

SITUACIÓN SANITARIA Y SOCIAL DEL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN Y CONTROL DE LA BRUCELOSIS BOVINA EN EL ESTADO COJEDES DURANTE EL PERIODO 2000 AL 2007.

HEALTH AND SOCIAL STATUS OF THE PROGRAM FOR THE ERADICATION AND CONTROL OF BOVINE BRUCELLOSIS IN THE STATE OF COJEDES DURING THE PERIOD 2000 TO 2007.

Ana Y. Saldivia¹ y Francisco Vargas².

(1) Medico Veterinario.MSc. Desarrollo Rural. Egresada de la Maestria en Desarrollo Rural. UNELLEZ-San Carlos, estado Cojedes, Venezuela. e-mail: aysramirez@gmail.com

(2)Medico Veterinario. MSc. Universidad del Zulia. Dr. Universidad de Zaragoza, España. Tutor Académico. Profesor de la Universidad Centro Occidental Lizandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela. e-mail:vargasfrancisco@hotmail.com

*Tesis de Maestría. Programa de Maestría en Desarrollo Rural. UNELLEZ-San Carlos. Estado Cojedes. Venezuela.

Recibido: 15-01-2011 Aceptado: 20-03-2011

RESUMEN

La brucelosis en bovinos se caracteriza por aborto al final de la gestación, retención de placenta, infertilidad con implicaciones económicas y en la salud pública. La presente investigación tiene como finalidad determinar la situación sanitaria y social del programa de erradicación y control de brucelosis bovina en el Estado Cojedes durante el periodo 2000 – 2007, mediante el análisis de las estrategias sanitarias ejecutadas en el programa de erradicación y control de la brucelosis bovina en los nueve (9) municipios del estado. En este sentido un estudio retrospectivo, sustentado en una investigación de campo tipo descriptiva, donde se contó con una población aproximada de tres mil (3.000) fincas ganaderas, cuya muestra fue de doscientos sesenta y seis (266) predios. A los productores, médicos veterinarios y personal relacionado con el área de ganadería se les aplicó un cuestionario estructurado en veinte y siete (27) ítems dicotómicos (si – no). Los resultados se presentan en tablas y figuras. Los hallazgos más significativos fueron la falta de educación a las comunidades ganaderas, e insuficiente suministro de antígeno y vacunas, entre otras. Se recomienda realizar campañas educativas para disminuir los índices de incidencia de la enfermedad en la población animal y humana, y la previsión de políticas socio – sanitarias para la continuidad del programa.

Palabras Clave: *Brucelosis bovina, situación sanitaria y social, programa erradicación y control.*

SUMMARY

Brucellosis in cattle is characterized by abortion at the end of gestation, retained placenta, infertility and economic implications on public health. The present investigation aims to determine the health and social status of the eradication and control of bovine brucellosis in the State Cojedes during the period 2000 - 2007, by analyzing health strategies implemented in the program of eradication and control of brucellosis Bovine in the nine (9) municipalities of the state. In this sense we conducted a retrospective study, based on a descriptive field research, which had a population of approximately three thousand (3,000) ranches, with a sample of two hundred sixty-six (266) properties. Producers veterinarians and personnel involved in the livestock area were administered a structured questionnaire in twenty-seven (27) dichotomous items (yes - no). The results are presented in tables and figures. The most significant findings were lack of education for pastoral communities, and inadequate availability of antigen and vaccines, among others. It is recommended educational campaigns to reduce incidence rates of disease in animal and human populations, and the provision of social and health policies for the continuity of the program.

Key words: *Brucellosis, health and social status, eradication and control program.*

INTRODUCCION

La brucelosis es una enfermedad que puede afectar a especies domésticas así como marinas, por tratarse de una zoonosis es transmisible al humano, el cual se expone a la infección al no observar las medidas necesarias tales como no consumir carnes crudas, leche no pasteurizada, impericia en la manipulación de la vacuna y el contacto durante la acción de vacunación, exposición a despojos post-abortos/partos; lo que puede traer como consecuencia costosos tratamientos médicos que no sanarán al enfermo, sino que solo mitigarán los síntomas y padecimientos.

EL PROBLEMA

La brucelosis ha sido diagnosticada en todos los continentes y se estima que afecta aproximadamente a unas 500.000 personas cada año en todo el mundo. De acuerdo al informe estadístico de Salud Mundial de la OMS (1997), los países que notificaron el mayor número de casos fueron la Unión Soviética, España, Italia, Irán, Grecia, Perú, Argentina, México, Francia, Portugal, Estados Unidos, Polonia, Australia y Nueva Zelanda.

Es importante hacer notar que México, Perú y Argentina son los tres países de América Latina que presentan mayor cantidad de *Brucella melitensis*.

La distribución geográfica de la brucelosis humana depende de la distribución de la brucelosis en las especies animales, hospedadores participantes en la cadena de infección y de la especie o biovar de *Brucella* prevalente en los animales hospedadores en las diferentes regiones. Estos factores delimitan la probabilidad de infección para el hombre; y el riesgo de infección es superior, cuando el reservorio y la fuente de infección es un animal doméstico, que cuando el reservorio es exclusivamente selvático dicho riesgo de transmisión es muy bajo, tal como lo señalan Barrios y Gómez (2005).

Contreras (2000), define a la brucelosis, también llamada aborto contagioso o enfermedad de Bang, como una enfermedad infecciosa del ganado bovino caracterizada por aborto en el último tercio de la gestación, infertilidad y retención de placenta; Castillo (1996) refiere en bovinos a la *B. abortus*, en suinos a la *B. suis*, en cabras y ovejas a la *B. melitensis*. El biovar más importante en Venezuela la *B. abortus* que afecta al bovino produciendo altas tasas de abortos en hembras e infertilidad en machos, siendo transmisible a humanos ocupacionalmente expuestos de acuerdo con Vargas (2000).

Cruz y Eslava (1995), explican la Brucelosis es una enfermedad infecciosa que causa enormes pérdidas económicas a la producción animal y graves daños a la salud humana, no existe un tratamiento satisfactorio por lo que recomiendan sanitariamente eliminar o sacrificar los animales seropositivos, señalan también que la transferencia de embriones (TE) constituye un importante mecanismo profiláctico contra las enfermedades infecciosas y está siendo considerada como una alternativa para reproducir hembras de alto valor genético seropositivas a brucelosis. El propósito de este documento es revisar el riesgo de transmisión de la enfermedad mediante la TE, con base en resultados de investigaciones realizadas, estos resultados concluyen que la probabilidad de contacto entre los embriones y el agente infeccioso es menor, entre mayor sea el tiempo transcurrido entre el parto o aborto y la superovulación.

Brucelosis en Venezuela

De acuerdo con la Dirección General de Epidemiología y la Dirección de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio del Poder Popular para la Salud (2007), actualmente en Venezuela la Brucelosis continúa siendo un problema tanto en salud pública como en salud animal, esta zoonosis causa significativas pérdidas económicas, especialmente en el ganado bovino. La especie predominante en el país es la *B. abortus*, tanto en humanos como en animales, produciendo en la población bovina altas tasas de abortos en hembras e infertilidad en machos, siendo transmisible a humanos expuestos ocupacionalmente. Vargas (2003) indica que con pruebas de alta sensibilidad como el Análisis Inmuno-Enzimático (ELISA) ha arrojado resultados donde la tasa media de positividad de brucelosis bovina es del 10,5% y en ocasiones mayor en algunas zonas del país.

De acuerdo a las estadísticas del SASA (2006), datos reportados por el coordinador del Programa de Brucelosis y Tuberculosis, Médico Veterinario Jaime González, históricamente los estados con mayor reporte, tanto en vacunación como de serodiagnóstico son Zulia, Táchira, Mérida y Trujillo. Desde finales del año 2003, durante el año 2004 y el 2005, hay un aumento en los reportes por la reactivación bajo todos los parámetros que dicta la norma. En los Estados Cojedes, Portuguesa y Barinas existe un repunte de algunos índices que permiten analizar que se está reactivando el programa. Un ejemplo es el aumento en la cobertura de vacunación que en estos tres (3) estados ha sido significativa; por lo cual afirma que se ha creado conciencia en cuanto a la sanidad animal. Ahora bien, el programa de erradicación y control de brucelosis bovina fue reactivado en el año 2003 por las autoridades sanitarias a nivel nacional. En Cojedes aun no existen datos actualizados sobre prevalencia de la brucelosis bovina, pero es una de las principales enfermedades Zoonóticas, los estudios realizados hasta el año 2007 indican que en los nueve (9) municipios las fincas muestreadas se encuentran infectadas. Dicho Estado es considerado como un estado endémico primario, por ello es necesario realizar diagnósticos periódicos con el fin de controlar y erradicar dicha enfermedad, hasta ahora es el estado con mayor cobertura de vacunación en hembras bovinas; pero no existe un estudio evaluativo en el que se indique con exactitud la situación del programa, qué impacto sanitario y social ha producido, cuáles objetivos se han cumplido y cuales no. Según lo expresa Silva (2006) la erradicación implica generar y ofrecer alternativas viables para la atención desde un

perspectiva integral de prevención y control que beneficien a los indicadores de salud así como a la población susceptible.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar la situación sanitaria y social del programa de erradicación y control de la Brucelosis bovina en el Estado Cojedes durante el periodo 2000 - 2007.

Objetivos Específicos

1.- Analizar las estrategias sanitarias ejecutadas en el programa de Erradicación y Control de la Brucelosis Bovina en el Estado Cojedes durante el período 2000 al 2007.

2.- Establecer el impacto social que ejerce el programa de Erradicación y Control de la Brucelosis Bovina en el Estado Cojedes en el período 2000 al 2007.

MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación es de tipo descriptiva, longitudinal retrospectiva, para Ludwig y col. (1994) esta investigación se corresponde con el tipo de estudio descriptivo, que está dirigido a determinar “cómo es,” o “cómo está,” la situación de la variable que se estudia en una población, estos estudios parten de un efecto y regresan a buscar la causa donde el objetivo principal de las investigaciones retrospectivas es probar alguna hipótesis planteada sobre la etiología de la enfermedad. En este sentido se realizó un estudio sobre la situación sanitaria y social del programa de erradicación y control de la brucelosis bovina en el Estado Cojedes durante el período 2000 al 2007; el desarrollo de este trabajo se sustentó en un estudio de campo, los datos fueron recolectados mediante una encuesta, con la modalidad de cuestionario, estructurado en 27 ítemes de alternativas dicotómicas, las cuales se delimitaron en (si y no) es decir se le presenta a los sujetos la posibilidad de respuesta y éstos deben circunscribirse a ellas. Al respecto Arias (2005) considera que las

técnicas de recolección de datos son los procedimientos o forma particular de obtener los datos o información. Para la aplicación del instrumento se consideró como fuente generadora de información una muestra de doscientos sesenta y seis (266) predios ganaderos (donde se encuestaron productores, médicos veterinarios y personal relacionado con el área de la salud pública y la ganadería) de los nueve (9) municipios que conforman al Estado Cojedes.

ANALISIS DE LOS DATOS

Para este artículo publicable se tomaran en cuenta las preguntas más resaltantes con su respectivo análisis.

Ítem 1 ¿Conoce sobre Brucelosis bovina? La opinión de la mayoría de los encuestados en cada uno de los municipios del estado Cojedes afirmó conocer sobre la enfermedad de la Brucelosis bovina, es válido destacar que el índice más alto en cuanto al conocimiento de la misma fueron los municipios Ricaurte (92%) y Falcón (88%), por otro lado hay que acotar que el municipio Pao (41%) está por debajo del límite inferior poblacional esperado.

Ítem 4 ¿Conoce el significado de Zoonosis? De acuerdo al porcentaje de respuestas afirmativas el municipio Rómulo Gallegos (84%) se encuentra en primer lugar, los otros municipios se encuentran dentro de los límites esperados para el Estado excepto Pao (12%) y Lima Blanco (24%) donde se ubica el mayor índice de desconocimiento, en cuanto al significado de la zoonosis, revelando que la población no toma las medidas de seguridad para evitar el contagio de Brucelosis.

Ítem 6 ¿Conoce las medidas preventivas para evitar el contagio de la Brucelosis en humanos? En cuanto al conocimiento de las medidas preventivas en humanos, el municipio que en su mayoría afirmó manejar la información para evitar el contagio de la Brucelosis fue Tinaco (72%), Pao, Lima Blanco, Girardot y Anzoátegui se ubican por debajo del límite inferior esperado para el Estado, esta situación representa un reto para los entes oficiales encargados de los planes sanitarios y sociales en el estado Cojedes, que

deben concientizar y educar a las personas para que conozcan las medidas preventivas en relación a la enfermedad.

Ítem 8 ¿Muestrea sus animales para dicha enfermedad cada seis meses o cada año? El municipio Ricaurte ha sido bandera en todas las campañas sanitarias (jornadas de vacunación, muestreo y educación) en especial la de Brucelosis indicado por el porcentaje de afirmaciones con un 84%, el mayor de todos en cuanto al muestreo de sus animales, el de menor porcentaje es Lima Blanco (44%), hay que resaltar la necesidad que tiene la población de educarse e involucrarse en las campañas sanitarias de humanos y animales con el fin de disminuir los índices de morbilidad y mortalidad de esta enfermedad.

Ítem 24 ¿Sabe estimar las pérdidas económicas que puede causar esta enfermedad? el municipio que obtuvo el nivel más alto de afirmación en cuanto al conocimiento de estimar las pérdidas económicas es el municipio Lima Blanco con un (76%), muy por encima de los límites esperados para el Estado junto con Ricaurte (36%) y Falcón (32%), sin embargo seis (6) municipios opinan que desconocen cómo estimarlas, el que registró el menor porcentaje fue San Carlos con un (4%), expresando la falta de educación a la colectividad por parte de los entes oficiales.

CONCLUSIONES

En relación a la variable situación sanitaria se determinó: La caracterización de la información que presentan los cuadros correspondientes al período 2000 al 2007, del ente gubernamental, demuestran inconsistencia en la recolección y análisis de la misma, lo que impide un análisis a fondo, acertado y veraz en este lapso de tiempo. El aislamiento de los animales enfermos es obligatorio una medida de prevención y control para evitar riesgo de contagio, se debe notificar a las autoridades para que tomen las medidas necesarias, oportunas y realizar el cacheteo respectivo, es de resaltar que estos datos no aparecen en la información del organismo oficial. La vacunación obligatoria a hembras entre 3 y 8 meses de edad no se está realizando por la escasez de la misma y la falta de educación por parte de los productores, trayendo como consecuencia decaimiento del programa. La falta de producción del antígeno utilizado en las pruebas diagnósticas, trae como

consecuencia la propagación de la enfermedad, en la encuesta se recogió la información sobre la adquisición del mismo señalando que es de difícil acceso para los Médicos Veterinarios en libre ejercicio. La movilización de ganado se rige por la ley sanitaria, donde la normativa señala lo referente a la emisión de guías de movilización, en este proceso se revisa el control de vacunación y actividades sanitarias que debe realizar el predio, como requisito para emitirla, este procedimiento debe llevarse con rigurosidad con el fin de que los programas sanitarios funcionen en especial el de Brucelosis.

En cuanto a la variable social se evidenció: La falta de educación en la colectividad ganadera es una debilidad del programa que desde sus inicios incluye un aporte a la educación y extensión. La mayoría de los encuestados al preguntarles sobre la estimación de las pérdidas económicas desconocen como realizar el procedimiento para evaluarlas. El instrumento señala la necesidad de dictar cursos para los integrantes del programa de Erradicación y Control de Brucelosis, en especial en los municipios Pao y Tinaco donde el 100% de los encuestados afirmó dicha situación. Se evidenció al aplicar la encuesta, que la información por los medios de comunicación (impresa, oral) es baja o casi nula.

RECOMENDACIONES

Informar al ente gubernamental los resultados de este estudio, para la toma de correctivos necesarios, en relación a la información suministrada debe ser consistente y mantener la continuidad (uniformidad de criterio). Planificación y rediseño de políticas sanitarias a nivel nacional con la finalidad de permitir a otros organismos que fabriquen el antígeno, para evitar la escasez, lo que trae como consecuencia la no realización de las pruebas diagnósticas. El marcaje de los animales (cacheteo) es actividad primordial del programa

de Brucelosis, la legislación vigente indica que el ente oficial y los Médicos Veterinarios en ejercicio libre debidamente autorizados deben realizarla, sin embargo el organismo oficial tiene el compromiso de supervisarla y registra la información. Al finalizar el ciclo de vacunación los laboratorios que producen las vacunas Antibrucélica, deben revisar su inventario de biológicos para evitar la escasez y el ente oficial realizar visitas de inspección con el mismo propósito. Proporcionar educación para la participación de las comunidades ganaderas para disminuir los índices de incidencia de la enfermedad tanto en la población humana como animal, además de facilitar cursos de actualización sobre la Brucelosis a los Médicos Veterinarios del programa de erradicación y control.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2005). **El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica**. 4^{ta} Edición. Caracas. pp. 31 -55.
- Barrios, L., Gómez, C. (2005). **Propuesta de Vigilancia Epidemiológica de Brucelosis en Venezuela**. Ponencia del Ministerio de Salud y Desarrollo Social. [Información en DC]. Caracas – Venezuela.
- Castillo, O. (1996). **Etiopatogenia de la Brucelosis**. VII Curso de Actualización en Brucelosis. Publicado en año 2001. Araure, Estado Portuguesa- Venezuela.
- Contreras, J. (2000). **Enfermedades de los Bovinos: Diagnóstico, Tratamiento, Control (Brucelosis)**. Contreras Editor. 2^a ed. 859 pp.

- Cruz, P., Eslava, P. (1995). **Riesgo de Transmisión de Brucelosis por Transferencia de Embriones**. Revista Acovez. Editorial: Órgano Informativo de la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootécnicos. Vol. 20. pp. 14-15.
- González, J. (2006). **Brucelosis como un Programa de Control y Erradicación Reactivado**. Entrevista al Coordinador del Programa realizado por la revista de la Asociación Venezolana de la Industria de la Salud Animal (AVISA). Maracay – Estado Aragua – Venezuela. www.avisa.org.ve [Consulta: junio 18, 2008].
- Ludewig, C., Rodríguez, A., Zambrano, A. (1994). **Taller de Metodología de la investigación**. Ediciones Fundaeducó. Barquisimeto – Estado Lara. Venezuela. pp. 37-66.
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 1997). **Informe Estadístico de Salud Mundial**. Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Brucelosis. Sexto Informe. Serie de Informes Técnicos. Ginebra 1986. Vol. 13. Nº 2. Agosto 1997. www.rmu.org.uy [Consulta: Abril 5, 2007].
- Silva, C. (2006). **Propuesta de Vigilancia Epidemiológica de Brucelosis en Venezuela**. Ponencia presentada en el S.A.S.A. Cojedes. [Información en DC]. San Carlos – Venezuela.
- Vargas, F., (2000). **Inmunología de la Brucelosis y uso de la Vacuna RB51 en el Programa de Control y Erradicación de la Enfermedad**. Enfermedades de los Bovinos: Diagnóstico, Control y Tratamiento. Editado por Contreras 2ª ed. Venezuela. pp. 490 – 515.
- Vargas, F. (2003). **Situación Epidemiológica de la Brucelosis en Venezuela**. Gaceta de Ciencias Veterinarias.8(2).