



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

DESEMPEÑO EN EL MANEJO DE LA RABIA POR LOS MÉDICOS Y ENFERMERAS DE LA FAMILIA

PERFORMANCES RABIES HANDLES BY DOCTORS AND NURSES FAMILY

Autores: Dámasa Irene López Santa Cruz,¹ Laura Gascón Hurtado,² Rubén De Armas Molina,³ Lisette Ruíz Arnet⁴

¹Licenciada en Tecnología de la Salud, perfil Microbiología. MSc. en Virología. Profesora auxiliar. Investigadora agregada. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba. Correo electrónico: damasalopez@infomed.sld.cu

²Médico General Integral. Especialista en Dermatología. MSc. en Enfermedades Infecciosas. Profesora instructor. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Facultad Julio Trigo. La Habana. Cuba. Correo electrónico: laura.hurtado@infomed.sld.cu

³Licenciado en Biología. Máster en Entomología Médica. Profesor asistente. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Facultad Manuel Piti Fajardo. La Habana, Cuba.

⁴Licenciada en Tecnología de la Salud, perfil Higiene y Epidemiología.

RESUMEN

Introducción: en Cuba, el seguimiento y control de la enfermedad se centra en la actividad de promoción, control y prevención de la salud poblacional y el manejo del animal doméstico y silvestre, hoy radica esta responsabilidad del diagnóstico en los Centros Municipales de Higiene y Epidemiología de cada territorio en particular. *Objetivo:* caracterizar el desempeño de los médicos y enfermeras de la familia en el manejo de la Rabia. *Métodos:* el estudio corresponde a un proyecto de desarrollo realizado en el período 2012-2017, la investigación se sustenta desde la concepción dialéctico-materialista, para la obtención de los datos y el procesamiento de la información se empleó el método estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, en la interpretación y análisis del proceso. *Resultados:* en cuanto a las encuestas realizadas a los médicos y enfermeras de la familia, resultó ser inadecuado el conocimiento de los aspectos evaluados. Con respecto a las especies transmisoras solo son reconocidas de forma adecuada los caninos por el 100% de médicos y enfermera, las mangostas por el 100% y el 89,2% respectivamente. *Conclusiones:* de forma general, en todas las indagaciones realizadas a los diferentes grupos de estudio, manifiestan que el desempeño en el manejo de la Rabia, es insuficiente por la falta de preparación en esta entidad e insuficiente divulgación sobre el tema.

Palabras claves: virus de la Rabia, salud poblacional, análisis y desempeño de tareas



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

ABSTRACT

Introduction: in Cuba, the follow-up and control the illness centers the activity of promotion, control and prevention the population health and handle of domestic and wild animal, today roots this responsibility the diagnostic in Provincial Centers of Hygiene and Epidemiology of each territory in particular. *Objective:* to characterize exert in Rabies handle by doctors and nurses of family. *Methods:* the study corresponds to project of development realized the period 2012-2017, the researcher sustenance from the dialectic conception-materialist, for the obtaining the data and processing of the information employed the statistical method Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows. *Results:* regarding the surveys realized to doctors and nurses of the family resulted to be unsuitable the knowledge of appearances evaluated. With regard to the species alone transmit they are recognized in an appropriate way the canines for 100% of doctors and male nurses; the mongoose for 100% and 89,2 % respectively. *Conclusions:* in general form, in all the inquiries realized to different groups of studies, manifest that exert in rabies handle, is insufficient by fault of preparation in this entity and insufficient divulging the subject.

Key words: Rabies virus, population health, task performance and analysis

INTRODUCCIÓN

El virus de la Rabia pertenece al género *Lyssavirus* del griego *lyssa*, que significa Rabia, furia de la familia *Rhabdoviridae* que proviene de griego *rhabdos*, que significa raíz, del orden *Monnegavirales* (MNV), ^{1, 2, 3} el cual tiene forma de bala con un extremo aplanado y otro romo, alcanza una longitud entre 180 y 225 nanómetros y un diámetro de hasta 75 nanómetros; posee una envoltura y una nucleocápside, la primera constituida por las proteínas G y M. La proteína G forma las espículas características de los *Rhabdovirus* que actúan como ligandos del receptor celular y por lo tanto es responsable de su patogenicidad; la variabilidad de esta proteína explica las diferencias entre los diversos serotipos de *Lyssavirus*, y su reconocimiento antigénico e induce la formación de anticuerpos^{4, 5, 6} con el agente causal de la Rabia pueden infectarse tanto animales como humanos, es un virus altamente neurotrópico en los hospederos de sangre caliente, causante de una encefalomielititis, que casi siempre es mortal⁶ una vez establecida la infección en el Sistema Nervioso Central (SNC). El virus de la Rabia se encuentra distribuido mundialmente entre los mamíferos y varias especies de murciélagos ^{1, 7}

La Rabia se presenta en todos los continentes con excepción de Oceanía. Varios países están libres de la infección, entre ellos: Barbados, Jamaica, Uruguay y las islas del Caribe en las Américas, en Japón Asia y Bulgaria, España, Gran Bretaña, Irlanda, los Países Bajos, Portugal y países escandinavos en Europa. La Rabia no tiene una distribución uniforme en los países infectados, ya que en muchos de ellos existen áreas libres, de endemicidad baja o alta, y otras con brotes, en los cuales se distinguen dos ciclos de la rabia: urbano y selvático ^{8, 9}

La Organización Mundial de la Salud anualmente reporta que 55 000 personas fallecen en Asia y África y la vacuna no es la mejor forma de prevenir la enfermedad.¹⁰ En Cuba en estudios realizado se constató que el promedio anual de personas lesionadas, por agresiones de animales sospechosos de Rabia es de 4 419, de ellos el 98% fueron animales que se pudieron observar, de 105 especies positivas, 63 (9,52%) fueron lesionadores y se confirmaron con Rabia, a predominio 26 (41,26%) de la especie canina seguidos por 22 (34,92%) mangostas, (19,04%) 12 felinos, y 3 (4,76) quirópteros.



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

El estudio historico-lógico realizado y el desempeño en el trabajo en el laboratorio de Rabia del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de La Habana, permite identificar en el periodo comprendido entre los años 2012 y 2017; un incremento de los casos positivos en animales, la pérdida de vida humana por contraer el virus de la rabia en asociación con las siguientes causales: ataque por felinos que tuvieron contacto con quirópteros, incorrecto control de la vacunación para la Rabia animal por parte de los dueños de animales domésticos, incremento de tenencia de animales silvestres como mascotas entre los que se encuentran las mangostas, los hámster entre otros. Lo cual le permite identificar una situación problemática que se caracteriza por:

- Pobre actualización de los médicos y enfermeros de la familia sobre la rabia y el manejo en función del desempeño esperado en esta área.
- Insuficiente ejecución de acciones educativas sobre la Rabia por parte de los médicos y enfermeros de la familia; para cubrir las necesidades de prevención existentes en las familias y la comunidad.

Por lo que se propone como objetivo caracterizar el desempeño de los médicos y enfermeras de la familia en el manejo de la Rabia.

MÉTODO

Para este estudio, descriptivo de corte transversal, fueron seleccionados de manera intencional médicos y enfermeros de familia de las áreas de salud Capdevila, Wajay y Salvador Allende del municipio Boyeros, por ser las áreas de salud de mayor índice de positividad del virus de la Rabia y además ocurrió el fallecimiento de un humano en el área de salud Wajay, importado de la provincia de Santiago de Cuba en el año 2016.

Se trabajó con el 100% de los médicos y enfermeras de la familia. De 56 médicos, 51 son especialistas en Medicina General Integral (MGI) para un 91,7% y dos (8,5%) ostentan la categoría de Master, 1 es Médico General Básico para un 1,7 % y cuatro residentes de Medicina General Integral para el 7,14%. Con respecto a las enfermeras, 78,5% (44) son Licenciados en Enfermería, el 21,5% (12) son técnicos y de ellos el 5,3% (tres) tienen maestrías, mientras que el 53,5% (30) tiene más de 20 años de graduados al igual que los médicos.

Las variables utilizadas para esta investigación fueron: prevención de la Rabia, atención médica garantizada, tratamiento y categoría donde se ubica al paciente para la aplicación del tratamiento, indicación del tratamiento, especies transmisoras y signos y síntomas de la enfermedad.

Para este estudio se utilizaron métodos teóricos (sistémico estructural funcional), empíricos (análisis documental, observación, encuesta, entrevista) y estadísticos. Para el procesamiento de los datos se utilizó el procesador estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para Windows. La información se resumió mediante frecuencias absolutas y relativas, la cual fue presentada en tablas y gráficos para facilitar la comunicación y comprensión de los datos.

RESULTADOS

Para el diagnóstico inicial del desempeño en el manejo de la Rabia por los médicos y enfermeras de la familia se realizó una valoración de cada una de las dimensiones de la variable de estudio; a través de los resultados obtenidos con los instrumentos elaborados, y establece como escala de valoración de acuerdo al porcentaje de respuestas correctas: un nivel alto para entre el 67 a 100%



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

de los que respondieron en la categoría de adecuado, como niveles medio de 33 a 66% y bajo de 0 a 32%.

En cuanto al nivel de conocimiento de los médicos y enfermeras con respecto al manejo de la Rabia se puede decir que existen insuficiencias con respecto, a cuándo se debe o no aplicar tratamiento en dependencia de la especie lesionadora, la categoría donde se debe ubicar al paciente lesionado y el dominio del tratamiento antirrábico es importante para la toma de decisión, debido a que el virus es neurotrópico y con más rapidez llega al Sistema Nervioso; por lo que de 56 médicos, en 30 la respuesta estuvo correcta para un 53,5%; en este mismo aspecto, de 56 enfermeras, 25 respondieron correctamente para un 44,6% y cuándo se debe aplicar el tratamiento, 10 médicos para un 17,8% y 50 enfermeras respondieron correctamente; pero a veces se aplica suero antitetánico por desconocimiento. (Tabla No.1)

Tabla No. 1.- Nivel de conocimiento de los médicos y enfermeras sobre el manejo de la Rabia

Aspectos sobre el manejo de la Rabia	Médicos		Enfermeras	
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje
Garantía de la atención médica	56	100	56	100
Aplicación del tratamiento antirrábico	30	53,5	25	44,6
Categoría donde se ubica la persona lesionada para tratamiento	30	53,5	25	44,6
Cuando se debe indicar tratamiento	10	17,8	50	89,2

Con respecto a las especies transmisoras solo son reconocidas de forma adecuada los caninos, por el 100% de los médicos y enfermeras; las mangostas son reconocidas también por la totalidad de los médicos, mientras que el 89,2% de las enfermeras así lo considera. En cuanto a los quirópteros insectívoros y frugívoros, especies reservorio de la rabia en el ciclo aéreo en Cuba, solo 10 médicos para un 17,8% y 3 enfermeras para un 5,3% los identificaron. Las aves solo son reconocidas por 2 médicos y enfermeras para el 3,5%, por lo que no se domina que todos los animales de sangre caliente son transmisores de la enfermedad; puesto que los reptiles no transmiten esta patología. (Tabla No. 2)

Tabla No. 2.-Reconocimiento de las especies transmisoras de la Rabia

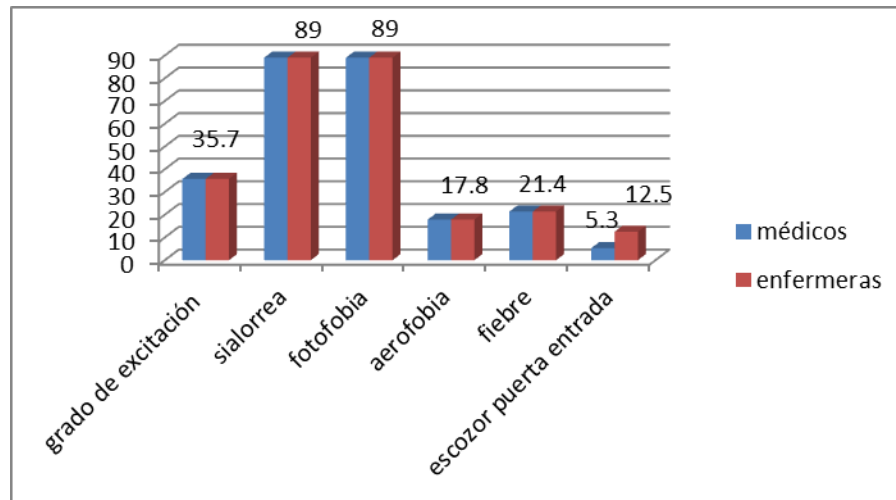
Especies	Médicos		Enfermeras	
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje
quirópteros	10	17,8	3	5,3
aves	2	3,5	2	3,5
reptiles	1	1,7	1	1,7
caninos	56	100	56	100
felinos	33	58,9	3	5,3
mangostas	56	100	50	89,2
roedores	20	35,7	20	35,7

En cuanto a los síntomas y signos patognomónicos para el diagnóstico del desempeño en el manejo de la Rabia se domina solo la sialorrea y la fotofobia por el 89% de los médicos y enfermeras. El resto de la sintomatología se reconoce con dificultad. El grado de excitación es valorado como síntoma por el 35,7% de ambos recursos humanos. La aerofobia por el 17,8% de los médicos y enfermeras. El escozor en la puerta de entrada del virus solo por el 5,3% de los médicos y el 12,5% de las enfermeras. (Gráfico 1)



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Gráfico 1.- Síntomas del virus de la Rabia



DISCUSIÓN

Después de realizado el análisis de los resultados obtenidos, se utiliza el procedimiento de la triangulación metodológica de los resultados descritos en el análisis de los instrumentos, como parte del proceso de parametrización al objeto de estudio y campo de acción de la investigación, para así darle una mayor objetividad a los resultados. Ello se logró una vez que se confrontan a través de distintas metodologías, lo cual hace más lícitos los resultados de las indagaciones que cuando provienen de una sola de ellas.

La triangulación permitió realizar la identificación de los problemas y potencialidades del desempeño en el manejo de la Rabia por los médicos y enfermeros de la familia en el manejo de la Rabia en las áreas de salud Wajay, Capdevila y Allende del municipio Boyeros. El inventario de problemas permitió concebir la organización de un proceso educativo que mejore el desempeño de estos recursos que permita una preparación, en correspondencia con los requerimientos de la sociedad cubana actual.

Al analizar de forma particular la valoración de las principales problemáticas y potencialidades del médico y enfermera de la familia que se presentan con mayor frecuencia en el manejo de la Rabia, se demuestran insuficiencias significativas en la apreciación del nivel de conocimientos por los médicos y enfermeras de atención primaria de salud en el municipio Boyeros.

El enfoque sistémico estructural funcional permitió relacionar los resultados de estos instrumentos, y llegar a identificar como problemas fundamentales que presenta el grupo objeto de investigación relacionado con el desempeño en el manejo de la Rabia, los siguientes:

Problemas

- Insuficiente actualización sobre el tema.
- Insuficiente conocimiento en cuanto a:
 - la orientación a personas lesionadas por un animal.
 - los signos y síntomas del virus de la Rabia.



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

- las especies que pueden transmitir el virus rábico.
- orientar a los pacientes lesionados cuando se debe indicar la vacunación.
- las acciones educativas realizadas acorde a las características individuales del paciente.
- el dominio de los síntomas clínicos de Rabia o reacción al tratamiento.
- Insuficiente realización de actividades educativas de promoción en la comunidad.
- Dificultades en el llenado de los diferentes modelos que se deben completar en caso de pacientes lesionados.
- Escasa bibliografía actualizada sobre el tema en las bibliotecas de las instituciones de las áreas de salud del estudio.
- Insuficiente trabajo investigativo relacionado con el virus de la Rabia.

Potencialidades

- Existe un dominio del número de personas lesionadas según grupo de edad, gravedad de la lesión y especie lesionadora del territorio.
- Disposición para la preparación sobre el tema.
- Nivel de organización de actividades educativas en otros programas con las familias y la comunidad.
- Nivel del egresado que responde a funciones docentes.
- Atención médica garantizada a personas lesionadas por animales.
- Interés en que se les impartan cursos, talleres entre otros.

Según Cabrera Berrezueta en el 2017, estos retos están a tono con la necesidad de desarrollar los dos pilares fundamentales de la educación: el saber y el querer.¹¹ Ramos Suárez et. al, planteó en el año 2017, que esta cultura general es sustento de una educación permanente, en la medida en que sientan las bases para aprender durante toda la vida.¹²

Solís Solís et. al en el 2017, explicó que la superación y el desarrollo profesional en salud va dirigido a lograr la transformación cualitativa del trabajo en las unidades e instituciones de salud, a través del impacto de las actividades educacionales y de la experiencia lograda durante su desempeño laboral, que se desarrollan con un eje metodológico central: la identificación de problemas y de las necesidades de aprendizaje, lo que constituye un factor de transformación de la calidad de los servicios, a partir de los problemas identificados y del accionar de los propios trabajadores.^{13, 14, 15} Como se aprecia, en el proceso de mejoramiento del desempeño profesional del director están muy relacionadas las acciones de orientación o planificación, ejecución y control.¹⁵

A partir de las definiciones realizadas por diferentes autores, López Santa Cruz propone la definición operacional de desempeño del médico y enfermera de la familia en el manejo de la rabia como el comportamiento de estos recursos humanos en el manejo de la Rabia, que comprende acciones, deberes y obligaciones propias necesarias para el cumplimiento de las funciones a realizar a nivel del Consultorio Médico de Familia, que de acuerdo a las posibilidades y avances científicos actuales y dimensionado hacia lo cognitivo, educativo, asistencial y la producción intelectual, resultado del propio desempeño, permitan consolidar y alcanzar los objetivos trazados en el manejo de la Rabia en la comunidad.

CONCLUSIONES

De forma general, en todas las indagaciones realizadas a los diferentes grupos de estudios, manifiestan que el desempeño en el manejo de la Rabia, es insuficiente por la falta de preparación en esta entidad e insuficiente divulgación sobre el tema.



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pelayo Ulacia S. Enfermedades virales. En: Pelayo Ulacia S. Zooantroponosis. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2007.
2. Valderrama J, García I, Figueroa G, Rico E, Sanabria J, Rocha Net al. Brotes de rabia humana transmitida por vampiros en los municipios de Bajo y Alto Baudó, departamento del Chocó, Colombia 2004-2005. Biomédica [Internet]. 2006 Sep [cited 2018 Mar 15]; 26(3): 387-396. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572006000300008&lng=en.
3. Daniel Picotto L. Desarrollo de procesos biotecnológicos para la producción heteróloga de proteínas del virus de la rabia para su uso en medicina veterinaria. [Tesis] de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata 2018.
4. Tordo N. Characteristics and molecular biology of the rabies virus. En: Meslin FX, Kaplan MM, Koprowski H. Laboratory techniques in rabies 4 edtion, Word Health Organization, Geneva, 1996.
5. Jackson AC. Recovery from rabies: A call to arms. Journal of the Neurological Sciences. 2014. 5-7. [http:// www.elsevier.com/locate/jns](http://www.elsevier.com/locate/jns)
6. Zhen-Yu Qu, Guo-Wei Li, Qiao-Ge Chen, Peng Jiang, Chang Liu and Alfred Lam. Survival of a newborn from a pregnant woman with rabies infection. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases. 2016 22:14 DOI 10.1186/s40409-016-0068-5.
7. Weyer J, Msimang-Dermaux V, T Paweska J, le Roux K, Govender P, CoertseJ, et. al. A case of human survival of rabies, South Africa, Southern African Journal of Infectious Diseases, 2016 [citado 2017 Nov 23] 31:2, 66-68, Disponible en: 31:2, 66-68, <http://dx.doi.org/10.1080/23120053.2016.1128151>
8. Alemán Brunet M C, Guerra Rodríguez Y, Rodríguez Heredia O, Castañeda Souza A. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre rabia en adolescentes. AMC [Internet]. 2012 Feb [citado 2018 Mayo 10]; 16(1): 62-70. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000100008&lng=es
9. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa [citado 2018 Mayo 14]; Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/e/>
10. Cabrera Berrezueta B. Resultados de la estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes, con el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Revista Cubana de Educación Superior, [Internet]. 2017 [citado 2018 Mayo 24]; 36(1), 30-37. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000100003&lng=es&tlng=es.
11. Ramos Suárez V, Lazo Pérez MA, Ávila Sánchez M. Utilidad de la estrategia de superación en mamografía para el desempeño del tecnólogo en Imagenología. Educación Médica Superior [Internet]. 2017 [citado 2018 May 24]; 31(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1030>
12. Solís Solís S, Lazo Pérez MA, Sánchez López M, Castillo N. Modelo de evaluación del desempeño profesional del Licenciado en Higiene y Epidemiología. Sociedad Cubana de Educadores de Holguín. [Internet]. 2017
13. Sánchez López M. Modelo de profesionalización en epidemiología para los Licenciados en Higiene y Epidemiología de La Habana [Tesis] de Doctor en Ciencias de la Educación Médica. La Habana, 2017.
14. Solís Solís S. Modelo de evaluación del desempeño profesional del licenciado en higiene y epidemiología. [Tesis] de Doctor en Ciencias de la Educación Médica. La Habana, 2017.
15. Osorio Abad A. Estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico en la educación del valor responsabilidad ambiental en los profesores de secundaria básico. [Tesis] de Doctor en Ciencias Pedagógicas. 2012.



<http://www.revtecnología.sld.cu>

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Contribución como autoría	Nombre de los Autores
Contribuciones sustanciales para la concepción o el diseño del trabajo.	Dámasa López Santa Cruz
Adquisición, análisis o interpretación de datos.	Todos los autores
Creación de nuevo software utilizado en el trabajo.	
Ha redactado el trabajo o ha realizado una revisión sustancial.	Laura Hurtado Gascón
Aprobó el envío de la versión presentada (y cualquier versión sustancialmente modificada que implica la contribución del autor para el estudio).	Todos los autores
Otras contribuciones (Cuál)	No hay otras
Están de acuerdo con ser personalmente responsable de las propias contribuciones y las de los autores y garantizar que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo, incluso en las cuales el autor no estuvo personalmente involucrado, fueron adecuadamente investigadas, resueltas y la resolución fue documentada en la literatura.	Todos los autores
Están de acuerdo con la versión final de la publicación.	Todos los autores
Garantizan el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación y publicación científica y de la bioética.	Todos los autores
Existe conflicto de interés entre los autores: Si _____ No <input checked="" type="checkbox"/>	
Se anexa carta del consejo científico de la institución cuando se trata de más de 3 autores: Si <input checked="" type="checkbox"/> NO _____	
<p>Novedad científica, aporte a la ciencia, que se hace con esta publicación:</p> <p>A partir de los resultados obtenidos, se aplicarán acciones para perfeccionar el desempeño en el manejo de la Rabia, y poder contextualizar en dependencia de la individualidad de cada uno.</p> <p>El aporte a las ciencias se determina por las relaciones que se establecen entre el desempeño en el manejo de la Rabia por los médicos y enfermeras de la familia y la subordinación en la Educación en el trabajo para satisfacer las necesidades de salud de la población, lo que enriquece el marco teórico de las Ciencias de la Educación Médica, Ciencias Médicas y las Ciencias de la Enfermería.</p>	
<p>Fecha de recibido: 24 de mayo de 2018</p> <p>Fecha de aprobado: 19 de junio de 2018</p>	
 <p>Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.</p>	