



INFORME ESPECIAL DE ACOVEI

IMPLICACIONES EPIDEMIOLOGICAS DE LA RINOTRAQUEITIS BOVINA INFECCIOSA EN COLOMBIA

F.N. Zuluaga, M.V., M.S.*

La rinotraqueitis bovina infecciosa, más comunmente conocida como I.B.R., es una enfermedad viral del ganado bovino caracterizada especialmente por alteraciones en los sistemas respiratorio, reproductivo y nervioso con diversas manifestaciones clínicas, según el tejido atacado.

El virus de la IBR es un miembro de la familia Herpetoviridae; puede causar una variedad de condiciones patológicas incluyendo rinotraqueitis, keratoconjuntivitis, vulvovaginitis, balanopostitis, aborto y mastitis. En terneros recién nacidos, el virus puede causar una enfermedad entérica similar a la diarrea viral bovina, encefalitis y muerte. Algunos animales de-

sarrollan una infección latente la cual puede ser reactivada (5).

La IBR fue descrita por primer vez en 1955 en el occidente de los Estados Unidos (5). Desde entonces se acepta que la enfermedad se encuentra distribuída universalmente. En Suramérica en 1965 la IBR se reportó por primera vez en bovinos importados al Perú y procedentes de Norte América (3). En Colombia las primeras evidencias de actividad del virus IBR las describieron investigadores de la sección de Salud Animal del Programa Ganado de Carne del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), como resultado de estudios intensivos tendientes a determinar las causas de problemas reproductivos en bovinos de los Llanos Orientales (2). En el año 1972, se lograron tres aislamientos del virus IBR a partir de especímenes tomados de mucosa vaginal y de cérvix. Las muestras fueron tomadas en el matadero de Villavicencio

* Investigador Asociado, Programa Ganado de Carne, Salud Animal - CIAT, miembro de ACOVEI.

y procedían de animales localizados en fincas de los Llanos Orientales que reportaban problemas de abortos. En el año 1973, se aisló nuevamente el virus de una vaca sacrificada en el matadero de Villavencio procedente de los Llanos Orientales y con lesiones de vaginitis pustular. Estudios realizados por el laboratorio de Investigaciones Médico-Veterinarias (LIMV) del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en 1973, comprobaron la presencia de la enfermedad y de su agente causal en la sábana de Bogotá, en un hato de vacas de leche que presentaban signos de aborto (4,6). En 1974 en los laboratorios del CIAT se logró otro aislamiento del virus a partir de especímenes tomados a una vaca con lesiones de vaginitis y procedente de los Llanos Orientales. Posteriormente en 1975, en los mismos laboratorios, después de realizar una encuesta de prevalencia de anticuerpos para detec-

tar reactores a IBR en fincas de los Llanos Orientales, se obtuvieron seis aislamientos del virus en animales con títulos de anticuerpos. Los aislamientos correspondieron a especímenes de hisopos oculares y nasales pertenecientes a seis animales cuyos títulos de anticuerpos variaron entre 1:8 y 1:32 (1)

Con el fin de disponer de una información más amplia sobre la distribución y el grado de actividad del virus IBR en Colombia, varios investigadores pertenecientes a diferentes instituciones han realizado estudios serológicos en poblaciones bovinas de diferentes sitios del país. En la siguiente tabla aparecen resumidos algunos datos sobre encuestas de prevalencia de anticuerpos para el virus de la IBR en Colombia en diferentes épocas y regiones (1, 2, 4, 7)

PREVALENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA, EN COLOMBIA

Entidad/ Año	Región	No. Fincas	No. Sueros	No. Positivos	Prevalencia o/o
CIAT/74-75	Llanos Orientales	48	3.555	692	19.5
	Caquetá	30	472	114	24.5
	Costa Atlántica	39	1.826	244	13.5
	Valle	25	929	7	0.7
ICA/75-76	Sab. Bogotá-Ubaté	36	1.162	375	28.3
ICA/77	Doce Departamentos	116	2.107	990	42.0
U. de Antioquia-ICA/77	Urabá (Antioquia)	345	503	340	67.6

Las fincas correspondientes a la región de los Llanos Orientales estaban localizadas en el Departamento del Meta y en la Comisaría del Vichada. En una de las fincas estudiadas en los Llanos, se encontró una prevalencia de 58.40/o (45/77) y además se aisló el virus IBR. Las muestras correspondientes a la Costa Atlántica, fueron obtenidas de fincas de los Departamentos de Córdoba y Sucre. Los 12 Departamentos estudiados por el ICA fueron Cundinamarca, Boyacá, Córdoba, Cesar, Caldas, Cauca, Chocó, Quindío, Meta, Tolima, Santander, Sucre. Entre ellos se destaca el Chocó por haber presentado la más alta prevalencia de anticuerpos para IBR (70.60/o). El trabajo realizado por investigadores de la Universidad de Antioquia y del ICA, corresponde a un estudio exclusivamente diseñado para probar la prevalencia de anticuerpos a IBR en toros de la región de Urabá (Antioquia).

En relación con los datos sobre aislamiento de virus se puede destacar que el virus IBR ha sido aislado en repetidas ocasiones y en diferentes regiones en Colombia y que algunos aislamientos de virus a partir de muestras de vagina y cérvix, estuvieron relacionados con problemas o lesiones del tracto genital de los animales, sin embargo no se reportó que los seis aislamientos de las muestras oculares y nasales, estuvieran relacionados con alguna alteración clínica. Tampoco se ha podido determinar la magnitud clínica del problema implicada con la presencia del virus IBR en las fincas o regiones estudiadas. Como puede deducirse de toda la información anotada, existen abundantes datos que permiten concluir que el virus IBR está presente y ampliamente distribuido en Colombia y que es altamente

prevalente, no solo en ganaderías de leche sino también en explotaciones extensivas de ganado de carne. La alta prevalencia de la infección (evidencia serológica) está en franca contraposición con la baja morbilidad de la enfermedad (poca evidencia patológica de la infección) en este país. Una situación de esta naturaleza podría estar influenciada por factores tales como:

1. Falta de conocimiento de la entidad de manera que permita ser diagnosticada o sospechada en condiciones naturales.
2. Posiblemente las cepas del virus IBR que se están presentando en Colombia tengan características diferentes a las cepas aisladas en otros países.
3. Falta de investigaciones exhaustivas tendientes a esclarecer el problema desde todo punto de vista.

Ante cualquiera de las alternativas descritas se requiere plantear posibilidades que permitan encausar futuros estudios tendientes a obtener más información sobre el problema. Es necesario iniciar estudios clínico-epidemiológicos y virológicos con el fin de determinar si el virus IBR está o no implicado en la presentación de entidades patológicas de alta incidencia en Colombia como son la septicemia hemorrágica o fiebre de embarque, la mortalidad perinatal, la neumo-enteritis en terneros, la infertilidad y problemas reproductivos en vacas y toros. Se requiere determinar las tasas de morbilidad de estas entidades asociadas con infección por IBR, lo mismo que la realización de estudios epidemiológicos prospectivos que permitan determinar tanto las áreas enzoóticas de la enfermedad, como todos los fac-

tores o variables que puedan estar implicados con el problema. Alternativas sobre sistemas de control a través de medidas sanitarias específicas deberán ser evaluadas permanentemente.

En relación con la patogenicidad del virus, existe la posibilidad de que en Colombia en condiciones naturales actúen cepas de virus IBR diferentes en su comportamiento a las cepas de otros países. Algunas cepas colombianas podrían corresponder a virus atenuados que al infectar a los bovinos solo desarrollan una entidad clínica de características patológicas

leves no detectables. Otras cepas podrían tener especial predilección por el tracto genital de los bovinos y poca o ninguna inclinación hacia la infección del tracto respiratorio. Se requieren entonces estudios intensivos que permitan evaluar la patogenicidad de las diferentes cepas de virus IBR encontradas en Colombia en bovinos de diferentes edades, aptitudes y condiciones. Es necesario igualmente estudiar el posible estado de latencia de la infección con estas cepas y tratar de determinar su implicación en relación con la diseminación de la enfermedad en condiciones tropicales.

BIBLIOGRAFIA

1. Aycardi, E.V. Sanclemente, M. Cortés. 1977. Prevalencia de anticuerpos para el virus de rinotraqueítis bovina infecciosa en ganado de carne en Colombia y aislamiento del virus de casos clínicos. *Veterinaria y Zootecnia*. 30: 14-19
2. CIAT. Informes Anuales. Salud Animal. 1972, 1973, 1974, 1975.
3. Fernández, L., C. Narváez, T. Terry. 1967. Rinotraqueítis infecciosa de los bovinos: Informe de los primeros casos detectados en el Perú. *Rev. Centro Nal. Pat. Anim.* 7: 39-50.
4. ICA. Informe de actividades. División de Ciencias Veterinarias. 1976, 1977.
5. Kahrs, R.F. 1977. Infectious Bovine Rhinotracheitis: A review and update. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 171: 1055-1064
6. Villate, J.E., L. Sedano, S. Ocampo, E. Cortés. 1976. Rinotraqueítis infecciosa bovina en Colombia. Aislamiento del virus y reproducción experimental de la enfermedad. *Memorias Décimo Congreso Nacional de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*. p. 80.
7. Zuñiga, I., J.E. Ossa, O. Hincapié. 1978. Prevalencia de rinotraqueítis infecciosa bovina en reproductores del Urabá Antioqueño para 1977. *Rev. Col. Cienc. Pec.* 1: 135-148

QUE ES ACOVEI

La ASOCIACION COLOMBIANA DE MEDICOS VETERINARIOS ESPECIALISTAS EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS – ACOVEI, es una entidad con personería jurídica reconocida mediante resolución No. 4182 de la gobernación del departamento del Valle del Cauca, el 31 de octubre de 1977. Su objetivo fundamental es fomentar el estudio de las enfermedades infecciosas en el país y propiciar el intercambio técnico y científico entre sus afiliados. ACOVEI está integrado por un grupo de aproximadamente 30 Médicos Veterinarios especializados en las diferentes ramas de las enfermedades infecciosas y que ejercen su profesión en el país. Además de los objetivos generales propuestos, ACOVEI específicamente está empeñada en prestar asesoría a través de cada uno de sus miembros a Universidades e Instituciones Oficiales y privadas involucradas con la problemática de Salud Animal en el país. Igualmente, ACOVEI promueve simposios y cursos de educación continuada directamente relacionados con las enfermedades infecciosas de los animales.



CONSEJO DIRECTIVO DE ACOVEI

El actual Consejo Directivo de la Asociación quedó integrado en la siguiente forma, mediante elección realizada en la Asamblea General de socios el día 16 de Noviembre de 1978.

Presidente:	Fabio Nelson Zuluaga
Vice-presidente:	Jorge E. Torres
Secretario:	Eduardo Aycardi
Tesorero:	Eduardo F. González
Fiscal:	Jaime Ramírez G.

