

EPIDEMIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES VESICULARES

J. F. Dora*

RESUMEN

Se abordó el Exatema Vesicular del cerdo, la Enfermedad Vesicular del Cerdo, la Estomatitis Vesicular y la Fiebre Aftosa, cuatro enfermedades víricas, pero con historia, - distribución geográfica y epidemiología muy distintas.

El Exatema Vesicular , de presentación efímera en los Estados Unidos de América, representa poco interés en la actualidad. La Enfermedad Vesicular del Cerdo, identificada por primera vez en Lombardía, Italia, en 1964, alcanzó a diversos países de Europa, y Japón y Hong Kong, en Asia. La Estomatitis Vesicular, enfermedad de las Américas, viene lentamente difundiéndose hacia el sur, y requiere ya más atención. Su epidemiología es poco conocida, pero parece que los virus New Jersey e Indiana cumplen distintos ciclos. El segundo puede tener la participación de insectos y artrópodos como vectores.

Por la importancia e implicaciones para la región, la Fiebre Aftosa fue comentada con más detención, así como sus relaciones con las formas de producción pecuaria, que en definitiva son los determinantes de la distribución espacial y temporal de la enfermedad. Se debatieron y comentaron ejemplos acerca de caracterizar las áreas, en base a indicadores productivos, sus formas de producción y definir las condiciones epidemiológicas y el papel que cada una cumple en la presentación de la enfermedad.

*Centro Panamericano de Fiebre Aftosa

Al referirse uno sobre enfermedades vesiculares de los animales, tiene que abordar por lo menos el Exantema Vesicular del Cerdo, la Enfermedad Vesicular del Cerdo --- (EVC), la Estomatitis Vesicular (EV) y la Fiebre Aftosa (FA). Se trata de cuatro enfermedades ocasionadas por virus, pero que difieren totalmente en cuanto a su historia, a lo que se conoce de su epidemiología y su distribución geográfica. Las dos primeras afectan apenas a los porcinos (entre las especies domésticas de mayor interés económico), las FA afectan a los biungulados y la EV, además de estos, a los Equidos.

El Exantema Vesicular fue identificado en este siglo, en USA, pero ya hace varios años que no se registra, y tiene un valor aparentemente histórico. Podría estar relacionado a un virus encontrado en lobos marinos, en la costa del Pacífico de los EE.UU..

La EVC fue diagnosticada por primera vez en Lombardía, Italia, en 1964. De ahí, esta enfermedad debida a un enterovirus se difundió a los otros países de Europa, Japón y Hong Kong.

La EV, enfermedad de las Américas, no fue pues registrada en otros continentes; afecta a los rebaños desde USA hasta el Perú, con los virus New Jersey e Indiana. Este último virus fue identificado en Argentina, (sub-tipo 2 o local Argentina), en 1961, y en Brasil (sub-tipo 3 o Alagoas). En este último país diversas epidemias, muy localizadas, se registraron, afectando bovinos y équidos de los Estados de Alagoas, Minas Gerais, Sao Paulo y Rio Grande do Sul (1978). Actualmente se abrieron registros en Alagoas y Minas Gerais. En Argentina ya hace años que no se registra la enfermedad. La frecuencia de presentación de la enfermedad en los países afectados es variable año a año, pero llama la atención algunas epidemias (USA 1982), el mayor registro en Colombia en los últimos años, y el hecho de que lentamente el área afectada va en aumento, hacia el sur (muy evidente en el Perú).

La enfermedad tiene una presentación estacional, generalmente con mayor frecuencia en el verano en las regiones templadas y después de las lluvias en las regiones tropicales.

El ciclo biológico parece ser distinto para el virus New Jersey y el Indiana. Hay registro de cuatro focos iniciados con ingreso de bovinos originados de regiones afectadas en la epidemia de New Jersey en USA, en 1982. Se sospecha de la participación de artrópodos e insectos en la transmisión del virus Indiana. Incluso vegetales podrían estar involucrados en su ciclo.

Para ambos casos la transmisión por el ordeñador (de una vaca enferma a una sana) es evidente.

Las medidas para controlar la enfermedad se limitan practicamente al foco. Existen vacunas en estudio, pero sus resultados todavía dejan mucho que desear.

La FA pasa a ser una enfermedad de la ganadería de los países en desarrollo, practicamente. Registrada aparentemente desde antes de Cristo en Europa, está ahora a punto de ser erradicada en gran parte de la misma.

Fue de Europa, con bovinos siempre, que la importamos en el siglo anterior, y se difundió en América. Canadá, USA y México la eliminaron. Apenas Chile lo hizo en América del Sur.

Recogiendo antiguos registros y el producto de la vigilancia epidemiológica de los programas de los países, el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa estimuló los estudios, que indicaban a las formas de producción pecuaria como determinantes de la presentación espacial y temporal de la FA y otras enfermedades. El modelo fue desarrollado y probado en algunas regiones, y los resultados fueron satisfactorios.

La caracterización de las formas de producción se hicieron con base en indicadores pecuarios, que como consecuencia permitieron llegar a la caracterización epidemiológica para la FA de regiones primero y de América del Sur como un todo. A continuación se esquematizan algunas características y ejemplos de los distintos ecosistemas de FA, y los objetivos que se buscan con los programas de control y erradicación de la FA.

Seguidamente se discutieron los resultados observados en el Estado de Río Grande do Sul, Brasil, con este trabajo, que permitió la reducción de la frecuencia de presentación de la enfermedad de un promedio de cerca de 1500 focos/año en la década del 70, para una media aproximada de 100 focos/año en la década del 80. Además de esta disminución, se analizó el cambio en el perfil de presentación de la FA en el

estado, con la quiebra de la estacionalidad y el desplazamiento espacial de los focos, que pasó a tener más registro en el área paraendémica.

Finalmente se registró que los conocimientos epidemiológicos actuales y la tecnología disponible permiten perfectamente que se logre erradicar la enfermedad en áreas como la Cuenca del Plata.

SUMMARY

Four viral diseases, with historical, geographical distribution and epidemiological very different characteristics, Swine Vesicular Estomatitis, Vesical Estomatitis, Swine Vesical Exanthema and Food and Mouth Disease, were reported.

Vesical Exanthema, of ephemerous presentation in the EEUU, arises little interest nowadays. Swine Vesical Disease, isolated in Italy, spreaded up to several european and asian countries.

Vesical Estomatitis, disease of the American countries, is slowly spreading towards southern areas and calls for additional attention. Their epidemiology is not well known and it seems that New Jersey and Indiana viruses follow different cycles. Arthropode vectors may be involved in the Indiana virus cycle.

Foot and Mouth Disease was more extensively commented in view of its importance for the region and its relation with animal production pypes, determinants of the disease distribution.

Production indexes, systems, epidemiological conditions and their role in disease outbreak, were discussed in order to characterize the areas.

CORRESPONDENCIA ENTRE FORMAS DE PRODUCCION
GANADERA Y ECOSISTEMAS

ECOSISTEMAS DE LA ENFERMEDAD	FORMAS DE PRODUCCION GANADERA
ENDEMICO PRIMARIO	{ EXTRACT.EXTENSIVO CRIA EMPRESARIAL DE CRIA
ENDEMICO SECUNDARIO	{ EMPRESARIAL DE ENGORDE
PARAENDEMICO	{ EMPRESARIAL DE LECHE MERCANTIL-SIMPLE SUBSISTENCIA
INDENNE/LIBRE	{ VARIABLE

**ECOSISTEMAS ENDEMICOS 19
ALGUNOS EJEMPLOS**

ARGENTINA: NORDESTE (PARTE DE MESOPOTAMIA)
BOLIVIA: ESTE Y NORDESTE (STA CRUZ, BENI)
BRASIL: OESTE(PANTANAL MATOGROSSENSE)
ECUADOR: COSTA
COLOMBIA/
VENEZUELA: LLANOS
PARAGUAY: OCCIDENTE (REGION DEL CHACO)

**ECOSISTEMAS ENDEMICOS 19
CARACTERISTICAS PRINCIPALES**

- EXPLOTACION DE CRIA PARA CARNE
 - TASA DE RENOVACION POBLACIONAL BAJA
 - FLUCTUACIONES Y ACUMULACIONES DE SUSCEPTIBLES EN EL TIEMPO Y EN EL ESPACIO
 - ACTIVIDAD VIRAL PERMANENTE
 - EXPORTADORA DE TERNEROS Y NOVILLOS NO TERMINADOS (FUENTES DE INFECCION Y SUSCEPTIBLES).
-

**ECOSISTEMAS ENDEMICOS 2º
CARACTERISTICAS PRINCIPALES**

- EXPLOTACION DE ENGORDE PREDOMINANTE
 - ALTA TASA DE RENOVACION POBLACIONAL
 - INTENSOS MOVIMIENTOS DE ANIMALES: INGRESO DE MACHOS JOVENES PARA ENGORDA Y SALIDA DE NOVILLOS GORDOS A MATADERO
 - IMPORTACION PERIODICA DE FUENTES DE INFECCION Y SUSCEPTIBLES
 - PASTOS MEJORADOS - ALTA DENSIDAD ANIMAL - ALTA TASA DE CONTACTO
 - ESTACIONALIDAD MARCADA DE LA ENFERMEDAD EN EPOCA DE INGRESO DE ANIMALES
-

ECOSISTEMAS ENDEMICOS 2º

ALGUNOS EJEMPLOS

ARGENTINA: PAMPA HUMEDA

**BRASIL: CENTRO-OESTE, SUR Y ESTE DE
RIO GRANDE DO SUL**

**COLOMBIA: AREAS DE COSTA ATLANTICA Y
PIE DE MONTE**

OTROS PAISES: AREAS PEQUENAS

ECOSISTEMAS PARAENDEMICOS
CARACTERISTICAS PRINCIPALES

- EXPLOTACION LECHERA Y ARTESANAL
 - ESCASO INGRESO DE BOVINOS
 - INTRODUCCIONES ESPORADICAS DEL VIRUS
 - FALTA DE CONDICIONES EPIDEMIOLOGICAS PARA LA MANTENCION DEL VIRUS.
-

ECOSISTEMAS PARAENDEMICOS
ALGUNOS EJEMPLOS

- PAISES AREA ANDINA: VASTAS ZONAS DE GANADERIA FAMILIAR, SUBFAMILIAR Y, MERCANTIL SIMPLE
 - ARGENTINA: ZONAS DE LA PRECORDILLERA ANDINA
 - BRASIL: GANADERIA COLONIAL DEL SUR Y LECHERA DEL CENTRO- ESTE
 - URUGUAY: CUENCA LECHERA DE MALDONADO
-

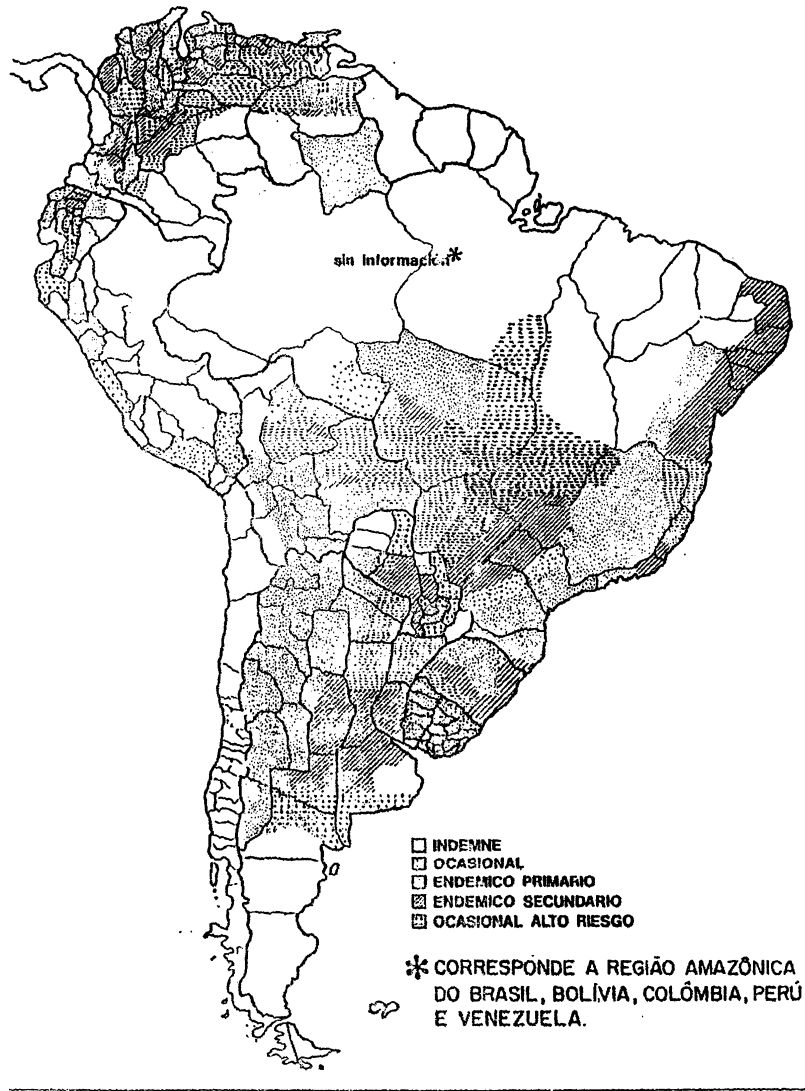
**ECOSISTEMICOS INDEMNES/LIBRES
CARACTERISTICAS PRINCIPALES**

-
- AUSENCIA DE LA ENFERMEDAD (INDEMNES) O DEL VIRUS (LIBRES) SEA POR CONDICIONES NATURALES O POR ACCION DEL HOMBRE.
 - EL ECOSISTEMA INDEMNE CORRESPONDE A UN ESTADO DE TRANSICION HACIA EL ECOSISTEMA LIBRE
-

**ECOSISTEMAS LIBRES
ALGUNOS EJEMPLOS**

-
- GUYANA, G. FRANCESA Y SURINAM
 - CHILE
 - PATAGONIA ARGENTINA
 - REGION NOROCCIDENTAL DE COLOMBIA PROXIMA A PANAMA
 - NORTE Y MESOAMERICA Y CARIBE
-

**ECOSISTEMAS DE FIEBRE AFTOSA
AMERICA DEL SUR — 1986**



MODIFICACION DE LOS ECOSISTEMAS PARA LA ERRADICACION DE LA FIEBRE AFTOSA

CONDICIONES FAVORABLES PARA MANTENCION DEL VIRUS

APLICACION DE ESTRATEGIAS REGIONALES

