UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CIEGO DE AVILA.

Título: Intervención educativa sobre Dengue en la comunidad de La Caoba.

Autora: Dra. Suranni Díaz Cobas.

Tesis en opción al título de Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

Ciego Ávila

2018.

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CIEGO DE AVILA.

Título: Intervención educativa sobre Dengue en la comunidad de La Caoba.

Autor: Dra. Suranni Díaz Cobas.
Aspirante a Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

Tutora: Dra. Evelyn Sánchez Navarro.
Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.
Ms C. en Salud Ambiental, Asesoramiento Genético.
Profesor Auxiliar.

Tesis para optar por el título de Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral.

Ciego de Ávila
2018.

AGRADECIMIENTOS.

La realización del presente trabajo, sólo fue posible gracias a la combinación simultánea de esfuerzos científicos, espirituales y logísticos, para cada uno de los cuales dispuse de valiosas manos y mentes comprometidas en el empeño de hacer posible esta tesis.

Deseo agradecer:

Ante todo, a mis padres, esposo, y demás familiares; por todo el apoyo moral, y espiritual. Por cubrir todos aquellos frentes que, para la realización de este largo viaje debí mostrar menor atención.

A mis compañeras Dra. Yanidayling Cruz y Ana Mari Hernández por su apoyo incondicional.

A la Máster Aracelys Sánchez Fernández, mi asesora de tesis por su ayuda incondicional en la realización de este trabajo.

A todos los profesores que dedicaron gran parte de su valioso tiempo y su talento para mí formación como Médico General Integral en especial a la MsC Evelyn Sánchez Navarro mi tutora de tesis.

A todos los mencionados y a los que por involuntaria omisión no aparecen en esta lista, de verdad, a todos MUCHAS GRACI

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 la comunidad de La Caoba, del área de salud correspondiente al Policlínico de Venezuela, desde mayo del 2017 a abril de 2018. El Universo se constituyó por doscientas setenta y siete personas; se tomó una muestra de cuarenta y seis de ellas a través de un muestreo aleatorio simple que cumplieron con los criterios de inclusión exclusión. Esta investigación se realizó en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación. Predominó el género femenino y los grupos de edad entre 46 - 55 años, 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 una modificación significativa en la evaluación final y en la casi totalidad se elevó el nivel de conocimientos.

Palabras Clave: Estrategia educativa; Dengue, Nivel de conocimiento.

INDICE

Contenido Páginas

- Introducción…… 1
- Objetivos…… 7
- Marco Teórico……..... 8
- Método…… 18
- Análisis y discusión de los resultados……... 28
- Conclusiones……. 36
- Recomendaciones…… 37
- Referencias bibliográficas
- Anexos

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 género Aedes, principalmente A. Aegypti. 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, por lo que en la actualidad se le considera como una de las principales enfermedades virales re emergentes 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. [1-3]

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, 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. [1,2]

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".[4]

En este contexto, el Dengue es un problema creciente para la salud pública en las áreas tropicales del mundo. En la región de las Américas el patrón es similar a la situación que se observó en Asia hace 30 años, siendo actualmente el Dengue la enfermedad viral transmitida por mosquitos, más importante que afecta a los seres humanos. El Aedes aegypti, el vector del virus Dengue, se encuentra en casi cien países tropicales y se calcula que 2,5 billones de personas habitan en áreas donde existe el riesgo de transmisión de la epidemia. 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.[5]

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. 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. [6, 7]

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 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.[8, 9]

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. 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, Sin embargo, una re-infestación 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 y que el DENV circulaba en 15 de ellos.[10-12]

El Gobierno Colombiano estableció una campaña que erradicó el Aedes aegypti de su territorio en atención a las recomendaciones que hizo la Oficina Sanitaria Panamericana en 1947. Esta campaña consiguió desaparecer el Dengue endémico durante aproximadamente 20 años, apareciendo de nuevo en forma explosiva con la epidemia de Dengue 2 en la Costa Atlántica (1971-1972), seguida de dos epidemias bien documentadas de Dengue 3 (1975-1977) y Dengue 1 en 1978. Finalmente se informa sobre el estado de infestación que tiene el país actualmente con el Aedes aegypti.[13, 14]

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). [15]

Los serotipos circulantes son el 1, 2, 3 y 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. [16]

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. [17]

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.[5, 17]

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. Por ello, en el país y en otras regiones, las investigaciones anti vectoriales 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 anti vectorial. [18,19]

El control de los criaderos de Aedes Aegypti es muy importante, puesto que la especie ha logrado adaptarse de manera impresionante, a las nuevas y cada vez más difíciles situaciones que el hombre le impone en sus diferentes ambientes, porque el vector busca alternativas para depositar sus huevos en una gran variedad de hábitats tanto naturales como artificiales.[10, 20]

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. 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 municipio Venezuela 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.[21, 22]

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. 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, razón que justifica la realización del presente estudio. [23 - 25.]

A partir de lo expuesto, se propone el siguiente problema científico:

Problema: Se desconoce cuál es el nivel de conocimientos acerca del Dengue en personas de la comunidad de La Caoba en el Municipio Venezuela.

Hipótesis de la investigación: El diseño y aplicación de una propuesta de intervención educativa, pudiera elevar el nivel de conocimientos de las personas de la comunidad de La Caoba en el municipio Venezuela.

OBJETIVOS.

Objetivo general:

Evaluar el nivel de conocimiento sobre Dengue en personas de la comunidad de La Caoba en el Municipio Venezuela.

Objetivos específicos:

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

2 Determinar el nivel de conocimiento sobre Dengue, relacionado con el vector que trasmite la enfermedad, dónde vive, cuáles son sus hábitos, síntomas y signos, vía de trasmisión y medidas a tomar para evitar la enfermedad.

3 Aplicar una estrategia de intervención educativa diseñada para elevar el nivel de conocimiento sobre Dengue.

4 Evaluar la efectividad de la intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre Dengue.

MARCO TEÓRICO.

Las enfermedades infecciosas constituyen la primera causa de muerte en el mundo, tanto en adultos como en niños. Más de 13 millones de personas mueren anualmente por enfermedades infecciosas emergentes y re emergentes, tales como la Malaria, la Tuberculosis, el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), la Fiebre Hemorrágica producida por el virus Ébola, el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS), la infección por el virus del Nilo occidental y el Dengue.[1,2]

El Dengue es una sola enfermedad, con diferentes presentaciones clínicas y con evolución clínica impredecible. La infección es causada por un arbovirus, el virus del Dengue, con cuatro serotipos denominados 1, 2, 3 y 4. Cada uno de los serotipos puede causar infección en una misma persona. La infección por un serotipo deja inmunidad de por vida contra ese serotipo, pero solo por algunos meses contra los demás serotipos. [5]

El virus es transmitido por la picadura del mosquito hembra Aedes aegypti, el cual a su vez se infecta tras picar a una persona que está cursando el período virémico de la enfermedad (habitualmente los primeros 5 días desde el inicio de la fiebre). Tras un período de incubación de 10-12 días en el intestino de la mosquita, el virus aparece en la saliva de la misma y a partir de ese momento puede transmitir la enfermedad a los seres humanos. En los seres humanos, el virus produce un amplio espectro de enfermedad. La mayoría de las infecciones son asintomáticas o subclínicas, pero en algunos casos pueden ser graves, especialmente en presencia de factores de riesgo, como una segunda infección por el virus del Dengue, edad, raza, y comorbilidades (Asma, Diabetes Mellitus, inmunosupresión entre otras). Además, los niños tienen mayor riesgo de desarrollar escape severo de plasma y evolucionar al choque por Dengue. Tras un período de incubación asintomático de 4-10 días la enfermedad comienza bruscamente y es seguida por 3 fases: febril, crítica y de recuperación.[6-8]

El Dengue es una enfermedad de amplio espectro clínico incluyendo desde cuadros inaparentes hasta cuadros graves, que pueden evolucionar a la muerte, por lo tanto, debe ser vista como una sola enfermedad que puede evolucionar

de múltiples formas. Entre las formas graves se destaca la Hepatitis, la Insuficiencia Hepática, Encefalopatía, Miocarditis, Hemorragias severas y Choque. Es una enfermedad muy dinámica, a pesar de ser de corta duración (no más de una semana en casi el 90 % de los casos). Su expresión puede modificarse con el paso de los días y puede también agravarse de manera súbita; por lo cual el enfermo necesita que el médico realice el seguimiento del mismo, preferentemente en forma diaria.[9, 10]

Las particularidades del cuadro clínico, la gravedad de la enfermedad y la magnitud de las epidemias dependen de las características del vector, del virus y de la persona infectada. Influyen también el medio ambiente, el clima y el nivel sanitario, principalmente en las zonas urbanas, así como algunos factores sociales y económicos. El debilitamiento de los sistemas de salud pública debido a la privatización desmedida y la falta de programas sostenibles para el control del vector han llevado a que el Dengue se convierta en una enfermedad endémica al sur del Río Bravo, a tal punto que en la actualidad los únicos países latinoamericanos donde el Dengue no es endémico son Chile, Cuba y Uruguay. [11]

Después del período de incubación de 4 a 10 días, la enfermedad comienza abruptamente y pasa por tres fases:

Fase febril: Es de inicio brusco, usualmente dura 2-7 días se acompaña de enrojecimiento facial, eritema generalizado, mialgias difusas, artralgias, cefalea. Algunos pacientes tienen dolor y enrojecimiento faríngeo, son comunes las náuseas, vómitos y a veces diarreas, la clínica es parecida a otras virosis, la prueba del lazo o test del torniquete positivo aumenta la posibilidad del diagnóstico de Dengue, puede ocurrir sangrado de encías, epistaxis o petequias, sangrado vaginal o gastrointestinal masivos no son comunes, pero posibles en esta fase, el hígado puede ser palpable y es frecuente la caída temprana del recuento de leucocitos, en esta fase debe monitorearse estrictamente por la defervescencia (determinar con precisión la fecha de inicio de la fiebre) para detectar precozmente la aparición de los signos de alarma, que son cruciales para reconocer la progresión a la fase crítica.[11]

Fase crítica: Coincidiendo con el momento de la defervescencia, que ocurre entre los días 3 - 7 de la enfermedad, (cuando la temperatura cae a 37.5 - 38°C o menos, y permanece en esos niveles), puede ocurrir, en algunos pacientes, escape de plasma del espacio intravascular por aumento de la permeabilidad capilar, con aumento progresivo del hematocrito. Estos eventos marcan el inicio de la fase crítica, es frecuente encontrar petequias en la cara y extremidades, pueden aparecer equimosis espontáneas y las hemorragias son frecuentes en los sitios de venopunción. En ocasiones puede aparecer un exantema eritematoso, maculopapular o hemorrágico, edema de párpados u otro sitio; puede haber cianosis periférica o peribucal, el escape de líquido dura aproximadamente 24 - 48 horas. Una caída rápida de los leucocitos y las plaquetas suele preceder al escape de líquidos. El grado de aumento del hematocrito refleja fielmente la importancia del escape plasmático y sirve como guía para la reposición de fluidos. En esta fase puede demostrarse derrame pleural y ascitis según la severidad del escape de líquido y el volumen del reemplazo de fluidos durante el tratamiento del paciente, un signo precoz del escape importante de líquidos es la disminución de la presión de pulso (diferencia entre la presión sistólica y diastólica de 20 mmHg o menos), el cual se lo ha relacionado como un marcador de severidad. Por ello es importante buscarlo, cuando el escape es masivo o se demora el tratamiento, la respiración se hace rápida y dificultosa, el pulso se vuelve débil, rápido y filiforme y los ruidos cardíacos apagados; es frecuente hallar hepatomegalia, constatándose derrames en cavidades serosas, ascitis o hidrotórax. La Radiografía de tórax y/o ecografías pueden ser necesarios para confirmar el escape de líquidos, se considera que un paciente está en choque si la presión del pulso (es decir, la diferencia entre las presiones sistólica y diastólica) es de 20 mmHg o menor, o si hay signos de mala perfusión capilar (extremidades frías, llenado capilar lento o pulso rápido y débil) en niños y en adultos. Debe tenerse en cuenta que en los adultos la presión de pulso de 20 mmHg o menor puede indicar un choque más grave. La hipotensión suele asociarse con choque prolongado, que a menudo se complica por sangrado importante.[11]

En esta segunda etapa el cuadro evoluciona finalmente hacia el Choque hipovolémico con hipoperfusión tisular, daño orgánico múltiple, acidosis

metabólica y CID con hemorragias masivas. El sangrado masivo causa además mayor hipotensión y leucocitosis (con caída brusca del hematocrito), existen formas graves de Dengue en el cual algunos pacientes pueden desarrollar falla grave de órganos (Hepatitis, Encefalitis, Miocarditis), en ausencia de escape de plasma, algunos pacientes pasan de la fase febril a la crítica sin defervescencia y en estos pacientes debe usarse el recuento de leucocitos, plaquetas y el hematocrito como parámetros de diagnóstico de la fase crítica, de acuerdo a la nueva clasificación de la enfermedad, los pacientes que defervescen y no desarrollan escape de plasma o daño de órganos son clasificados como pacientes con Dengue sin signos de alarma, mientras que aquellos que presenten signos de alarma son clasificados como Dengue con signos de alarma, y los pacientes que hacen escape severo de plasma o daño grave de órganos se clasifican como pacientes con Dengue grave.[11]

Fase de recuperación: En los pacientes con signos de alarma o Dengue grave que sobreviven tras las 24 - 48 horas de la fase crítica van a reabsorber en forma gradual, en las siguientes 48 - 72 horas, el líquido escurrido al compartimiento extravascular y este fenómeno se acompaña de una sensación de bienestar, recuperación del apetito, desaparición de las molestias gastrointestinales, estabilización de los signos vitales y aumento de la diuresis, algunos pacientes desarrollan un exantema característico descrito como de “islas blancas en un mar rojo”, algunos experimentan prurito generalizado, a veces intenso, particularmente en palma de manos y planta de los pies, la bradicardia y cambios del ECG son frecuentes en esta etapa, el hematocrito se estabiliza o puede bajar por el efecto diluciones de la reabsorción de líquidos, los leucocitos se elevan de nuevo y precede, característicamente, al aumento de las plaquetas, si se ha administrado cantidades excesivas de fluidos en la fase crítica, puede ocurrir distrés respiratorio, edema pulmonar, o falla cardiaca congestiva a partir de la reabsorción del derrame pleural y la ascitis. [6, 12, 13.]

En adultos, el cuadro clínico puede ser muy florido y “típico”, que pueden presentar muchos de estos síntomas o todos ellos durante varios días (no más de una semana, generalmente), para pasar a una convalecencia que puede durar varias semanas.[14] En los niños, puede haber pocos síntomas y la

enfermedad puede manifestarse como un “síndrome febril inespecífico”. La presencia de otros casos confirmados en el medio al cual pertenece el niño febril, es determinante para sospechar el diagnóstico clínico de Dengue.[15] Cuando baja la fiebre, el paciente con Dengue puede evolucionar a la mejoría y recuperarse de la enfermedad, o presentar deterioro clínico y manifestar signos de alarma.[14, 15]

Los signos de alarma son el resultado de un incremento de la permeabilidad capilar y marcan el inicio de la fase crítica: Dolor abdominal intenso y continuo: debido a la gran cantidad de líquido extravasado hacia las zonas pararrenales y perirrenales, que irrita los plexos nerviosos presentes en la región retroperitoneal, la extravasación ocurre también en la pared de las asas intestinales, que aumentan bruscamente de volumen por el líquido acumulado debajo de la capa serosa, lo cual provoca dolor abdominal de cualquier localización. Este dolor puede ser tan intenso como para simular cuadros de abdomen agudo (Colecistitis, Colelitiasis, Apendicitis, Pancreatitis, Embarazo Ectópico o Infarto intestinal), vómitos persistentes: tres o más episodios en una hora, o cinco o más en seis horas. Impiden una adecuada hidratación oral y contribuyen a la hipovolemia. El vómito frecuente constituye un signo clínico de gravedad. [16]

Otros signos de alarma: Acumulación de líquidos: puede manifestarse por derrame pleural, ascitis o derrame pericardio y se detecta clínicamente, por radiología o por ultrasonido, sin que se asocie a dificultad respiratoria ni a compromiso hemodinámico, en cuyo caso se clasifica como Dengue Grave, sangrado de mucosas: puede presentarse en encías, nariz, vagina, aparato digestivo (hematemesis, melena) o riñón (hematuria), alteración del estado de conciencia: puede presentarse irritabilidad (inquietud) o somnolencia o letargia), con un puntaje en la escala de coma de Glasgow menor de 15, hepatomegalia: el borde hepático se palpa más de 2 cm por debajo del margen costal, aumento progresivo del hematocrito: es concomitante con la disminución progresiva de las plaquetas, al menos, en dos mediciones, durante el seguimiento del paciente.[17]

Las formas graves de Dengue se definen por uno o más de los siguientes criterios: choque por extravasación del plasma, acumulación de líquido con dificultad respiratoria, o ambas; sangrado profuso que sea considerado clínicamente importante por los médicos tratantes, o compromiso grave de órganos. Por lo general, cuando disminuye la fiebre, si se incrementa la permeabilidad vascular y la hipovolemia empeora, puede producirse choque. Esto ocurre con mayor frecuencia al cuarto o quinto día (rango de tres a siete días) de la enfermedad y casi siempre es precedido por los signos de alarma. Durante la etapa inicial del choque, el mecanismo de compensación que mantiene normal la presión arterial sistólica también produce taquicardia y vasoconstricción periférica con reducción de la perfusión cutánea, lo que da lugar a extremidades frías y retraso del tiempo de llenado capilar.[18, 19]

Situación crítica del enfermo. Los pacientes en estado de choque por Dengue a menudo permanecen conscientes y lúcidos. Si se mantiene la hipovolemia, la presión sistólica desciende y la presión diastólica se mantiene, lo que resulta en disminución de la presión del pulso y de la presión arterial media. En estadios más avanzados, ambas descienden hasta desaparecer de modo abrupto. El choque y la hipoxia prolongada pueden conducir a insuficiencia orgánica múltiple y a un curso clínico muy difícil. [14,20]

El choque es netamente hipovolémico, al menos en su fase inicial: Se considera que un paciente está en choque si la presión del pulso (es decir, la diferencia entre las presiones sistólica y diastólica) es de 20 mmHg o menor, o si hay signos de mala perfusión capilar (extremidades frías, llenado capilar lento o pulso rápido y débil) en niños y en adultos. Debemos tener en cuenta que en los adultos la presión de pulso de 20 mmHg o menor puede indicar un choque más grave. [16, 20]

La hipotensión suele asociarse con choque prolongado, que a menudo se complica por sangrado importante. También, es útil el seguimiento de la presión arterial media para determinar la hipotensión. En el adulto se considera normal cuando es de 70 a 95 mmHg. Una presión arterial media por debajo de 70 mmHg se considera hipotensión. Las hemorragias graves son de causalidad múltiple: factores vasculares, desequilibrio entre coagulación y fibrinólisis, y

trombocitopenia, entre otros, son causa de las mismas. En el Dengue grave puede haber alteraciones de la coagulación, pero estas no suelen ser suficientes para causar hemorragias graves. [21]

Cuando se produce un sangrado mayor, casi siempre se asocia a un choque profundo, en combinación con hipoxia y acidosis, que pueden conducir a falla orgánica múltiple y coagulopatía de consumo. Puede ocurrir hemorragia masiva sin choque prolongado y ese sangrado masivo puede ser criterio de Dengue grave si el médico tratante lo considera así. Ese tipo de hemorragia se presenta también cuando se administra ácidoacetilsalicílico, AINE o corticosteroides. Puede presentarse Insuficiencia Hepática Aguda, Encefalopatía, Miocardiopatía o Encefalitis, incluso en ausencia de extravasación grave del plasma o choque. Este compromiso serio de órganos es por si solo criterio de Dengue grave. La manifestación clínica es semejante a la de la afectación de estos órganos cuando se produce por otras causas.[22]

Hepatitis grave por Dengue: el paciente puede presentar ictericia (signo que no es frecuente en la enfermedad Dengue), aumento exagerado de las enzimas, trastornos de la coagulación (particularmente, prolongación del tiempo de protrombina) y manifestaciones neurológicas. [23]

Miocarditis por Dengue: el paciente presenta bradicardia (a veces, taquicardia supraventricular), inversión de la onda T y disfunción ventricular: hay alteración de la función diastólica, así como disminución de la fracción de evección del ventrículo izquierdo. Compromiso grave del sistema nervioso central: se manifiesta principalmente por convulsiones y trastornos de la conciencia. Sin embargo, la mayoría de las muertes por Dengue ocurren en pacientes con choque profundo y, a veces, la situación se complica debido a sobrecarga de líquidos.[24]

Caso sospechoso de Dengue: Toda persona que presenta Fiebre de menos de 7 días de duración sin foco aparente. Caso probable de Dengue: Toda persona que presenta aparición aguda de fiebre con una duración de hasta 7dias, sin afección de vías aéreas superiores y sin foco aparente, Y dos o más de los siguientes: cefalea, dolor retro-orbitario, mialgia, artralgia, erupción cutánea,

manifestaciones hemorrágicas leves, y que resida o haya viajado a área endémica, o con transmisión activa de Dengue o con presencia de vector.[24]

Caso confirmado de Dengue: Es el caso sospechoso de Dengue con confirmación laboratorio o nexo epidemiológico (en período epidémico o en el contexto de un brote), por laboratorio, al menos uno de los siguientes resultados de laboratorio: seroconversión de anticuerpos IgM o IgG en muestras pareadas ó aislamiento de virus ó prueba histoquímica ó identificación del virus por Reacción de la Polimerasa en Cadena (PCR). [16, 23]

Durante la fase febril, antes del día 5, la infección puede ser diagnosticada por cultivo viral, detección del ARN nucleído viral por PCR, por la detección de antígenos virales (Ns1) por ELISA o por medio de test rápidos. El aislamiento viral requiere de infraestructura compleja y se realiza con el objetivo de determinar el serotipo causal del brote. El PCR identifica ARN viral en 24 – 48 h, pero requiere de equipos y reactivos costosos además de personal altamente entrenado.[25]

Los kits de reactivos para antígeno viral (NS1) dan resultados en pocas horas. Tienen sensibilidad variable según las marcas comerciales. En los primeros 3 días febriles se solicita la prueba NS1, si el resultado es positivo, confirma el diagnostico. Un resultado negativo no lo descarta, por lo que todo “caso sospechoso” sin causa aparente debe tratarse como Dengue. Ante un resultado negativo de NS1, es mandatorio realizar Serología IgM - IgG a partir del séptimo día del inicio de los síntomas. [26]

La reducción de la mortalidad por Dengue requiere de un proceso organizado que garantice el reconocimiento temprano, el tratamiento y la remisión, cuando sea necesario El componente esencial de este proceso es la prestación de buenos servicios clínicos en todos los niveles de atención, desde el primero hasta el tercero. La mayoría de los pacientes con Dengue se recuperan sin requerir hospitalización, mientras que otros pueden progresar a una enfermedad grave. Los principios de triagey las decisiones de manejo aplicadas en los niveles de atención primario y secundario, donde los pacientes son vistos y evaluados por primera vez, permiten identificar aquellos que se encuentran en riesgo de

desarrollar Dengue grave y necesitan atención hospitalaria. Esto debe complementarse con un oportuno y apropiado tratamiento del Dengue grave en los centros de referencia.[27, 28]

El virus del Dengue es un arbovirus («arbo» acrónimo del inglés arthropod-borne, transportado por artrópodos) y pertenece al género de Flavivirus familia Flaviviridae un grupo de más de 68 agentes virales agrupados por su relación serológica y por la determinación de secuencias genómicas; al menos 30 de estos virus causan enfermedad.[29]

La familia Flaviviridae agrupa virus ARN de cadena simple en sentido positivo que se multiplican en células de vertebrados y de insectos vectores. Esta familia está representada por tres géneros: Flavivirus (ltflavus, amarillo), Pestivirus (ltpestis, peste, plaga) y virus he-patitis C (gr hepato, hígado; también conocidos como hepatovirus). El género Flavivirus reúne en su mayoría (55 %) a virus asociados con enfermedades humanas y algunos patógenos de animales domésticos o de interés económico. Además, consta de más de 70 virus clasificados en diez grupos (o especies), entre ellos el virus Dengue.[30]

Tanto el Dengue clásico (DC), el Dengue hemorrágico (DH) como el síndrome de Choque por dengue (SCD) son causados por el virus del Dengue (VD), un virus ARN positivo unicatenario el cual posee cuatro serotipos vinculados antigénicamente conocidos como serotipos Dengue 1, 2, 3, y 4, para los cuales se ha descrito una homología de secuencia de aproximadamente 70 %, siendo dicha homología mayor entre los serotipos 1, 2, y 3. [19]

Existen cinco pruebas serológicas usadas para el diagnóstico de infección por el virus del Dengue: Inhibición de la hemaglutinación (HI), fijación de complemento (FC), prueba de neutralización (TN), ELISA de captura de IgM, y ELISA indirecta para determinación de anticuerpos IgG. La prueba de ELISA se ha considerado la más útil para el diagnóstico del Dengue, debido a su alta sensibilidad y a la facilidad. Debemos considerar que la producción de IgM varía considerablemente entre los pacientes. Algunos pacientes tendrán IgM

perceptible entre el segundo al cuarto día después del principio de los síntomas, mientras que otros no desarrollan IgM perceptible hasta el octavo día después del inicio de la enfermedad. En el caso del Perú se ha mostrado que la prueba de ELISA puede ser positiva incluso antes de los cinco días de iniciados los síntomas.[21, 30]

MÉTODO

Aspectos generales del estudio:

Se realizó un estudio pre-experimental de intervención educativa antes y después con el objetivo de elevar el nivel de conocimiento sobre Dengue en la población perteneciente a la comunidad La Caoba correspondiente al área de salud del Policlínico Venezuela, durante el período comprendido desde mayo del 2017 a abril del 2018.

Universo y muestra

El universo se constituyó por 277 personas; quedando la muestra constituida por 46 personas a través de un estudio tipo aleatorio simple, en edades comprendidas de 15 años en adelante, de ambos sexos, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Las personas tuvieron la oportunidad de informarse sobre el objetivo de la intervención y la inocuidad de la misma, que su participación sería voluntaria y una vez incorporados a esta tendrían la posibilidad de abandonarlo si así lo decidieran. La disposición a colaborar en el estudio se plasmó en un modelo de consentimiento informado debidamente firmado por ellos y el investigador. **(Anexo I)**

Criterios de inclusión:

- Residir y permanecer físicamente en La Caoba durante el período de investigación.
- Personas con edad igual o mayor a 15 años.
- Personas que estén de acuerdo en participar en el estudio previo.

Criterios de exclusión:

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

Criterio de salida:

- Abandono por decisión propia.
- Pacientes que tengan 3 ausencia o más durante el tiempo que se lleve a cabo el estudio.

Métodos de obtención de información

Los datos fueron recogidos a través del cuestionario (ANEXO II), fuente de información primaria de la investigación, aplicada antes y después, creada por el autor y aprobada por el criterio de expertos del servicio de Medicina General Integral de área de salud del policlínico Juan Olimpio Valcárcel municipio Venezuela, Ciego de Ávila.

Dada las características de búsqueda de información rápida y económica se aplicó el cuestionario de preguntas inicialmente, luego se aplicó la estrategia de intervención educativa (ANEXO III), diseñada para elevar el nivel de conocimientos relacionado con el Dengue en la muestra de estudio, luego de este se aplicó en un segundo momento el cuestionario, una semana después de concluida la intervención, para de esta forma dar salida a los objetivos específicos.

Aplicación de la estrategia educativa: Consta de las siguientes etapas: diagnóstica, intervención propiamente dicha y de evaluación

Etapa diagnóstica: Los conocimientos sobre Dengue fueron identificados utilizando un cuestionario y sobre las necesidades educativas se elaboró el programa de Intervención Educativa.

Etapa de intervención propiamente dicha: La muestra fue conformada por un grupo de 46 personas, la intervención se elaboró en base a las necesidades reales y sentidas de aprendizaje de la población planificada para impartirla en un período de 2 meses y medio con un total de 7 encuentros, con una frecuencia semanal y duración de las actividades de 45 minutos. Se realizaron

demostraciones prácticas, debates, análisis, discusión grupal y otras actividades de participación con la población.

Etapa evaluación y análisis de los resultados: se aplicó la misma encuesta inicial y se evaluó el grado en que se modificó el nivel de conocimientos sobre el Dengue en la población del estudio después de la intervención, bajo los principios de la primera, una semana después de finalizada la intervención educativa.

Métodos teóricos:

Análisis histórico lógico: Se seleccionó con el objetivo de poder estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el cursar de su historia, por lo que se emplea en indagar sobre los conocimientos que poseía la población sobre el Dengue.

Análisis - Síntesis: Permitió penetrar en lo fundamental de lo observado, separar lo esencial de lo secundario, determinar lo importante a partir de la bibliografía revisada y extraer lo necesario para la solución del problema.

Inducción - Deducción: Se establecieron generalizaciones que confirmaron empíricamente la hipótesis.

Hipotético - Deductivo: Deduce una hipótesis como respuesta al problema.

Métodos empíricos:

Técnica de recolección de la información

La encuesta: Método empírico (complementario) de investigación que supone la elaboración de un cuestionario, cuya aplicación masiva permite conocer las opiniones y valoraciones que sobre determinados asuntos poseen los sujetos (encuestados) seleccionados en la muestra.

Dada sus características de búsqueda de información rápida y económica, se aplicó a la población identificando necesidades de aprendizaje y aplicando una intervención educativa para corregirlos.

Procesamiento estadístico:

Se aplicó la técnica de Mc Nemar (Anexo IV) para analizar la efectividad de la intervención. (Esta prueba estadística es utilizada cuando estamos en presencia de datos binarios (0,1). Se utiliza normalmente en una situación de medidas repetidas, en la que la respuesta de cada sujeto se obtiene dos veces, una antes y otra después de que ocurra un evento especificado y de esta forma hallar diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre el Dengue, antes y después de la aplicación del programa educativo. Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y se resumió en frecuencias absolutas y porcentajes.

Aspectos éticos:

Se llevó a cabo un proceso de negociación con la población explicando detalladamente en qué consistió la investigación, demostrando en cada momento la importancia de su colaboración y veracidad al responder el cuestionario, así como la posibilidad de aportar cualquier elemento que resultó provechoso para corroborar los resultados, respetando su autonomía, dejando explícito el derecho a no participar en la investigación , así como a abandonar el estudio cuando lo estimase conveniente y, por último, estar de acuerdo con que los resultados de esta investigación puedan ser publicados.

Se redactó un informe final teniendo en cuenta las Normas y Procedimientos establecidos para los trabajos de terminación de residencia.

Se sostuvo una interacción justa y benéfica con los colaboradores. Siguiendo de esta forma los principios de Autonomía, Beneficencia, No Maleficencia y Justicia.

Operacionalización de las variables.

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad.	Cuantitativa Continúa.	15 - 25 26 - 35 36 – 45 46 – 55 56 – 65 +65	Edad en años cumplidos según carné de identidad.	Porcentaje según categorías.
Nivel de escolaridad.	Cualitativa Ordinal.	- Primaria sin terminar. - Primaria. - Secundario. - Preuniversitario. - Universitario.	Según nivel de escolaridad vencido.	Porcentaje según categorías.
Género.	Cualitativa nominal dicotómica	Femeninos. Masculino.	Según sexo biológico de pertenencia.	Porcentaje según categorías.
Nivel de conocimientos sobre cuál es el vector que trasmite el Dengue, donde vive y cuáles son sus hábitos.	Cualitativa nominal dicotómica.	- Adecuado 70-100% de respuestas correctas. -Inadecuado menos del 70% de respuestas correctas.	Validación según cuestionario.	Porcentaje según categorías
Nivel de conocimientos sobre cuáles son	Cualitativa nominal	- Adecuado 70-100% de respuestas	Validación según	Porcentaje según

los síntomas y signos de la enfermedad.	dicotómica.	correctas. -Inadecuado menos del 70% de respuestas correctas.	cuestionario.	categorías.
Nivel de conocimientos sobre la vía de trasmisión del Denque.	Cualitativa nominal dicotómica.	- Adecuado 70-100% de respuestas correctas. -Inadecuado menos del 70% de respuestas correctas.	Validación según cuestionario.	Porcentaje según categorías.
Nivel de conocimientos sobre las medidas a tomar para evitar la enfermedad.	Cualitativa nominal dicotómica.	- Adecuado 70-100% de respuestas correctas. -Inadecuado menos del 70% de respuestas correctas.	Validación según cuestionario.	Porcentaje según categorías.
Nivel de conocimientos general sobre el Dengue.	Cualitativa nominal dicotómica.	- Adecuado 70-100% de respuestas correctas. -Inadecuado menos del 70% de respuestas correctas.	Validación según cuestionario.	Porcentaje según categorías

Nivel de conocimientos sobre el Dengue en la población.

La evaluación fue integral ya que tuvo en cuenta los seis elementos que posteriormente se expondrán y se dio una puntuación de quince, quince, quince, quince, quince y veinticinco puntos en dependencia de las preguntas, calificadas de la siguiente forma.

Adecuado. Cuando haya contestado correctamente y haya obtenido de 70-100 puntos en la evaluación.

Inadecuado. Cuando haya contestado incorrectamente como se expone posteriormente y haya obtenido menos de 70 puntos en la evaluación.

Evaluación por variables de estudio.

Pregunta 4.

Conocimiento sobre que es el Dengue**.** La población para contestar correctamente debe marcar el inciso a.

Valor de la pregunta 15 puntos.

Adecuado. Si identifica el inciso correcto**.**

Inadecuado. Si no lo identifica.

Pregunta 5.

Agente transmisor del Dengue, dónde vive y hábitos. Para contestar correctamente la población debe marcar el inciso b.

Valor de la pregunta 15 puntos.

Adecuado. Si identifica el inciso correcto**.**

Inadecuado. Si no lo identifica.

Pregunta 6.

Síntomas de la enfermedad. Deben marcar correctamente el inciso a.

Valor de la pregunta 15 puntos.

Adecuado. Si identifica el inciso correcto.

Inadecuado. Si no lo identifica**.**

Pregunta 7.

Vía de transmisión del Dengue**.** La población para contestar correctamente debe marcar el inciso b.

Valor de la pregunta 15 puntos.

Adecuado. Si identifica el inciso correcto.

Inadecuado. Si no lo identifica**.**

Pregunta 8.

Medidas a tomar para protegernos. Deben marcar correctamente los incisos a, c, e.

Valor de la pregunta 15 puntos, 5 puntos por cada inciso correcto.

Adecuado. Si responde tres incisos correctamente.

Inadecuado. Si responde dos incisos correctamente.

Pregunta 9.

Forma de prevenir el Dengue e introducción del mismo. La población debe marcar el inciso a para contestar correctamente.

Valor de la pregunta 25 puntos.

Adecuado. Si identifica el inciso correcto.

ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.

Título: Intervención educativa sobre Dengue en la comunidad de La Caoba.

Tabla 1. Distribución de las personas estudiadas según edad y género.

Edad	Femenina		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15-25	3	12	3	15	6	13
26-35	4	15,3	2	10	6	13
36-45	2	7,7	1	5	3	6,6
46-55	9	35	8	40	**17**	**37**
56-65	6	23	5	25	11	24
+ 65	2	7,7	1	5	3	6,6
Total	**26**	**56,5**	20	43,4	46	100

Fuente: Encuesta.

De las 46 personas que participaron en el estudio predominó el género femenino (56,5 %) sobre el masculino (43,4 %) con mayor distribución del grupo de edad entre 46 - 55 años con 17 pacientes (37 %), este resultado se debe a que en la comunidad donde se llevó a cabo el estudio el sexo femenino y ese grupo de edad constituye los más representativos.

Resultados similares a la investigación fueron publicados por Viltres Oris quien en su trabajo obtuvo que el grupo de edad de 45 a 49 años y el sexo femenino fueron los más representativos. [20]

Tabla 2. Distribución de las personas según nivel de escolaridad

Nivel de escolaridad	No	%
Primaria sin terminar	3	6,5
Primaria	6	13
Secundaria	13	28,2
Preuniversitario	**14**	**30,4**
Universitario	10	22
Total	46	100

De las personas encuestadas un gran número de ellas poseían el nivel preuniversitario con 14 personas que representan el 30.4 % del total de la población encuestada.

A la hora de diseñar e implementar actividades educativas en la comunidad el nivel de escolaridad constituye un importante elemento a tener en cuenta, pues mientras más elevado sea el mismo mucho más fácil será de introducir y comprender los conocimientos que queremos trasmitir y mejor aplicación de los mismos una vez concluida la intervención educativa.

El bajo nivel de escolaridad puede traer aparejado desconocimiento acerca de la enfermedad, así como de sus mecanismos de trasmisión y prevención, por lo que constituye un importante factor de riesgo en enfermedades infecciosas como el Dengue. [7]

Vitres Oris plantea que las actividades educativas a desarrollar en individuos con nivel de escolaridad media pueden ser entendidas con facilidad siempre y cuando se utilice un lenguaje adecuado y no técnico.[20]

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre cuál es el vector que transmite el Dengue, su habitad y hábitos y antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimientos	**Antes**		**Después**	
	No.	**%**	**No.**	**%**
Adecuado	**16**	**35**	**44**	**96**
Inadecuado	30	65,2	2	4,3
Total	46	100	46	100

Prueba de Mc Nemar: 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 35 % tuvieron conocimientos adecuados y luego de recibir las actividades educativas ya el 96 % conocían del mismo. La razón de los cambios fue estadísticamente significativa con una p= 0,05.

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. [2]

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre signos y síntomas del Dengue antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimiento	Antes		Después	
	No.	**%**	**No.**	**%**
Adecuado	**40**	**87**	**46**	**100**
Inadecuado	6	13	0	0,0
Total	46	100	46	100

Prueba de Mc Nemar: 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 (87 %) respondieron acertadamente la opción de acudir al médico lo antes posible y después de la intervención el 100 % presentó conocimientos adecuados. La razón de los cambios fue estadísticamente significativa con una p= 0,05.

Cookey Viltres Oris en su investigación obtuvieron resultados similares a los encontrados en nuestro trabajo. [20]

Tabla 5. Nivel de conocimiento en la población sobre vía de transmisión del Dengue antes y después de la intervención educativa.

Nivel de conocimiento	Antes		Después	
	No.	**%**	**No.**	**%**
Adecuado	38	83	46	100
Inadecuado	8	17,3	0	0,0
Total	46	100,0	46	100

Prueba de Mc Nemar: p = <0.05

Según la vía de transmisión del Dengue, se detectó que el 83 % conocían de la enfermedad y luego de recibirla ya el 100 % tenían conocimientos adecuados. La razón de los cambios fue estadísticamente significativa con una p= 0,05.

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.[11, 15]

Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre qué medida debe tomar para protegerse del Dengue.

Medidas de protección.	**Antes**		**Después**	
	No.	**%**	**No.**	**%**
Mantener tapados los tanques, cisternas y otros recipientes que contienen agua.	**7**	**15,2**	**46**	**100**
Mantenga boca abajo los recipientes que no estén en uso: baldes, frascos, tachos, tinajas, cacharros, macetas.	**6**	**13**	**46**	**100**
Evitar objetos y recipientes inservibles en el patio de la casa.	4	9	44	95,6
Evitar el almacenamiento de llantas en lugares donde pueda caer agua.	1	2,1	46	100
Evitar floreros y macetas con agua estancada.	**5**	**11**	**46**	**100**
Desechar todos los objetos inservibles que estén al aire libre en los que se pueda acumular agua de lluvia: botellas, neumáticos, juguetes, etc.	4	9	46	100
Renovar el agua de canaletas y recodos, floreros, peceras y bebederos de animales al menos cada tres días.	4	9	46	100
Podar las matas en los alrededores de las casas.	1	2,1	46	100
Lavar y cepillar frecuentemente los bebederos de animales.	6	13	46	100
Revisar con frecuencia las plantas de hojas anchas, cavidades de tronco de árboles que acumulan agua.	2	4,3	46	100,0
Revisar orificios en las paredes.	1	2,1	40	86,9
Utilizar arena en vez de agua en los floreros de los cementerios.	5	11	46	100

Prueba de Mc Nemar: p = 0.05

En cuanto a qué medida se deben tomar para protegernos del Dengue, se observó que antes de la intervención el 15,2 % refirió mantener tapados los tanques, cisternas y otros recipientes que contienen agua; el 13 % refirió que mantenían boca abajo los recipientes que no estén en uso: baldes, frascos, tachos, tinajas, cacharros, macetas, el 11 %, evitó floreros y macetas con agua

estancada. Luego de recibirla ya entre 95,6 -100 % tenían conocimientos adecuados**.** La razón de los cambios fue estadísticamente significativa con una p= 0,05.

Al comparar nuestros resultados con otros estudios se pudo observar la no coincidencia con esas investigaciones por ejemplo la efectuada por Flores-García S, [2] ya que los escolares y la población en general cuenta con un escaso conocimiento sobre las medidas de protección contra el Dengue. En el estudio de De la Cruz del Valle A, [11] predominaron las personas que no sabían cómo 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.

Tabla 7. Nivel de conocimiento general en la población acerca de que es el Dengue antes y después de la intervención.

Grado de conocimiento	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	25	54,3	44	96
Inadecuado	21	46	2	4,3
Total	46	100	46	100

Prueba de Mc Nemar: p = 0.05

Con respecto a la distribución según el conocimiento que tenían las personas sobre Dengue, antes de recibir la intervención sólo 25 tuvieron conocimientos adecuados para un 54,3 % y luego de recibir las actividades educativas ya el 96 % conocían sobre el tema estudiado. La razón de los cambios fue estadísticamente significativa con una p= 0,05.

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

CONCLUSIONES.

De la población incluida en el estudio predominó el sexo femenino y las edades entre 46 - 55 años, con nivel preuniversitario, la intervención educativa resultó efectiva en todos los participantes al aumentar el nivel de conocimiento general sobre Dengue.

RECOMENDACIONES.

Extender la aplicación de esta intervención educativa a toda la población del municipio Venezuela, provincia Ciego de Ávila dada la elevada incidencia de Dengue en la población.