

# Un viaje de ida, y vuelta

Los sistemas de producción varían a lo largo del tiempo, al igual que los agentes causantes de enfermedades. La intensificación predispone la aparición de afecciones que se creían desaparecidas, como la sarna psoróptica.

**E**s una dermatitis alérgica causada por ácaros del género *Psoroptes*. Éstos se alimentan sobre la superficie de la piel, cumpliendo todo su ciclo de vida (huevo-larva-ninfa y adulto) sobre el mismo hospedador. La presencia de esta ectoparasitosis es antiquísima, y desde los inicios del siglo XIX se conoce que es causada por ácaros, así como los detalles morfológicos de éstos.

El ácaro se transmite generalmente por contacto directo entre los bovinos, y las formas clínicas más severas se presentan principalmente en el invierno (con excepciones), resolviéndose en forma parcial durante el verano (sarna latente). El fenómeno de la sarna latente es fundamental para el control y la erradicación de esta ectoparasitosis. **En el otoño, las poblaciones comienzan a aumentar dando lugar a los brotes típicos de sarna durante esta estación, así como en el invierno.**

## A LA VISTA

La alimentación de los ácaros produce vesículas en la piel que se rompen, exudan suero

y forman pústulas y costras. **La enfermedad compromete seriamente el bienestar y la productividad animal** debido al prurito intenso, a los daños de la piel, a las pérdidas de peso, e incluso por la muerte de los animales severamente afectados. Las lesiones de la sarna generalmente remiten en verano hasta la desaparición de los síntomas con muy bajo número de ácaros, y esto puede ocurrir debido a la baja humedad, a la mayor temperatura y luz solar, causando menor reproducción y mayor mortalidad parasitaria.

## TODO VUELVE

En toda el área central de nuestro país, la sarna bovina fue la parasitosis endémica de mayor importancia económica hasta fines de la década de 1990 del siglo pasado. Si bien nunca desapareció de nuestro ganado, la presencia e importancia de la sarna comenzó a declinar significativamente con el ingreso al mercado veterinario argentino de los endectocidas (lactonas macrocíclicas), especialmente de la ivermectina. Por su seguridad y practicidad, esta droga revolucionó el tratamiento de la sarna y, como consecuencia de su uso generalizado (para

## EN LA REGIÓN PAMPEANA



Dermatitis mayor al 70% de la superficie corporal en bovinos de feedlot.

el control de sarna pero también para el de nematodos gastrointestinales), la prevalencia de esta ectoparasitosis bovina disminuyó drásticamente hacia inicios de la década de 2000.

Sin embargo, **en los últimos años parece existir un aumento en el número de casos de sarna en bovinos en las provincias de Santa Fe y Córdoba.**

La reaparición de casos de sarna psoróptica en feedlot también ha sido informada en los últimos años en la provincia de Buenos Aires. La re-emergencia de sarna chorióptica, de menor patogenicidad que la psoróptica, ha sido documentada también en 2014, en el sur de Brasil en un sistema intensivo de producción de leche.

Probablemente una de las causas que ha favorecido este aumento de la sarna bovina es el desarrollo generalizado de resistencia de los nematodos gastrointestinales a las lactonas macrocíclicas, y **el reemplazo de ellas por otras drogas antihelmínticas específicas (como levamisoles y bencimidazoles) sin actividad acaricida.**

La creciente intensificación de la producción bovina (feedlot, patios de comida, etc.) está produciendo **condiciones sin precedentes del contacto entre los bovinos, lo que favorece la diseminación del ácaro.** En los sistemas de feedlot, por ejemplo, el diagnóstico y el control de la sarna bovina se está complicando por la dificultad de iden-

tificar las formas latentes de sarna así como por el transporte, las incorporaciones constantes y la reasignación de lotes dentro de los corrales.

Las pérdidas económicas por sarna pueden ser importantísimas en estos sistemas intensivos de producción de carne. Pero, independientemente de las pérdidas económicas directas, el bienestar animal en la sarna psoróptica y chorióptica (especialmente en la primera) está muy comprometido. Su presencia es incompatible con los sistemas productivos actuales, por lo cual veterinarios y productores deberían prestar especial cuidado al diagnóstico y al tratamiento temprano de esta parasitosis.

## PARA TENER EN CUENTA

En el pasado reciente, la presencia de residuos de ivermectina en carnes termoprocesadas de exportación produjo severas pérdidas económicas en nuestro país. En animales con lesiones de sarna psoróptica circunscriptas, así como donde la eliminación de residuos debe ser de máxima consideración, tal como fases finales de engorde, la aplicación de piretroides como la flumetrina Pour on puede ser una alternativa práctica. Los baños por inmersión o aspersion con formamidinas también se han mostrado con alta eficacia y muy seguros en lo que a residuos se refiere, aunque su implementación suele ser engorrosa y requieren de considerable tiempo y mano de obra.

**En bovinos cuya carne no va a ingresar en el consumo humano inmediato o mediano, sin dudas y por su practicidad y eficacia, las avermectinas (ivermectina, abamectina y doramectina) y milbemicinas inyectables (moxidectina) constituyen el tratamiento de elección.** En general, en nuestro país es preferible un esquema de doble tratamiento para evitar los errores

propios de condiciones de campo (subdosis o animales que no son tratados).

Desde su introducción al mercado veterinario, estas drogas han mostrado una alta eficacia, aunque en la última década y en Europa han sido documentadas algunas fallas de tratamiento en bovinos de Feedlot, incluso con doble aplicación de ivermectina. En estos sistemas productivos también han sido informadas distintas eficacias con diferentes formulaciones de ivermectina al 1%. Las diferencias en la patogenicidad y en la tolerancia de ciertas cepas podrían explicar parcialmente estas dificultades en los tratamientos con esta droga.

Las condiciones de manejo y la epidemiología de la sarna están asociadas íntimamente, y las nuevas situaciones creadas por los modernos sistemas intensivos de producción animal favorecen el contagio y la transmisión de los ácaros. La severidad de las pérdidas económicas y su manifiesto impacto negativo sobre la salud y el bienestar animal requieren del diagnóstico temprano y de tratamientos acaricidas bajo estricto asesoramiento profesional.

En este contexto, las complejas interacciones existentes entre las drogas endectocidas como las lactonas macrocíclicas y los parásitos externos e internos están creando en toda la región central de la Argentina nuevas poblaciones parasitarias (por ejemplo nematodos resistentes), o la re-emergencia de parásitos que considerábamos en franca retirada (como los ácaros de la sarna).

## IDENTIFICACIÓN Y ACCIÓN

Si bien las lesiones (dermatitis) y signos (prurito intenso) son sugestivas de la presencia de sarna, el diagnóstico de laboratorio temprano es esencial para la identificación correcta del tipo de ácaro actuante



(Chorioptes o Psoroptes), ya que el tratamiento puede ser diferente. **Las muestras para el diagnóstico se realizan con raspados sobre las lesiones con dermatitis** y en sus bordes, y la observación posterior de este material en el laboratorio.

El tratamiento de la sarna chorióptica generalmente produce buenos resultados con acaricidas fosforados, piretroides, formimidinas, y con lactonas macrocíclicas como avermectinas y milbemicina.

Por el contrario, el tratamiento de la sarna psoróptica presenta un desafío mucho mayor. **En este caso, es imperativo que los tratamientos se realicen sobre todo el grupo animal y no sólo en aquellos que manifiesten signos clínicos.**

El género Psoroptes presenta mayor patogenicidad y menor susceptibilidad a las drogas para su tratamiento. Así, por ejemplo la eprinomectina ayuda en el control pero no elimina las colonias de este ácaro, mientras que otras avermectinas inyectables (ivermectina, doramectina y abamectina) o milbemicinas (moxidectin) se muestran eficaces, pero la problemática de los residuos puede restringir su aplicación en animales próximos a su terminación dentro de los feedlots.

Las condiciones de los corrales, con el contacto entre los bovinos favorecen la diseminación del ácaro.

.....  
**Anziani, O.S., Suarez Archilla, G. y Scandolo, D.** (EEA INTA Rafaela)  
**Cooper, L.** (UC C) y **Muchiutt, S.** (Unicen)