

Trabajo original

Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Sancti Spíritus, Cuba
Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" Sancti Spíritus, Cuba

Evaluación del Programa de Prevención y Control de la Rabia. Provincia Sancti Spíritus. Año 2009.

Dra. Lianis Medina González¹, Dr. Juan Plasencia Conde², Dra. Thelvia Medina González³, Lic. Miguel A Pérez Medina⁴, Dra. María de los Ángeles Dobaños⁵, Dr. Orlando Barrera Pascual⁶

Especialista de 1^{er} grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Sancti Spíritus, Cuba ¹

Especialista de 1^{er} grado en Medicina Veterinaria. Máster en Enfermedades Infecciosas. Clínica Veterinaria. Yaguajay. Sancti Spíritus, Cuba ²

Especialista de 1^{er} grado en Medicina Veterinaria. Máster en Enfermedades Infecciosas. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Sancti Spíritus, Cuba ³

Licenciado en Enfermería. Especialista en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Sancti Spíritus, Cuba ⁴

Especialista de 1^{er} grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus, Cuba ⁵

Especialista de 1^{er} grado en Pediatría. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Instructor. Hospital Pediátrico Provincial "José Martí Pérez" Sancti Spíritus, Cuba ⁶

RESUMEN

Introducción: El alto costo que implica producir vacunas para tratar a los pacientes con rabia, no es la mejor manera de enfrentar una enfermedad que provoca la muerte de un individuo cada 10 minutos fundamentalmente en aquellos países subdesarrollados, cuando se debía centrar más la atención en la inmunización de aquellos animales transmisores de la enfermedad. **Objetivo:** Evaluar el Programa de Prevención y Control de Rabia en la Provincia de Sancti Spíritus. 2009. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La muestra quedó constituido por 1269 personas lesionados por animales en el periodo. Las variables utilizadas fueron los indicadores del criterio de estructura, proceso y resultados. **Resultados:** De forma general el criterio de estructura no cumplió con el 50.0% de los indicadores que establece el programa, por lo que obtuvo una evaluación de mal. Se evaluaron 8 indicadores de un total de 10 en el criterio de proceso de este programa, con un resultado general de regular (62,5%). El criterio de resultado fue evaluado de Regular con 66,6%. De forma general el Programa de Prevención y Control de la Rabia en el año 2009 obtuvo una evaluación final de regular (60%). **Conclusiones:** De forma general el programa recibió una evaluación de regular, teniendo en cuenta los resultados de sus indicadores y la evaluación de cada criterio.

DeCS: RABIA/epidemiología; RABIA/prevencción & control

Palabras clave: Programa, evaluación, rabia, zoonosis, indicadores, criterio

INTRODUCCIÓN

El alto costo que implica producir vacunas para tratar a los pacientes con rabia, no es la mejor manera de enfrentar una enfermedad que provoca la muerte de un individuo cada 10 minutos fundamentalmente en aquellos países subdesarrollados, cuando se debía centrar más la atención en la inmunización de aquellos animales transmisores de la enfermedad, esencialmente la población canina. La rabia canina provoca unos 55 000 muertes al año en el mundo, esencialmente en África y Asia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS)^{1, 2}.

En Norteamérica y Europa la Rabia está controlada desde finales de los años 60 donde el perro es responsable solo de un 5% de casos reportados, mientras que en África, Asia y Sur América este también es el mayor responsable de casos humanos de Rabia, con un 98% de mortalidad³. Haití y Bolivia actualmente presentan el número más alto de casos de Rabia humana y canina⁴.

Esta enfermedad es una amenaza latente para la población cubana, teniendo en cuenta la prevalencia de rabia animal existente en el país, confirmados todos en los laboratorios de virología; la tasa de mortalidad en humano por esta causa es baja, pues entre los años 1999 -2007, solo se reportaron 4 casos en el país (un caso en el año 2000 y 2005 y dos casos en el 2006)⁵.

La Rabia es una zoonosis producida por un virus ARN, que infecta a numerosos animales, especialmente mamíferos, que genera anticuerpos útiles en el diagnóstico de la rabia intracerebral, sin eficacia protectora; su vía de transmisión puede ser directa (mordeduras, lameduras, rasguños producidos por el animal enfermo) o indirecta (inhalación de secreciones e incluso trasplantes de órganos de individuos enfermos)⁶.

Con el incremento sostenido de la vacunación y saneamiento canino, el perro, ha sido desplazado (1982) como la especie más afectada de rabia. Actualmente los sistemas de Vigilancia, unido a diferentes acciones de prevención y control han demostrado como el principal reservorio de la enfermedad en el país a la mangosta⁷.

En Sancti Spíritus una de las actividades económicas fundamentales se centra en la agricultura, la cual por sus características propias es favorecedora de un gran número de animales lesionadores que son hospederos válidos del virus rábico, lo cual eleva el riesgo de enfermar y morir por esta causa; por lo cual es interés del territorio realizar una investigación con el objetivo de evaluar el Programa de Prevención y Control de la Rabia en el año 2009.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de evaluar el cumplimiento de algunos indicadores de estructura, proceso y resultados del programa de Prevención y Control de la Rabia en la Provincia Sancti Spíritus durante el año 2009.

La población y la muestra coincidieron y quedó conformada por todos (1269) las personas lesionadas por animales en el periodo evaluado.

Se incluyeron todos los pacientes lesionados por animales y se excluyeron los que no cumplían con el criterio anterior.

La información se obtuvo por diferentes fuentes: registros de estadísticas del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CPHEM) y Educación para la salud y para evaluar el programa se utilizaron los criterios de Donabedian (Estructura, Proceso y Resultado), según su enfoque y estándares establecidos por expertos en la materia⁸. Los resultados se analizaron utilizando medidas de resumen para variables cuantitativas y cualitativas (frecuencia absoluto, proporción, frecuencia relativa y tasas). Se calculó la tasa de incidencia de los animales lesionadores según especies (canino) y la tasa de incidencia de personas lesionadas.

Evaluación

Para la evaluación de cada indicador: Los indicadores que no cumplieron con el estándar fijado según criterios de expertos en la materia, se evaluaron como: Inadecuado (I) y los que cumplieron como: Adecuado (A).

Para la evaluación de cada criterio: estructura, proceso y resultado se tuvo en cuenta el porcentaje de sus indicadores adecuados y se evaluó: bien si obtuvo de 100% a 80%, regular de 79,9% a 60%, mal menos del 60%.

Para la evaluación final del Programa de Prevención y Control de la Rabia: solo se tuvo en cuenta el total de indicadores adecuados(A):

Bien: 100% a 80%

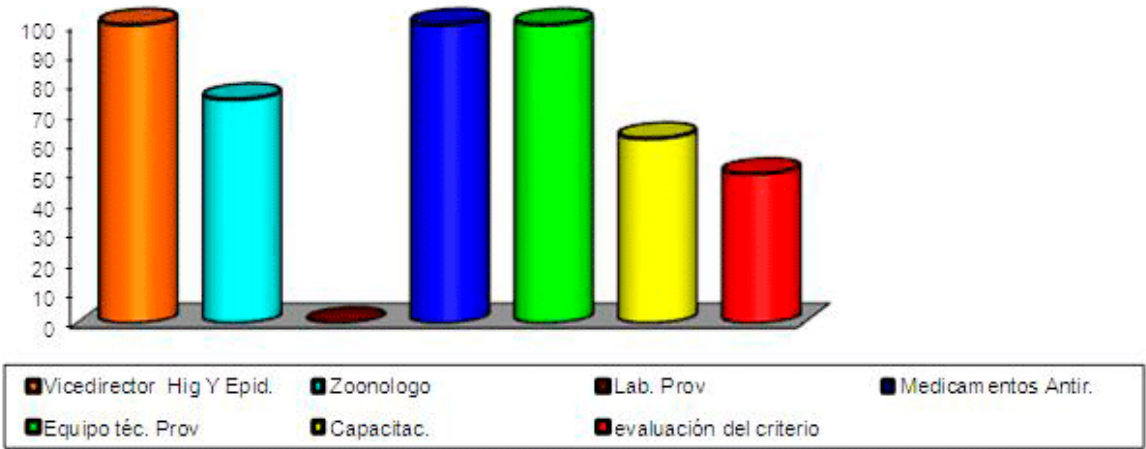
Regular: 79,9% a 60%

Mal: menor de 60%

RESULTADOS

De forma general el criterio de estructura no cumplió con el 50,0% de los indicadores que establece el programa, por lo que obtuvo una evaluación de mal. De los 6 indicadores evaluados, 3 fueron evaluados de adecuados y 3 de inadecuados. Los resultados inadecuados estuvieron a expensas de problemas de cobertura de plantilla (Zoonólogos), no se cuenta con un laboratorio provincial de diagnóstico y dificultad con la capacitación. Gráfico 1

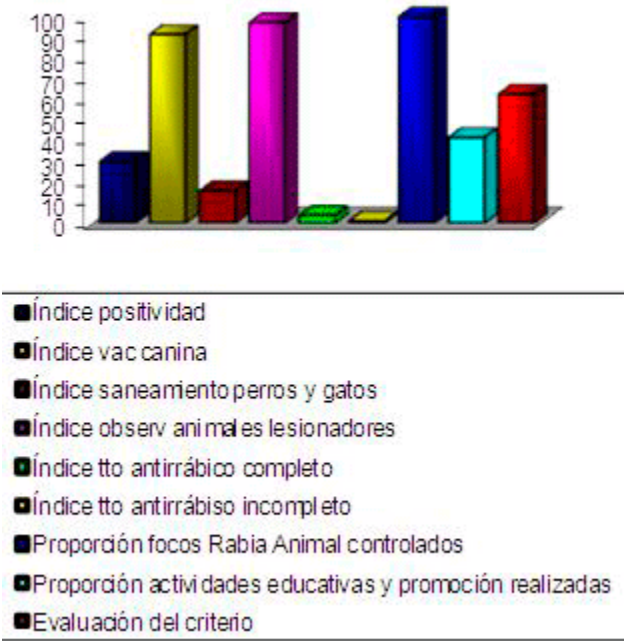
Gráfico 1. Evaluación de los indicadores del criterio de estructura. Sancti Spíritus. 2009.



Fuente: Datos Dpto. Epidemiología. CPHEM. Sancti Spíritus.

Se evaluaron 8 indicadores de un total de 10 en el criterio de proceso de este programa, con un resultado general de regular (62,5%). Dentro de los indicadores evaluados, 3 resultaron inadecuados por dificultades con: aumento del índice de positividad de las muestras de Rabia animal estudiada en comparación con el año anterior, bajo índice de saneamiento de perros y gatos y el incumplimiento de las actividades educativas y de promoción de salud. Gráfico 2

Gráfico 2. Evaluación de los indicadores del criterio de proceso. Sancti Spíritus. 2009.



Fuente: Datos Dpto. Epidemiología. CPHEM. Sancti Spíritus.

El criterio de resultado fue evaluado de Regular con 66,6%. Se evaluó el 100% (6) de los indicadores del criterio de resultado y 2 de estos recibieron una evaluación de inadecuados: uno de ellos por

aumento de la tasa de personas lesionadas leves ($77,1 \times 10^5$ habitantes) con respecto al año anterior ($76,7 \times 10^5$ habitantes) y la proporción de las personas lesionadas según especies de animales, donde la canina fue el animal lesionador más frecuente en el 90,9% de los casos, con un aumento del 1,6% respecto al año anterior. Gráfico 3

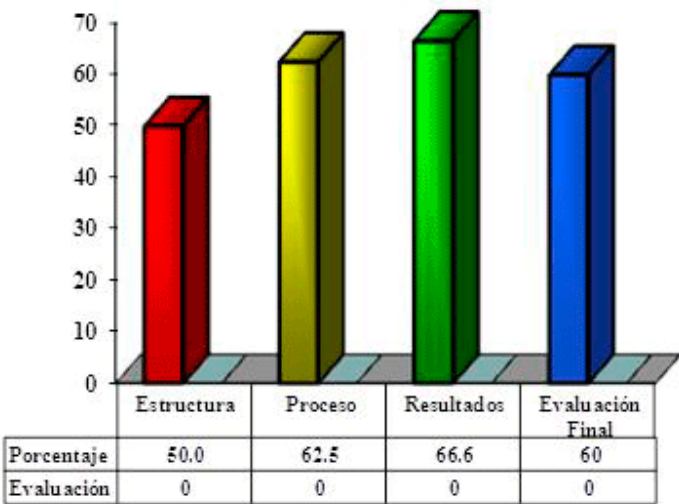
Gráfico 3. Evaluación de los indicadores del criterio de resultado. Sancti Spíritus. 2009.



Fuente: Datos Dpto. Epidemiología. CPHEM. Sancti Spíritus.

De forma general el Programa de Prevención y Control de la Rabia en el año 2009 obtuvo una evaluación final de regular (60%), a expensa de las evaluaciones de los diferentes criterios: estructura (mal), proceso (regular) y resultado (regular). Gráfico 4

Gráfico 4. Evaluación final del programa de Prevención y Control de la Rabia. Sancti Spíritus. 2009.



Fuente: Datos Dpto. Epidemiología. CPHEM. Sancti Spíritus.

DISCUSIÓN

El éxito en el control de la enfermedad de la Rabia canina y humana está dado fundamentalmente en la introducción de una política basada en la vacunación como mecanismo de control, crecimiento de la demanda y producción de vacunas en los últimos años, la implementación de estrategias de comunicación y el control social de las actividades⁹.

Estudios evaluativos del programa de la Rabia en Colombia muestran resultados adecuados del criterio de estructura organizativa, con un nivel de capacitación y formación profesional a todos los niveles. Los resultados de esta investigación difieren de la literatura revisada³ cuando analizamos el criterio de estructura por no cumplir con los standards de estos indicadores.

Debido a la relación entre el hombre y el perro y a la patogenia de la Rabia en la especie, el perro es el principal reservorio y transmisor de la Rabia al hombre en el mundo⁵. Las acciones de retiro y sacrificio sólo mitigarían por corto tiempo el problema al ser el nicho ecológico rápidamente ocupado por poblaciones caninas de reemplazo, por lo que se recomienda incentivar acciones de tenencia responsable y de saneamiento básico para que no se favorezca la proliferación de perros sin dueño³.

En Cuba existen 1 958 000 de perros controlados por clínicas veterinarias aproximadamente; 1 por cada 6 habitantes y la mitad se comportan como perros callejeros. Solo 800 000 se encuentran vinculados al programa de vacunación antirrábica. En Ciudad de La Habana se afirma que existe un perro por cada 10 personas lo cual significa que habría más de 200 mil¹⁰.

En E.U.A se reporta que una de cada dos personas es mordida por un animal, agresiones que generan 1% de las atenciones en los Servicios de Emergencia, en Santiago de Chile las consultas por mordeduras alcanzan aproximadamente el 14% y se estima que existe una población de 900.000 caninos y 350.000 felinos, con un índice promedio de tenencia de 1 perro por cada 5,4 habitantes y 1 gato por cada 14 habitantes. Esta cantidad de animales aumenta la probabilidad de sufrir una mordedura por alguno de ellos, y afecta en forma especial a los niños¹¹. Este estudio mostró resultados Similares, donde los menores de 9 años fueron los que con mayor frecuencia sufrieron lesiones por animales³.

De gran importancia para la salud pública resulta la alta letalidad de la enfermedad, el impacto psíquico y emocional, el sufrimiento y la ansiedad de las personas mordidas ante el temor de contraer la enfermedad, además del daño económico que causa por las horas/hombres perdidas en los tratamientos antirrábicos y el control de la misma¹².

CONCLUSIONES

El criterio de estructura fue evaluado de deficiente, pues sus indicadores no alcanzaron el porcentaje mínimo establecido. Los criterios de proceso, resultado y de forma general el programa, recibieron una evaluación de regular, teniendo en cuenta los resultados de sus indicadores y la evaluación de cada criterio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Galindo MA. Las vacunas: antecedentes y expectativas. Salud Vida. Enero 2007. Disponible en: <http://www.sld.cu/saludvida/index.php>
2. Gripe aviar en primera plana, mientras otras zoonosis matan en silencio. París: 2006 Mar [citado 2009 Ene 2]. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/aldia/view.php?idn=15233>
3. Paredes C, Navarro AM, Juárez V, Schneider C, Leanes L, Cárdenas Zorro J, et al. Evaluación del Programa Nacional de Rabia de Colombia: OPS; 2005.
4. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la prevención y control de la rabia humana en el Perú. Lima: INS/MINSA; 2007.
5. Pérez I, Hernández G, García G, Aldana F. Comportamiento epizootológico de la rabia en la provincia de Camagüey. Determinación de las áreas de riesgo por territorios. IV Congreso Internacional sobre Desastre. La Habana: 2001.
6. Canabales J. Rabia Salud y Explotación Canina. La Habana: ISCAH; 1996.
7. Beer J. Enfermedades infecciosas de los animales domésticos. España: Editorial Acribia Zaragoza; 2007. p. 182-91.
8. Pérez R, Santín M, Cruz R. Programa Nacional de Prevención y Control de la Rabia. 3ra ed. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 1997.
9. Cediel N, de la Hoz F, Villamil Luis C, Romero J, Díaz A. Epidemiología de la rabia canina en Colombia. Rev Salud Pública [Internet]. 2010 Jun [cited 2011 May 16]; 12(3):368-379. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642010000300003&lng=en.%20%20doi:%2010.1590/S0124-00642010000300003
10. Hernández Merlo R, Núñez FA, Pelayo DL. Potencial zoonótico de las infecciones por helmintos intestinales en perros callejeros de Ciudad de La Habana. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2007 Dic [citado 2011 Jun 03]; 59(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602007000300009&lng=es
11. Jofré L, Perret C, Abarca K, Solari V, Olivares R, López J. Recomendaciones para el manejo de mordeduras ocasionadas por animales. Rev Chil Infectol [Internet]. 2006 Mar [citado 2011 Jun 03]; 23(1):20-34. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182006000100002&lng=es.%20%20doi:%2010.4067/S0716-10182006000100002
12. Cárdenas J. La rabia selvática como problema de producción. Gac Méd Méx. 1975;(110):16.

SUMMARY

Assessing the Program of Rabies Prevention and Control. Sancti Spiritus province. 2009.

Introduction: Producing vaccines to treat patients with rabies ,besides being costly, is not the best way to fight a disease that kills one person every 10 minutes, mainly in underdeveloped countries, Instead, more attention should be focused on immunizing the animals carrying the disease. **Objective:** Assessing the Program of Rabies Prevention and Control in the province of Sancti Spiritus. 2009. **Methodology:** A cross-sectional study was conducted. The population and the sample were composed of 1269 persons injured by animals in the period of study. The variables used were indicators of structure criteria, process and results. **Results:** In general the structure criteria did not meet the 50.0%

of the indicators established by the program, so a poor result was achieved. 8 indicators were assessed of a total of 10 in the process criteria of this program, with a general result of middling (62.5%). The outcome criteria was assessed as middling with 66.6%. Generally speaking, the Program of Rabies Prevention and Control in the year 2009 achieved a middling final result (60%). **Conclusions:** In general, the program received a regular assessment, taking into account the results of the indicators and the assessment of each criteria.

MeSH: RABIES/epidemiology; RABIES/prevention & control

Key words: Program, Evaluation, Rabies, Zoonosis, indicators, criteria

[Sumario](#)