

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ENFERMERÍA



**“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
ACTITUDES FRENTE A LA RABIA EN PERSONAS QUE ACUDEN
AL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA,
AREQUIPA, 2016”.**

Tesis presentada por la Bachiller:

FRANCESCA AMPARO OLIVERA NUÑEZ

Para optar el Título Profesional de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA.

**AREQUIPA – PERÚ
2017**

PRESENTACIÓN

SEÑORA DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA.

S.D.

De conformidad con lo establecido por la Facultad de Enfermería que Ud. tan acertadamente dirige, presento a su consideración y a la de los señores Miembros del Jurado el presente trabajo de investigación titulado: **“Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa, 2016”**, requisito necesario para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Espero que el presente trabajo de investigación sea de su conformidad y cumpla con los requisitos académicos y técnicos correspondientes.

Arequipa, Marzo del 2017

Francesca Amparo Olivera Núñez

DICTAMEN DE TESIS

A : Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería

De : Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra
Lic. Concepción Arizaga Tovar
Dra. Susana Diaz Cespedes de Bellido
Miembros del Jurado Dictaminador

Tesis : "RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
ACTITUDES FRENTE A LA RABIA EN PERSONAS QUE ACUDEN
AL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA,
2016"

Bachiller : FRANCESCA AMPARO OLIVERA NUÑEZ

Fecha : 18 de enero del 2017

Reunido los jurados dictaminadores y absueltos las observaciones, el presente trabajo puede pasar a la Fase de Sustentación.

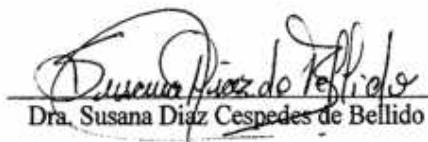
Atentamente,



Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra



Lic. Concepción Arizaga Tovar



Dra. Susana Diaz Cespedes de Bellido

INFORME DE ASESORIA DE TESIS

DE : Dra. Sonia Núñez Chávez.

Decana de la facultad de enfermería.
Asesora del estudio investigación.

ASUNTO : Asesoría de tesis titulada:

“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES FRENTE A LA RABIA EN PERSONAS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA, 2016”.

AUTORA : Francesca Amparo Olivera Nuñez.

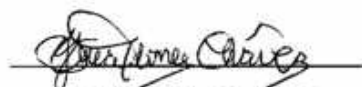
FECHA : Arequipa, 12 de enero de 2017.

Antecedentes:

La asesoría del estudio de investigación se llevó a cabo durante los meses de Setiembre 2016 a Enero del 2017, tiempo en el que se revisó el Enunciado, los Objetivos, Variables, Justificación, Hipótesis, Marco teórico y el Contenido Operacional; revisión que demandó la reestructura tanto del planteamiento teórico como del análisis de resultados.

Apreciación Personal:

Los resultados de la investigación permitirán fortalecer el cuerpo de conocimientos de la profesión de Enfermería. La Srta. Graduada ha demostrado interés y responsabilidad durante el proceso de asesoría de tesis.



Dra. Sonia Núñez Chávez.
Asesora

DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS

A : Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería

De : Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra
Lic. Concepción Arizaga Tovar
Miembros del Jurado Dictaminador

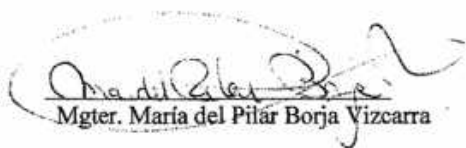
Tesis : "RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y
ACTITUDES ACÉRCA DE LA RABIA EN PERSONAS ADULTAS
QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE
CAYMA, AREQUIPA, 2016"

Bachiller : FRANCESCA AMPARO OLIVERA NUÑEZ

Fecha : 13 de abril del 2016

Reunido los jurados dictaminadores y absueltos las observaciones, el presente trabajo puede pasar a la Fase de Ejecución.

Atentamente,



Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra



Lic. Concepción Arizaga Tovar

Mi profundo agradecimiento:

A mis padres Franz y Amparo que gracias a su esfuerzo, dedicación, paciencia y comprensión pude comenzar mis estudios profesionales con los cuales pude formar mi propia historia.



A la facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María, a todas las docentes por su dedicación, comprensión y por todos los conocimientos y enseñanzas que me brindaron.

INDICE

	PAG
RESUMEN	09
ABSTRACT	09
INTRODUCCIÓN	10

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	12
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2.1. Operacionalización de variables.	13
1.2.2. Interrogantes Básicas.	13
1.2.3. Tipo de Problema.	14
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	14
3. OBJETIVOS	15
4. MARCO TEORICO	16
4.1. BASES TEÓRICAS	16
4.2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	42
4.3. HIPÓTESIS	43

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS	44
2. INSTRUMENTOS	44
3. CAMPO DE VERIFICACIÓN	44
4. ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	48

CAPITULO III

RESULTADOS

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	49
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXOS	72



RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES FRENTE A LA RABIA EN PERSONAS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA, 2016”.

"RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND ATTITUDES TO RABIES IN ADULTS ATTENDING THE HEALTH CENTER BUENOS AIRES CAYMA, AREQUIPA, 2016".

OLIVERA NUÑEZ, FRANCESCA AMPARO

RESUMEN

Objetivos: Establecer el nivel de conocimiento sobre la rabia, evaluar las actitudes frente a la rabia y determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma. **Material y Métodos:** Se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario que fue dividido en tres partes: la primera dirigida a evaluar las características sociodemográficas de la población, la segunda la evaluación de los conocimientos y la tercera las actitudes acerca de la rabia. La población de estudio estuvo conformada por 154 personas que cumplieron los criterios de inclusión. **Conclusiones:** El nivel de conocimiento acerca de la rabia es medio y las actitudes frente a la rabia son positivas. Según la Prueba de Ji cuadrado, existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes.

Palabras clave: Conocimientos, Actitudes, Rabia.

ABSTRACT

Objectives: To establish the level of knowledge about rabies, assess attitudes to rabies and determine whether a relationship exists between the level of knowledge and attitudes to rabies who come to Buenos Aires Health Center Cayma. **Material and Methods:** We used as technical survey and as instrument the questionnaire was divided into three parts: the first aims to assess the sociodemographic characteristics of the population, the second the evaluation of knowledge and third attitudes about anger. The study population consisted of 154 people who met the inclusion criteria. **Conclusions:** The level of knowledge about rabies is middle and attitudes towards rabies are positive. According to the chi-square test, there is a statistically significant relationship between the level of knowledge and attitudes.

Keywords: Knowledge, Attitude, Rabia.

Tesis realizada para la obtención del Título Profesional de Licenciada en Enfermería, en la Universidad Católica de Santa María, Urb. San José S/N Umacollo –Yanahuara E-mail:checaon10@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La rabia es una zoonosis, fatal y transmisible, producida por el virus rábico, que afecta a los animales de sangre caliente incluyendo al hombre. La transmisión al hombre se produce casi exclusivamente por la mordedura de un animal rabioso.

Desde el mes de marzo del año 2015, en la ciudad de Camaná y luego en Arequipa, se presentaron casos de rabia canina, enfermedad que no mostraba incidencia desde hace más de 40 años. Esta situación provocó la alerta inmediata del Ministerio de Salud, además de la Organización Panamericana de la Salud y otras instituciones debido a la gravedad que entraña la rabia canina como problema de salud pública y zoonosis mortal. Por este motivo se inició una intensiva campaña de vacunación antirrábica canina, lográndose inmunizar a un número importante de perros, aunque no se ha alcanzado la cobertura necesaria para el control de la enfermedad.

Meses más tarde, una paciente gestante presentó rabia siendo ingresada al Hospital Base Carlos Alberto Seguin Escobedo, quien después de meses de tratamiento de esta penosa enfermedad logró sobrevivir, aunque al parecer con secuelas graves. Sin embargo, la presentación de casos de rabia humana es un grave problema de salud y social debido a la cantidad de recursos económicos y sanitarios utilizados para su tratamiento y principalmente porque en casi todos los casos, salvo contadas excepciones la rabia continúa siendo mortal, de allí la importancia de su prevención. Según reportes del Ministerio de Salud, durante el mes de octubre, se han presentado 10 casos más de rabia canina, lo cual demuestra que el problema ocasionado por esta enfermedad, lejos de controlarse se está incrementando drásticamente, además informan que debido al

incremento de casos de rabia canina, se espera también que se presenten casos de rabia humana¹.

Me ha motivado el hecho, de que durante el internado en comunidad, se ha observado que en el área de influencia del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, existe una gran población de perros que permanecen en la calle, debido a que sus propios dueños los crían allí a efectos de que cuiden sus casas cuando salen a trabajar, se han suscitado problemas por ataque de jaurías a personas de la zona, así como también las peleas entre los perros que suceden casi a diario. A pesar de haber realizado la campaña de vacunación, muchas personas aún no han vacunado a sus perros y parecen no tomar con seriedad el problema que la rabia representa para la población.

Por lo anterior, el desarrollo del estudio estuvo orientado a determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las actitudes de la población frente a la rabia canina, lo cual, nos permitirá establecer estrategias preventivas promocionales de mayor efectividad.

La presente investigación está organizada en capítulos; el primer capítulo, se refiere al planteamiento teórico, que incluye el problema de investigación, variables de estudio, interrogantes básicas, tipo de investigación, justificación, objetivos, además del marco teórico y los antecedentes investigativos, además de la hipótesis. El segundo capítulo, es denominado Planteamiento Operacional, describe las técnicas, instrumentos, campo de verificación, población y muestra y la estrategia de recolección de datos. En el tercer capítulo, se presentan y analizan los resultados de la investigación, los que son presentados en tablas estadísticas, finalmente las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos respectivos.

¹ Ministerio de Salud. Oficina de Epidemiología. Estadísticas sobre el incremento de casos de rabia canina. Arequipa, En Prensa, 17 de octubre del 2016.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa, 2016”.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

CAMPO: Ciencias de la Salud.

AREA: Salud Pública.

LINEA: Enfermedades zoonóticas.

1.2.1. Operacionalización de Variables

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES
Variable Independiente Nivel de conocimiento frente a la rabia	Nivel de conocimiento: - Concepto sobre la rabia. - Forma de contagio. - Atención inmediata de la mordedura. - Signos y síntomas de la enfermedad. - Tratamiento. - Prevención.	- Conocimiento Bajo: 0 – 7 puntos. - Conocimiento Medio: de 8 a 14 puntos. - Conocimiento Alto: de 15 a 20 puntos.
Variable Dependiente Actitudes acerca de la rabia	Actitudes: - Cuidado de los perros. - Formas de evitar el riesgo de contraer la enfermedad. - Modo de actuar en caso la persona haya sido mordida.	- Actitud Positiva: Puntaje mayor o igual a 25. - Actitud Negativa: Puntaje menor a 25.
Variables Intervinientes: Edad	Fecha de nacimiento indicada por la persona.	Años.
Género	- Masculino. - Femenino.	
Nivel de instrucción	Último nivel de estudios aprobado	Ninguno, Primaria, Secundaria, Superior
Crianza de perros	Tiene perros en su casa	Sí / No

1.2.2. Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma?

- ¿Cuáles son las actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma?
- ¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma?

1.2.3. Tipo de problema

El presente estudio es de tipo relacional de corte transversal.

2. JUSTIFICACIÓN

La relevancia científica del presente estudio radica en que continúan presentándose casos de rabia canina en la ciudad de Arequipa, lo cual constituye un problema de salud pública debido al riesgo de que las personas sean mordidas por perros infectados con esta enfermedad. Según datos del Ministerio de Salud, hasta el mes de setiembre del 2016, en la Provincia de Arequipa se han presentado más de 70 casos de rabia canina confirmada y más de 280 personas que han tenido mordedura o contacto con un perro con rabia, lo que representa un riesgo importante de aumento de casos de rabia humana². Además, el estudio permitirá que se mejoren y/o actualicen las actitudes de la población frente a esta enfermedad, ya que según lo señalado hace décadas que en Arequipa no se presentaban casos, existiendo el riesgo de que se constituya en una enfermedad endémica siendo imperiosa la necesidad de su control en la población canina.

El estudio es pertinente para la profesión de enfermería, porque los enfermeros que trabajan en el ámbito comunitario, tienen una participación activa con aportes importantes a la salud de la población, por tanto, son profesionales promotores del desarrollo humano, no sólo en lo que respecta a la atención y recuperación de la salud, sino también en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

² Ministerio de Salud. Vigilancia Epidemiológica de la Rabia. Datos Estadísticos. Arequipa, 2016.

Desde el punto de vista social, el desarrollo del presente estudio se justifica porque los casos de rabia canina continúan en aumento y porque habiéndose presentado ya casos de rabia humana en la ciudad, se asume que la población está en riesgo de ser atacado por los perros enfermos y contagiarse la enfermedad que además de ser muy grave, casi en el 100% de los casos es mortal. Además la población no cuenta con los conocimientos necesarios acerca de esta enfermedad, debido a que no es frecuente en Arequipa y por ende no adopta actitudes preventivas adecuadas, con una buena crianza de los perros y cuidados en caso de ser mordido, etc.

El trabajo es factible porque nos permite llevarlo a cabo en el grupo poblacional elegido, ya que se pudo realizar en el campo asignado.

El trabajo es de actualidad, porque de acuerdo a lo señalado anteriormente hace más de cuatro décadas que en Arequipa no se presentaban casos de rabia canina ni humana y según la OMS, la presencia de un sólo caso, si no se realiza un control adecuado y estricto de la población canina, puede contribuir a que la enfermedad se torne endémica constituyendo una zoonosis de altísima gravedad.

Finalmente, me motivo el deseo de obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería a través del desarrollo de la presente investigación.

3. OBJETIVOS

- 3.1. Establecer el nivel de conocimiento sobre la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma.
- 3.2. Evaluar las actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma.
- 3.3. Determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. BASES TEÓRICAS

4.1.1. Rabia

a. Concepto

La rabia es una enfermedad infecciosa viral, de evolución aguda que afecta al sistema nervioso central, es causada por un Rhabdoviridae que causa encefalitis aguda, la mortalidad es casi del 100%³. La rabia, también denominada "hidrofobia", es una infección viral aguda del sistema nervioso central que causa encefalitis, o encefalomielitis y una vez que se inician los síntomas clínicos, casi en todos los casos es mortal⁴.

b. Epidemiología

Esta enfermedad es considerada una zoonosis, puesto que es transmitida de los animales al hombre quien es un huésped accidental, siendo también el huésped terminal. La rabia es una enfermedad que está presente en todos los continentes a excepción de la Antártida; son 106 países que tienen presencia de la rabia, siendo el perro el transmisor principal⁵. Se conocen dos formas epidemiológicas: la rabia urbana, la cual es transmitida casi siempre por perros o gatos domésticos que puede presentarse en forma "furiosa" o "paralítica", y la rabia silvestre, como resultado de mordeduras por murciélagos infectados, y otros animales salvajes como coyotes, zorros, zorrillos, mapaches y otros mamíferos terrestres⁶.

La presencia del virus se mantiene gracias a la fauna doméstica o salvaje y los casos en seres humanos son por la transmisión a través de la mordedura de dichos animales; en países donde el control antirrábico es inadecuado, el perro es el medio de transmisión en

³ Jiménez A, Torres L, López S. Situación epidemiológica de la rabia a nivel mundial. VERA. Organización Panamericana de la Salud. OMS. 2010.

⁴ Jiménez A, Torres L, López S. Ídem. Op cit.

⁵ Carrada B. Visión nueva de un mal milenar. Rev Mex Patol Clin 2004; 51(3): 153-66.

⁶ Carrada B. Ídem. Op cit.

90% o más de los casos, en países desarrollados representa sólo 5%, en éstos los animales salvajes son los transmisores más frecuentes⁷. Los murciélagos hematófagos del género *Desmodus rotundus*, causan el 74% de los casos de rabia silvestre y son considerados como el reservorio natural y principal vector de la rabia del ganado⁸.

Según la Organización Mundial de la Salud, los lugares con mayor incidencia de la enfermedad son Asia, particularmente en India, África, mientras que Oceanía, América y Europa reportan menos casos. En casi todos los continentes, el perro es responsable del 80% de casos, mientras que en Europa, las especies salvajes lo fueron en 80%, el perro en 16% y los murciélagos en 4%⁹.

En el Perú, la rabia urbana ha sido enzoótica en muchos departamentos. Los lugares que han reportado casos de rabia recientemente son La Libertad, Piura, Puno, Lambayeque Lima y Arequipa. La rabia silvestre se presentan fundamentalmente en la selva y en algunos valles interandinos, como el valle del río Pampas, entre los departamentos de Ayacucho y Apurímac, causando muchas muertes al año¹⁰.

c. Etiología

El virus de la rabia pertenece al género *Lyssavirus* de la familia *Rabdoviridae*, (del griego *rhabdos* = bastón), que incluye cinco virus, todos serológicamente relacionados con el virus de la rabia; a través de técnicas de microscopía electrónica se ha podido identificar que tiene forma de bala y está compuesto de un núcleo de RNA helicoidal, de tira única, con polimerasa de RNA. El virión maduro tiene longitud de 180 nm por 75 nm.

El virus es sensible al pH debajo de 3 y mayor a 11; es inactivado por la luz ultravioleta, la luz solar, la desecación, la exposición a formaldehído, tripsina, b propionolactona y los

⁷ Hankins DG, Rosekrans JA. Overview, prevention, and treatment of rabies. *Mayo Clinic Proc* 2004; 79: 671-6.

⁸ Organización Panamericana de la Salud. Control de las enfermedades transmisibles. Publicación Científica y Técnica No 635. Decimonovena edición 2011.

⁹ Jiménez A, Torres L, López S. Situación epidemiológica de la rabia a nivel mundial. VERA. Organización Panamericana de la Salud. OMS. 2010.

¹⁰ Ministerio de Salud. Protocolos de Vigilancia Epidemiológica – Parte I. Rabia Urbana y Silvestre. Lima, 2005.

detergentes. Después de su fijación al sitio receptor, el virus se introduce al citoplasma por un proceso celular denominado viropexis o mecanismo fagocítico. Una vez dentro del citoplasma de la célula, en el sitio de inoculación o en la neurona, localiza la polimerasa de RNA, con lo cual inicia la síntesis de formas replicativas de RNA y de esta forma la progenie de viriones maduros, que pueden ser vistos por microscopia de luz, formando parte de los Cuerpos de Negri¹¹.

El transporte centrípeto del virión a través del flujo axónico al sistema nervioso central (SNC), se realiza a una velocidad de 3 mm/hr (5 cm/día aproximadamente)¹², pero otros autores reportan velocidades de 8 a 20 mm/día¹³. El lapso desde el inóculo hasta las manifestaciones clínicas es conocido como periodo de incubación, el cual se reporta entre seis días a 14 meses, por lo que las manifestaciones de la enfermedad dependen de la cantidad del inóculo viral y de la proximidad de la herida al SNC¹⁴.

Una vez que el virus alcanza el SNC, comienza a replicarse sobre todo en las células de Purkinje, neuronas del asta de Ammon, en la región hipotalámica; estas neuronas presentan estructuras eosinofílicas, conteniendo gránulos basófilos descritos por Negri en 1903, que contienen partículas virales; es en este paso en que se inicia la “rabia clínica” para que posteriormente el virus tenga una diseminación centrífuga a todo el resto del organismo¹⁵.

d. Forma de contagio

Entre los carnívoros la enfermedad es transmitida por la mordedura a través de la saliva infectante. En los bovinos, la enfermedad es transmitida principalmente por murciélagos

¹¹ Weiner L, Fleming J. Viral infections of the nervous system. J Neurosurg 1984; 61: 207-24.

¹² Llamas L, Orozco E. Rabia: infección viral del sistema nervioso central. Revista Mexicana de Neurociencia Mayo-Junio, 2009; 10(3): 212-219.

¹³ Jiménez A, Torres L, López S. Situación epidemiológica de la rabia a nivel mundial. VERA. Organización Panamericana de la Salud. OMS. 2010.

¹⁴ Llamas L, Orozco E. Rabia: infección viral del sistema nervioso central. Revista Mexicana de Neurociencia Mayo-Junio, 2009; 10(3): 212-219.

¹⁵ Jiménez A, Torres L, López S. Situación epidemiológica de la rabia a nivel mundial. VERA. Organización Panamericana de la Salud. OMS. 2010.

hematófagos de la subfamilia Desmodinae¹⁶. Estos murciélagos hematófagos pueden vivir en cuevas, troncos de árboles huecos, abajo de los puentes, etc., siempre y cuando en esos lugares exista la humedad y temperatura que ellos requieren. Estos lugares se caracterizan además porque en la parte del piso que está exactamente abajo de donde viven los vampiros, se forman pequeños pantanos de material sanguinolento y putrefacto, que corresponden a la acumulación de las heces sanguinolentas de los vampiros, este hallazgo permite identificar rápidamente si en ese lugar habitan vampiros, estos animales poseen incisivos superiores sumamente afilados con los que inciden la piel de sus víctimas y con la lengua colocada en forma de surco succionan alrededor de 20 ml de sangre diarios; lo cual en sí también representa una pérdida para el ganadero, además de las molestias que ocasiona al ganado y la sangre que se derrama después de que el vampiro termina de alimentarse, puesto que su saliva contiene un anticoagulante (desmodontina)¹⁷.

En condiciones naturales, el virus está presente en las glándulas salivales de un alto porcentaje de los animales que presentan signos de la enfermedad. En los perros la saliva será infectante generalmente a partir de los dos o cinco días antes de la presentación de los signos; mediante la mordedura habrá soluciones de continuidad, a través de las cuales el virus podrá infectar las células y terminaciones nerviosas. El virus no puede atravesar la piel que está intacta a menos que ya existan heridas y que en ellas se deposite saliva infectante. Puede ocurrir que se produzcan heridas al examinar con las manos sin guantes, la cavidad bucal de los perros en los que se sospecha que tienen un "hueso atorado" cuando en realidad se trate de animales con signos paralíticos de rabia¹⁸.

En condiciones naturales la forma usual de transmisión ocurre a través de la mordedura, aunque experimentalmente se ha demostrado que la rabia puede ocurrir mediante la infección por aerosoles, a través de la vía respiratoria, e incluso por vía oral. Sin embargo, las condiciones necesarias, tan especiales, para que la enfermedad sea transmitida por estas dos últimas vías, hacen pensar que esto demasiado eventual¹⁹.

¹⁶ Correa P. La Rabia, manifestaciones clínicas, transmisión, prevención y tratamiento. 2da edición. México: Limusa, 2011.

¹⁷ Correa P. Idem. Op cit.

¹⁸ Correa P. La Rabia, manifestaciones clínicas, transmisión, prevención y tratamiento. 2da edición. México: Limusa, 2011.

¹⁹ Correa P. La Rabia, manifestaciones clínicas, transmisión, prevención y tratamiento. 2da edición. México: Limusa, 2011.

e. Diagnóstico

Para el diagnóstico de la rabia se deben tomar en cuenta la historia clínica, los signos clínicos y la presencia de las escasas lesiones a la necropsia; todo esto combinado con los resultados de las pruebas de diagnóstico de laboratorio. Para este último tipo de diagnóstico, la prueba de anticuerpos fluorescentes es la más indicada. También se pueden inocular ratones por vía intracerebral y a partir de los cerebros de los que presenten signos, se hará la prueba de anticuerpos fluorescentes. Se ha comprobado ampliamente que la tinción de anticuerpos fluorescentes es la prueba más específica. En el laboratorio de diagnóstico se deberá tomar un fragmento del espécimen fresco, preferentemente del cuerno de Amon y se hará una impresión que será fijada en acetona y después teñida, siguiendo la técnica de tinción con anticuerpos fluorescentes. Al observar al microscopio de fluorescencia, las células que resulten positivas; presentaran una coloración verde brillante, con el tono específico que caracteriza a la tinción del antígeno en esta prueba²⁰.

f. Manifestaciones clínicas

En la forma furiosa, a veces sólo se observa excitación, convulsiones y muerte; esto corresponderá a una presentación sobreaguda de la enfermedad. En otras ocasiones se observan cambios prodrómicos que consisten en cambios ligeros en el temperamento. Después hay agresividad, etapa que corresponde al mayor peligro de transmisión de la rabia, y que al morder transmiten la enfermedad. Es común observar a los animales con una actitud como que están atrapando objetos imaginarios. La forma furiosa de la rabia se manifiesta con inquietud, nerviosismo y los animales atacan inicialmente a las personas extrañas y posteriormente atacan incluso a sus dueños. Después sobreviene una etapa en la que deambulan grandes distancias y en el caso de que estén sujetos, muerden sus propias cadenas, jaulas, o incluso a ellos mismos; pueden llegar a lastimarse la boca o a quebrarse los dientes. Habrá salivación hilante y después espumosa, tragan objetos extraños y dan la impresión de no sentir dolor. Hay parálisis parcial de las cuerdas vocales y por esta razón emiten sonidos extraños. En la forma furiosa, los perros presentan parálisis de los músculos de la mandíbula y de los músculos utilizados para deglutir, probablemente ésta

²⁰ Correa P. Idem. Op cit.

es una de las razones por las que no tragan, la mandíbula inferior está colgada y suelta, hay dilatación de la pupila, la mirada esta fija y la córnea seca; no se observa la hidrofobia que suele suceder en el hombre. En la etapa final habrá convulsiones, incoordinación muscular y muerte²¹.

3.1.2. Rabia humana

a. Concepto

La rabia, también denominada "hidrofobia", es una infección viral aguda del sistema nervioso central que causa encefalitis, o encefalomiелitis y una vez que se inician los síntomas clínicos, casi en todos los casos es mortal²².

b. Forma de contagio

Los seres humanos adquieren la enfermedad luego de haber sido mordidos por un animal infectado, casi siempre un perro o gatos domésticos.

c. Fisiopatología

La presencia del virión y su interacción con la célula huésped neuronal produce muchos cambios macroscópicos pero poco específicos a nivel de la médula y el encéfalo que afecta fundamentalmente a la sustancia gris. Un estudio realizado por Escobar y cols. reportan que la médula y el encéfalo presentan congestión vascular y edema generalizado, de los casos estudiados el aplanamiento de los surcos de la convexidad, los cortes del encéfalo mostraron discreto “puntilleo” vascular que corresponde a la congestión referida²³. A nivel microscópico se puede observar infiltrado perivascular de linfocitos y células plasmáticas, hemorragias perivasculares, nódulos gliomesenquimatosos compuestos de

²¹ Correa P. La Rabia, manifestaciones clínicas, transmisión, prevención y tratamiento. 2da edición. México: Limusa, 2011.

²² Jiménez A, Torres L, López S. Situación epidemiológica de la rabia a nivel mundial. VERA. Organización Panamericana de la Salud. OMS. 2010.

²³ Organización Mundial de la Salud. Rabia. Boletín Informativo N° 99. Ginebra. 2015.

astrocitos, microglías y algún grado de neuronofagia frecuentemente encontrado, con infiltrado perineural de células inflamatorias, cuadro conocido como Nódulo de Babes, descritos en 1892²⁴.

La presencia de inclusiones citoplásmicas es la característica de la enfermedad y su ausencia no descarta el diagnóstico, pues en 25 a 30% de los casos no es posible la demostración de los Cuerpos de Negri, por lo que es necesario recurrir a técnicas de inmunofluorescencia. En el tronco cerebral el bulbo raquídeo es el más afectado, con lesiones en todos los núcleos grises: oliva, ambiguo, gracilis y cunneatus, trigémino, vago e hipogloso y formación reticular. En protuberancia, la porción tegmental y los núcleos motores son los más afectados. En mesencéfalo, la sustancia gris periacueductal y los núcleos del techo, así como núcleo rojo y formación reticular. En el diencéfalo y ganglios basales se observan lesiones en el hipotálamo, periventricular y ventral, así como eminencia media; globus pallidus y algunos núcleos del tálamo. A pesar de los hallazgos histopatológicos, ésta tiene una presentación variable en el grado de lesión, llegando incluso a ser mínimas y a pesar de esto el desenlace es fatal. La correlación clínica y patológica en casos fatales con lesiones severas demuestra que la afección del tronco cerebral, sitios donde se integran una serie de reflejos y funciones viscerales, imprescindibles para la vida, se constituyen lesiones que por sí solas justifican 100% de la mortalidad en los casos de rabia.

En otros estudios se ha podido evidenciar que la rabia también causa alteraciones pulmonares, e infecciosas, por alteraciones en el recambio alveolocapilar, alteraciones miocárdicas ocurren en la rabia humana y pueden ser factores determinantes en esta enfermedad²⁵.

d. Diagnóstico

En el año 1903, Adolchi Negri reportó la primera lesión cerebral atribuida a la rabia, lesión que al inicio fue descrita como que hubiera un organismo dentro del citoplasma neuronal, organismo al que consideró que era un protozoario, actualmente, se sabe que esa lesión

²⁴ Organización Mundial de la Salud. Idem. Op cit.

²⁵ Organización Mundial de la Salud. Rabia. Boletín Informativo N° 99. Ginebra. 2015.

corresponde a la acumulación de los antígenos virales, que fueron llamados Cuerpos de Negri. Aun en la actualidad, existe baja sensibilidad de los métodos para detectar los Cuerpos de Negri, por lo que las técnicas empleadas de forma más frecuente es la técnica de anticuerpos inmunofluorescentes (IFA)²⁶.

Los métodos empleados para realizar el diagnóstico de rabia durante el periodo neurológico e incluso prodrómico están basados en la patogénesis de la enfermedad. Una vez que se produce la multiplicación del virus en el SNC, este se dirige en forma centrífuga a través de los nervios o los órganos periféricos epitelio corneal como impronta, lo cual puede ser utilizado para el diagnóstico mediante métodos de tinción con anticuerpos inmunofluorescentes (prueba de Schneider), IgM e IgG para Rabia, biopsia de piel de 3-5 mm de profundidad para demostración del antígeno viral en las terminaciones nerviosas que rodean el folículo piloso, aislamiento del virus a partir de saliva con al menos 500 µL o aspirado traqueal por inoculación son métodos de diagnóstico premortem, incluyendo la demostración de Anticuerpos neutralizantes en suero o líquido cefalorraquídeo (LCR), en ausencia de inmunización activa o pasiva²⁷.

El diagnóstico postmortem se realiza mediante el método de tinción de Cellers para la detección de Cuerpos de Negri, aunque estos sólo se observan en 75 a 80%, lo cual permite confirmar el diagnóstico de rabia²⁸.

Como el estudio de los Cuerpos de Negri es poco sensible, el método más efectivo para el diagnóstico es la prueba directa de anticuerpos inmunofluorescentes para demostrar la nucleocápside proteica del virus, previa inoculación de éste en cerebro de ratones, pro en la actualidad se realiza de forma más rápida y sensible mediante el aislamiento in vitro a partir del cultivo de células nerviosas. Actualmente se están investigados métodos que permitan mejorar el diagnóstico pre mortem mediante técnicas moleculares como la reacción en cadena de polimerasa (PCR) y análisis de secuencia de nucleótidos, lo cual

²⁶ Organización Mundial de la Salud. Idem. Op. cit.

²⁷ Llamas L, Orozco E. Rabia: infección viral del sistema nervioso central. Revista Mexicana de Neurociencia Mayo-Junio, 2009; 10(3): 212-219.

²⁸ Organización Mundial de la Salud. Rabia. Boletín Informativo N° 99. Ginebra. 2015.

puede ser empleado en muestras mal conservadas y con más de dos semanas desde el inicio de las manifestaciones clínicas²⁹.

e. Manifestaciones clínicas y evolución

El virus es inoculado en la herida, con la saliva del animal infectante. Experimentalmente, con virus fijo, se ha observado que el virus persiste en el sitio de inoculación de 4 a 96 horas y después viaja por los troncos nerviosos hasta llegar a los ganglios espinales que proporcionan inervación al sitio inoculado, en donde el virus se multiplica. Después invade el sistema nervioso central (ya que se trata de un virus neurotrópico), y desde aquí la infección se generaliza, es decir, que se disemina del sistema nervioso central hacia otros órganos, incluyendo a las glándulas salivales. Al final, aparecen los signos clínicos y la muerte³⁰.

La rabia en el ser humano evoluciona por cinco estadios³¹:

- 1) **Periodo de incubación:** tiene una duración promedio entre 20 a 90 días, el mismo que varía con la cantidad del inóculo y la distancia desde el sitio de inoculación y el SNC. En diversos estudios son reportados periodos de incubación más largos, que abarcan desde 27 meses hasta seis años en casos de contagio por Lyssavirus australiano.
- 2) **Periodo prodrómico:** se inicia de dos a diez días postexposición, es decir, desde que la persona presentó la mordedura, se ha señalado que de 50 a 52% de personas mordidas sienten dolor o parestesias en el sitio de inoculación, pero también pueden presentar fiebre, cefalea, náusea, vómito, agitación, irritabilidad; sugiriendo estos últimos involucramiento neurológico, esta etapa suele tener una duración de dos a diez días³².

²⁹ Organización Mundial de la Salud. Idem Op cit.

³⁰ Correa P. La Rabia, manifestaciones clínicas, transmisión, prevención y tratamiento. 2da edición. México: Limusa, 2011.

³¹ Organización Mundial de la Salud. Rabia. Boletín Informativo N° 99. Ginebra. 2015.

³² Llamas L, Orozco E. Rabia: infección viral del sistema nervioso central. Revista Mexicana de Neurociencia Mayo-Junio, 2009; 10(3): 212-219.

- 3) **Periodo neurológico:** es la etapa en la que se presentan signos neurológicos como hiperactividad, siendo intermitente, con una duración de uno a cinco minutos, puede ocurrir de forma espontánea o ser causada por estímulos visuales, auditivos y táctiles. También pueden presentarse alucinaciones, convulsiones y parálisis. En el 30 a 50% de personas cuando intentan beber algún líquido durante el periodo de hiperactividad, presentan espasmos severos de la laringe y faringe, síntomas que son agravados cuando ven el agua, de allí el nombre de “hidrofobia de Celso”, o por soplar aire en la cara del paciente (“aerofobia”). La respiración tiene un patrón irregular, debido a la existencia del mioclonus respiratorio, caracterizado porque la respiración pierde su ritmo y es interrumpida por movimientos inspiratorios, esto se debe a la afectación del tallo cerebral, inflamación grave del tegmentum pontino y los núcleos de pares craneales del piso del cuarto ventrículo. También se puede presentar afección cardíaca (miocarditis), la parálisis es un hallazgo neurológico importante para el diagnóstico de rabia y casi siempre es difusa y simétrica, pero mayor en la extremidad en la que se produjo la mordedura, la parálisis también puede ser ascendente como la que se presenta en el Síndrome de Guillan-Barré. Este periodo tiene una duración de a siete días, con una duración mayor para las formas paralíticas, seguido por coma o muerte súbita.
- 4) **Periodo de coma:** se presenta de siete a diez días posterior al periodo neurológico, en esta etapa ocurren una serie de complicaciones respiratorias, neurológicas, con aumento importante de la presión intracraneal, involucramiento hipotalámico que produce diabetes insípida o SIHAD; disfunción autonómica causante de hipertensión, hipotensión, arritmias, hipertermia e hipotermia³³.
- 5) **Periodo de muerte:** suele ocurrir a los dos o tres días después del periodo de coma, pero con medidas de soporte puede retrasarse. En muy pocos casos a nivel mundial se ha reportado la recuperación, como es el caso de la paciente atendida por rabia en la ciudad de Arequipa, sin embargo, estos casos son muy raros, puesto que la enfermedad clínica es universalmente fatal, a nivel mundial solo son reportados

³³ Hankins DG, Rosekrans JA. Overview, prevention, and treatment of rabies. Mayo Clinic Proc 2004; 79: 671-6.

cuatro casos de sobrevivientes recibiendo profilaxis preexposición o postexposición antes del inicio de la enfermedad, además en la mayoría de estos casos se presentan secuelas graves a causa de la encefalitis³⁴.

f. Tratamiento

Es necesario tener en cuenta que cualquier mordedura de un animal en todos los lugares donde se presenta la rabia, debe ser considerada sospechosa y debe ser tratada de forma rápida y adecuada para evitar el desarrollo de la enfermedad, debido a que una vez que se presentan los síntomas, la rabia es casi invariablemente fatal. Cuando se sospecha de rabia, se debe iniciar el tratamiento inmediatamente, lo cual permite reducir al mínimo la cantidad de virus inoculados, que se mantienen en el sitio de la mordedura hasta 96 horas. Para realizar el manejo de la herida, se debe limpiar profundamente con jabón y agua por cinco minutos o cloróxido en dilución 1 en 20, también se puede usar compuestos de amonio cuaternario (cloruro de benzalconio al 1 a 4%) que inactivan a los virus. Luego se aplica desinfectante como Isodine o alcohol al 40-70%. Es importante recordar que las mordeduras que podrían tener la sospecha de rabia, nunca deben ser suturadas, cubiertas ni vendadas. Luego se administra el toxoide tetánico y/o antibiótico si es necesario.

Posteriormente se realiza la inmunización pasiva con suero antirrábico: que consiste en la administración de inmunoglobulina antirrábica humana (IGRH) a dosis de 20 unidades/Kg de peso, el 50% será infiltrado localmente en la herida y el resto se administra a través de una inyección intramuscular en el glúteo. Si se emplea el antisuero de origen equino, se administra 40 unidades/Kg de peso, de igual forma el 50% se infiltra en la herida y el otro 50% mediante inyección intramuscular en glúteo. Las evidencias recomiendan el empleo de la IGRH porque el antisuero equino puede causar enfermedad del suero.

Luego se procede a realizar la inmunización activa con vacuna antirrábica, la cual puede ser a través de la vacuna humana de células diploides (VHCD), que tiene dos preparados:

1. Cepa viral Pitman-Moure que se hace crecer en cultivos de células diploides humanas.

³⁴ Correa P. La Rabia, manifestaciones clínicas, transmisión, prevención y tratamiento. 2da edición. México: Limusa, 2011.

2. Cepa viral Kissling adaptada a células diploides de pulmón fetal de mono Rhesus, estas dos vacunas son muy eficaces y seguras. Existen otras vacunas que han resultado eficaces, como es el caso de la vacuna purificada de células VERO (PVRV) VerorabMR, ImovaxMR, Rabies veroMR, TRC VerorabMR y la vacuna purificada de células de embrión de pollo (PCECV) RabipurM³⁵.

Luego de la exposición y lo más rápido que se puede se debe administrar en vía I.M. cinco dosis (régimen de “Essen”) de 1 mL de VHCD. La primera dosis acompañada de IGRH I.M.; las dosis deben administrarse en 28 días, en los días 0, 3, 7, 14 y 28 ó 30. La OMS también recomienda un ciclo de 21 y de 90 días. La mujer embarazada en riesgo también puede recibir la vacunación³⁶.

Se ha señalado que los casos de rabia no fatales, se deben a la presencia de anticuerpos neutralizantes causados por la reacción del huésped que recibe el inóculo, lo cual permite que el hombre resista a la infección. Luego de que Pasteur comenzará a administrar vacunas para la prevención de la rabia con preparados de virus atenuados, empezaron a presentarse las reacciones adversas, las cuales causaban la muerte de muchos pacientes a causa del factor “encefalitogénico” que posee el tejido nervioso, por lo que en la actualidad estas vacunas están en desuso debido a que causaban una encefalitis muy similar a la rabia, y casi siempre era fatal o dejaba secuelas graves. Es por ello que Fuenzalida y Palacios produjeron la vacuna en cerebro de ratón lactante, la misma que también produce complicaciones neurológicas, pero menos graves. Luego se crearon vacunas en embrión de pato, lo cual produce una vacuna menos inmunogénica, presentando complicaciones en menos de 1% en los primeros 15 días de su aplicación³⁷.

Una vez iniciados los síntomas de la enfermedad, ya no es posible la administración de la vacuna, por lo que se aplica el protocolo de Milwaukee, el mismo que ha sido creado para tratar a una adolescente norteamericana de 15 años que fue mordida por un murciélago

³⁵ Llamas L, Orozco E. Rabia: infección viral del sistema nervioso central. Revista Mexicana de Neurociencia Mayo-Junio, 2009; 10(3): 212-219.

³⁶ Llamas L, Orozco E. Idem. Op. cit.

³⁷ Fuenzalida E. Consideraciones sobre la vacuna en cerebro de ratón lactante. Salud Pub Mex 1954; 16: 443-50.

Desmodus rotundus en el índice izquierdo, la cual presentó mejoría y curación de la enfermedad. Este protocolo consiste en inducir al paciente al coma terapéutico con midazolam y ketamina, además se administra fenobarbital y drogas antivirales como la ribavirina y amantadina, lo cual le otorga tiempo al sistema inmunológico para producir anticuerpos que atacaran el virus. En la paciente referida, se administró este protocolo por primera vez y luego de siete días fue retirada del coma terapéutico inducido, a los 31 días se le realizaron estudios que dieron negativos para el virus de la rabia, en la actualidad, dicha adolescente realiza estudios de Veterinaria en una universidad de los Estados Unidos. Sin embargo, el mismo protocolo ha sido utilizado en otros pacientes sin tener resultados favorables, puesto que todos ellos culminaron con desenlace fatal. En Arequipa, se administró el protocolo de Milwaukee, con algunas variaciones que permitieran mejorar el soporte a las funciones vitales a la paciente con rabia atendida en el Hospital Base Carlos Alberto Seguin Escobedo de EsSalud, teniendo como resultado la sobrevida de la paciente, aunque aún a la fecha presenta graves secuelas neurológicas, permaneciendo hospitalizada y en rehabilitación.

El tratamiento consiste en la administración de cuidados intensivos para soporte a las funciones cardiovascular y respiratoria, siendo los principales problemas clínicos presentados: hipoxia, arritmias, desequilibrio hidroelectrolítico, hipotensión y edema cerebral.

g. Promoción y Prevención

La forma más efectiva para combatir la rabia consiste en establecer control riguroso de las poblaciones de perros callejeros y de los murciélagos hematófagos, y medidas encaminadas a la vacunación de los animales domésticos en contra de la rabia. Las medidas de control aplicables a la rabia canina consisten principalmente en la vacunación masiva de la población canina; la captura de los perros callejeros, los cuales se mantendrán en custodia para ser entregados a sus dueños, previa vacunación, cuando los animales sean reclamados, o en el caso contrario deberán ser sacrificados. La cuarentena durante cuatro a seis meses, de los perros procedentes del extranjero, requiriendo que los perros importados fuesen vacunados dos veces en este periodo.

Las personas con riesgo ocupacional (veterinarios, personal técnico de centros antirrábicos, personal de laboratorios que trabajan con virus rábico, vacunadores de campañas antirrábicas) deben recibir tratamiento de preexposición de tres dosis a los 0, 7 y 21 días, utilizando la vacuna de cerebro de ratón lactante (CRL) seguido de un refuerzo a los 90 días y posteriormente en forma anual.

También es importante la educación sanitaria a la comunidad, en situación de brote se debe educar a la población para que reconozcan los síntomas y signos de la rabia, conozcan los mecanismos de transmisión y acudan oportunamente a consulta para que reciban manejo adecuado. Finalmente la capacitación del personal de salud en diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia de la enfermedad³⁸.

Para el control de la rabia silvestre, es necesario realizar la vigilancia periódica de la circulación de virus rábico en murciélagos en áreas de riesgo, se debe vigilar las mordeduras por murciélagos en personas y ganado bovino en áreas de riesgo y también realizar la eliminación selectiva de murciélagos hematófagos con vampiricidas³⁹.

h. Tipos de vacunas empleados en el Perú (para personas).

En la actualidad, en el mercado internacional existen dos tipos de vacunas antirrábicas, en primer lugar, las vacunas derivadas de tejido cerebral y vacunas desarrolladas en cultivo celular. Ambos tipos de vacunas son eficaces en la prevención de la enfermedad si se emplean de forma correcta.

h.1. Vacunas derivadas de tejido cerebral – Vacuna de Cerebro de Ratón Lactante (CRL) tipo Fuenzalida – Palacios

Esta es la vacuna que emplea el Ministerio de Salud, se elabora en Cerebro de Ratón Lactante (CRL), se emplea virus inactivado que presenta poder antigénico. La seguridad y eficacia de dichas vacunas es determinada por el Instituto Nacional de Salud, de acuerdo

³⁸ Ministerio de Salud. Protocolos de Vigilancia Epidemiológica – Parte I. Rabia Urbana y Silvestre. Lima, 2005.

³⁹ Ministerio de Salud. Protocolos de Vigilancia Epidemiológica – Parte I. Rabia Urbana y Silvestre. Lima, 2005.

a las Normas Internacionales recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En cuanto a las características y su conservación, la vacuna antirrábica CRL de uso humano, se presenta como una suspensión de virus inactivado de tejido cerebral de ratones albinos lactantes de 1 a 2 días de nacido al 1%, purificado, está elaborada a partir de tres cepas de virus rábico fijo: CVS, 51 y 91 y cuya dosis es de 2 ml (20 mg. por dosis). Contiene como preservantes fenol al 0.1% y thiomerosal al 0.01%, por lo que no debe congelarse debido a que el fenol precipita en forma irreversible. La temperatura óptima de refrigeración es de 4 a 8°C. La potencia de la vacuna está determinada por la prueba de NIH (National Institutes of Health) y es igual o mayor a un valor antigénico mínimo de 1.3 UI/dosis, de acuerdo a las recomendaciones de OMS. La vacuna CRL se presenta en forma líquida, en frascos de vidrio transparente cerrado con tapón de jebes y precinto de metal de seguridad. Cada frasco de vacuna contiene 14 ml (7 dosis de 2 ml). Antes de usar se debe agitar de forma moderada el vial para obtener una suspensión homogénea. La dosis de vacuna CRL es de 2 ml, independientemente de la edad, peso o sexo del paciente⁴⁰

La vacuna se aplica por vía subcutánea en la región periumbilical con aguja descartable 25x5/8", en un ángulo de 45 grados de inclinación y en forma contralateral. En caso de no poder administrarse en esta zona por alguna inconveniencia, tales como el embarazo, cicatriz queloide, reacción local etc., se podrá aplicar en la región interescapular o deltoidea por la misma vía. No existen contraindicaciones para el tratamiento antirrábico humano.

h.2. Tratamiento antirrábico específico

- **Pre – Exposición:** se aplica en aquellas personas que tienen riesgo ocupacional por estar en contacto con animales susceptibles a la rabia, como es el caso de los médicos veterinarios, trabajadores de centros antirrábicos, personal que trabaja en control de rabia silvestre, zoológicos, etc) y los que laboran con virus rábico en el laboratorio o personal vacunador de canes en situación de riesgo. Los esquemas empleados son por vía subcutánea y en la región periumbilical. En el esquema A,

⁴⁰ Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de Rabia Humana en el Perú. Lima 2008. Pág. 22 – 23.

se aplican cuatro dosis de 2 ml, el día 0, 7 y 21 y se coloca un refuerzo a los 90 días. En el esquema B, se aplican cuatro dosis de 2 ml, los días 0, 2 y 4 y el refuerzo se administra a los 30 días. Un aspecto importante es que después de la inmunización de pre-exposición, se debe determinar el título de anticuerpos 30 días después de aplicada la última dosis. El valor mínimo de anticuerpos necesarios para asegurar la protección es de 0.5 U.I. x ml, en caso contrario se administrará dosis de refuerzo hasta que haya anticuerpos demostrables. Si en ese intervalo, el paciente es mordido y de requerir tratamiento antirrábico, se aplica el esquema reducido.

- **Post – Exposición:** se realiza en base a la clasificación de las exposiciones, si estas fueron leves o graves, se indicará la conducta a seguir con respecto al animal agresor y el tratamiento pasivo con suero antirrábico y/o activo con vacuna antirrábica.
- **Esquemas de tratamiento antirrábico:** con el empleo de la vacuna CRL, se pueden usar dos esquemas: el esquema reducido que consiste en administrar una dosis diaria por 7 días y los refuerzos a los 10, 20 y 60 días después de la última dosis de la serie, y el esquema clásico que consiste en la aplicación de 14 dosis en forma diaria ininterrumpida y dosis de refuerzo a los 10 y 20 días de la última dosis de la serie, pero este esquema sólo se aplica cuando se indique suero antirrábico⁴¹.

h.3. Vacunas de cultivo celular

También se encuentran disponibles en el mercado internacional vacunas antirrábicas que utilizan como sustrato para la replicación del virus, cultivos celulares de origen humano (vacuna de células diploides), también se emplean vacunas producidas en células VERO, cuyo sustrato es riñón de mono verde africano y vacunas preparadas en cultivos celulares de embrión de pollo.

⁴¹ Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de Rabia Humana en el Perú. Lima 2008. Pág. 24.

- **Esquema Pre – Exposición:** se aplican 3 dosis los días 0, 7 y 28 por vía IM en la región deltoidea. En los niños menores de 2 años en la cara externa del muslo.
- **Esquema Post – Exposición:** se aplican 5 dosis (los días 0, 3, 7, 14, 21 ó 28), por vía IM en la región deltoidea (brazo). En los niños menores de 2 años en la cara externa del muslo. Existe una alternativa, el régimen de post-exposición 2-1-1, administrándose 2 dosis el día 0 (uno en cada región deltoidea) y una dosis los días 7 y 21. Se le utiliza cuando no esté indicado el suero antirrábico. Las vacunas de cultivo de tejido nunca deben aplicarse por vía IM en región glútea⁴².

Las recomendaciones que se deben dar a las personas que se encuentran recibiendo los esquemas de vacunación antirrábica son que no realicen actividades que demanden mucho esfuerzo físico, no ingerir bebidas alcohólicas, ni alimentos muy condimentados, no someterse a cambios bruscos de temperatura y consultar al médico si presenta alguna molestia que podría ser causada por la vacuna.

3.1.3. Conocimientos

a. Concepto

Se han recogido diferentes conceptos sobre el conocimiento, por ejemplo la Real Academia Española define al conocimiento como: “El producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia”⁴³.

Bunge lo define como “el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos”; siendo el conocimiento vulgar vago e inexacto limitado por la observación y el conocimiento científico es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia”⁴⁴.

⁴² Ministerio de Salud. Idem. Op cit. Pág. 24.

⁴³ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española, Conocimiento; Vigésima tercera edición. España, 2015.

⁴⁴ Navarro M, López A. Nivel de conocimiento y actitudes sexuales en adolescentes de la urbanización Las Palmeras - Distrito de Morales. Periodo junio – setiembre 2012. Tesis presentada a la Universidad Nacional de San Martín para obtener el Título Profesional de Obstetra. Tarapoto – Perú, 2012.

Según Bertrand, citado por Guerrero y Raigoza plantea que el conocimiento “es el conjunto de informaciones que posee el hombre como producto de su experiencia, de lo que ha sido capaz de inferir a partir de estos”⁴⁵, dicho de ese modo, se puede asumir que el conocimiento sobre la rabia, vendría a ser todo el conjunto de información que cada persona posee sobre la enfermedad.

b. Tipos de conocimiento

b.1. Conocimiento descriptivo

Se obtiene cuando la persona puede captar un objeto a través de los sentidos; por ejemplo, a través del sentido de la vista, se pueden guardar mentalmente imágenes de diferentes objetos, colores, figuras y dimensiones. Este tipo de conocimiento se puede adquirir principalmente a través de los ojos y los oídos⁴⁶.

b.2. Conocimiento conceptual

También se conoce como conocimiento empírico, consiste en la intuición de algún objeto, el mismo que es captado en un contexto amplio, como parte de una totalidad, sin estructuras ni límites definidos con claridad, al referirse al conocimiento conceptual, se hace referencia al conocimiento adquirido a través de la intuición⁴⁷.

b.3. Conocimiento teórico

Son las representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales. Este tipo de conocimiento tiene carácter de singularidad y universalidad. El conocimiento descriptivo es singular y el teórico universal⁴⁸.

⁴⁵ Guerrero, S., Raigoza, M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre antibióticos por parte de la población adulta del barrio Nuevo Kennedy, Bogotá, primer semestre, 2009. Tesis presentada a la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana para optar el Título Profesional de Enfermero. Colombia, 2009.

⁴⁶ Navarro E, Vargas R. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados". Colombia. 2003.

⁴⁷ Navarro E, Vargas R. Idem. Op. cit.

⁴⁸ Navarro E, Vargas R. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados". Colombia. 2003.

c. Evaluación del conocimiento

La evaluación del conocimiento se realiza a través de escalas siendo la Escala Vigesimal, la más empleada, para ello se otorga una calificación cuantitativa en términos vigesimales en bajo, medio y alto, es decir, que es una escala que va de 0 a 20 puntos, quedando de la siguiente manera⁴⁹:

- c.1. Nivel de conocimientos alto: calificación más que bueno cuando se obtiene una puntuación de: 15 – 20 puntos.
- c.2. Nivel de conocimientos medio: calificación más que regular, cuando se obtiene una puntuación de: 8 - 14 puntos.
- c.3. Nivel de conocimientos bajo: similar a la nota desaprobatoria, cuando se obtiene una puntuación de: 0 – 7 puntos.

3.1.4. Actitudes

a. Conceptos

Según Eiser, la actitud se define como la predisposición aprendida a responder de un modo consistente a un objeto social⁵⁰.

Rodríguez define la actitud como una organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto. Las actitudes son consideradas variables intercurrentes, al no ser observables directamente pero sujetas a inferencias observables⁵¹.

b. Evaluación de las actitudes

Las escalas de medición de las actitudes se componen de afirmaciones que expresan varias opiniones posibles sobre un tema, se usan para la evaluación, puntuaciones que van desde tres hasta siete puntos. Por lo general, las personas responden a cada reactivo en una escala

⁴⁹ Mejía E, Bravo J. Metodología de la Investigación Científica” Lima- Perú 2005.

⁵⁰ Eiser, J.R. Psicología Social. Madrid: valencia. ISBN, 1999.

⁵¹ Eiser, J.R. Idem. Op cit.

de cinco puntos que van desde “totalmente de acuerdo” a “totalmente en desacuerdo”. Al combinar las puntuaciones de todos los reactivos se puede calificar la aceptación o rechazo general de una persona hacia un asunto en particular. Cuando se usan en encuestas públicas, la escala de actitud proporciona información útil acerca de los sentimientos de segmentos grandes de la población⁵².

3.1.5. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender

Nola Pender, enfermera, autora del Modelo de Promoción de la Salud (MPS), expresó que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. Se interesó en la creación de un modelo enfermero que diera respuestas a la forma cómo las personas adoptan decisiones acerca del cuidado de su propia salud⁵³.

El MPS, estudia la naturaleza multifacética de las personas en su interacción con el entorno cuando intentan alcanzar el estado deseado de salud; da énfasis al nexo entre las características personales y las experiencias, conocimientos, creencias, prácticas y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr. El Modelo de Promoción de la Salud refiere cómo las características y experiencias individuales, así como los conocimientos y afectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en prácticas o comportamientos de salud⁵⁴.

El MPS, expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud. Está inspirado en dos sustentos teóricos: la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura⁵⁵ y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather⁵⁶.

⁵² Navarro M, López A. Nivel de conocimiento y actitudes sexuales en adolescentes de la urbanización Las Palmeras - Distrito de Morales. Periodo junio – setiembre 2012. Tesis presentada a la Universidad Nacional de San Martín para obtener el Título Profesional de Obstetra. Tarapoto – Perú, 2012.

⁵³ Aristizabal G., Blanco D., Sánchez A., Ostiguín M. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria ENEO – UNAM, 2011; 8 (8): 16 – 22.

⁵⁴ Aristizabal G., Blanco D., Sánchez A., Ostiguín M. Idem. Op cit.

⁵⁵ Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychology review, 1977; 84(2): 191-215.

⁵⁶ Feather NT. Expectations and actions: Expectancy-value models in psychology. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1982.

El primero, postula la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual, reconoce que los factores psicológicos influyen en los comportamientos de las personas. Señala cuatro requisitos para que éstas aprendan y modelen su comportamiento: atención (estar expectante ante lo que sucede), retención (recordar lo que uno ha observado), reproducción (habilidad de reproducir la conducta) y motivación (una buena razón para querer adoptar esa conducta).

El segundo sustento teórico, afirma que la conducta es racional, considera que el componente motivacional clave para conseguir un logro es la intencionalidad. De acuerdo con esto, cuando hay una intención clara, concreta y definida por conseguir una meta, aumenta la probabilidad de lograr el objetivo. La intencionalidad, entendida como el compromiso personal con la acción, constituye un componente motivacional decisivo, que se representa en el análisis de los comportamientos voluntarios dirigidos al logro de metas planeadas.

El Modelo de Nola Pender, plantea la existencia de tres componentes importantes en el proceso de promoción de la salud, los mismos que son⁵⁷:

a. Características y experiencias individuales

Sobre las características y experiencias individuales de las personas y abarca dos conceptos: conducta previa relacionada y los factores personales. El primer concepto se refiere a experiencias anteriores que pudieran tener efectos directos e indirectos en la probabilidad de comprometerse con las conductas de promoción de la salud. El segundo concepto describe los factores personales, categorizados como biológicos, psicológicos y socioculturales, los cuales de acuerdo con este enfoque son predictivos de una cierta conducta, y están marcados por la naturaleza de la consideración de la meta de las conductas⁵⁸.

⁵⁷ Aristizabal G., Blanco D., Sánchez A., Ostiguín M. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria ENEO – UNAM, 2011: 8 (8): 16 – 22.

⁵⁸ Aristizabal G., Blanco D., Sánchez A., Ostiguín M. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria ENEO – UNAM, 2011: 8 (8): 16 – 22.

b. Cogniciones y afectos relativos a la conducta específica

Estos son los componentes centrales del modelo y se relacionan con los conocimientos y afectos (tos, emociones, creencias) específicos de la conducta, comprende seis conceptos; el primero corresponde a los beneficios percibidos por la acción, que son los resultados positivos anticipados que se producirán como expresión de la conducta de salud; el segundo se refiere a las barreras percibidas para la acción, alude a las apreciaciones negativas o desventajas de la propia persona que pueden obstaculizar un compromiso con la acción, la mediación de la conducta y la conducta real; el tercer concepto es la auto eficacia percibida, éste constituye uno de los conceptos más importantes en este modelo porque representa la percepción de competencia de uno mismo para ejecutar una cierta conducta, conforme es mayor aumenta la probabilidad de un compromiso de acción y la actuación real de la conducta. La eficacia percibida de uno mismo tiene como resultado menos barreras percibidas para una conducta de salud específica. El cuarto componente es el afecto relacionado con el comportamiento, son las emociones o reacciones directamente afines con los pensamientos positivos o negativos, favorables o desfavorables hacia una conducta; el quinto concepto habla de las influencias interpersonales, se considera más probable que las personas se comprometan a adoptar conductas de promoción de salud cuando los individuos importantes para ellos esperan que se den estos cambios e incluso ofrecen ayuda o apoyo para permitirlos; finalmente, el último concepto de esta columna, indica las influencias situacionales en el entorno, las cuales pueden aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de salud⁵⁹.

c. Resultado conductual

Los diversos componentes enunciados se relacionan e influyen en la adopción de un compromiso para un plan de acción, y que constituye el precedente para el resultado final deseado, es decir, para la conducta promotora de la salud; en este compromiso pueden influir además, las demandas y preferencias contrapuestas inmediatas. En las primeras se consideran aquellas conductas alternativas sobre las que los individuos tienen un bajo control porque existen contingentes del entorno, como el trabajo o las responsabilidades

⁵⁹ Aristizabal G., Blanco D., Sánchez A., Ostigüín M. Idem. Op cit.

del cuidado de la familia, en cambio las preferencias personales posibilitan un control relativamente alto sobre las acciones dirigidas a elegir algo. En síntesis, el MPS, plantea las dimensiones y relaciones que participan para generar o modificar la conducta promotora de la salud, ésta es el punto en la mira o la expresión de la acción dirigida a los resultados de la salud positivos, como el bienestar óptimo, el cumplimiento personal y la vida productiva⁶⁰.

3.1.6. Rol de enfermería en la prevención de la rabia

a. Prevención Primaria

El rol de la enfermera en la prevención primaria de la rabia, consiste fundamentalmente en la promoción y protección de la salud, esto se realiza mediante actividades de educación para la salud, orientadas a difundir conocimientos sobre la enfermedad, de manera tal, que sea la propia población, la que se encuentre motivada para tomar actitudes preventivas, como realizar la vacunación de sus perros y optando por una adecuada crianza de los mismos, lo cual debe darse dentro de las viviendas y no criando a los perros en la calle.

La enfermera debe proporcionar consejería, la misma que es un proceso que articula acciones de acompañamiento psicológico-social, orientación personal, soporte y confianza, comunicación efectiva y entrega de información; estas acciones se desarrollan durante un tiempo y espacio que está caracterizado por estados de preocupación o crisis como la que se produce ante la ocurrencia de casos de rabia en un determinado distrito. La consejería resulta especialmente útil para todas aquellas acciones de salud vinculadas a la realización de prácticas preventivas, promoción de conductas más saludables en la crianza de los perros y en la atención de las personas en caso de haber sufrido una mordedura, autocuidado, entre otros. La consejería se realiza a través de un proceso breve, de objetivos específicos y focalizados, que a grandes rasgos, constituye un espacio de reflexión orientado a promover la capacidad de resolución de problemas.

⁶⁰ Sakraida J. Modelo de Promoción de la Salud. Nola J Pender. En: Maerriner TA, Rayle- Alligood M, editores. Modelos y teorías de enfermería, 6° ed. España: Elsevier Mosby; 2007.

Las experiencias asociadas a la presentación de casos de rabia canina y/o humana en la comunidad, recalcan la importancia de la consejería como una herramienta necesaria para reestablecer o reformular las acciones preventivas de la comunidad, la misma que deberá estar organizada para contribuir con las autoridades y equipos de salud que realizan las labores preventivas de la rabia⁶¹.

Para brindar consejería a la comunidad, la enfermera debe tomar en cuenta lo siguiente:

a.1. Comunicación con la comunidad

La enfermera debe tener en cuenta que la población, no es pasiva frente a la información que el profesional de la salud le entrega, por ello, es importante poseer un repertorio de habilidades que permitan comunicar con eficacia y con claridad a la población, además de poseer habilidades que permitan realizar una lectura empática rápida del estado de ánimo y las necesidades psicológicas de la comunidad. Si se construye una mala relación con los profesionales del equipo, es muy posible que no se adhiera a las indicaciones de prevención y tratamiento en caso de mordedura, así como de crianza y vacunación de los perros, por otra parte, puede que no confíe en los profesionales del equipo y esté cerrado a entregar información relevante para valorar las necesidades de educación y control. Hay que tener en cuenta que es necesario que las enfermeras sean receptivas con la población, para ello debe escuchar y no realizar juicios valóricos en relación a su conducta, de tal modo facilitar que las personas se sientan comprendidas.

a.2. Educación sobre formas de contagio y síntomas de la enfermedad

Durante el transcurso de una situación de crisis, como es el caso de la ocurrencia de casos de rabia canina y/o humana en una comunidad, la persona deberá aprender a vivir con una serie de normas de prevención que son importantes para lograr el control de la enfermedad en la zona de influencia. Es importante preparar desde un primer momento a las personas afectadas por mordeduras de perros que estén en riesgo potencial de presentar rabia o en

⁶¹ Organización Panamericana de la Salud. Manual de Prevención de Enfermedades Infectocontagiosas. Serie Paltext, N.2. Estados Unidos. 2014.

aquellos que no se encuentren vacunados, respecto a la necesidad obligatoria de recibir el suero antirrábico y las vacunas antirrábicas, las cuales, muchas veces son difíciles de cumplir, debido a que son numerosas aplicaciones las que se necesitan, además, en caso de que el perro agresor sea el propio, este deberá ser entregado a las autoridades del Ministerio de Salud y eventualmente, tendrá que ser sacrificado para confirmar el diagnóstico y así ofrecer a las personas mordidas, medidas preventivas y de tratamiento más complejas para evitar que desarrollen la rabia. Por todo ello, es importante mejorar el conocimiento de la población, dado que puede favorecer su sentido de coherencia y promover una mejor aceptación de las medidas preventivas de la enfermedad, ya que el conocimiento de síntomas y riesgos de muerte en caso de adquirir la rabia, le otorga un rol activo a la persona en sus decisiones de vida, a diferencia de una persona que escasamente comprende lo que le pasa y que podría verse expuesto a la mordedura de un animal infectado⁶².

Un aspecto de vital importancia en la información que se le proporciona a la población, es en lo referente a la crianza adecuada de los perros, los cuales deben tener una crianza intradomiciliaria, así como el cumplimiento estricto del esquema de vacunación, en el caso de la rabia, los perros deben recibir la vacuna antirrábica en forma anual. Es necesario también educar acerca de los signos y síntomas de la rabia canina y el modo correcto de proceder en caso de haber sufrido una mordedura o si el perro de la familia mordió a otras personas.

b. Prevención Secundaria

Consiste en el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la enfermedad, es decir, que las enfermeras deben en el nivel de Atención Primaria de Salud, identificar de forma precoz a las personas que han sufrido la mordedura de un perro, que podría estar infectado con rabia e inmediatamente brindar los primeros cuidados a la mordedura, la misma que consiste en el lavado de las heridas, y luego derivar al paciente al nivel hospitalario para que sea evaluado por el médico especialista y este profesional sea quien indique el uso del

⁶² Organización Panamericana de la Salud. Manual de Prevención de Enfermedades Infectocontagiosas. Serie Paltex, N.2. Estados Unidos. 2014.

suero antirrábico y el inicio del esquema de vacunación, de acuerdo a los protocolos vigentes.

La enfermera deberá en esta etapa, observar los cuidados necesarios respecto a la colocación de medicamentos por vía parental, dado que tanto el suero como las vacunas se colocan de forma subcutánea, deberá tener cuidado en la adecuada manipulación, conservación y administración de tales medicamentos, así como también observar y registrar posibles efectos adversos y asegurar la adherencia al esquema de vacunación, el cual es fundamental en la efectividad, de allí, que se deben hacer todos los esfuerzos para lograr que el paciente cumpla con la indicación de dosis y duración del tratamiento. Los pacientes que reciben tratamiento antirrábico, que han sido informados acerca de su tratamiento, duración, reacciones adversas tienen una mayor adherencia y en éste aspecto el rol del profesional de enfermería, es fundamental para facilitar y estimular la adherencia al tratamiento.

c. Prevención Terciaria

Este nivel de prevención, consiste en la rehabilitación, el cual, en el caso de la rabia, prácticamente no existe, debido a que una vez adquirida la rabia, casi en el 100% de casos la enfermedad es mortal. El rol de enfermería consistirá en brindar atención de soporte vital en las Unidades de Cuidado Intensivo en las que las personas afectadas son hospitalizadas, hasta que se produce el desenlace fatal, y en los escasos casos de sobrevivencia, la rehabilitación se orientará en atención a las secuelas causadas por la enfermedad⁶³.

⁶³ Organización Panamericana de la Salud. Manual de Prevención de Enfermedades Infectocontagiosas. Serie Paltex, N.2. Estados Unidos. 2014.

4.2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Autor: Mucheru, M., Kikuvi, M., Amwayi, A. (2014)

Título: Conocimientos y prácticas hacia la rabia y los determinantes de la vacunación de la rabia canina en los hogares: un estudio transversal en una zona con incidentes de mordeduras de perros en el Condado de Kakamega alta, Kenia, 2013.

Conclusiones: los participantes con un conocimiento adecuado de la rabia eran más propensos a tener la búsqueda de prácticas de salud adecuadas 139 (80%) y las prácticas de manejo adecuadas de sospecha de perro rabioso 327 (88%).

Autor: Jeanpetit, R., Bellanger, P, y cols. (2014)

Título: Conocimientos, actitudes y prácticas de los médicos de atención primaria en la región de Franche-Comté (Francia) sobre el riesgo de la rabia.

Conclusiones: 75% de médicos mostró que su conocimiento del riesgo de la rabia era pobre. Si bien la mayoría de ellos (> 80%) sabían que los animales transmiten la enfermedad, así como los criterios de gravedad de las mordeduras, sólo el 12% sabía que no había ninguna contraindicación para la vacuna contra la rabia en caso de exposición a la enfermedad. Las respuestas a las siete situaciones clínicas mostraron que la mayoría de ellos no sabían la indicación precisa de la vacuna contra la rabia y la inmunoglobulina antirrábica.

Autor: Galeano, R., Muñoz, A., y cols. (2012)

Título: Conocimientos, actitudes y prácticas sobre rabia en una comunidad rural: estudio epidemiológico comunitario después de casos de agresión canina a humanos, Loma Plata - Chaco, octubre – 2011.

Conclusiones: 79% (19/24) de viviendas tienen animales domésticos, 78% (49/63) sin vacunas, de ellos 55% (16/29) eran perros. De los vacunados 23% (3/13) contaban con registros, el 71% (17/24) de las personas encuestadas conoce la enfermedad, 76% (13/17) refirió agresividad como síntoma más conocido, 100% reconocen al perro como transmisor de la rabia, 85% (17/24) sabía que el humano podría padecerla y un 33% (8/24) no conoce cómo se previene; en casos de mordeduras, el 62% (15/24) respondió que acudiría al hospital y 21% (4/24) refieren higiene de la herida con agua y jabón.

Autor: Alemán, M., Guerra, Y., Rodríguez, O., Castañeda, A.(2012)

Título: Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre rabia en adolescentes.

Conclusiones: después de aplicar la intervención se logró un aumento significativo del conocimiento en los estudiantes sobre la rabia y su prevención, por lo que se consideró efectiva la intervención.

Se ha realizado la búsqueda de antecedentes investigativos en la Universidad Católica de Santa María, en la Universidad Nacional de San Agustín y en la Universidad Alas Peruanas y no se han encontrado trabajos similares al presente.

4.3. HIPÓTESIS

Dado que el conocimiento y actitudes influyen en el cuidado de la salud, sobre todo en la prevención de zoonosis. Es probable que exista relación directa entre los niveles de conocimiento y actitudes frente a la rabia en la población que acude al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA

Para la realización del estudio se utilizó como técnica la encuesta.

2. INSTRUMENTOS

Se aplicó un cuestionario dividido en tres partes:

2.1. Características sociodemográficas de la población: se incluyó la información referida a las variables sociodemográficas.

2.2. Cuestionario de conocimientos, se incluyeron 10 preguntas cerradas en base a la información teórica sobre el tema, cada pregunta contestada de manera correcta fue calificada con dos puntos. Las categorías finales para la determinación del nivel de conocimiento fueron elaboradas en base a la escala vigesimal, así se tiene que el conocimiento se calificó de acuerdo a los siguientes puntajes⁶⁴:

- Conocimiento Bajo: 0 – 7 puntos.

⁶⁴ Llanos F. y cols. Comparación de las escalas de Likert y Vigesimal para la evaluación de satisfacción de atención en un hospital del Perú. Rev Med Hered 2001; 12: 52-57.

- Conocimiento Medio: de 8 a 14 puntos.
- Conocimiento Alto: de 15 a 20 puntos.

2.3. Escala de Likert para la evaluación de las actitudes, se incluyeron 20 afirmaciones que fueron medidas a través de una Escala de Likert de tres categorías: “de acuerdo”, “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, y “en desacuerdo”. Se elaboraron enunciados afirmativos y negativos sobre el tema de la rabia, tanto de la rabia canina como humana. Se asignaron puntajes a cada ítem (1, 2, 3 puntos respectivamente), a fin de clasificarlos según reflejen actitudes positivas o negativas, haciendo un máximo de 60 puntos y un mínimo de 20 puntos. Las categorías finales de la variable fueron⁶⁵:

- Actitud Positiva: Puntaje mayor o igual a 25.
- Actitud Negativa: Puntaje menor a 25.

Para elaborar el instrumento, se tomaron en cuenta los manuales de la Organización Mundial de la Salud y del Ministerio de Salud, así como la información bibliográfica. Antes de la aplicación del instrumento en la población de estudio se realizó una prueba piloto con 20 personas, luego se realizó el análisis de confiabilidad del instrumento, el mismo que dio como resultado un alfa de Cronbach de 0,87. Luego se realizaron las correcciones necesarias y posteriormente fue sometido a un juicio de expertos.

3. CAMPO DE VERIFICACIÓN

3.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio fue realizado en el Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, que está ubicado en la Avenida José Carlos Mariátegui 403, en el distrito de Cayma. El horario de atención es de lunes a sábado de 7:30 am a 7:30 pm. El personal que labora en el Centro de Salud es cuatro médicos, siete enfermeras, ocho técnicos de enfermería, una asistente social, una

⁶⁵ Llanos F. y cols. Comparación de las escalas de Likert y Vigesimal para la evaluación de satisfacción de atención en un hospital del Perú. Rev Med Hered 2001; 12: 52-57.

nutricionista, tres odontólogos, dos psicólogas, un veterinario, tres técnicos de laboratorio, tres secretarias y un trabajador de limpieza.

El programa de epidemiología se encuentra a cargo de él personal de enfermería habiendo una licenciada que entrega informe semanalmente sobre los casos de mordedura.

En el Centro de Salud se encuentra un área encargada de Salud Ambiental en la cual laboran un veterinario, un técnico de enfermería el horario de atención es de lunes a sábado de 7:30 am a 6:30 pm.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

La población para la realización del estudio, estuvo conformada por la población que acudió al establecimiento que fue aproximadamente 250 personas por mes.

3.2.2. Unidades de estudio

Fueron consideradas las personas que acudieron a los diferentes servicios del Centro de Salud.

3.2.3. Muestra

Se trabajó con una muestra representativa la misma que fue calculada con la fórmula de tamaño muestra de la siguiente manera:

$$n = \frac{N \times 400}{N + 399}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población (250)

400: constante

399 constante

Reemplazando:

$$n = \frac{250 \times 400}{250 + 399}$$

$$n = \frac{100000}{649}$$

$$n = 154$$

La muestra representativa estuvo conformada por 154 personas que cumplieron los siguientes criterios.

Criterios de inclusión:

- Personas varones o mujeres, con edades comprendidas desde los 18 años hasta los 59 años, que acudieron al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma.
- Personas que brindaron consentimiento informado para participar en el estudio.
- Personas que hablan español.

Criterios de exclusión:

- Personas menores de 18 años y mayores de 59 años.
- Personas que tenían trastornos y/o enfermedades que dificultaban el llenado del instrumento.
- Personas que no brindaron consentimiento informado.

3.3. UBICACIÓN TEMPORAL

El presente estudio fue realizado durante los meses de marzo a diciembre del año 2016.

4. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Después de que el proyecto fue aprobado por el jurado dictaminador, se coordinó con la Decana para que nos otorgue una carta de presentación dirigida al Centro de Salud, para que nos autorizará a desarrollar el estudio.
- Se coordinó con el Director del Centro de Salud, para obtener el permiso respectivo.
- Se realizó la prueba piloto y se estableció la validez del instrumento, luego de ello se procedió a aplicar el instrumento diariamente hasta concluir con el tamaño de la muestra, previa aceptación y consentimiento informado de las unidades de estudio.
- Terminada la etapa de recolección de datos se realizó la tabulación de la información en una base de datos en el Programa Excel, luego el análisis estadístico de los resultados con el paquete estadístico STATISTICAS. Para establecer la significancia de los resultados se aplicó la prueba de Ji cuadrado. Los resultados son presentados en cuadros.



CAPÍTULO III

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

TABLA N ° 1

DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR EDAD SEGÚN GÉNERO. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016

GÉNERO EDAD (años)	Masculino		Femenino		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
18 – 29	21	32,31	24	26,97	45	29,22
30 – 39	17	26,15	21	23,60	38	24,67
40 – 49	23	35,38	29	32,58	52	33,77
50 – 59	4	6,15	15	16,85	19	12,34
TOTAL	65	42,21	89	57,79	154	100,00

Fuente: Elaboración propia

Promedio: 43,7 años.

Se observa en la tabla N° 1, que las edades de las personas encuestadas, están distribuidas desde los 18 hasta los 59 años, los grupos de edades más frecuentes se concentran entre los 40 a 49 años con 33,77%, luego de 18 a 39 años que representaron al 53,89%, y el 43,7 años.

En cuanto al género, se observó que el 57,79% de personas son de género femenino y 42,21% del masculino. Al distribuir a las personas por edad según el género, se ha observado que las proporciones de varones y mujeres son similares en los distintos grupos etáreos, aunque se observaron más mujeres entre edades comprendidas de los 50 a 59 años.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población son mujeres adultas.

TABLA N° 2

**DISTRIBUCION DE LA POBLACIÓN POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN.
CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	F	%
Superior.	36	23,38
Secundaria.	82	53,25
Primaria.	33	21,43
Ninguno.	3	1,95
TOTAL	154	100,00

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N °2 que el nivel de instrucción más frecuente en la población es secundaria en 53,25%, luego el nivel superior en 23,38% y el 21,43% con nivel primario, 1.95% no tienen ningún nivel de instrucción.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población es instruida.

TABLA N° 3
DISTRIBUCION DE LA CRIANZA Y VACUNACIÓN DE LOS PERROS.
CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016

CRIANZA DE PERROS	F	%	Vacunados	F	%
Sí	109	70,78	Sí	89	81,65
			No	20	18,35
No	45	29,22			
TOTAL	154	100,00	TOTAL	109	100,00

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N °3 que en cuanto a la crianza de perros, el 70,78% de encuestados señaló que sí crían perros y 29,22% no lo hace; del total de personas que si tienen estos animales, el 81,65% refirió que han sido vacunado y 18,35% señaló que no había vacunado a sus perros.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población cría perros y de ellos, más de las tres cuartas partes han sido vacunados contra la rabia.

NIVEL DE CONOCIMIENTO

TABLA N° 4

**DISTRIBUCION DE CONOCIMIENTOS DE LA POBLACIÓN SOBRE LA
RABIA. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016**

NIVEL CONOCIMIENTOS	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
1. Concepto de rabia	69	44,80	39	25,32	46	29,88	154	100,00
2. Forma de contagio	101	65,58	16	10,39	37	24,03	154	100,00
3. Signos y síntomas de la enfermedad	95	61,69	22	14,29	37	24,03	154	100,00
4. Atención inmediata de la mordedura	46	29,87	40	25,97	68	44,16	154	100,00
5. Tratamiento	49	31,82	62	40,26	43	27,92	154	100,00
6. Prevención	38	24,67	55	35,71	61	39,62	154	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 4 se observa que en mayores porcentajes tiene un nivel de conocimiento alta con respecto a la forma de contagio con él 65,58 %; signos y síntomas 61,69 % y sobre el concepto de lo que es la rabia un 44,80 %.

Le sigue el nivel de conocimiento baja sobre la atención inmediata de la mordedura en un 44,16 % y con nivel de conocimiento medio en un 40,26 sobre el tratamiento y con 39,62 % con bajo nivel de conocimiento sobre la prevención de la rabia.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población conoce sobre la forma de contagio y sobre signos y síntomas que provoca la rabia, calificando como alto nivel de conocimiento y menos de la mitad con bajo nivel de conocimiento sobre la atención inmediata de la mordedura y prevención de la rabia, y con nivel medio sobre el tratamiento.



TABLA N° 5

DISTRIBUCION POR NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA RABIA DE LA POBLACION. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016

NIVEL DE CONOCIMIENTO	F	%
Bajo	64	41,56
Medio	76	49,35
Alto	14	9,09
TOTAL	154	100,00

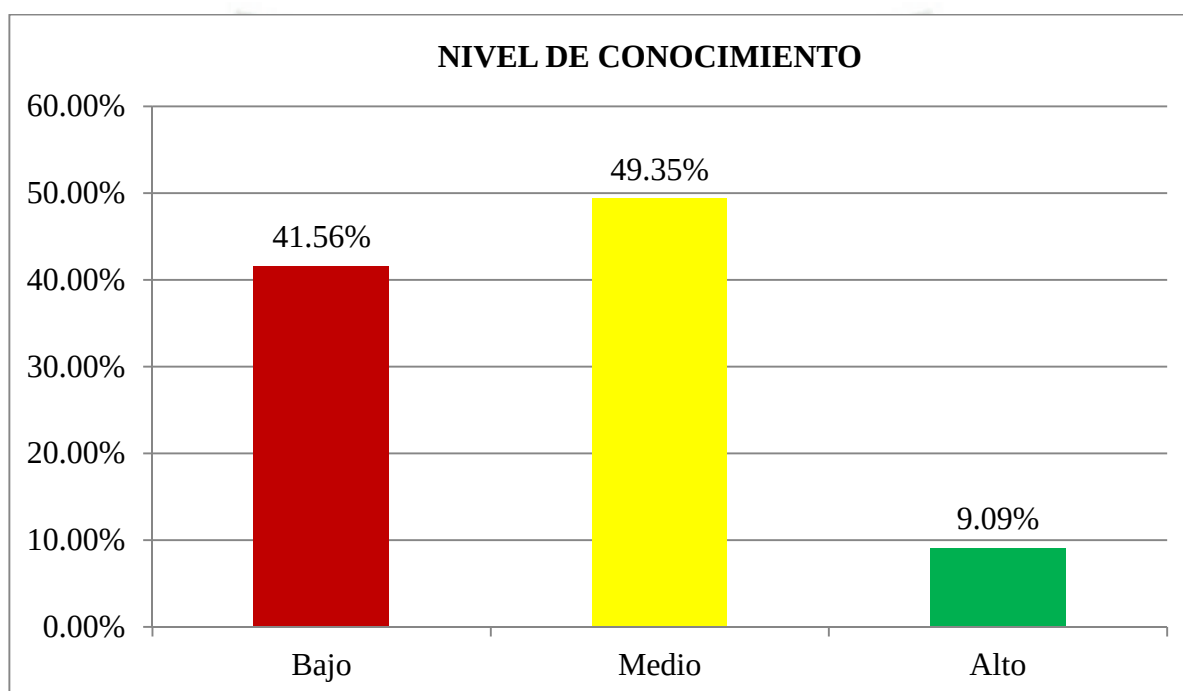
Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 5 se observa que de los encuestados el 41,56 % tiene un nivel de conocimiento sobre la rabia bajo; el 49,35 % tiene un nivel de conocimiento medio y el 9,09 % tiene un conocimiento alto sobre la rabia.

De lo que se deduce que cerca de la mitad de la población del Centro de Salud de Buenos Aires de Cayma tiene un nivel de conocimiento medio.

GRÁFICO N° 1

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA RABIA. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016



Elaboración propia

Se observa en el gráfico N°1, que el 49,35% de encuestados tiene nivel de conocimiento medio sobre la rabia, el 41,56% tiene conocimiento bajo y sólo el 9,09% tiene alto nivel de conocimiento acerca de la enfermedad.

De lo que se deduce, que en más de las tres cuartas partes de la población, el conocimiento sobre la rabia, no es adecuado, lo cual, puede repercutir en las actitudes hacia la enfermedad y en situaciones cotidianas, como por ejemplo la crianza adecuada de sus perros y la vacunación de los mismos, situación que sin lugar a dudas repercute de forma negativa en las estrategias de control de la rabia que se vienen realizando en la ciudad.

ACTITUDES FRENTE A LA RABIA

TABLA N° 6

**DISTRIBUCION DE LAS ACTITUDES DE LA POBLACIÓN FRENTE AL
CUIDADO DE SUS PERROS. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE
CAYMA. AREQUIPA, 2016**

ACTITUD	Positiva		Negativa		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1. Los perros deben ser criados solo dentro de casa.	122	79,22	32	20,78	154	100,00
2. Si saca a pasear al perro debe hacerlo con correa.	120	77,92	34	22,08	154	100,00
3. Los perros necesitan ser tratados con cuidado y afecto.	103	66,88	33	21,43	154	100,00
4. Los perros debe ser vacunados una vez al año.	122	79,22	32	20,78	154	100,00
5. Debe llevarlos al veterinario dos veces por año.	85	55,19	69	44,81	154	100,00
6. En caso de pelea o haber mordido debe llevarlo al veterinario.	95	61,68	59	38,31	154	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N° 6 se observa que en los diferentes ítems de la escala de actitudes frente al cuidado de los perros, las personas encuestadas, tienen actitudes positivas según las afirmaciones, destacando principalmente las respuestas a los ítems con el 79,22 % si los perros deben ser criados solo dentro de casa, el 79,22 % los perros deben ser vacunados

una vez al año, el 77,92 % si saca a pasear a su perro deben hacerlo con correa, el 66, 88% los perros necesitan ser criados con cuidado y afecto, el 61,68% en caso de pelea o haber mordido debe llevarlo al veterinario y el 55,19% debe llevarlo al veterinario dos veces por año.

Los ítems que han tenido un mayor porcentaje de actitudes negativas son: Debe llevarlo al veterinario dos veces por año con el 44,81 %, En caso de pelea o de haber mordido debe llevarlo al veterinario con el 38,31 y el sí saca a pasear al perro debe hacerlo con correa con el 22,08 %.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población tiene actitudes positivas al cuidado de sus perros dentro de casa.



TABLA N° 7

**DISTRIBUCION DE LAS ACTITUDES DE LA POBLACIÓN FRENTE A LAS
FORMAS DE EVITAR EL RIESGO DE CONTRAER LA RABIA. CENTRO DE
SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016**

ACTITUD	Positiva		Negativa		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
7. En caso de ser mordido debe ir al Centro de Salud.	104	67,53	50	32,47	154	100,00
8. Si su propio perro lo mordió igual debe acudir al Centro de Salud.	118	76,62	36	23,38	154	100,00
9. Si el perro mordió a otra persona, debe enseñar el carnet de vacunación antirrábica y trasladarlo para observación.	115	74,68	39	25,32	154	100,00
10. Si el perro mordió debe guardarlo en casa.	19	12,34	135	87,66	154	100,00
11. Debe permitir que el perro sea evaluado varias veces.	111	72,08	43	27,92	154	100,00
12. Si el perro mordió a alguien y luego murió no debe botarlo, debe entregarlo para su estudio.	108	70,13	46	29,87	154	100,00
13. Apoyar censos de población canina.	127	82,47	27	17,53	154	100,00
14. Debe permitir la vacunación de sus perros.	123	79,87	31	20,13	154	100,00
15. Son necesarios trabajos del Minsa para prevenir la rabia.	136	88,31	18	11,69	154	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 7 se observa que la mayoría de porcentajes de acuerdo a resultado son de actitudes positivas con el 88,31 % que indican que son necesarios los trabajos del Minsa para prevenir la rabia, el 82,47 % se debe apoyar censos de población canina, el 79,87 % de permitir la vacunación de sus perros, 76,62 % si su propio perro lo mordió igual debe acudir al centro de salud, el 74,68 % si el perro mordió a otra persona, debe enseñar el carnet de vacunación antirrábica y trasladarlo para observación, el 72,08 % debe permitir que el perro sea evaluado varias veces, el 70,13 % si el perro después de morder a alguien murió, no debe botarlo, debe entregarlo para su estudio y el 67,53% en caso de ser mordido debe ir al centro de salud.

El mayor porcentaje de acuerdo a resultados en actitudes negativas es el 87,66 % indicando que Si el perro mordió debe guardarlo en casa.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población demuestra actitudes positivas frente a las formas de evitar el riesgo de contraer la rabia.

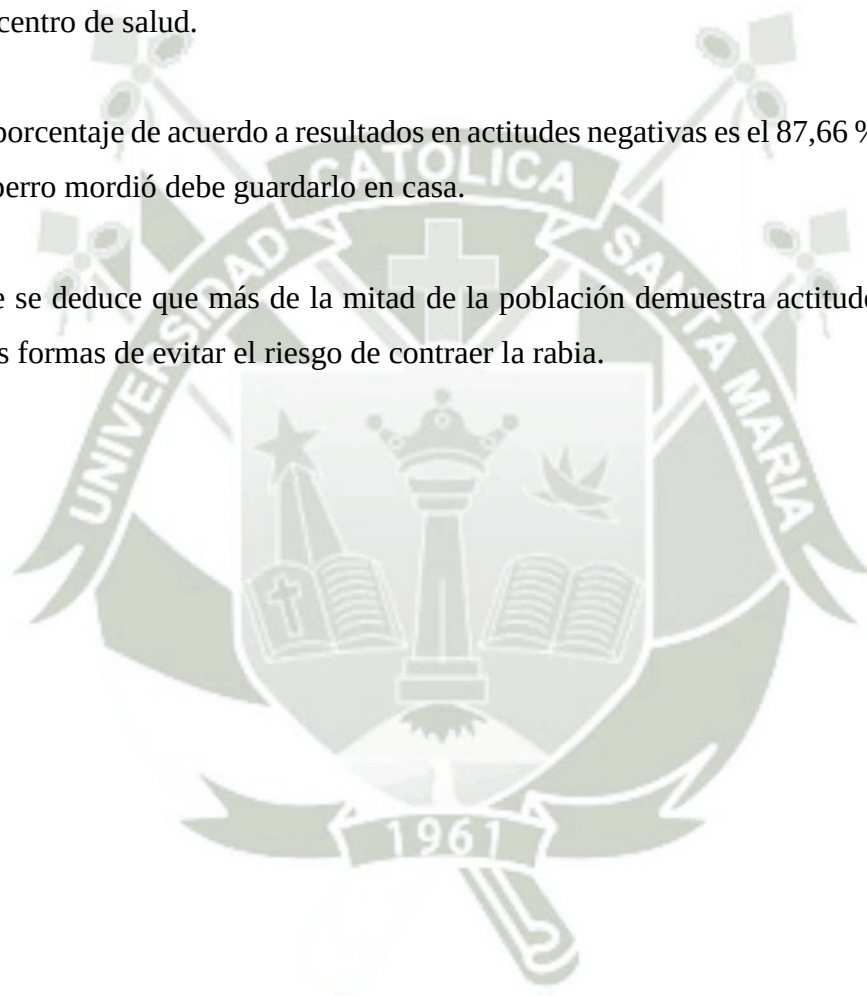


TABLA N° 8

**DISTRIBUCION DE LAS ACTITUDES DE LA POBLACIÓN FRENTE A LA
MORDEDURA DE PERROS. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE
CAYMA. AREQUIPA, 2016**

ACTITUD	Positiva		Negativa		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
16. En caso de mordedura, lavar la herida con agua y jabón.	139	90,26	15	9,74	154	100,00
17. Las heridas deben ser cosidas rápidamente.	107	69,61	47	30,52	154	100,00
18. Si lo mordió un perro de la calle debe capturarlo y matarlo.	58	37,66	96	62,34	154	100,00
19. Si ha sido mordido debe cumplir indicaciones del personal de salud.	107	69,48	46	29,87	154	100,00
20. Si ha sido mordido debe recibir todas las vacunas indicadas.	135	87,66	19	12,34	154	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 8 se observa que en los diferentes ítems de la escala de actitudes frente a la mordedura de perros, las personas encuestadas, tienen actitudes positivas según las afirmaciones, destacando principalmente las respuestas a los ítems con el 90,26% respecto al lavado de la herida con agua y jabón en caso de mordedura, el 87,66 % si ha sido mordido debe recibir las vacunas indicadas, el 69,61 % si las heridas deben ser cosidas rápidamente, 69,48 % si ha sido víctima de mordedura debe cumplir indicaciones del personal de salud.

El mayor porcentaje de acuerdo a resultados en actitudes negativas es el 62,34 % indicando si lo mordió un perro de la calle debe capturarlo y matarlo, el 30,52 % sobre las

heridas deben ser cosidas rápidamente y el 29, 87 % si ha sido mordido debe cumplir indicaciones del personal de salud.

De los que se deduce que más de la mitad de la población demuestra actitudes positivas frente a la mordedura de perros.



TABLA N ° 9

**DISTRIBUCION DE ACTITUDES FRENTE A LA RABIA. CENTRO DE SALUD
BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016**

ACTITUDES	F	%
Positiva	115	74,67
Negativa	39	25,33
TOTAL	154	100,00

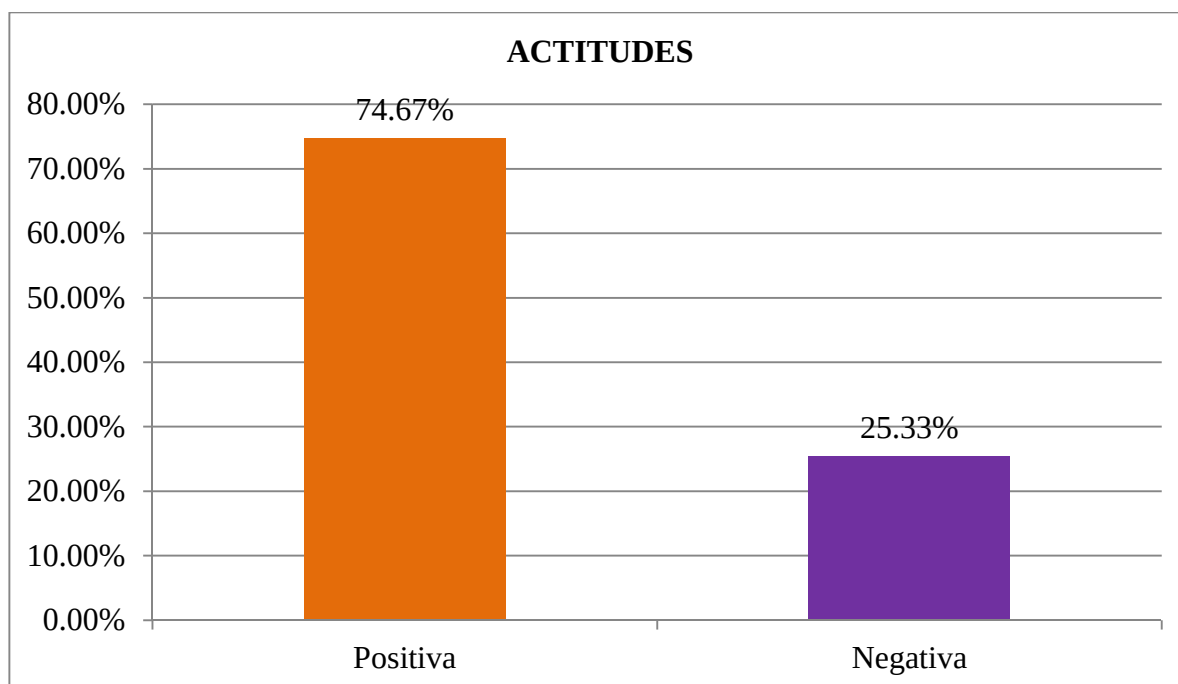
Fuente: Elaboración propia

En la tabla N°9 se observa que de los encuestados el 74,67 % tiene actitudes positivas frente a la rabia y el 25,33 % tiene actitudes negativas frente a la rabia.

De lo que se deduce que cerca de las tres cuartas partes de la población del Centro de Salud de Buenos Aires de Cayma tiene actitudes positivas frente a la rabia.

GRÁFICO N° 2

ACTITUDES FRENTE A LA RABIA. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016



Elaboración propia

Se observa en el gráfico N° 2, que el 74,67% de personas presentan actitudes positivas frente a la rabia y el 25,33% tienen actitudes negativas.

De lo que se deduce, que la mayoría de personas tienen actitudes positivas lo cual, es beneficioso para la prevención y control de la enfermedad, dado que se observa, que la mayoría de personas actuaría de modo adecuado en caso de ser mordido por un perro, o si su perro muerde a otra persona, además del cuidado que debe dar a los perros.

TABLA N° 10

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES FRENTE
A LA RABIA. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA.**

ACTITUD CONOCIMIENTOS	Positiva (115)		Negativa (39)		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
Bajo	59	92,19	5	7,81	64	100,00
Medio	42	55,26	34	44,74	76	100,00
Alto	14	100,00	0	0,00	14	100,00

Fuente: Elaboración propia

$$X^2 = 5,2226 \quad p 0,03$$

En la tabla N°10 se observa que el 92,19% de encuestados que tienen conocimientos bajos frente a la rabia, muestran actitud positiva sobre la enfermedad y 7,81% tiene actitud negativa, el 55,26% de las personas con conocimiento medio, tienen actitud positiva y el 44,74% negativa, mientras que el 100% de personas con nivel de conocimiento alto, tienen actitudes positivas.

La Prueba de Ji cuadrado demuestra que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes frente a la rabia, por tanto, se puede afirmar que la hipótesis planteada en el estudio, ha sido comprobada.

CONCLUSIONES

PRIMERA

El conocimiento sobre la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma en cerca de la mitad es de nivel medio.

SEGUNDA

Las actitudes de las personas frente a la rabia que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma en más de la mitad son positivas.

TERCERA

Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, por cuanto, se ha observado que las personas que tienen nivel de conocimiento alto, en la totalidad de casos, tienen actitudes positivas. La hipótesis planteada ha sido verificada.

RECOMENDACIONES

1. A la Dirección del Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, se sugiere tener en cuenta los resultados de la presente investigación para que se puedan desarrollar actividades dirigidas a la difusión de conocimientos acerca de la rabia, así como a la adopción de actitudes adecuadas en la crianza de los perros y en caso de sufrir mordeduras de estos animales.
2. Se sugiere a la Dirección del Centro de Salud que de manera constante realice difusión masiva por las vías públicas de su área de influencia a efectos de sensibilizar a la población frente a la rabia y el cuidado de los canes.
3. Se sugiere a la oficina de Saneamiento Ambiental del Centro de Salud que debido a la gran cantidad de perros callejeros en la zona o que son criados en la calle por sus dueños, deben realizar un censo canino y establecer sanciones para las personas que persistan en la crianza de los perros en la calle y que además no cumplan el calendario de vacunación de los canes.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

Álvarez, R. (2010). Educación para la salud. 2da edición. México: El Manual Moderno.

Corey L. (2012). Rabia, enfermedades por Rabdovirus y por agentes del tipo Marburg. En: Harrison: Principios de Medicina interna. 18a Ed. Mac Graw Hill Medical: Estados Unidos.

Correa P. (2011). La Rabia, manifestaciones clínicas, transmisión, prevención y tratamiento. 2da edición. México: Limusa.

Eiser, J.R. (1999). Psicología Social. Madrid: valencia. ISBN.

Feather NT. (1982). Expectations and actions: Expectancy-value models in psychology. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Hernández, I. (2014). Epidemiología y Salud Pública. España: Médica Panamericana.

Instituto Nacional de Salud. (2009). Rabia: Guía práctica para la atención integral de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia. Serie de Notas e Informes Técnicos No. 4 Primera Edición, Séptima impresión. Colombia.

Jiménez A, Torres L, López S. (2010). Situación epidemiológica de la rabia a nivel mundial. VERA. Organización Panamericana de la Salud. OMS.

Malagón, G., Moncayo, A. (2012). Salud Pública: Perspectivas. 2da edición. España: Médica Panamericana.

Mejía E, Bravo J. (2005). Metodología de la Investigación Científica” Lima- Perú.

Ministerio de Salud. (2005). Protocolos de Vigilancia Epidemiológica – Parte I. Rabia Urbana y Silvestre. Lima.

Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de Rabia Humana en el Perú. Lima 2008.

Navarro E, Vargas R. (2003). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados". Colombia.

Organización Mundial de la Salud. (2015). Rabia. Boletín Informativo N° 99. Ginebra.

Organización Panamericana de la Salud. (2011). Control de las enfermedades transmisibles. Publicación Científica y Técnica No 635. Decimonovena edición. Estados Unidos.

Organización Panamericana de la Salud. (2014). Manual de Prevención de Enfermedades Infectocontagiosas. Serie Paltex, N.2. Estados Unidos.

Real Academia Española. (2015). Diccionario de la Lengua Española, Conocimiento; Vigésima tercera edición. España.

Worchel S. Cooper J, Goethals GR. Olson J. (2002). Psicología Social. Madrid: Thomson Editores.

REVISTAS

Alemán, M., Guerra, Y., Rodríguez, O., Castañeda, A. (2012). Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre rabia en adolescentes. Arch. méd. Camaguey;16(1):62-70.

Aristizabal G., Blanco D., Sánchez A., Ostigüín M. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria ENEO – UNAM*; 8 (8): 16 – 22.

Bandura A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychology review*; 84(2): 191-215.

Carrada B. Visión nueva de un mal milenar. (2004). *Rev Mex Patol Clin*; 51(3): 153-66.

Fuenzalida E. (1954). Consideraciones sobre la vacuna en cerebro de ratón lactante. *Salud Pub Mex*; 16: 443-50.

Galeano, R., Muñoz, A., y cols. (2012). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre rabia en una comunidad rural: estudio epidemiológico comunitario después de casos de agresión canina a humanos, Loma Plata - Chaco, octubre – 2011. *Revista Paraguaya de Epidemiología* Vol. 3, núm. 1.

Gómez A. (2006). La rabia: ¿una historia de nunca acabar? *Neurología*; 21(4): 169-70.

Hankins DG, Rosekrans JA. (2004). Overview, prevention, and treatment of rabies. *Mayo Clinic Proc*; 79: 671-6.

Jeanpetit, R., Bellanger, P, y cols. (2014). Conocimientos, actitudes y prácticas de los médicos de atención primaria en la región de Franche-Comté (Francia) sobre el riesgo de la rabia. *Zoonosis de Salud Pública*; 61 (5): 371-6, 2014. Alemania.

Llamas L, Orozco E. (2009). Rabia: infección viral del sistema nervioso central. *Revista Mexicana de Neurociencia*; 10(3): 212-219.

Llanos F. y cols. Comparación de las escalas de Likert y Vigesimal para la evaluación de satisfacción de atención en un hospital del Perú. *Rev Med Hered* 2001; 12: 52-57.

Mucheru, M., Kikuvi, M., Amwayi, A. (2014). Conocimientos y prácticas hacia la rabia y los determinantes de la vacunación de la rabia canina en los hogares: un estudio transversal en una zona con incidentes de mordeduras de perros en el Condado de Kakamega alta, Kenia, 2013. *Pan Afr Med J*; 19: 255. Uganda.

Weiner L, Fleming J. (1984). Viral infections of the nervous system. *J Neurosurg*; 61: 207-24.

HEMEROGRAFÍA

Guerrero, S., Raigoza, M. (2009). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre antibióticos por parte de la población adulta del barrio Nuevo Kennedy, Bogotá, primer semestre, 2009. Tesis presentada a la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana para optar el Título Profesional de Enfermero. Colombia.

Navarro M, López A. (2012). Nivel de conocimiento y actitudes sexuales en adolescentes de la urbanización Las Palmeras - Distrito de Morales. Periodo junio – setiembre 2012. Tesis presentada a la Universidad Nacional de San Martín para obtener el Título Profesional de Obstetra. Tarapoto – Perú.

PÁGINAS WEBB

www.minsa.gob.pe

inei.gob.pe

PRENSA

Ministerio de Salud. Oficina de Epidemiología. Estadísticas sobre el incremento de casos de rabia canina. Arequipa, En Prensa, 17 de octubre del 2016.

Ministerio de Salud. Vigilancia Epidemiológica de la Rabia. Datos Estadísticos. Arequipa, 2016.

ANEXOS

Estimado señor /señora.

La presente encuesta tiene como objetivo hacerle algunas preguntas que me permitan obtener información acerca de sus conocimientos y actitudes sobre la rabia, enfermedad que se está presentando en Arequipa, por lo cual necesitamos de su información para favorecer el mejoramiento del control de la rabia en la ciudad. Su participación es voluntaria y su información será confidencial, por lo que le agradecemos por su tiempo prestado.

I. Datos generales

Fecha de nacimiento: Sexo: () Masculino () Femenino

Nivel de instrucción: () Ninguno () Primaria incompleta () Primaria completa

() Secundaria incompleta () Secundaria completa () Superior incompleta

() Superior completa

¿Cría usted perros? () Si () No ¿Cuántos?:

¿Sus perros han sido vacunados contra la rabia en el último año? () Si () No

¿Cuentan con carnet de vacunación c/u de los animales? Si () no ()

II. Conocimientos sobre la rabia

1. ¿Qué es la rabia?

- () Es una enfermedad infecciosa causada por una bacteria que afecta al organismo.
- () Es una enfermedad infecciosa causada por un virus que afecta al sistema nervioso central.
- () Es una enfermedad que causa miedo a beber agua.

2. ¿Cómo cree usted que se puede transmitir la rabia?

- () Al tomar agua contaminada con el virus de la rabia.
- () Al ser mordido por otros animales domésticos como perros, gatos.

- c. ☐ Por la mordedura de un animal infectado y contacto con saliva del animal en heridas

3. ¿Cuáles son los signos o síntomas de la rabia en el humano?

- a. ☐ Dolor de cabeza, fiebre, dolor en el sitio de la mordedura, náuseas, agitación, irritabilidad, parálisis.
- b. ☐ Dificultad para tomar agua, dificultad para respirar, tos, fiebre, dolor en el sitio de la mordedura
- c. ☐ Fiebre, dolor de cabeza diarrea, vómitos, parálisis, agitación.

4. ¿Qué medidas debe tomar en caso de ser mordido por un perro?

- a. ☐ Lavar la herida con abundante agua y jabón.
- b. ☐ Desinfectar la herida con alcohol y vendar la herida.
- c. ☐ Lavar la herida con agua y luego con alcohol yodado y vendar o cubrirla con gasa(curar la herida).

5. ¿Cuáles son los signos de un perro que está con rabia?

- a. ☐ Fiebre, diarrea con sangre, convulsiones.
- b. ☐ Tos, fiebre, diarrea, ojos llorosos, agresividad.
- c. ☐ Cambios de conducta, está triste, se esconde, reacciona a la luz o ruidos, agrede a personas o animales, convulsiones, parálisis.

6. ¿El tratamiento en caso de ser mordido por un perro consiste en?

- a. ☐ Acudir de inmediato al Centro de salud u hospital.
- b. ☐ Recibir la vacuna antirrábica por una sola vez.
- c. ☐ Esperar a que se presenten signos de la enfermedad para empezar el tratamiento.

7. ¿Cómo se cura la rabia?

- a. ☐ Tomando antibióticos.
- b. ☐ Con la vacuna antirrábica.
- c. ☐ Con suero y antibióticos.
- d. ☐ No se cura.

8. ¿El tratamiento de la rabia por lo general cura la enfermedad?

- a. ☐ Sí
- b. ☐ No

9. ¿Qué cuidados debe tener con los perros para evitar que se contagien de rabia?

- a. ☐ Tenerlos bien alimentados, criarlos en la casa y vacunarlos contra la rabia una vez al año.
- b. ☐ Se les puede criar en la calle desde cachorros.
- c. ☐ Tener a los perros siempre dentro de casa y vacunarlos cuando son cachorros por única vez.

10. ¿Es importante que mi mascota reciba la vacuna contra la rabia una vez al año?

- a. ☐ Si
- b. ☐ No
- c. ☐ No la necesita.

III. Actitudes sobre la rabia

Item	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo
1. Los perros deben ser criados sólo dentro de la casa.			
2. Si saca a pasear a su perro, siempre debe hacerlo con correa.			
3. Los perros necesitan ser tratados con cuidado y afecto para que su estado general sea bueno.			
4. Es necesario que los perros sean vacunados una vez por año contra la rabia.			

5. Los perros deben ser llevados al veterinario por lo menos dos veces por año para que les evalúen su estado de salud.			
6. En caso de que su perro haya sido mordido o se haya peleado con otros perros, debe llevarlo de inmediato al veterinario.			
7. En caso de haber sido mordido por un perro usted u otro miembro de su familia, debe acudir de inmediato al Centro de Salud más cercano.			
8. En caso de haber sido mordido por su propio perro, igual debe acudir al Centro de Salud.			
9. Si su perro ha mordido a otra persona, usted debe enseñar el carnet de vacunación antirrábica y de ser necesario, trasladar al perro para su observación.			
10. Si su perro ha mordido a otra persona en la calle, debe guardarlo dentro de casa, para no tener más problemas.			
11. Debe permitir que su perro sea evaluado varias veces por los encargados del Centro de Salud si ha mordido a alguna persona.			
12. Si su perro ha mordido a alguien y luego ha muerto, no debe botarlo, sino entregarlo al Centro de Salud para que lo examinen.			

13. Debe permitir las visitas del personal de salud cuando realizan censos de población canina y responder con sinceridad sus preguntas.			
14. Debe permitir que el personal de salud vacune a sus perros contra la rabia, cuando hacen campañas de vacunación.			
15. Son necesarios los trabajos que hace el Ministerio de Salud en su comunidad para prevenir la rabia.			
16. En caso de haber sido mordido por un perro, debe lavarse la herida con agua y jabón.			
17. Las heridas por mordedura de perro deben ser suturadas (cosidas) rápidamente para que no se infecten.			
18. Si ha sido mordido por un perro de la calle debe capturarlo y matarlo.			
19. Sólo son peligrosas las heridas profundas causadas por la mordedura de perro.			
20. Si ha sido mordido por un perro, debe cumplir con recibir todas las vacunas indicadas, y reportar al médico cualquier molestia o malestar que presente.			

Fuente: Elaboración propia

Calificación:

- De acuerdo:3
- Indiferente: 2
- Desacuerdo:1

GRACIAS.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado señor/señora.

Yo soy Francesca Amparo Olivera Nuñez, alumna de la facultad de enfermería de la Universidad Católica de Santa María. Estoy realizando la investigación sobre los conocimientos y actitudes sobre la rabia en personas adultas, enfermedad que sigue prevaleciendo a través del tiempo e incluso se ha incrementado en Arequipa después de muchos años por lo cual necesitamos de su información para favorecer el mejoramiento del control de la rabia en la ciudad. Su participación es voluntaria y su información será confidencial, por lo que le agradezco por su tiempo prestado.

Yo: _____ Estoy de acuerdo a participar en la investigación titulada:

“Relación entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a la rabia en personas que acuden al Centro de Salud Buenos Aires de Cayma, Arequipa, 2016”.

- De la cual se me brindo información sobre el tema a tratar.
- Que si deseo puedo, junto a mi familia, recibir los beneficios que brinda esta investigación y que en el caso que desee abandonar mi participación en el estudio puedo hacerlo.
- Mi participación es voluntaria por lo cual y para que así conste firmo este consentimiento informado junto al profesional que me brindo la información.

A los _____ días del mes de _____ del año _____.

Firma del participante: _____.

TABLA 11

**CORRELACIONES ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN, NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES
FRENTE A LA RABIA. CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA. AREQUIPA, 2016**

	Edad	Género	Nivel de instrucción	Crianza de perros	Concepto	Forma de contagio	Atención a la mordedura	Signos y síntomas	Tratamiento	Prevención	Cuidado de los perros	Formas de evitar riesgo	Modo de actuar en caso de haber sido mordida
1	1	0,17	0,06	-0,5	-0,6	-0,06	0,11	0,17	-0,5	0,2	0,02	0,28	0,21
2		1	0,11	0,21	-0,71	0,04	0,35	-0,10	0,24	0,27	0,45	0,35	0,04
3			1	0,74	0,87	0,005	0,15	-0,12	0,71	-0,05	-0,04	0,64	0,18
4				1	0,640	0,674	0,187	-0,36	0,30	0,34	0,682	0,66	0,50
5					1	0,327	0,314	-0,41	-0,27	0,33	0,561	0,33	0,37
6						0,282	0,466	0,632	0,57	0,27	-0,27	-0,02	-0,02
7						1	0,412	-0,02	0,22	-0,44	0,36	0,70	0,61
8							1	-0,05	0,17	1,00	0,18	0,52	0,65
9								1	0,31	-0,49	-0,04	0,46	0,28
10									1	0,57	0,38	0,33	0,01
11										1	0,45	0,69	0,42
12											1	0,59	0,49
13												1	0,51
14													1

Fuente: Elaboración propia

CONSTANCIA

La que suscribe Dra. Yesenia Gloria Flores Vilca, medico jefe de la Micro Red Buenos Aires de Cayma, Arequipa- Caylloma, hace constatar que la:

Srta. Francesca Amparo Olivera Nuñez

Perteneciente a la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María, ha realizado su proyecto de tesis titulado “RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES FRENTE A LA RABIA EN PERONAS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SAUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA 2016” en la Micro Red Buenos Aires de Cayma, desde el 17 de Setiembre al 26 de Setiembre de 2016.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para fines que crea por conveniente

Arequipa, 04 de enero de 2017

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
MICRO RED BUENOS AIRES DE CAYMA

MG. C.D. Yesenia Gloria Flores Vilca
COR 17894
C.D. JEFE MICRO RED DE SALUD DE AG. DE CAYMA



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME N° 0020 -CB- 2017

A : Doctora JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA

De : CENTRO DE INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS. SECCIÓN PROCESOS TÉCNICOS

Asunto : Evaluación de la Producción Intelectual

Expediente : 2017-0020

Fecha : 10 de enero de 2017

De acuerdo a lo dispuesto, informo a usted que la tesis:

RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES FRENTE A LA RABIA EN PERSONAS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BUENOS AIRES DE CAYMA, AREQUIPA, 2016

Autor(es):

OLIVERA NUÑEZ FRANCESCA AMPARO

Ha sido sometida a la plataforma de originalidad Turnitin obteniendo **21 %** en el sumario de coincidencias en el marco teórico pero las citas y referencias, se han hecho correctamente

Es cuanto informo para conocimiento y fines consiguientes

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA


PROF. AMÉRICO HERRERA VERA
Coordinación del Centro de Información y Bibliotecas

