estos signos primarios puede sumarse en cabritos la presentación de un pelaje despajeado, retardo en el crecimiento, malformaciones corporales, trastornos irreversibles en la corteza cerebral, aumento de la mortalidad perinatal, y en adultos, falla reproductiva en machos y gestación prolongada en las hembras.

Esta variedad de signos y síntomas ha llevado a que en la actualidad se denomine a esta enfermedad, mucho más compleja que el simple agrandamiento de

las glándulas tiroideas, como “Trastornos por Deficiencia de iodo” (TDI).



Foto 1: Hato de caprinos Angora. Animales normales.



Foto2: Chivito afectado de TDI, con atraso en el desarrollo corporal proveniente de la zona de Cushamen, Provincia de Chubut.

¿Qué causa la enfermedad?

El Iodo es un micro-elemento necesario en la dieta del ganado, que se absorbe principalmente por rúmen y cuya función principal es la de participar en la síntesis de la triyodotironina (T3) y la tiroxina (T4), las hormonas tiroideas que controlan el metabolismo basal.

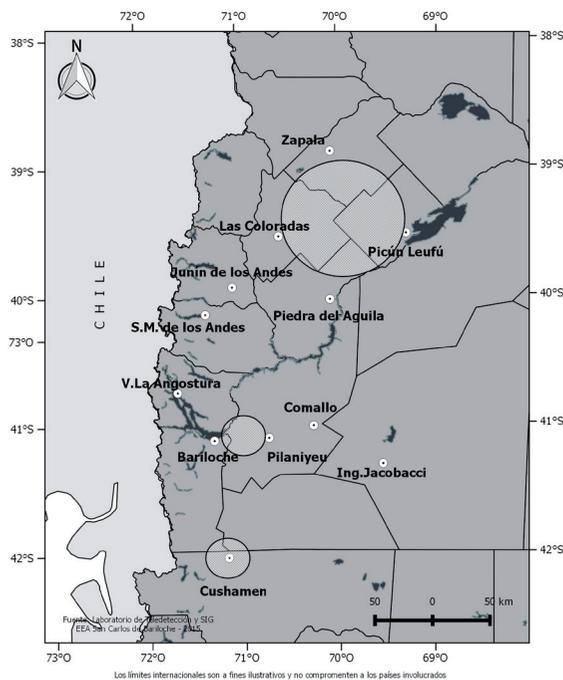
Si bien la causa primaria de la enfermedad, como ya se mencionó anteriormente, es la deficiencia de Iodo en el animal, esta carencia puede deberse o estar influenciada por varios factores, a saber:

- 1-Deficiencia primaria de Iodo en suelo, aguas y pasturas.
- 2- Presencia en la dieta de sustancias que impiden o interfieren con la asimilación del Iodo por parte del animal (sustancias "bociógenas"). Ello ocurre por la ingesta de algunas plantas y forrajes como el trébol blanco, pasto varilla, pasto miel, crucíferas como la colza y los nabos, etc.
- 3- La falta de otros elementos en la dieta como el selenio, el hierro y el zinc que son necesarios para el metabolismo del Iodo.
- 4- Factores ambientales como el exceso de frío que aumenta el metabolismo basal.

Antecedentes de Bocio en caprinos de la Patagonia

En Patagonia se tienen registros de presencia de Bocio en caprinos en la provincia de Neuquén en un triángulo imaginario entre las ciudades de Zapala, Picún Leufú y el paraje Las Coloradas; en la provincia de Río Negro en el paraje Pichi Leufú y en la provincia de Chubut en la zona de Cushamen (Figura 1).

En todos los casos los signos predominantes han sido el aborto de chivitos, con defectos de conformación, tamaño aumentado de las glándulas



■ Figura 1: Áreas con registros históricos de presentación de animales con Bocio.

tiroideas y el nacimiento de chivitos débiles, de los cuales algunos mueren durante los primeros días de vida y, los que logran sobrevivir se retrasan en el crecimiento y adolecen de una buena conformación, tanto corporal como de la cubierta de pelo.

En algunos casos las pérdidas han llegado al 58% de la parición, tomando en cuenta los chivitos abortados y los chivitos que nacen afectados y que mueren en los días subsiguientes, lo cual genera un severo perjuicio económico al productor al no tener chivitos para la venta y a más largo plazo una cantidad insuficiente de hembras para reposición.

Se ha observado que los mayores brotes de Bocio en caprinos se producen en años buenos, con lluvias normales y primaveras con pastos abundantes. A raíz de que aún no se conoce con certeza cuáles son los factores que inducen la presentación de la enfermedad en la región, el INTA está iniciando estudios

para identificarlos a fin de poder proponer estrategias de prevención más ajustadas a la realidad de cada zona.



■ Foto 3: Glandulas tiroideas aumentadas de tamaño en un caso de Bocio.

Cómo prevenir la enfermedad

Una vez que la enfermedad ha sido diagnosticada con certeza en un establecimiento es recomendable establecer medidas de manejo para evitar su presentación en los años siguientes.

La prevención de la enfermedad se logra mediante el ofrecimiento de una buena alimentación a los animales, a fin de mantenerlos en una Condición Corporal (CC) buena (de 2 o superior, en la escala de 1 a 5) y de aportarle el yodo necesario que no puede obtener de la dieta. Ello se puede lograr mediante el suministro de yodo con la comida, con el agua de bebida, o de forma inyectable, lo cual va a depender del manejo que haga cada productor con sus animales y las instalaciones que posea.

A nivel orientativo, las alternativas más comunes utilizadas en nuestro país son:

1- Mejorar la dieta de los animales durante la gestación o preñez, mediante el suministro de un alimento balanceado que contenga sales de yodo entre sus ingredientes.

2- Suministrar en forma periódica un suplemento mineral o sal yodada en batea o en el formato de bloque.

3- Aplicar productos inyectables a base de soluciones de yodo, con una primera dosis al servicio o inicio de la gestación y una segunda dosis entre un mes y medio o dos meses antes de la parición (Ej: Iodohormone 10 a 15 ml de forma subcutánea en adultos o Yodacalcio MG, 1 a 2 ml por cada 20 Kg de peso vivo del animal).

Cada uno de estos tratamientos preventivos deben ser aplicados con la supervisión de un médico veterinario que asesore al productor sobre qué producto aplicar, en qué dosis, en qué momento y de qué manera.

¿Qué hacer ante la presencia de un brote de bocio con abortos y nacimiento de chivitos afectados?

Cuando esta enfermedad se presenta por primera vez en un establecimiento y toma por sorpresa al productor y las chivas empiezan a parir o abortar chivitos con la garganta hinchada, o alguno de los síntomas y lesiones que ya se explicaron previamente, es poco o nada lo que se puede hacer con las madres. Pero, si se confirma con certeza el diagnóstico de bocio, se puede tratar a los chivitos nacidos. En estos casos se puede aplicar un producto yodado por boca como la iodopovidona a razón de 0.5 ml a 1 ml a cada chivito, una vez por semana hasta que las glándulas tiroideas, que son las que están agrandadas en la parte anterior del cuello, disminuyan de tamaño hasta lograr sus medidas normales que son de 10 a 15 mm de largo. Esto hará que los chivitos afectados se mejoren, recuperen el atraso en el crecimiento y mejoren el estado del pelaje, de manera tal que puedan ser comercializados con destino a faena y consumo. Sin embargo aconsejamos no dejar para reproductores, sean machos o

hembras, chivitos que nacieron afectados, ya que como antes se mencionó, muchos de ellos van a tener defectos del desarrollo y posibles lesiones en el sistema nervioso con el consiguiente retraso mental.

¿Qué está haciendo el INTA respecto a esta enfermedad?

En la actualidad se están iniciando actividades en la provincia del Neuquén,

en la zona de Paso Aguerre a cargo del Grupo de Salud Animal del INTA Bariloche y la Agencia de Extensión del INTA de Picún Leufú, con la finalidad de realizar un mapeo de todos los productores de la zona que tienen el problema en sus hatos para determinar los posibles factores predisponentes y determinantes de la presencia de la enfermedad y evaluar nuevos productos y estrategias para prevenir la enfermedad.

Nota: Los productores que hayan detectado este problema en su campo y quieran participar del estudio o requieran asesoramiento, pueden comunicarse con el Grupo de Salud Animal del INTA Bariloche al teléfono 0294-4422731, enviar un correo electrónico a: robles.carlos@inta.gob.ar o martinez.agustin@inta.gob.ar o acercarse a la Agencia de Extensión del INTA de su zona.

