UNVERSIDAD DE CIENCIAS MEDICAS DR. JOSÉ ASSEF YARA

POLICLÍNICO DOCENTE DEL MUNICIPIO VENEZUELA

JUAN OLIMPIO VARCÁRCEL

EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE DENGUE EN LA COMUNIDAD DE LA CAOBA

Autores: Aracelys Sánchez Fernández[1]

Nadiova Victoria Zayas Iznaga[2]

Arturo Viciedo Vives[3]

Anaid Yuderkis González López [4]

Drialys Beatriz Peña Molina

[1] Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias Médicas en APS. Profesor Auxiliar. Categoría investigativa de agregado. Miembro titular de la Sociedad Cubana de Enfermería.

[2]Licenciada en enfermería, Máster en longevidad satisfactoria, Profesor Asistente. Miembro titular de la Sociedad Cubana de Enfermería.

[3] Especialisda de 1er grado en Medicina General Integral.. Especialista de 2do grado en Terapia Física y rehabilitación. Master en Medicina Natural y Tradicional.

[4] Licenciada en Enfermería. Especialista 1er grado en terapia de adulto. Máster en Urgencias Médicas en APS. Profesor Auxiliar

[5] Especialisda de 1er grado en Medicina General Integral, Diplomada en MNT y Oftalmología. Profesor Instructor.

Año 2018

RESUMEN

El dengue es una enfermedad viral que se trasmite por artrópodos de mayor importancia en términos de morbilidad y mortalidad. Esta dolencia y su variante hemorrágica se suman a la creciente lista de enfermedades emergentes que afectan América Latina, Sudeste Asiático, Medio Oriente, África y Pacífico Occidental.Con el objetivo de evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre dengue, se realizó un estudio pre-experimental antes y después de intervención educativa en el consultorio 19 del médico de familia en la comunidad de la Caoba del área de salud correspondiente al Policlínico de Venezuela, desde Abril del 2017 a Marzo de 2018. El Universo se constituyó por seiscientos diez personas; se tomó una muestra de ciento setenta y cinco de ellas a través de un muestreo aleatorio simple que cumplieron con los criterios de inclusión. Esta investigación se realizó en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación. Se evidenció que antes de recibir las labores educativas, eran escasos los conocimientos que poseían la población acerca de qué es el dengue, cuál es el vector que lo transmite, dónde vive, cuáles son sus hábitos; la vía de transmisión, los síntomas de esta enfermedad y las medidas a tomar para protegernos,luego de la intervención se logró un aumento significativo del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención educativa.

PALABRAS CLAVE: Estudios de intervención; Estrategias; Dengue; Educación en salud

INTRODUCCIÓN

El dengue según la Organización Mundial de Salud (OMS) es hoy en día uno de los principales problemas de salud pública en el mundo, infecta aproximadamente, 100 millones de sujetos anualmente en más de 100 países de todos los continentes, excepto Europa. Cada año, aproximadamente 550 mil enfermos necesitan hospitalización; de estos 20 mil mueren como consecuencia de las complicaciones de la enfermedad. Tal situación revela la gravedad de la enfermedad y su impacto social, constituyendo un problema de salud en todo el orbe.[1]

El dengue, también conocido popularmente como "Fiebre quebrantahuesos" es la más importante enfermedad viral humana transmitida por vectores artrópodos del genero Aedes, principalmente A. aegyptis. [1, 2] Esta se ha ido extendiendo a varios países alrededor del mundo, en especial a los de las regiones tropicales y subtropicales en donde es una amenaza para más de 2 500 millones de personas,[3] por lo que en la actualidad se le considera como una de las principales enfermedades virales reemergentes y emergentes a escala mundial. La diseminación del dengue obedece a muchas causas: guerras, viajes, calentamiento global, migraciones, hacinamiento, crecimiento demográfico, urbanización descontrolada, deterioro de los sistemas de servicios de agua y su almacenaje inadecuado, así como, a la falta de políticas preventivas de salud pública en los últimos 30 años en la mayoría de los países afectados.[4]

Dos terceras partes de la población mundial viven en zonas infestadas con vectores del dengue, principalmente el A. aegypti, en donde pueden estar circulando simultáneamente los cuatro serotipos conocidos de este virus,[5] estimándose anualmente de 50 a 100 millones de casos por dengue clásico (DC), y de 250 000 a 500 000 casos de dengue hemorrágico (DH) en el mundo.[6]

En Brasil, el dengue es una de las enfermedades de mayor incidencia en el país que, según el Ministerio de Salud, afecta a todas las regiones y clases sociales, pudiendo causar, por su potencial infectante, letalidad de los sujetos.[7]

En España, los primeros registros de dengue datan del Siglo XIX, y la primera epidemia, que tiene registro de la clínica y del diagnóstico de laboratorio, ocurrió en el período de 1981-1982, en Boa Vista - Roraima. Desde entonces, la enfermedad está incidiendo de forma continua, "intercalándose con la ocurrencia de epidemias, generalmente asociadas a la introducción de nuevos serotipos en áreas anteriormente indemnes o alteraciones del serotipo predominante".[2,8]

En el segundo semestre de 2016, coincidiendo con el período de lluvias se produjo en Nicaragua una epidemia de Dengue en la que se reportaron 17,483 casos.[9]La mayor morbilidad y las más elevadas tasas de ataque se registraron entre Agosto y Noviembre, siendo afectadas fundamentalmente las regiones II (León y Chinandega), III (Managua) y IV (Masaya, Granada, Carazo, Rivas) que acumularon el 89% de los reportes. Estas regiones se corresponden precisamente con las zonas más densamente pobladas ubicadas en la costa del Pacífico, en donde se encuentran los núcleos urbanos más importantes y populosos del país. León y Chinandega fueron las ciudades más afectadas, pues reportaron el 41% del total de casos registrados.[10]

El dengue en el Paraguay es una infección de circulación reciente, ya que la transmisión fue detectada por primera vez en los años 1988 y 1989. Paraguay sufrió una epidemia de dengue tipo 1, con 42 mil casos reportados. Después de 10 años de silencio epidemiológico, se inicia una epidemia detectada en el barrio Seminario de la ciudad de Asunción, en febrero de 1999, con el mismo serotipo, extendiéndose hasta junio del mismo año con 1 564 casos confirmados por laboratorio.[11]Esta epidemia se concentró en Asunción, Departamento Central, Alto Paraná y Amambay, estimándose en varios miles de casos ocurridos, aunque ha disminuido se mantiene la aparición del dengue.[12]

En el Perú, el Aedes aegypti fue detectado por primera vez en el año 1852, habría ingresado por la frontera norte desde la región de Guayaquil (Ecuador), extendiéndose progresivamente a lo largo de la costa del Perú.[13]En 1938, los resultados de una encuesta nacional mostraron que 11 de los 24 departamentos del Perú estaban infestados con Aedes aegypti, anunciándose su erradicación para 1958, como resultado de la intensa campaña de control ejecutada por el Ministerio de Salud del Perú, con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud.[14]Sin embargo, una reinfestación de Aedes aegypti fue detectada en Loreto en 1984, a partir de la cual se expandió a varios departamentos del Perú. En el 2001 se informó de su presencia en la ciudad de Lima y esta se asoció, en 2005, a una epidemia de dengue en el distrito de Comas. En el 2016, la Dirección General de Epidemiologia del Perú informó que el Aedes aegypti estaba presente en 17 departamentos del Perú.[15]

El dengue en la República Bolivariana de Venezuela es endemoepidémica, y provoca brotes importantes. En el 2006, según los reportes del Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), el acumulado de casos es de 42 029, de los cuales el 6,4 % son hemorrágicos (2

690 casos).[16]Los serotipos circulantes son el 1, 2, 3 y 4.[4] La proyección de los números oficiales aportados por la Dirección de Epidemiología del MSDS mostró que el dengue rebasó los 83 000 casos en 2007, y 48 000 en 2008. La situación es más alarmante cuando se toma en cuenta que una importante cantidad de casos de dengue no siempre son reportados o conocidos.[17]

En los países de Centro y Sur América, los casos de DC se han vuelto gradualmente endémicos, siguiendo la tendencia observada en Asia, mientras que brotes epidémicos de magnitud de DH se van presentando en diversas zonas de la región, siendo el primero el ocurrido en Cuba en 1981(5-7). Por lo tanto el DC y el DH constituyen un problema de la salud pública en las Américas. [18]

En 1962 se estructuró en Cuba el programa de control sanitario internacional para puertos y aeropuertos, en 1980 se puso en vigor el primer programa nacional de control sanitario internacional con acciones de control a realizar por una parte de la red de servicios de salud, el cual sirvió de base para ser modificado en 1985 cuando se extendió la vigilancia a toda la red de atención médica primaria y secundaria del país, incorporando a los primeros médicos de familia al programa. [20]

El aumento de casos confirmados de dengue, la resistencia a insecticidas reportada en varias poblaciones del vector transmisor Aedes aegypti, y la limitada disponibilidad de conocimientos bioecológicos en el ambiente urbano, ha derivado en el fracaso de campañas destinadas a controlar al dengue. En Cuba a pesar de las acciones acometidas en el ambiente urbano el mosquito continúa presente.[21]Por ello, en el país y en otras regiones, las investigaciones antivectoriales priorizan la implementación y evaluación del costo-beneficio de estrategias de lucha como la biológica, donde copépodos, nemátodos y bacterias constituyen importantes alternativas de control antivectorial.[22]

En los últimos 30 años, Cuba ha sido objeto de brotes epidémicos de dengue, derivado entre otros aspectos de lo difícil que resulta controlar al mosquito dentro y cerca de las viviendas, hecho que se relaciona directamente con la conducta que asume la comunidad, condicionada por patrones culturales y sociales, junto a las tradiciones propias de cada región, país o localidad. [23] Siendo la provincia de Ciego de Ávila una de las más incididas en el país con la incidencia de dengue todos los años desde el 2010 y el MunicipioVenezuela no se encuentra ajeno ya que de igual manera ha mantenido por temporada fundamentalmente en épocas de lluvia la segunda más alta tasa de incidencia de dengue en la provincia.

La estrategia general para prevenir y controlar el dengue, propuesto por la Organización Mundial de la salud (OMS), recomienda establecer la vigilancia sanitaria, articular protocolos de tratamiento y promover cambios del comportamiento.[24]El cambio de conducta de la población puede ayudar a reducir de manera sostenible la infestación del vector en los hogares mediante la eliminación de sus criaderos que por lo general se forman como resultado de actividades humanas, ya sean individuales, comunitarias o institucionales. La modificación del comportamiento y la formación de alianzas se basan en la comunicación social, [25]razón que justifica la realización del presente estudio.

Por todo lo antes expuesto se planteó el siguiente **PROBLEMA CIENTÍFICO**

¿Qué efectividad de una intervención educativa sobre dengue en personas de la comunidad de la caoba en el Municipio Venezuela, durante el 2017-2018?

Dándole salida a la siguiente **HIPÓTESIS**

Al aplicar una intervención educativa sobre dengue en personas de la comunidad de la caoba en el Municipio Venezuela, durante el 2017-2018, se podrá aumentar en nivel de conocimientos sobre el tema.

OBJETIVOS

Objetivo general

1. Evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre dengue en personas de la comunidad de la caoba en el Municipio Venezuela, durante el 2017-2018

Objetivos específicos

1.1 Distribuir los pacientes del estudio según: variables edad, género y nivel escolar.

1.2 Diagnosticar necesidades reales de aprendizaje de los pacientes sobre dengue previo al estudio.

1.3 Elaborar, validar y aplicar una intervención educativa con base en las necesidades de aprendizaje detectadas sobre dengue

1.4 Determinar el nivel de conocimiento de la población estudiada sobre el tema en estudio, antes y después de la intervención educativa

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio pre-experimental de intervención educativa antes y después con el objetivo de evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre dengue en la población perteneciente al consultorio diecinueve del médico de la familia correspondiente al área de salud del Policlínico Venezuela, durante el periodo comprendido desde Mayo del 2017 a Abril del 2018.

El universo estuvo constituido por 610 personas; se tomó una muestra de 175 de ellas a través de un muestreo aleatorio simple para lo que se utilizó una tabla de números aleatorios.

Criterios de inclusión:

- Residir y permanecer físicamente en la caoba durante el período de investigación.
- Personas que estén de acuerdo en participa en el estudio a través de su consentimiento informado **(Anexo 1)**

Criterios de exclusión:

- Personas con trastornos psiquiátricos o psicológicos que pudiera afectar el proceso investigativo.

Métodos de obtención de información

Se utilizaron diferentes técnicas como:

La encuesta: dada sus características de búsqueda de información rápida y económica, se aplicó a la población identificando necesidades de aprendizaje y aplicando un programa educativo para corregirlos.

Métodos empíricos:

La observación: mediante la misma se conoció la realidad del fenómeno en estudio teniendo en consideración que los pacientes no muestran interés por los factores de riesgo para evitar complicaciones ante el dengue.

Revisión documental: permitió hacer un estudio de las tendencias mundiales en cuanto al comportamiento de los factores de riesgo del dengue, nacional y provincial resaltando la importancia de las medidas de prevención.

.**Para llevar a cabo se dividió en tres etapas**

Primera etapa: diagnóstico

En esta etapa se les informó a la población antes mencionadaelobjetivo de la investigación para lograr la participación de los mismos en dicha investigación, utilizando el consentimiento informado (Anexo 1). Se diagnosticó la necesidad de aprendizaje a través del nivel de conocimiento que presentaron después de evaluar la encuesta aplicada antes del estudio (Anexo 2)

La encuesta fue diseñada por los autores del estudio y validada por un grupo de expertos (Un docente y la comisión municipal de higiene y epidemiología),

Se formularon cinco preguntas que corresponden al conocimiento.

1. ¿Sabe qué es el dengue?
2. ¿Conoce cuál es el vector transmisor del dengue, donde vive y cuáles son sus hábitos?
3. ¿Cuáles son los síntomas del dengue?
4. ¿Cuál es la vía de transmisión del dengue?
5. ¿Qué medida debemos tomar para protegernos del dengue?

Con una puntuación final de 100 puntos

Se evaluó con un total de 100 puntos, con dos posibles alternativas

- 70-100 puntos: Conocimientos adecuados
- 0- 69 puntos: Conocimientos inadecuados

Segunda etapa: Etapa de intervención

El programa educativo: Se realizó en ciclos mensuales donde se dividió en cinco grupos de 35 personas cada uno, en seis encuentros, lo que facilitó la aplicación de las técnicas participativas.

Se capacitó al grupo y se utilizó el programa educativo basado en seis temas escogidos:

- ¿Qué es el dengue y cómo se transmite?
- ¿Cuál es la situación actual en Cuba?
- ¿Qué características tiene el vector y cómo es el mosquito Aedes aegypti?
- ¿Cómo es su ciclo de vida, dónde vive y cuáles son sus hábitos?
- ¿Quiénes pueden enfermar de dengue?
- ¿Cómo se puede prevenir el dengue y qué se debe hacer para impedir la introducción del dengue?

Se utilizaron técnicas educativas tales como: animación y reflexión, charlas, dinámica grupal, proyección, plegables, debates de videos, entregas de material educativo comenzando con profesores seleccionados. Y se realizó un plan de acción donde se describieron las actividades realizadas.

Tercera etapa: evaluación

Se aplicó el mismo cuestionario inicial a los tres meses después de haber culminado la capacitación para determinar los cambios ocurridos en el nivel de conocimientos de la población participante.

Principales variables de medición de respuesta.

- ✓ **Variable dependiente**: Nivel de conocimientos.
- ✓ **Variable independiente:** Programa educativo.

Técnica de procesamiento y análisis de la información

La información recopilada en el cuestionario se procesó de forma computarizada para lo cual se creó una base de datos en una computadora Pentium IV, se utilizó el paquete SPSS versión 10.0, lo que permitió la confección de tablas estadísticas (que incluyeron frecuencias absolutas, proporciones y porcentajes), en las que se presentaron los resultados. La discusión de las mismas se realizó mediante la justificación de los objetivos propuestos, comparándolos con los resultados de otros estudios similares. Todos los análisis realizados permitieron finalmente llegar a las conclusiones del trabajo y ofrecer recomendaciones.

El procesamiento de la información incluyó el cálculo de medidas de resumen para variables cuantitativas, frecuencias absolutas, media y porcentajes. Para la identificación de diferencias significativas entre los resultados obtenidos antes y después de aplicado el programa de intervención se utilizó la prueba de hipótesis de diferencias de proporciones con un nivel de significación de 95 %; $\alpha = 0,05$.

Los resultados obtenidos fueron colocados en tablas de asociación de variables, aplicándoles el método porcentual para facilitar su análisis y discusión. Se compararon los resultados con

lo planteado en la bibliografía nacional e internacional, lo que permitió llegar a conclusiones y recomendaciones.

Para evaluar la efectividad de la intervención educativa se calculó el coeficiente de variación utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Coeficiente de variación} = \frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor final}}{\text{Valor inicial}} \times 100$$

Donde:

- Valor inicial: es el total de participantes en la investigación con conocimientos clasificado de inadecuado antes de la intervención.

- Valor final: es el total de participantes en la investigación con conocimientos clasificado de inadecuado después de la intervención.

Aspectos éticos

Toda la información utilizada en este estudio se conservó bajo los principios de máxima confiabilidad. El uso de la misma ha sido únicamente con fines científicos.

La investigación se realizó conforme a los principios éticos para las investigaciones biomédicas en seres humanos establecidas en la declaración de Helsinki, Escocia, Octubre. 2000. Se sostuvo una interacción justa y benéfica con los pacientes, pues en los protocolos del tratamiento médico están implícitas las acciones de educación para la salud, la promoción de estilos de vida saludables y la protección específica. Siguiendo de esta forma los principios de Autonomía, Beneficencia, No Maleficencia y Justicia. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que cada persona aportó la información necesaria y oportuna sobre el estudio, para posteriormente ambos firmar el acta de consentimiento informado (Anexo1)

RESULTADOS

Tabla 1. Comparación del grado de conocimiento en la población sobre ¿Que es el dengue?

Grado de conocimiento	**Antes**		**Después**	
	No.	**%**	**No.**	**%**
Adecuado	91	52,0	169	96,6
Inadecuado	84	48,0	6	3,4
Total	**175**	**100,0**	**175**	**100,0**

$p < 0.05$

Con respecto a la distribución según el conocimiento que tenía las personas sobre Dengue, antes de recibir la intervención sólo 91 tuvieron conocimientos adecuados para un 52% y luego de recibir las actividades educativas ya el 96,6% conocían sobre el tema estudiado, lo cual debió ser mucho más elevado pues desde la década del 70 Cuba viene enfrentando epidemias de dengue. **(Tabla 1)**

Tabla 2. Comparación del grado de conocimientoen la población sobre ¿cuál es el vector que transmite el dengue, dónde vive y cuáles son sus hábitos?

Grado de conocimiento	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	74	42,3	173	98,9
Inadecuado	101	57,7	2	1,2
Total	**175**	**100,0**	**175**	**100,0**

p < 0.05

En cuanto al conocimiento sobre cuál es el vector que transmite el dengue, dónde vive y cuáles son sus hábitos en la población, se observó que el sólo el 42,3% tuvieron conocimientos adecuados y luego de recibir las actividades educativas ya el 98,9% conocían del mismo.**(Tabla 2)**

Tabla 3. Distribución de los pacientes según los conocimientos adecuados sobre ¿Cuáles son los síntomas del dengue?

Síntomas	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Fiebre muy alta	69	39,4	175	100,0
Fuerte dolor de cabeza	71	40,6	175	100,0
Dolor en los huesos y músculos	75	42,9	175	100,0
Dolor detrás de los ojos	49	28,0	165	94,3
A veces manchitas rojas en la piel	33	18,9	168	96,0
Dolor de estómago	41	23,4	161	92,0
Sangrado por la nariz, encías o cualquier otra parte del cuerpo	60	34,3	166	94,8

p < 0.05

Sobre cuáles son los síntomas del dengue, se observó que el 42,9% conocían acerca del dolor en los huesos y músculos y el 40,6 % sobre el dolor de cabeza fuerte para una calificación según el instrumento de regular. El 39,4% sobre la fiebre muy alta, sangrado por la nariz, encías o cualquier otra parte del cuerpo el 34,3%, dolor detrás de los ojos 28%, dolor de estómago 23,4% y a veces manchitas rojas en la piel el 18,9% para una calificación según el instrumento de conocimientos inadecuados y después de la intervención entre el 96,7% como promedio tuvieron conocimientos adecuados. **(Tabla 5)**

Tabla 4. Conocimientos adecuados de las personas encuestadas sobre la conducta a seguir antes la presencias de algún signo y síntoma de la enfermedad.

Nivel de conocimiento	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	162	92,6	175	100,0
Inadecuado	13	7,4	0	0,0
Total	**175**	**100,0**	**175**	**100,0**

p < 0.05

En la presente investigación sobre la conducta a seguir en caso de presentar algún síntoma o signo de la enfermedad, la mayoría de los encuestados (92,6%) respondieron

acertadamente la opción de acudir al médico lo antes posible y después de la intervención el 100% presentó conocimientos adecuados. **(Tabla 4)**

Tabla 5. Comparación del grado de conocimiento en la población sobre ¿cuál es la vía de transmisión del dengue?

Nivel de conocimiento	**Antes**		**Después**	
	No.	**%**	**No.**	**%**
Adecuado	128	73,1	175	100,0
Inadecuado	47	26,9	0	0,0
Total	175	100,0	175	100,0

$p < 0.05$

Según la vía de transmisión del dengue, se detectó que el 73,1% conocían de la enfermedad y luego de recibirla ya el 100% tenían conocimientos adecuados. **(Tabla5)**

Tabla 6. Comparación del grado de conocimiento en la población sobre ¿Qué medida se debe tomar para protegerse del dengue?

Medidas de protección	Antes		Después	
	No.	**%**	**No.**	**%**
Mantener tapados los tanques, cisternas y otros recipientes que contienen agua	115	65,7	175	100,0
Mantenga boca abajo los recipientes que no estén en uso: baldes, frascos, tachos, tinajas, cacharros, macetas.	112	64	175	100
Evitar objetos y recipientes inservibles en el patio de la casa	95	54,3	173	98,9
Evitar el almacenamiento de llantas en lugares donde pueda caer agua	53	30,3	172	98,3
Evitar floreros y macetas con agua estancada	110	62,8	175	100,0
Desechar todos los objetos inservibles que estén al aire libre en los que se pueda acumular agua de lluvia: botellas, neumáticos, juguetes, etc.	96	54,8	175	100,0
Renovar el agua de canaletas y recodos, floreros, peceras y bebederos de animales al menos cada tres días.	103	58,8	175	100,0
Podar las matas en los alrededores de las casas	75	42,8	175	100,0
Lavar y cepillar frecuentemente los bebederos de animales	113	64,6	175	100,0
Revisar con frecuencia las plantas de hojas anchas, cavidades de tronco de árboles que acumulan agua	82	46,8	175	100,0
Revisar orificios en las paredes	43	24,6	168	96,0
Utilizar arena en vez de agua en los floreros de los cementerios	105	60,0	170	97,1

$p < 0.05$

En cuanto a qué medida se deben tomar para protegernos del dengue, se observó que antes de la intervención el 65,7% refirió mantener tapados los tanques, cisternas y otros recipientes que contienen agua; el 64,6% aseguró que lavaban y cepillaban frecuentemente

los bebederos de animales, el 64% refirió que mantenían boca abajo los recipientes que no estén en uso: baldes, frascos, tachos, tinajas, cacharros, macetas, el 62,8%, evitó floreros y macetas con agua estancada, el 60% utilizó arena en vez de agua en los floreros de los cementerios, el 58,8% refirieron que cambio del agua de canaletas y recodos, floreros, peceras y bebederos de animales al menos cada tres días, el 54,8% desechó todos los objetos inservibles que estén al aire libre en los que se pueda acumular agua de lluvia: botellas, neumáticos, juguetes, etc, el 54,3% evitó objetos y recipientes inservibles en el patio de la casa y revisó con frecuencia las plantas de hojas anchas, cavidades de tronco de árboles que acumulan agua 46,8% y podar las matas en los alrededores de las casas 42,8% para una calificación según el instrumento de regular, sin embargo, sólo el 30,3% reconoció evitar el almacenamiento de llantas en lugares donde pueda caer agua y revisar orificios en las paredes 24,6% para una calificación según el instrumento de mal. Luego de recibirla ya entre 96-100% tenían conocimientos adecuados **(Tabla 6)**

DISCUSIÓN

A raíz de las epidemias que azotaron en distintos años constantemente a nuestro país, siempre se habla de Dengue por los diferentes medios de comunicación, así como también existe divulgación y propaganda por todas las organizaciones políticas y de masas, en especial el trabajo desarrollado por el personal de salud fundamentalmente por los médicos y enfermeras de la familia.[10]

Autores como De la Cruz del Valle A. y Roque E. plantean el mayor porciento de personas estudiadas en sus investigaciones si sabía en qué consistía el dengue, lo que no coincide con nuestros resultados. [11]

Los bajos conocimientos encontrados en la presente investigación coinciden con los resultados de estudios realizados por Flores-García S, et al donde apenas un porciento bajo identificó al mosquito Aedes aegypti como vector de la enfermedad, así como las características físicas del mosquito, dónde vive y cuáles son sus hábitos en la población. Incrementándose los niveles de conocimientos después de las intervenciones realizadas.[12]

Cuba ha tenido epidemias tanto de dengue clásico como del hemorrágico por eso la sintomatología de ambas es de conocimiento por nuestra población. Contrario a nuestros resultados es el estudio de De la Cruz del Valle A, (9) en su investigación muy pocos dijeron sus síntomas, algunos refirieron la fiebre como el síntoma principal; otros hicieron mención a los dolores de huesos, articulaciones, dolor retro-ocular y erupción. Otros autores hacen referencia en sus estudios a síntomas del dengue clásico, como dolor de estómago intenso y continuo, piel pálida, fría o pegajosa, vómitos frecuentes, con o sin sangre o sed exagerada (síndrome de boca seca), pulso rápido y débil, respiración difícil y desvanecimiento.[13] Sin embargo, Rivera-Valdivia A plantea que el 80% de las personas que se infectan con dengue serán asintomáticos, el 10% presenta fiebre indiferenciada y el 5% fiebre, dengue con o sin manifestaciones hemorrágicas. El Dengue hemorrágico, menos frecuente (5% del total de casos clínicos), incluye los síntomas del dengue clásico, a los que se agregan manifestaciones hemorrágicas con aumento de permeabilidad vascular y anormalidades en los mecanismos de coagulación.[14]

Cookey Viltres Oris en su investigación obtuvieron resultados similares al que se presenta en la tabla 3.[15]

Conocer la vía de transmisión del dengue es el eslabón fundamental de la cadena epidemiológica para accionar y evitar la enfermedad, por eso su conociendo es de vital

importancia en esta afección. Nuestros resultados concuerdan con un estudio realizado por De la Cruz del Valle A. y Rivera-Valdivia A. con respecto a que las personas reconocieron que esta enfermedad se transmite por la picadura del mosquito Aedes aegypti hembra infectado; las hembras se infectan cuando se alimentan de sangre contaminada, cuyas proteínas requieren para el desarrollo de los huevos. Se trata de una cadena sin fin, ya que el mosquito queda infectado por el resto de su vida. No existe forma alguna de saber si un mosquito transporta o no el virus del dengue, ya que la transmisión del dengue no se produce por el contacto directo con una persona enferma o sus secreciones, sino que es necesaria la presencia de un vector.[16]

Otros autores se refieren a que no es posible transmitir el virus directamente de persona a persona, ya el mismo se replica en las glándulas de la saliva. Dicho virus vive en el mosquito durante toda su vida. Como no hay manera de saber si un mosquito transporta o no el virus del dengue, la gente debe tratar de evitar toda clase de picaduras y de otras enfermedades transmitidas por esos insectos, particularmente en las zonas expuestas. El ciclo de transmisión del virus del dengue por el mosquito Aedes aegypti comienza con una persona infectada con el dengue. Esta persona tendrá el virus circulando en la sangre una viremia que dura aproximadamente cinco días. Durante el período virémico, un mosquito Aedes aegypti hembra pica a la persona e ingiere sangre que contiene el virus del dengue. [20] Si bien existe alguna evidencia de la transmisión transovárica del virus del dengue en Aedes aegypti, por lo general los mosquitos sólo son infectados cuando pican a una persona virémica. Seguidamente, el virus se replica durante un período de incubación extrínseca dentro del mosquito, de ocho a doce días de duración. A continuación, el mosquito pica a una persona susceptible y le transmite el virus también a ésta, así como a cualquier otra persona susceptible que el mosquito pique durante el resto de su vida.[22]

Es de suma importancia el rol protagónico que se debe mantener en combate contra el vector para evitar la enfermedad y esto se logra a través de las medidas que día a día sean tomadas por nuestra población. Al revisar otros estudios se pudo observar la no coincidencia con nuestros resultados en investigaciones efectuadas por Flores-García S, (16) ya que los escolares y la población en general cuentan con un escaso conocimiento sobre las medidas de protección contra el dengue. [24] En el estudio de De la Cruz del Valle A, (20) predominaron las personas que no sabían como prevenir la enfermedad ni en qué consistía el tratamiento focal. Actualmente, el único método de controlar o prevenir la transmisión de los virus del dengue es la lucha contra los vectores. El control de los mismos se basa en la gestión del medio y los métodos químicos.[25]

La eliminación adecuada de los residuos sólidos y la mejora de las prácticas de almacenamiento de agua, entre ellas la cobertura de los envases para evitar que los mosquitos hembra pongan sus huevos, son medidas que deben fomentarse en los programas comunitarios. La aplicación de los insecticidas apropiados a los hábitats larvarios, en particular aquellos que son útiles en los hogares, como las vasijas de almacenamiento de agua, evita la cría de mosquitos durante varias semanas, pero debe repetirse periódicamente. También se utilizan con algún éxito pequeños peces y copépodos (crustáceos diminutos) que se comen los mosquitos. [26]

CONCLUSIONES

Las personas estudiadas antes de la intervención presentaban conocimientos escasos sobre qué es el dengue, cuál es el vector transmisor, dónde vive el mismo, cuáles son sus hábitos, la vía de transmisión de esta enfermedad, sus signos y síntomas, así como las medidas a tomar para protegernos y después de la intervención se elevó el nivel de conocimientos.

Se considera efectiva la intervención educativa ya que se elevó el número de población que adquirió los conocimientos sobre el tema investigado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morales Cordoví L, Pérez-González O, Pérez-Rodríguez W. Intervención educativa sobre dengue en pacientes del consultorio médico Isert. Policlínico 13 de marzo. Bayamo, 2013. MULTIMED Granma [revista en Internet]. 2017 [citado 2018 May 18]; 19(5):[aprox. 14 p.]. Disponible en: http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/448

2. Flores S, Ortíz A, Vences G, Rodríguez E. Evaluación de una intervención educativa en escolares de nivel primaria de Zumpango de Neri, Guerrero, como estrategia para el control de Aedes aegypti[monografía en internet]. Mexico: MacGraw Hill Interamericana; 2016 [citado 23 may 2017] Disponible en: http://investigacion.uagro.mx/3coloquio/med/19.pdf.
3. Rodríguez E. Guía de Participación comunitaria para la prevención y control del dengue. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Dirección del Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores [monografía en internet]. Mexico: MacGraw Hill Interamericana; 2015 [citado 23 may 2017] Disponible en:http://www.cenave.gob.mx/dengue/default.asp?id=81.
4. Carvajal Heitel M. Dengue, historia de una enfermedad que se expande [monografía en internet]. Bogotá: Editorial Colombina; 2014 [citado 23 may 2017] Disponible en:http://resumidor.blogspot.com/2009/04/dengue-historia-de-una-enfermedad-gue.html
5. ToledoGJ.El pensamiento preventista en José Martí. Rev Cubana HigEpidemiol 2015;43(1):45-51.
6. GubberDJ.Dengue/dengue haemorrhagicfever: history and currentstatus.NovartisFoundSymp 2016;277:3-16.
7. Kroeger A, Nathan MB, Hombach J, DayaeDragerR,WeberMW.Dengueresearch and training supportedthroughtheWorldHealthOrganization. AnTropMedParasitol 2016;100(supp1):97-101.
8. TorresJR,CastroJ.Thehealth and economic impacto f dengue in LatinAmerica.CadSaude Pub 2007;23:523-31.
9. Florencia Rodríguez M. El dengue su historia [monografía en internet]. San Diego: MacGraw Hill; 2014 [citado 23 jul 2017] Disponible en:http://www.monografias.com/trabajos72/taller-quimica-dengue/taller-quimica-dengue2.shtml.
10. MINSAP. Programa de Prevención del Dengue y Erradicación del Aedes aegypti: Etapa de Sostenibilidad. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016.
11. De_la Cruz del_Valle A.Nivel de conocimientos sobre el Dengue de la población de Camino Nuevo. Port Med2016;621(1):1. Disponible en: http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/621/1/Nivel-de-conocimientos-sobre-el-Dengue-de-la-poblacion-de-Camino-Nuevo-Venezuela-2016.html.
12. Roque E. Conocimiento de la población acerca de la transmisión del Dengue e infestación por AEDES AEGYPTI [monografía en internet]. San Diego: MacGraw Hill; 2015 [citado 23 jul 2016] Disponible en: Publicada en http://www.ilustrados.com.
13. Césari MG. Dengue. 4º Curso Salud y Ambienye[monografía en internet]. Venezuela: Celsan; 2008 [citado 23 jul 2009] Disponible

en: http://www.alfinal.com/Salud/dengueinvestig.shtml. http://www.diariodecuyo.com.ar/home/new_noticia.php?noticia_id=216480.

14. WHO. PublicHealthMapping and GIS: Countries/areas at risk of dengue transmission and geographicextension, 2000-2006[monografía en internet]. San Louis: MacGraw Hill; 2016 [citado 23 jul 2017]. Disponible en: http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/World_DengueTransmission_2006_10%20November.png
15. OMS. Dengue y dengue hemorrágico. Med Cent 2009 1(17):7. Disponible http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/
16. Cooke A, Carrión K, González A, Villareal A. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en dos barrios del corregimiento de Pocrí, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé, Panamá, septiembre 2009. RevMedCient [Internet] 2010 [citado 29 Jun 2013]; 23(2):12-23. Disponible en: http://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/issue/view/31.
17. Viltres Oris Y. Intervención educativa sobre conocimientos del Dengue en Regla - La Habana. [Internet]. s/a [citado 01 Jul 2014]. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos96/intervencion-educativa-conocimientos-del-dengue-regla-habana/intervencion-educativa-conocimientos-del-dengue-regla-habana.shtml.
18. Rodríguez Carrasco BB, Alonso Cordero ME, ScullScull G, León Canga R. Intervención educativa en el conocimiento de la población acerca del mosquito Aedes (Stegomyia) aegypti. Parte I. RevCiencMed La Habana [Internet]. 2009 [citado 01 Jul 2014]; 15(1). Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/pdf/vol15_1_09/hab06109.pdf.
19. Rodríguez Carrasco BB, Alonso Cordero ME, ScullScull G, León Canga R. Intervención educativa en el conocimiento de la población acerca del mosquito Aedes (Stegomyia) aegypti. Parte I. RevCiencMed La Habana [Internet]. 2009 [citado 01 Jul 2014]; 15(1). Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/pdf/vol15_1_09/hab06109.pdf.
20. Guzmán María G, García G, Kourí G. El dengue y el dengue hemorrágico: prioridades de investigación. RevPanam Salud Pública [Internet]. 2006 Mar [citado 29 Jun 2013]; 19(3): 204-15. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892006000300015&lng=en.
21. Hoyos Rivera A, Pérez Rodríguez A. Actualización en aspectos epidemiológicos y clínicos del dengue. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2010 Mar [citado29 Ene 2014]; 36(1): 149-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000100015&lng=es.
22. Restrepo BN, Pineda JM. Aplicación y evaluación de materiales educativos para la prevención del dengue en una institución educativa de Medellín, Colombia. Rev CES Med. [Internet]. 2016 ene-jun [citado 29 Ene 2017]; 25(1):31-41: Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=261119568004.
23. Montada Dorta D, Diéguez Fernández L, Llambias Peláez JJ, Bofill Feliciano LM, Codina García A, Estévez Menéndez S. Tratamiento con K-Othrine WG250 (deltametrina) en un área con alta infestación de Aedes aegypti. RevCubana MedTrop [Internet]. 2015 Sep [citado 29 Ene 2016]; 64(3): 330-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000300013&lng=es.
24. Rodríguez Heredia OI, Abregu Sarmiento CA, Espindola Artola A, Castañeda Souza A. Estrategia de intervención sobre Dengue. AMC [Internet]. 2016 Jun [citado 13 Oct 2017]; 14(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000300014&lng=es.
25. Márquez Gutiérrez BZ, Borges R, Rodríguez Ortega M. Evaluación de conocimientos sobre el dengue en escolares de primera etapa de la Parroquia Coche, Caracas,

Venezuela. Bol Mal Salud Amb [Internet]. 2017 Dic [citado 29 Jun 2017]; 47(2): 205-12. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-46482007000200007&lng=es.

26. Sánchez Ruiz A, Pérez Valdés MC, Rodríguez Hernández A, Pérez Salazar RM, Hidalgo Ávila M. Conocimientos sobre dengue antes y después de una intervención educativa Plan Piña Ciego de Ávila. [Internet]. 2015 [citado 29 Jun 2016]; Disponible en: http://www.cimfcuba2012.sld.cu/index.php/xseminarioAPS/2012/paper/download/184/272.