

*Determinación de los niveles de anticuerpos  
contra el virus de la rabia en caninos  
de Ciudad Bolívar,  
Santa Fe de Bogotá, 1997-1998*

*Autores:*

Jesús Antonio Moreno  
Rodríguez, Juan Manuel  
Rodríguez Navarrette

*Publicación:*

Sin publicar

*Unidad patrocinante:*

Secretaría Distrital  
de Salud

*Palabras clave:*

Ecología animal  
Va. Población animal

*Ubicación:*

Biblioteca, Secretaría  
Distrital de Salud de  
Santa Fe de Bogotá, D.C.



## *Descripción*

---

ESTUDIO DE OBSERVACIÓN DESCRIPTIVO, REALIZADO SOBRE LA POBLACIÓN CANINA DE LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, QUE PRESENTA LOS FACTORES DE RIESGO QUE CONDICIONAN LA PRESENCIA DE LA RABIA CANINA: ALTA POBLACIÓN, BAJA COBERTURA DE VACUNACIÓN, ALTA PROPORCIÓN DE PERROS VAGOS Y MOVIMIENTOS MIGRATORIOS. POR SER ÉSTA UNA POBLACIÓN EN RIESGO Y EN LA CUAL NO SE HA REALIZADO NINGÚN TIPO DE ESTUDIO SOBRE DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS DEL VIRUS DE LA RABIA, SE DETECTÓ LA NECESIDAD DE IDENTIFICAR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA ESPECÍFICA FRENTE AL VIRUS RÁBICO POR EL SISTEMA INMUNITARIO.

El objetivo de esta investigación es evaluar los niveles de anticuerpos antirrábicos seroprotectores como respuesta a la vacunación en la población canina en la localidad de Ciudad Bolívar, debido a que existen muchos factores que pueden ser evaluados para determinar fallas en el sistema inmunológico. Estos factores son: el estrés; fallas en el almacenamiento y manejo de la red de frío; falla aparente en la vacunación; ausencia de líneas o serotipos adecuados del organismo requeridos para estimular la inmunidad protectora en la vacuna; inmunosupresión presente en los animales debido a otras infecciones virales, bacteriales, o debido a consumo de alimento con altos niveles de micotoxinas, etcétera; baja calidad en la vacuna (baja titulación, contaminación, etc.), niveles altos de anticuerpos maternos en el animal joven los cuales pueden interferir con la vacuna aplicada reduciéndose la cantidad de inmunidad producida, y edad de aplicación de la vacuna.

Como objetivos específicos plantea evaluar cualitativa y cuantitativamente por seroneutralización la presencia de anticuerpos contra el virus de la rabia, establecer la relación de otros factores que pueden intervenir la seroconversión tales como

estrés, enfermedad y desnutrición, y establecer la relación perro-hombre.

**Fuentes:** Noventa y cuatro títulos bibliográficos.

## *Contenido*

---

El estudio consta de cinco capítulos. El primero presenta la definición del problema y la justificación, señala los antecedentes, la contribución del estudio, el impacto social y la importancia.

El segundo capítulo presenta el marco teórico: definición de la rabia, reseña histórica, etiología, replicación del virus rábico, epizootiología, infecciosidad viral, inmunidad, tipos de vacunas de rabia, fallas de la vacunación, diagnóstico y situación de rabia en el mundo.

En el tercer capítulo se exponen los resultados según encuesta realizada para determinar el comportamiento de las variables Ciudad Bolívar 1997.

En el capítulo cuarto se presentan los resultados del estudio: estimación del número de perros en la localidad de Ciudad Bolívar 1998; número de perros seleccionados por sectores; perros seleccionados para determinación de niveles de anticuerpos según sexo y estado corporal; resultados de laboratorio según interpretación; resultados positivos según dilución del suero con el virus de la rabia; resultados de titulación de anticuerpos contra el virus de la rabia para perros con vacuna vigente, para perros sin vacuna, en perros menores de un año, según vacunación en perros de un año o más; estado corporal de los perros según resultado de la titulación para anticuerpos rábicos; resultado de la titulación para anticuerpos de la rabia según estrés, desnutri-

ción y enfermedad, en perros vacunados de un año o más y según sitio de permanencia.

El capítulo cinco plantea una discusión alrededor de los temas de inmunidad antirrábica, seroconversión mostrada por los perros analizados en el desarrollo de este trabajo, edad de la primovacunación, y la influencia de las variables estado corporal, desnutrición, estrés y enfermedad de los perros.

## *Metodología*

---

Estudio observacional descriptivo realizado sobre la población canina de la localidad de Ciudad Bolívar. Se realizó la toma de muestras para determinar niveles de anticuerpos contra el virus de la rabia en 148 caninos; la técnica utilizada fue el test de inhibición de focos fluorescentes. La edad promedio de los perros fue de 36.5 meses (rango 5-96 meses), 50% de ellos tenían edades superiores a los 36 meses. La edad que más se repitió fue la de 48 meses. En la población seleccionada, entre las hembras, 4.1% estaba en periodo de gestación.

## *Conclusiones*

---

En la titulación de anticuerpos de las muestras estudiadas 21.5% fue negativo a la presencia de anticuerpos protectores contra la rabia, y 78% presentaba protección positiva, lo que permite concluir que el estado de inmunidad es bueno en esta localidad.

Se sabe de la buena calidad de la vacuna pero no se tiene un control estricto en cuanto a manejo y refrigeración, lo que incide en el posible mal estado de ellas en el momento de uso.

En cuanto a la periodicidad de las vacunas, no es prudente extender los periodos de refuerzo a lapsos mayores de dos años.

## *Recomendaciones*

---

1. Determinar la población canina teniendo en cuenta el sexo, la edad, la procedencia y las tasas de natalidad: estimando porcentaje de fecundidad de las hembras en edades óptimas para la gestación, tasa de morbilidad y tasas de mortalidad específicas, tanto de la localidad de Ciudad Bolívar como para Santa Fe de Bogotá, para determinar los riesgos de presentación de la rabia como una enfermedad mortal.

2. Determinar la edad de primovacunación canina por medio de hembras-control; vacunadas y sin vacunar, de las cuales se tenga la fecha de vacunación antes de que comience su estado de gestación, para iniciar la toma de muestras a los cachorros de dichas hembras a partir de los quince días de edad, hasta encontrar niveles de anticuerpos protectores contra la rabia.

3. En el proceso de vacunación se debe tener una red en frío adecuada. Hacer además una cobertura de mantenimiento exigiendo el certificado de vacunación (obligatorio), el cual es dado por la Secretaría Distrital de Salud, para vacunar aquellos perros que no fueron vacunados durante la campaña masiva.

4. También se deben hacer campañas de vacunación cada año para animales menores de un año de edad, para proteger a la nueva población.

5. Se deben realizar programas dirigidos a la comunidad para que conozcan la importancia de la vacunación de sus mascotas contra la rabia y así evitar posibles riesgos de contaminación; también se deben dar charlas sobre la enfermedad, formas de contagio, formas de control en caso de accidente rábico y tratamientos adecuados.

6. Al personal asignado para las vacunaciones se le debe capacitar en forma adecuada sobre la postura de la vacuna, la tenencia de las vacunas en la red de frío, y la importancia de la vigilancia epidemiológica.

