

# IBR: CUADROS CLÍNICOS ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD

Dr. Pablo Alonzo\*. 2005. Laboratorios Santa Elena, Uruguay.

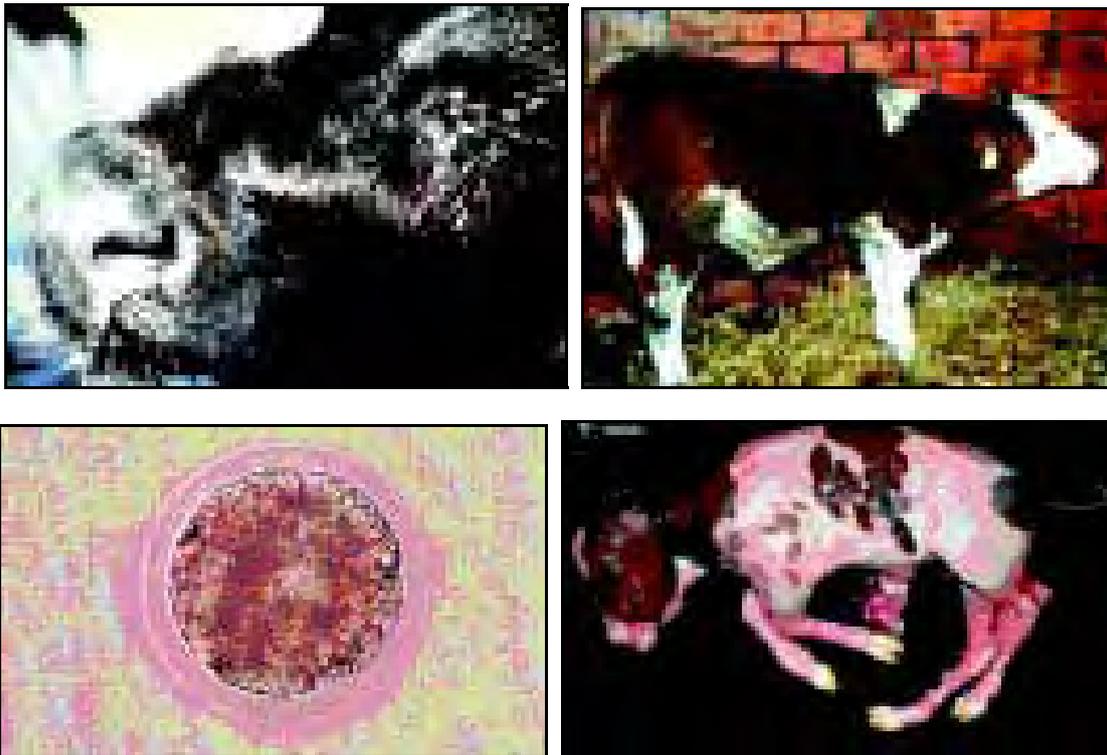
\*Inmunología, Facultad de Veterinaria, Uruguay.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Enfermedades de la reproducción](#)

## INTRODUCCIÓN

La Rinotraqueítis infecciosa bovina (IBR), es una enfermedad ampliamente difundida a nivel mundial. En nuestro país, la cantidad de animales que son positivos a las pruebas serológicas de rutina, se encuentra, entre el 36 y 45 %. A su vez, el 90 % de los establecimientos tienen por lo menos algún animal infectado, lo que indica, que el virus circula en casi toda la población de bovinos.



Las pérdidas económicas más importantes, ocasionadas por la enfermedad, se asocian con cuadros respiratorios, reproductivos, y nerviosos. Diferentes cuadros clínicos de la enfermedad, han sido descritos, los cuales, entre otras variables (nutrición, edad, estado fisiológico), están dados fundamentalmente por dos factores, el subtipo de virus actuante, y la inmunidad previa que exista en el rodeo afectado. La enfermedad también puede cursar de forma asintomática, o provocando signos leves, que pueden pasar desapercibidos.

El objetivo del presente trabajo, es describir brevemente, los diferentes cuadros clínicos, que podemos ver a nivel de campo, asociados a la infección con el virus de IBR.

Existen tres subtipos del virus de IBR, 1.1, 1.2a, y 1.2b. El 1.1, se asocia, a cuadros respiratorios, que cursan con traqueo-bronquitis, tos, decaimiento, conjuntivitis, corrimientos nasal y ocular. Puede ocasionar muerte al nacimiento, por bronconeumonía primaria, o secundaria (asociada a la presencia de bacterias oportunistas) cuando el virus infecta una población altamente susceptible, como son los terneros de una guachera, en un corral de destete precoz, o recién destetados. Este subtipo, así como el virus de Diarrea Viral Bovina (BVD), Virus Sincitial Respiratorio Bovino (BRSV) y el Virus de Parainfluenza Bovina (PI3), facilitan el desarrollo de bronconeumonías, y diarreas de origen bacteriano, que son las principales causas de muerte en terneros. El mecanismo por el cual estas enfermedades virales, favorecen la aparición de estas patologías, radica fundamentalmente, en que provocan lesiones, que afectan la barrera mucosa, facilitando la penetración de microorganismos. Además, el efecto inmunodepresor, que provocan algunos de estos virus, favorece la multiplicación bacteriana. A veces, más de una de estas virosis, puede estar involucrada, con lo cual, la predisposición a la colonización, e infección bacteriana aumenta. La mayor predisposición a la

Queratoconjuntivitis bovina, en animales que se encuentran cursando la enfermedad de IBR, es otro ejemplo, que muestra, como estos virus, pueden facilitar la aparición de enfermedades que tienen un agente causal diferente.

La infección con el subtipo 1.1, también se asocia, a disminución de la tasa de concepción, y abortos. Estas pérdidas, fundamentalmente se explican, por tres factores:

- 1) **Mortalidad embrionaria**, el virus tiene efecto citotóxico sobre embriones bovinos, aunque, no en todos sus estadios de desarrollo.
- 2) **Proceso inflamatorio a nivel de ovario (oophoritis)**, que ocasiona destrucción del cuerpo lúteo (estructura ovárica responsable de mantener los niveles de progesterona, al inicio de la gestación), con la consecuente pérdida del embrión, y reabsorción.
- 3) **Inflamación de mucosa uterina (Endometritis)**, que ocasiona un ambiente hostil para la implantación, y crecimiento del embrión.

Las pérdidas ocasionadas, van a depender del momento en que la enfermedad se presente, ya que los mayores efectos, sobre la tasa de concepción, se encuentran, cuando el virus infecta hembras con gestaciones menores de 28 días. También, la vía de infección (nasal, ocular, o venérea), la cantidad de virus, y la inmunidad previa, ya sea por vacunación o infecciones anteriores, juegan un importante papel, en el tipo, y la cantidad de pérdidas reproductivas, que podemos tener en el rodeo.

Los cuadros nerviosos, también se asocian a la infección con el subtipo 1.1, afectan a terneros fundamentalmente, y no son frecuentes. Cuando la frecuencia de aparición es alta, debemos considerar la posibilidad de que herpesvirus tipo 5 (asociado a cuadros nerviosos en terneros) este presente en la población.

El subtipo 1.2a, ha sido relacionado fundamentalmente a cuadros reproductivos que cursan con infertilidad, y abortos.

El subtipo 1.2b, es menos virulento, y se asocia a vulvovaginitis y balanopostitis, pero no ocasiona infertilidad y/o abortos. En los toros la infección con este subtipo puede ser asintomática, o generar un proceso inflamatorio de prepucio y pene con formación de pústulas, y evolucionar a úlceras que demoran de tres a cuatro semanas en cicatrizar.

Por lo tanto, dependerá de la gravedad del cuadro clínico, el que se vea afectada la fertilidad del toro. En casos no complicados, la calidad seminal, y la libido, no esta afectada. En las hembras se produce inflamación de vagina, edema de vulva, y aparición de pústulas, que pueden juntarse, y formar una lesión de mayor importancia. Generalmente se resuelve sin complicaciones en 5 a 10 días, y la tasa de concepción no es afectada.

Como hemos visto, son varios los cuadros clínicos a los que nos podemos enfrentar a nivel de campo, y muchas veces, más de un subtipo del virus de IBR puede estar afectando al rodeo. Debemos considerar además, que dentro de la población, la susceptibilidad a la infección, es diferente en cada individuo, y dependerá, de la edad, exposición previa al virus, y/o de la utilización de vacunas específicas. Por lo tanto, es difícil establecer, cuál, o cuales, son los subtipos de virus presentes en el rodeo, solo con la observación de el/los cuadros clínicos presentes.

Las técnicas serológicas usadas corrientemente no permiten diferenciar los diferentes subtipos del virus. El aislamiento viral, y la caracterización molecular del ácido nucleico, son necesarios para poder hacerlo. En este sentido, el Área de Inmunología, de la Facultad de Veterinaria, investiga hace varios años esta enfermedad, y cuenta con un laboratorio de cultivos celulares, que ha permitido realizar varios aislamientos del virus de IBR. La caracterización, de estas cepas autóctonas, ha sido posible, gracias a la cooperación con universidades de la región. Los resultados obtenidos, en estos trabajos, nos permiten afirmar, que los tres subtipos del virus (1.1, 1.2a, y 1.2b), se encuentran presentes en nuestro país(datos en publicación). Por lo tanto, todos los cuadros clínicos descriptos, pueden desarrollarse en nuestros rodeos, y las características de cada brote, dependerán de la interacción agente - huésped - medio - ambiente.

[Volver a: Enfermedades de la reproducción](#)