

¿Cuál es la situación de RA en México?

Los mecanismos por cuales los parásitos resistentes a los antihelmínticos son de naturaleza genética, resultado de mutaciones o a la generación de mecanismos metabólicos que impiden que los medicamentos puedan afectarlos.

Esos mecanismos son altamente heredables y la característica de resistencia se trasmite a su descendencia.

¿Qué tipos de RA existen?

- **Resistencia única.** Cuando hay resistencia a un sólo principio activo.
- **Resistencia colateral.** Se da cuando la selección a un antihelmíntico es el resultado de la selección de otro principio activo con un modo de acción similar.
- **Resistencia cruzada.** Es el resultado de la selección de un principio activo con modo de acción diferente.
- **Resistencia múltiple.** Se presenta hacia dos o más grupos de antihelmínticos, ya sea como consecuencia de la selección de individuos dentro de un mismo grupo de drogas o como resultado de la resistencia colateral.



Salud y Producción Ovina y Caprina



Unidad de Posgrado e Investigación
de la Facultad de Medicina
Veterinaria y Zootecnia de la UNAM,
Ciudad Universitaria, Coyoacán,
CDMX, C.P. 04510

Tels: (55) 5616 3407 /5297/ 1495

coordinacion.general@conasamexico.org
www.conasamexico.org



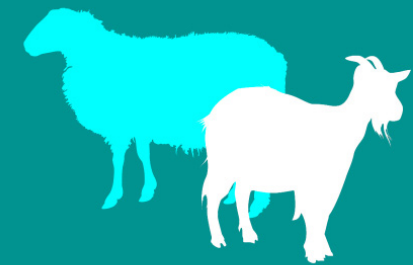
Resistencia a los Antihelmínticos (RA)

PARTE 2

MVZ Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz



9



SALUD Y PRODUCCIÓN OVINA Y CAPRINA

CONSEJO TÉCNICO
CONSULTIVO
NACIONAL DE
SANIDAD ANIMAL



¿Cuál es la situación de RA en México?

Indudablemente los problemas sanitarios más frecuentes y de mayor impacto económico en la producción ovina de México son las parasitosis, dentro de éstas, la infección por nematodos gastroentéricos (NGE), es la que más prevalece en los diversos sistemas de producción de rumiantes en el país. La razón de lo anterior es que la crianza se lleva a cabo básicamente en pastoreo, con altas cargas animales, llegando al sobrepastoreo y principalmente cuando no hay una estrategia de tratamiento adecuada.

Por lo anterior, se da la práctica generalizada en los climas templado y de montaña de desparasitar entre una y dos veces al año, relacionando esa práctica a las cuestiones climáticas. Sin embargo, en los sistemas tropicales, los tratamientos se aplican más frecuentemente, trayendo como consecuencia un alto riesgo.

Para la presentación de la resistencia a los productos antihelmínticos, situación que ya resulta alarmante para muchos de los países con una ovinocultura desarrollada.

¿Qué es la resistencia a los antihelmínticos (RA)?

Es el aumento significativo de los individuos de una población de nematodos capaces de tolerar dosis de droga que han probado ser letal, para la mayoría de los individuos de la misma especie.

¿Cuáles son los principales grupos de antihelmínticos de empleo en medicina veterinaria?

Existen cinco grupos de antihelmínticos que más se emplean en los animales domésticos, principalmente en rumiantes. **Os tihelmínticos.**



En cada grupo existen principios activos con espectro y eficacia diversos.

¿Cuáles son los factores que favorecen la aparición de RA?

- Elevada frecuencia de los tratamientos antiparasitarios.
- Subdosificación.
- Concentración del principio activo.
- Empleo de desparasitantes de una familia.
- Uso de desparasitantes con eficacia reducida.
- Inadecuado manejo y almacenamiento de los medicamentos.

Otros factores que favorecen la RA:

- El traslado de animales. Cuando se adquieren animales de regiones donde hay RA y se llevan a lugares libres del problema.
- Desparasitación en épocas críticas: Resulta muy riesgoso aplicar el tratamiento antes de la época de lluvias.
- Factores del parásito. Entre mayor cantidad de parásitos estén en el animal, se incrementa la posibilidad de sobrevivencia después de aplicar un antiparasitario.
- Potencial biótico. Los NGE que producen más huevos tienen más probabilidades de sobrevivir en el ambiente.
- Fase histotrófica (hipobiosis). Aquellos parásitos que se enquistan en la mucosa abomasal o intestinal escapan de la acción de los medicamentos.

