

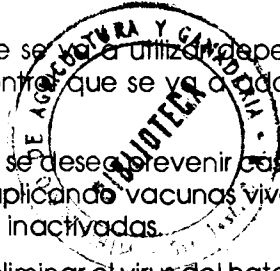
vos 2 veces en un intervalo de 4 a 6 semanas, repitiendo la vacuna anualmente.

Programas de control

La vacuna que se ha de utilizar depende de la medida de control que se va a adoptar en el hato:

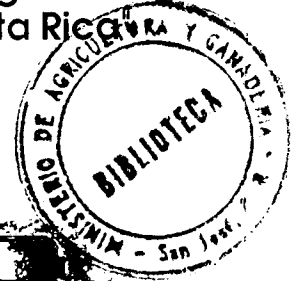
1. Si solamente se desea prevenir casos clínicos: ésto se logra aplicando vacunas vivas atenuadas o vacunas inactivadas.
2. Si se desea eliminar el virus del hato y prevenir casos clínicos: vacunar a los animales 2 veces en intervalos de 4 a 6 semanas con vacuna viva atenuada en mucosas nasales, genitales y conjuntivas, repetir la vacunación anualmente.
3. Si se desea eliminar el virus de campo y tener un hato libre de VHB-1): a) se vacunan los animales con vacuna viva atenuada o vacuna inactivada dependiendo del tamaño del hato y del número de animales positivos en el hato. Mientras más animales están infectados más peligro existe de que estos animales liberen virus, por lo que se recomienda usar primero una vacuna viva atenuada; b) los animales son reemplazados gradualmente por animales que vengan de hatos libres de VHB-1; c) las exposiciones y ferias se realizan con animales libres de VHB; ya que cualquier transporte significa stress y podría ocasionar la liberación del VHB-1, infectando así a otros animales.

Consulte al médico veterinario sobre programas de control y erradicación de IBR/IPV.



Proyecto Costarricense-alemán
Ministerio de Agricultura y Ganadería

"Mejoramiento genético y nutrición del ganado bovino en Costa Rica"



HOJA DIVULGATIVA Nº 104

AU/1165

Hoja Divulgativa coordinada con el subprograma
de capacitación de PROGASA

Editada e impresa en el Depto. de Publicaciones
Agrícolas-MAG- 1991

IBR/IPV

Información de interés para el productor

San José - Costa Rica
1991

#006602.

Qué es la IBR/IPV?

La IBR/IPV es una enfermedad causada por el virus Herpes bovino tipo 1 (VHB-1). Este virus produce cuadros respiratorios (Rinotraqueitis Infecciosa Bovina, IBR) y de vulvovaginitis (Vulvovaginitis Infecciosa Bovina, IPV) o balanopostitis (Balanopostitis Infecciosa, IBP), ocasionalmente también causa aborto, conjuntivitis, encefalitis, enteritis, mastitis y dermatitis o lesiones en los espacios interdigitales.

La transmisión

La transmisión del VHB-1 ocurre por contacto directo (especialmente entre mucosas) o por aerosoles infectivos.

El virus se replica en las células epiteliales de la mucosa, que luego son destruidas, con lo que se libera el virus del respectivo tracto respiratorio o genital.

Se ha demostrado que solamente 10 unidades infectantes son necesarias para infectar a un animal.

Si se considera que un ml de semen puede contener desde el primer día de infección 10 millones de partículas virales, este ml de semen tendría teóricamente la capacidad de infectar a 1 millón de vacas.

Esto explica también porque un brote de IBR/IPV puede afectar en pocos días a muchos animales de un hato.

Latencia

El problema más grave lo representa la latencia del virus en los ganglios nerviosos del animal infectado. Todo animal infectado con VHB-1 es portador latente del virus ya que el VHB-1 infecta y "vive" de por vida en las neuronas.

En situaciones de "stress" tales como transportes, enfermedades de las mucosas, inmunosupresión con corticosteroides, etc. el animal libera virus del respectivo tracto respiratorio o genital, que provee la fuente de infección para los otros animales.

Diagnóstico:

Diagnóstico serológico: la presencia de anticuerpos contra el VHB-1 en el suero (serología positiva) muestra que el animal está latente infectado, sin embargo no significa que el virus sea la causa de los problemas.

El diagnóstico serológico se realiza mediante sueros pareados (2 tomas de sangre en un intervalo de 4 a 6 semanas). Solamente un aumento o descenso en el título de anticuerpos es prueba positiva de una infección con VHB-1.

Aislamiento del virus: por medio de muestras de hisopados de las mucosas afectadas o recolección de tejidos u órganos. Se recomienda recolectar hisopados utilizando gasa en vez de algodón, colocar la gasa en un recipiente estéril y mandar inmediatamente al laboratorio. En solución salina (sin preservantes) la muestra se conserva a 4°C por 48 horas. No congelarlo ya que una temperatura de -20°C daña el virus. En caso de abortos se recomienda enviar un placentoma en vez del feto. Colocar el placentoma en una bolsa plástica, cerrar bien y enviarlo al laboratorio.

Epidemiología

Los brotes más severos (casos clínicos) se dan en hatos seronegativos donde los animales no han tenido contacto previo con el virus. Es importante que el semen que entra a ese hato esté libre de VHB-1. En cambio en fincas donde el virus es enzoótico (fincas seropositivas) el principal problema lo presentan los animales jóvenes seronegativos, por ejemplo novillas que entran a monta por primera vez. En estos animales se produce una baja fertilidad (no quedan preñadas). La ocurrencia de casos clínicos es rara.

En Costa Rica se ha visto una alta prevalencia de VHB-1 en el ganado de carne sin brotes graves, sin embargo causando baja fertilidad en novillas. Por el otro lado se ha comprobado una baja prevalencia del virus en el ganado de leche, que sin embargo produce grandes pérdidas por infertilidad.

Prevención

La prevención de cuadros clínicos de VHB-1 se logra por medio de vacunas, sin embargo no previenen la infección de los animales con virus de campo y que el virus produzca latencia de por vida en el animal.

No importa cómo se ha infectado un animal y si ha sido vacunado antes o después de la infección: todo animal que es infectado con un virus vivo (virus de campo o vacuna viva atenuada) va a liberar VHB-1 por el resto de su vida en situaciones de stress.

Existen diferentes tipos de vacunas. Las que se usan principalmente son las vacunas vivas atenuadas o las vacunas inactivadas. Se recomienda aplicar las vacunas en animales seronegati-