

---

POLICLÍNICO UNIVERSITARIO BELKIS SOTOMAYOR

Ciego de Ávila



---

**Intervención educativa sobre riesgo del virus del Dengue en  
pacientes del consultorio 17 del Policlínico Belkis Sotomayor  
abril 2021 - marzo 2023**

**Autor: Dr. Eduardo Domínguez Perdomo\***

**Tutor: Dra. Yudelmis Santos Naranjo\*\***

**\*Residente de Tercer Año de Medicina General Integral**

**\*\* Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.**

**Especialista en Medicina Interna**

**Profesora Auxiliar**

**TESIS PARA OPTAR POR LA CONDICIÓN DE ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO  
EN MEDICINA GENERAL INTEGRAL**

**Ciego de Ávila 2023**

**“Año 65 de la Revolución”**

"La medicina es una ciencia que se revoluciona incesantemente, de las que más requiere tal vez estar al tanto de todo lo que ocurre, de las que más requiere la capacidad de análisis y de observación del hombre, de la que menos puede soportar la rutina"

Fidel Castro

---

## Dedicatoria

A mis padres, hermana y mi esposa, por ser el pilar y por contar con sus apoyos incondicionales en cada momento decisivo en mi vida.

A mis amistades, por su dedicación y apoyo.

A mis profesores por tanta enseñanza compartida.

Resumen

|                    |   |
|--------------------|---|
| Introducción ..... | 2 |
|--------------------|---|

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| Objetivo Generales y<br>Específicos ..... | 5 |
|-------------------------------------------|---|

|                     |   |
|---------------------|---|
| Marco teórico ..... | 6 |
|---------------------|---|

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Material y Método ..... | 18 |
|-------------------------|----|

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Discusión de los resultados ..... | 22 |
|-----------------------------------|----|

|                    |    |
|--------------------|----|
| Conclusiones ..... | 31 |
|--------------------|----|

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Recomendaciones ..... | 32 |
|-----------------------|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Referencias Bibliográficas ..... | 33 |
|----------------------------------|----|

---

## Resumen

El Dengue es una enfermedad infecciosa producida por un virus genoma ARN+, es la arbovirosis más importante presente en el ser humano tanto en términos de morbilidad como de mortalidad. Se evaluó la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa sobre dengue en pacientes del consultorio médico 17 de abril 2021-marzo 2023, mediante un estudio experimental de intervención educativa para la cual fueron consultadas 35 referencias bibliográficas; donde el universo lo constituyó 930 personas; tomándose una muestra de 55 a través de un muestreo aleatorio simple aplicándosele un cuestionario a aquellos que cumplieron los criterios de inclusión. Esta investigación se realizó en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación. El grupo de edad más representativo fue 40-49 años y sexo femenino. Con respecto al nivel de escolaridad, se aprecia la mayor cantidad en el grupo de preuniversitario. Predominaron los trabajadores, los individuos con niveles de conocimientos adecuados sobre que es el dengue se incrementaron. Después de las actividades de capacitación se incrementó el nivel de conocimiento sobre la vía de transmisión, síntomas y signos de la enfermedad, y el nivel de conocimientos, sobre qué medidas son necesarias para evitar el Dengue se incrementó. Se logró un aumento significativo del conocimiento de la población en estudio considerándose efectiva la intervención.

**Palabras Claves:** Dengue, Intervención Educativa, Prevención

---

## Summary

Dengue fever is an infectious disease produced by a virus genome ARN +, it is the most important present arbovirosis in human beings equally in terms of morbidity and mortality. The effectiveness was evaluated an educational intervention on dengue fever at the family's medical doctor's office from April, 2021 - Mar 2023, through an experimental study of educational intervention for which 35 bibliographic references were consulted; in which the universe was constituted by 930 people; a sample of 55 persons was taken through a simple random sampling applying a questionnaire to those that fulfilled the criteria for inclusion. This research was carried out in three stages: diagnosis, intervention and evaluation. The most representative age bracket was the one from 40 to 49 years old, of them belonged to the female sex. Regarding the educational level, the biggest quantity in the group was of Senior High school graduates. Working people predominated. The individuals with levels of adequate knowledge on dengue fever increased. The level of knowledge on the road of transmission increased, after the activities of the training course. In relation to the symptoms and signs the level of knowledge. Knowledge about what measures would be necessary to avoid the dengue fever increased too. The intervention achieved a significant increase of the knowledge of the population studied, henceforth it is considered effective.

**Key words:** Dengue fever, Educational intervention, Prevention

---

## Introducción

Las enfermedades emergentes y reemergentes constituyen un problema de salud<sup>1</sup> a escala mundial, siendo el dengue una de las de mayor impacto, especialmente en países tropicales en los cuales es endémica<sup>2</sup>. Su nombre proviene de la palabra *dinga* o *dyenga*, homónimo del Swahili Ki *denga pepo*, que significa ataque repentino (calambre o estremecimiento) provocado por un espíritu malo. Causada por el virus del dengue y transmitida por mosquitos del género *Aedes*, fue descrita por primera vez en 1780 por Benjamín Rush, en Filadelfia, Pensilvania, Estados Unidos de América.<sup>1-4</sup>

El virus circula principalmente en países del sudeste asiático, del Pacífico Occidental, de América Latina y el Caribe, por lo que la enfermedad se considera tropical. Se estima que las dos quintas partes de la población mundial habitan áreas en riesgo para el dengue y que ya en 1997, más de 100 países habían notificado epidemias que causaron más de 50.000.000 de casos y 25.000 defunciones.<sup>4</sup>

En el continente americano, el dengue se considera la enfermedad reemergente más importante y sus formas hemorrágicas son cada vez de mayor relevancia, especialmente debido al aumento progresivo en el número de defunciones. Seis países representan más del 75% de todos los casos en la América Latina: Brasil, Venezuela, Costa Rica, Colombia, Honduras y México. En las últimas dos décadas veintisiete países americanos comunicaron casos de dengue, y en 14 de ellos ocurrieron casos de dengue hemorrágico, con un balance de 400.000 casos de dengue clásico y 12.000 casos de dengue hemorrágico anuales.<sup>4</sup>

Al cierre de junio del 2022 Las Américas había reportado 2 075 231 casos de enfermedades de arbovirosis, de esta cifra 90% correspondía a dengue, 8.2% al virus chikungunya y 0.9% a casos de zika. Por tanto, el 2022 comienza en la región con una intensa transmisión de dengue, lo cual marca un riesgo para nuestro país, a pesar que en Las Américas se ha mantenido la circulación de estas tres arbovirosis.<sup>4</sup>

---

En 2019 la OMS consideró al dengue entre las 10 enfermedades de mayor importancia a nivel mundial y en las últimas décadas se ha incrementado el número de enfermos por esa causa dado el aumento de los mosquitos y las condiciones para su proliferación. Se estima que más de la tercera parte de los habitantes del orbe se encuentran en riesgo de contraer la enfermedad, anualmente ocurren alrededor de 390 millones de infecciones y hay unos 96 millones de enfermos.<sup>4</sup>

En Cuba existen reportes de varias epidemias de tipo dengue, en 1945 se notificó un brote en la Habana no reportándose de nuevo la enfermedad clínica hasta el año 1977, cuando se produce una epidemia de fiebre del dengue (FD) causada por el virus Dengue 1 durante la cual se documentó casi medio millón de enfermos de todo el país. Estudios seroepidemiológicos realizados con anterioridad (1975) y posterioridad (1978) a esta epidemia, mostraron que de una cifra de 2.6% personas inmunes a dengue en 1975 se pasó a una cifra de 44.46% evidenció la elevada circulación de este virus en los años 1977 - 1978. En el periodo de 1981 a 2002 han ocurrido tres epidemias de dengue hemorrágico.<sup>5</sup>

En la epidemia de 1981 se reportaron 344 303 casos, de ellos 10 312 graves y muy graves y 158 fallecidos (101 niños y 57 adultos), la epidemia de Santiago de Cuba en 1997 con 3 012 casos confirmados serológicamente, 205 pacientes (todos adultos) clasificados como fiebre hemorrágica del dengue o síndrome del choque del dengue (FHD/SCD) de ellos 12 fallecidos y la del 2001-2002 con 14 443 casos confirmados de ellos, 12 889 en la Habana, 81 FHD/SCD y 3 fallecidos. En el periodo 2003-2013 han aparecido brotes a partir de casos importantes. En 2006 se notificó una epidemia por virus dengue tipo-3 y 4, que afectó a varias provincias del país de FD y FHD con algunos fallecidos, posteriormente se produjo la epidemia del 2011-2013 que afectó también a varias personas del país y que provocó en su mayoría casos ligeros de dengue, aunque hubo algunos casos graves.<sup>6</sup>

En el 2022 fue la última epidemia más importante en el país, de acuerdo con datos del Ministerio de Salud Pública, al cierre del mes de junio, las provincias con transmisión de dengue demostrada han sido La Habana, Sancti Spíritus, Camagüey, Las Tunas, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo. Hasta el 10

---

de julio en el país se habían confirmado 3 036 casos de dengue, con circulación de los serotipos 1, 2 y 3 del virus.<sup>6</sup>

Las provincias con mayores índices de infestación se encuentran, Holguín con 1.23, Camagüey 1.06, Pinar del Río, Santiago de Cuba, Matanzas, Villa Clara, Sancti Spíritus y Las Tunas, entre 0.76 y 0.77, son los territorios con mayor incidencia de la focalidad del vector, y por supuesto la capital con 0.74. Los niveles de infestación por mosquitos en los últimos años han sido muy elevados, siendo el 2022 el año que más focos ha aportado en los últimos quince años.<sup>6</sup>

En la provincia de Ciego de Ávila tuvo un comportamiento similar al país, siendo los meses de noviembre, diciembre 2022 y principios de enero del 2023 los de mayor incidencia. En el policlínico Belkis Sotomayor, se evidenció durante el año 2022 y 2023, 512 casos positivos de 2911 estudiados con muestras IGM, según la estadística del policlínico, lo que evidencia el aumento con respecto a años anteriores marcado sobre todo por la pandemia Covid 19, que se estudiaron pocos casos. Al cierre del 2022 el área reportó 1067 focos, contra 158 reportados el año anterior, incrementándose en más de 900, 157 muestras de adultos de ellas 92 de Aedes Aegypti para 78% de positividad.<sup>7</sup>

Durante los primeros meses del año en curso se habían reportado 268 focos de Aedes en el área y alrededor de 425 pacientes sospechosos de dengue de ellos 78 casos IgM positivos a predominio de las manzanas reiterativas del área durante ya 5 ciclos consecutivos.<sup>7</sup> Debido a la intensa situación epidemiológica, el impacto social y económico, así como en la salud a corto, mediano y largo plazo en el área, nos motivó a realizar el estudio del tema.

Problema Científico:

¿Cómo contribuir a elevar el nivel de conocimiento sobre el virus del dengue en pacientes pertenecientes al consultorio 17 del policlínico docente Belkis Sotomayor en Ciego de Ávila?

---

## Objetivo General

Evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa sobre el virus del dengue en pacientes pertenecientes al consultorio 17 de la Policlínica Belkis Sotomayor en Ciego de Ávila.

## Objetivos Específicos:

1. Caracterizar a la población en estudio con respecto a variables sociodemográficas de interés como: edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación.
2. Determinar el nivel de conocimiento de la población sobre el Dengue antes de la intervención.
3. Diseñar y aplicar un programa de intervención educativa sobre Dengue.
4. Evaluar la modificación del nivel de conocimientos sobre Dengue después de la intervención.

---

## Marco Teórico

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 en los humanos. La familia Flaviviridae agrupa virus ARN de cadena simple en sentido positivo que se multiplican en células de vertebrados y de insectos vectores. El grupo virus Dengue está representado por 4 serotipos (o subespecies): Virus Dengue 1, Virus Dengue 2, Virus Dengue 3 y Virus Dengue 4; los cuales exhiben características antigénicas y serología diferentes, y además pueden presentar variantes genéticas (genotipos y topotipos) dentro de un mismo serotipo relacionadas con la virulencia y la procedencia geográfica de la cepa.<sup>1,2</sup>

La partícula viral del dengue es de forma esférica y mide entre 40 y 60 nm de diámetro. El material genético se encuentra protegido por una nucleocápside circular de simetría poliédrica, el diámetro del núcleo es de 25-30 nm. Entre la envoltura y la nucleocápside se encuentra una bicapa lipídica cuyos lípidos se derivan de la membrana celular del hospedero. Se ha descrito una homología de secuencia de aproximadamente 70 % entre los diferentes serotipos de dengue, siendo dicha homología mayor entre los serotipos 1, 2, y 3. También se ha demostrado la presencia de varias poblaciones virales en un mismo hospedero y puede darse recombinación entre cepas, probablemente en razón a la circulación simultánea de genotipos diferentes de un serotipo en un mismo hospedero.<sup>3</sup>

Pudiera pensarse que la diversidad genética de este virus del dengue puede inducir a la aparición de cepas que se replican más rápidamente o son más patógenas. Aunque la inmunidad homotípica es completa y dura toda la vida (no se vuelve a padecer la infección por el mismo serotipo), la protección cruzada entre los diferentes serotipos del virus es incompleta y transitoria, y por lo tanto, es posible sufrir infecciones heterotípicas secuenciales. A medida que se adquiere experiencia inmunológica debido a infecciones pasadas causadas por otro serotipo, la respuesta inmune resulta más vigorosa y, en consecuencia, el

---

cuadro clínico de la infección presente resulta más grave que el de las infecciones anteriores.<sup>4</sup>

Es importante destacar las variaciones genotípicas en los diferentes serotipos de dengue, que puedan tener una mayor influencia en el desarrollo del dengue hemorrágico o del síndrome de choque por dengue, como es el caso del serotipo 2 genotipo americano, que no indujo al dengue hemorrágico en el Perú, a diferencia del genotipo asiático del mismo serotipo 2 que desarrolló dengue hemorrágico en personas con infección previa por dengue por otros serotipos como el 1.

Vector: el adulto del *Aedes aegypti*, transmisor de dengue y fiebre amarilla, tiene un dorso con bandas de color plateado o amarillo blanquecino sobre fondo oscuro y un dibujo característico en forma de lira en el dorso del tórax. Las patas están conspicuamente bandeadas y el último artejo de las patas posteriores es blanco, el abdomen de la hembra tiende a ser puntiagudo.<sup>5</sup>

El *Aedes aegypti* ahora es doméstico, inicialmente tenía su hábitat en la selva, específicamente en los huecos de los árboles. Con el transcurso del tiempo se ha convertido en un insecto urbano que prefiere vivir dentro de las casas, especialmente en sitios oscuros como debajo o detrás de los muebles y en los armarios. Generalmente pica en las horas del día, con mayor frecuencia al atardecer, razón por la cual el dengue es más común en quienes permanecen más tiempo dentro de la casa u oficina, que en quienes laboran en el campo.<sup>6</sup>

El mosquito hembra es el que pica al hombre y lo puede realizar múltiples veces, por lo que uno solo puede causar múltiples infecciones. Para transmitir la enfermedad es necesario que haya picado a una persona con dengue en los primeros 3-5 días de la enfermedad. Durante esta etapa el virus está circulando en la sangre y puede ser transmitido. El período de incubación es de 3 a 14 días, generalmente de 5 a 7 días. Los mosquitos pueden transmitir la enfermedad por el resto de su vida, que es de un promedio de 65 días. El radio de vuelo es de 200 a 300 metros.<sup>8</sup>

Cada hembra deposita relativamente pocos huevos (aproximadamente 140) durante una oviposición (puede haber 2 o más), entre 7 y 10 días se convierten

---

en larvas. Lo hace en colecciones de agua naturales o artificiales peridom iciliarias (charcos, tanques, cubiertas, recipientes diversos, preferentemente de color oscuro), en hoyos y cavidades de árboles y rocas. Pueden permanecer en recipientes secos, adheridos a sus paredes, por mucho tiempo, incluso años. Las larvas presentan una gran fotofobia lo que se aprovecha para identificarlas en los criaderos. Los huevos pueden soportar la desecación durante un año y eclosionar tras unos 4 días de humedad.<sup>9</sup>

Hospedero: el avance tecnológico de las últimas décadas evidencia progreso vertiginoso en los estudios de inmunogenética, los cuales permitieron describir la secuencia completa de los 70 000 – 100 000 genes humanos. Durante la infección primaria, el virus Dengue entra en la célula a través de la interacción de la proteína E con un receptor celular no bien caracterizado. Durante la infección secundaria el virus además de utilizar su receptor primario para entrar a la célula, es capaz de hacerlo formando inmunocomplejos con anticuerpos heterológicos preexistentes no neutralizantes.<sup>4</sup>

La interacción con receptores alternativos, como los Fc gamma I y II, puede resultar en el fenómeno de immunoamplificación dependiente de anticuerpos. Hipotéticamente este fenómeno contribuiría a explicar la inmunopatogenia del daño grave causados por el virus del Dengue. Sin embargo, a pesar de la alta frecuencia de infecciones secundarias solo un pequeño porcentaje de individuos progresa a la fiebre hemorrágica del dengue, lo que sugiere que factores genéticos predisponen al desarrollo de la gravedad.<sup>4</sup>

El tiempo intrínseco de transmisibilidad corresponde al de la viremia de la persona infectada. Comienza un día antes del inicio de la fiebre y se extiende hasta el 6to u 8vo día de la enfermedad. El virus se multiplica en el epitelio intestinal del mosquito hembra infectado, ganglios nerviosos, cuerpo graso y glándulas salivales. El mosquito permanece infectado y asintomático toda su vida, que puede ser de semanas o meses en condiciones de hibernación, se vuelve infectante entre 8 y 12 días después de alimentarse con sangre virémica y lo sigue por el resto de su vida.<sup>9-10</sup>

---

Como factores de riesgo se describen la presencia simultánea del vector y el hospedero y las condiciones que favorecen la proliferación de los mosquitos transmisores. En 1972, 18 países de La Región, continentales e insulares, reportaban haber erradicado el mosquito, luego otros tres países se sumaban. Sin embargo, posteriormente se observó una reinfestación, asociado a ello se detectó poco apoyo político que se tradujo en manejo inadecuado y escasez de personal técnico adiestrado, la resistencia del *Aedes aegypti* a los insecticidas clorados y los costos de las campañas en materiales, equipos y jornales.<sup>10</sup>

Las densidades del vector aumentan con las prácticas del almacenamiento de agua en los hogares debido a los problemas recurrentes de abastecimiento de agua y también por el incremento del número de envases capaces de contener agua, como neumáticos y recipientes desechables. Entre los factores que coadyuvan, a la aparición y reaparición del dengue y dengue hemorrágico, se pueden mencionar el rápido crecimiento y urbanización de las poblaciones en América Latina y el Caribe y el incremento de la movilidad de las personas. De modo general, las causas que contribuyen a la propagación del dengue y dengue hemorrágico son el crecimiento demográfico, la urbanización y las deficiencias del saneamiento ambiental.<sup>10</sup>

La descripción de los factores de riesgo se ha particularizado en macro-determinantes de la transmisión (entre los que se cuenta el área geográfica, clima y altitud; también la densidad poblacional, las urbanizaciones no planificadas y las altas densidades de viviendas; las viviendas sin protección proclives a la penetración del vector, también la obstrucción de los tragantes de agua lluvia con cenizas y el agua almacenada por más de una semana en recipientes sin tapas; los sistemas inapropiados de manejo y disposición de basura y la presencia de chatarra, neumáticos abandonados y pequeños recipientes).<sup>10</sup>

Los microdeterminantes (como la característica de los hospederos: sexo, edad, estado inmune, condiciones de salud, ocupación, los factores del agente: el nivel de viremia, los factores del vector: la densidad de mosquitos hembras adultos, edad, frecuencia de alimentación, preferencia y disponibilidad de hospederos, susceptibilidad innata a la infección). El fracaso en el control de *Aedes aegypti*

---

mediante las medidas tradicionales de combate químico ha llevado a buscar alternativas de control integrado en el marco de la atención primaria y la participación comunitaria. Una de esas estrategias ha sido el desarrollo de cursos especiales dirigidos a escolares y encaminados a promover en la familia cambios de comportamiento para la eliminación y al control de criaderos.<sup>1</sup>

La infección por dengue en individuos infectados antes con estos agentes surge como una hipótesis para explicar el cuadro grave de la enfermedad. Depende de: la secuencia de infección: existen cuatro serotipos de dengue hemorrágico pueden ocurrir hasta 12 combinaciones de infección secundaria. En dos situaciones epidemiológicas diferentes, Cuba ha mostrado que la secuencia VDEN-1/VDEN-2 seguida se asocia a gravedad, al contrario de la secuencia VDEN2/VDEN-3. Generalmente se asocia al VDEN-2 en una infección secundaria con casos graves.<sup>1</sup>

Intervalo: generalmente a un paciente que tuvo infección por dengue por un serotipo, la inmunidad heteróloga a los serotipos restantes es de corta duración de 2 a 3 meses después de la infección. Se plantean que hay mayor riesgo de dengue hemorrágico a medida que el intervalo es mayor, en relación a la edad: se asocia el dengue hemorrágico en niños menores de 1 año de edad con infección secundaria cruzada, adquirida por anticuerpos de las madres inmunes al dengue. Además, se ven casos graves con gran frecuencia en niños de 4 a 10 años.<sup>1</sup>

Otros factores de riesgo como sexo destacando el femenino con mayor probabilidad de presentar dengue hemorrágico, en relación al estado nutricional: en casos de desnutrición de moderado a grave no se presentan muchos casos, mientras que en niños obesos poseen mayor riesgo de complicaciones. Condiciones del hospedero, en varias epidemias se han asociado que la úlcera péptica y la menstruación se han asociado a sangramientos graves, en Cuba se consideraba la diabetes mellitus, el asma bronquial y la anemia de células falciformes. Raza: las personas de color blanco poseen mayor riesgo de enfermar, genéticamente existen genes de respuesta inmunológica y otros no asociados relacionados a la susceptibilidad o resistencia al DH.<sup>11</sup>

---

En relación a la patogenia se manifiesta que la mayoría de las infecciones por el virus del dengue son subclínicas. La fiebre del dengue autolimitada es la evolución clínica habitual de la infección. El síndrome de fiebre de dengue hemorrágica (FDH) se produce en un pequeño porcentaje de casos, aparentemente como una respuesta inmunopatológica a la infección y por lo general en el contexto de la inmunidad heteróloga debida a una infección previa por un tipo de VDEN diferente o por transferencia de anticuerpos maternos al niño.<sup>12</sup>

El ARN viral también se detecta con facilidad en los linfocitos B circulantes. Casi todos los pacientes están virémicos en el momento de la presentación clínica con fiebre y eliminan el virus de la sangre unos días después de la defervescencia. El malestar y los síntomas pseudogripales que tipifican el dengue probablemente reflejen la respuesta de citocinas de los pacientes; no obstante, la mialgia, un síntoma cardinal de la enfermedad, puede indicar asimismo cambios anatomopatológicos en el músculo, caracterizados por un moderado infiltrado mononuclear perivascular con acumulación de lípidos.<sup>13</sup>

El dolor musculoesquelético (fiebre quebrantahuesos) podría reflejar la infección por el virus de los elementos de la médula ósea. La supresión de la eritropoyesis, mielopoyesis y trombopoyesis se manifiesta como citopenias en la sangre periférica. El examen histopatológico de la piel de pacientes con exantema muestra un grado menor de vasculitis dérmica linfocitaria y, de forma variable, antígeno viral. Las complicaciones neurológicas se han atribuido principalmente a las alteraciones metabólicas y a las hemorragias intracraneales, focales y a veces masivas, pero se ha demostrado que se produce una invasión viral del SNC y encefalitis.<sup>13,14</sup>

En la fiebre hemorrágica dengue y en el síndrome de choque por dengue ocurren dos procesos patológicos principales. Uno de ellos es un aumento en la permeabilidad vascular que permite la extravasación de plasma hacia el intersticio celular, y sitios extravasculares, entre ellos la pleura y las cavidades abdominales, normalmente con defervescencia de la fiebre. La consecuencia principal de esta extravasación es hemoconcentración, hipotensión y signos de

---

choque si la pérdida de líquido es masiva. El segundo fenómeno patológico es un trastorno de la hemostasia que incluye cambios vasculares, trombocitopenia y coagulopatía.<sup>15</sup>

Los mediadores que intervienen en el incremento de la permeabilidad vascular, así como el mecanismo preciso de los fenómenos hemorrágicos del dengue no han sido bien establecidos<sup>16</sup>. La rápida reversibilidad predecible del síndrome en 48 horas y la escasez de una correlación de los datos histopatológicos (normalmente edema perivascular con diapedesis de eritrocitos y hemorragias focales generalizadas) sugieren que la respuesta inflamatoria produce una vasculopatía. La reducción del gasto cardíaco puede contribuir aún más al shock.<sup>17</sup>

Se ha demostrado que los anticuerpos «heterólogos» de una infección previa por VDEN aumentan la captación y replicación virales en las células que tienen receptores Fc (aumento dependiente de anticuerpos) in vitro y en un modelo de ratón. Se ha propuesto que los anticuerpos adquiridos pasivamente tienen el mismo efecto patológico durante la primoinfección por VDEN en lactantes nacidos de mujeres inmunes al dengue.<sup>17</sup>

La inducción de respuestas inmunitarias innatas y una elevación de los niveles de anticuerpos séricos neutralizantes se correlacionan con la eliminación de la viremia, pero la inmunidad protectora se asocia tanto a la respuesta inmunitaria humoral como a la celular. La inmunidad protectora cruzada inducida por la infección con un tipo de VDEN es limitada y breve, ya que la infección con un segundo tipo de VDEN durante la misma estación de transmisión no es infrecuente. La enfermedad después de la infección con dos o más tipos de VDEN (p. ej., un tercer o cuarto episodio de dengue) es poco frecuente.<sup>18</sup>

Las manifestaciones clínicas de la infección por dengue pueden ser inaparente o de variada intensidad que incluye desde un síndrome febril indiferenciado hasta otras formas febriles asociadas a dolores en el cuerpo, con mayor o menor afectación del organismo, así como cuadros graves de choque y grandes hemorragias, cada uno de los cuatro virus del dengue puede producir cualquier cuadro clínico del referido espectro<sup>19</sup>.

---

La Organización Mundial de la Salud en 1997 clasificó a la infección sintomática por virus del dengue en: fiebre indiferenciada, fiebre por dengue (FD) y fiebre hemorrágica por dengue (FHD). Adicionalmente, esta última fue clasificada en cuatro grados de severidad, correspondiéndose los grados III y IV con síndrome de shock por dengue (SCD), como se observa más adelante en los apartados pertinentes. Una nueva clasificación fundamentada en los niveles de severidad fue propuesta por la OMS en el 2009: dengue no grave con o sin signos de alarma y dengue grave. A esta nueva clasificación, vigente, se le atribuye un valor pronóstico y, por tanto, utilidad en la toma de decisiones: Dengue no grave: sin signos de alarma (grupo A), con signos de alarma (grupo B). Dengue grave (grupo C), <sup>20</sup> se caracteriza por uno o más de los siguientes:

Manifestaciones de fuga plasmática: síndrome de shock por dengue (presión diferencial  $\leq 20$  mmHg o bien, taquicardia y manifestaciones cutáneas de vasoconstricción periférica); acumulación de líquidos con síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SIRA), derrame pleural o ascitis; hemoconcentración: hematocrito elevado o en aumento progresivo.

Hemorragia grave, y afección orgánica grave: incluye afección hepática (ictericia, insuficiencia hepática aguda, encefalopatía) o gastrointestinal (vómito persistente, dolor abdominal en aumento progresivo o intenso); alteración del estado de alerta y manifestaciones neurológicas (letargia, inquietud, coma, crisis convulsivas y encefalitis); afección cardíaca (cardiomiopatía), renal (insuficiencia renal aguda) o de otros órganos.<sup>20</sup>

En nuestro país tenemos además una clasificación operacional de enfermos durante un brote de dengue: GRUPO 0: Fiebre Indeterminada: paciente que no reúne los requisitos para considerarlo como fiebre debida al dengue, ni signos de localización del cuadro febril. Puede ser un caso de dengue y debe mantenerse vigilancia clínico epidemiológica con aislamiento domiciliario.

GRUPO 1: Caso sospechoso de dengue: fiebre que se asocia a dos de los siguientes síntomas: Cefalea o dolor a los movimientos oculares, dolores osteomioarticulares, exantema, manifestaciones digestivas (dolor abdominal ligero, vómitos aislados y/o diarreas)<sup>21</sup>

---

GRUPO 2: Caso sospechoso de dengue con sangrados de piel: paciente con petequias o prueba del lazo positiva según el siguiente procedimiento: comprimir el brazo con el mango del tensiómetro en una cifra intermedia entre la tensión arterial sistólica y diastólica, durante 5 minutos. Se considera la prueba positiva con la aparición de petequias en área distal al sitio de compresión. Correlacionar el hallazgo con el cuadro clínico más que con el número absoluto de plaquetas.<sup>21</sup>

GRUPO 3: Caso sospechoso de dengue con signos de alarma: los signos de alarma se presentan a la caída de la fiebre (defervescencia) e indican que el paciente puede evolucionar al Choque y sus complicaciones. Se consideran signos de alarma: Dolor abdominal (intenso y/o mantenido), vómitos frecuentes o diarreas abundantes, descenso brusco de la temperatura hasta hipotermia, a veces con lipotimia asociada, inquietud o somnolencia, postración excesiva, derrames serosos, sangrados de mucosas, elevación brusca del hematocrito, hepatomegalia.<sup>21</sup>

GRUPO 4: Paciente sospechoso de dengue con choque:

Tensión arterial sistólica menor de 90 mm de mercurio (enfoque práctico) o hipotensión arterial según criterios para la edad en niños, tensión arterial diferencial igual o menor a 20 mm de mercurio sin pulso ni tensión arterial, signos de hipoperfusión manifiesta (choque clínico: llene capilar lento, paciente frío y sudoroso, pulso filiforme). Puede estar ansioso y tener confusión mental (hipoxia cerebral por hipoperfusión), signos de hipoperfusión subclínica y tensión arterial normal baja (choque compensado/ bioquímicamente en choque), frialdad en guantes y botas (solo periférica y se extiende según hipoperfusión) pulso que cae con la inspiración profunda, hipoxemia (usar gasometría si está disponible).<sup>21</sup>

Los síndromes clínicos asociados a la infección por el virus del dengue incluyen, desde formas clínicamente inaparentes hasta cuadros clínicos graves de hemorragia y shock. La variabilidad clínica está relacionada con la respuesta inmunológica del huésped a la infección, exposición previa a la enfermedad, presencia de comorbilidades (diabetes mellitus, obesidad, úlcera péptica y anemia hemolítica) y la virulencia de la cepa viral. Después del periodo de

---

incubación, las manifestaciones se inician de manera súbita y cursan por tres fases: febril, crítica y de recuperación.<sup>22</sup>

Fase febril: Caracterizada por fiebre, a veces bifásica, cefalea, dolor retroorbitario y a los movimientos oculares, malestar general, artralgias, mialgias, vómitos, linfadenopatías y exantema generalizado tipo escarlatiniforme o morbiliforme que puede ser muy pruriginoso, manifestaciones de sangrado como epistaxis, gingivorragia, petequias, equimosis y prueba del Lazo positiva.

La duración suele ser de 3-7 días, el diagnóstico diferencial con otras enfermedades febriles es difícil en la fase febril temprana. Algunos pacientes pasan de la fase febril a la fase crítica alrededor de los días, tercero al séptimo de evolución, cuando suele ocurrir la defervescencia de la fiebre, con descenso de la temperatura corporal a 37,5-38 °C o menos. Los pacientes que mejoran en este punto se consideran casos de dengue no grave.<sup>22</sup>

Fase crítica: Generalmente dura 24-48 h y suele coincidir con la caída de la fiebre ocurriendo en niños entre el tercer y quinto días del comienzo de los síntomas, y en adultos entre el tercero y sexto días. La alteración fisiopatológica que determina la gravedad del cuadro clínico la constituye la extravasación del plasma, donde ocurren los derrames en cavidades serosas (ascitis, hidrotórax y derrame pericárdico), aparecen o empeoran las manifestaciones hemorrágicas (hemorragias cutáneas, sangrado nasal, gingival, gastrointestinal, hematuria, sangramiento por venipunturas y aumento del flujo menstrual), siendo también frecuente la hepatomegalia.<sup>22</sup>

El shock sobreviene cuando se pierde un volumen crítico de plasma a través de la fuga, generalmente va precedido de signos de alarma. Durante el shock la temperatura puede ser subnormal. Si el periodo de shock se prolonga, la hipoperfusión consecuente de órganos vitales resulta en falla orgánica progresiva, acidosis metabólica y coagulación intravascular diseminada. La recuperación del shock se caracteriza clínicamente por aumento de la diuresis, disminución o desaparición de los derrames y de los síntomas respiratorios; pudiendo a parecer un exantema tardío entre el sexto y décimo días de evolución.<sup>22</sup>

La falla orgánica grave, como la hepatitis/fallo hepático agudo, encefalitis o la miocarditis/fallo miocárdico agudo, son expresión clínica de daño severo de

---

órganos, se pueden desarrollar sin manifestaciones evidentes de fuga plasmática o de shock. Se pueden presentar manifestaciones neurológicas resultantes de disfunción multisistémica secundaria a falla hepática, hipoperfusión cerebral, desbalance electrolítico, shock, edema cerebral, las que conducen a encefalopatía, expresadas clínicamente por mononeuropatía, polineuropatía, síndrome de Guilland-Barré, mielitis, meningitis y neuritis óptica, entre otras.<sup>22</sup>

Fase de recuperación: Si el paciente sobrevive a las 24-48 h de la fase crítica tiene lugar una reabsorción gradual de líquido del compartimiento extravascular, que se traduce en mejoría del estado general, estabilización hemodinámica, recuperación de la diuresis, estabilización o disminución del hematocrito, elevación del recuento de leucocitos (temprana), recuperación del recuento plaquetario (tardía). La recuperación puede seguirse de un período prolongado de falta de atención, fatigabilidad fácil e incluso depresión. Aunque casi ningún caso se complica, la hemorragia leve de las mucosas (a menudo epistaxis, hemorragia gingival, hematuria y metrorragias) no es infrecuente, y puede haber hemorragia digestiva y hemoptisis.<sup>22</sup>

La mortalidad ha alcanzado el 50% en poblaciones infra atendidas sanitariamente, pero en centros experimentados menos del 1% de los casos son mortales. La encefalopatía, el shock y la insuficiencia hepática y renal no suelen complicar la enfermedad, pero se asocian a un mal pronóstico. En áreas donde el dengue infecta al 10% de los niños cada año, la infección concurrente con bacterias, parásitos y otros virus patógenos aparece con frecuencia. Se han observado infecciones dobles, sobre todo sepsis por gram negativos, en 1 de 200 niños hospitalizados con dengue, y han dado lugar a fiebre prolongada y hospitalización. Resultan hallazgos significativos para la variante hemorrágica de dengue, la gingivorragia, las petequias palatinas y las adenopatías cervicales.<sup>23</sup>

Las complicaciones y causas de muerte en el dengue grave son: Falla hepática con hepatitis fulminante o necrosis focal, encefalitis-encefalopatía, miocarditis, arritmias y falla cardíaca, insuficiencia renal aguda, falla múltiple de órganos, coagulación intravascular diseminada (CID). No hay tratamiento específico para el dengue. En caso de dengue grave, la asistencia prestada por médicos y

---

enfermeras que tienen experiencia con los efectos y la evolución de la enfermedad puede salvar vidas y reducir las tasas de mortalidad de más del 20% a menos del 1%. Es decisivo mantener el volumen de los líquidos corporales.<sup>24,25</sup>

Las medidas más efectivas para evitar el contagio son: Eliminar criaderos de mosquitos, eliminar plantas de agua o floreros, eliminar objetos que no se usen y que puedan almacenar agua, tapar o dar vuelta todos los recipientes que acumulen agua y no se puedan desechar, evitar colocar platos debajo de macetas, cambiar todos los días el agua de los bebederos de animales y limpiar las paredes de esos recipientes con cepillo, deshierbar y limpiar patios y jardines, limpiar canaletas y desagües, evitar picaduras, usar mangas largas y pantalones largos si se desarrollan actividades al aire libre, usar repelentes sobre la piel expuesta y sobre la ropa, el uso de repelente no está indicado para bebés menores de dos meses de edad. Por eso, se recomienda proteger con mosquiteros las cunas, cochecitos, corralitos.<sup>26</sup>

En el hogar: Colocar mosquiteros en ventanas y puertas, utilizar espirales, aerosoles o tabletas repelentes siguiendo las indicaciones del producto y procurando que las habitaciones mantengan una adecuada ventilación.<sup>26</sup>

Consulta médica inmediata si presentan síntomas como: fiebre, dolores musculares y en articulaciones, erupción en la piel, dolor de cabeza, malestar general, es muy importante no automedicarse, en especial no tomar aspirinas o ibuprofeno, ni aplicarse inyecciones intramusculares, y acudir inmediatamente al servicio médico local.

#### Hipótesis

El diseño y aplicación de una propuesta de intervención educativa, elevaría el nivel de conocimientos sobre el riesgo del virus del dengue y la importancia de la erradicación del vector del *Aedes aegypti* en pacientes pertenecientes al consultorio 17 de la Policlínica Belkis Sotomayor en Ciego de Ávila.

---

## Material y Método

Se realizó un estudio pre experimental prospectivo pre test y post test sobre Dengue en pacientes del consultorio 17 del médico de la familia correspondiente al Área de Salud del Policlínico Belkis Sotomayor de abril 2021-marzo 2023.

El universo lo constituyó la población del área de salud (930 pacientes); y se tomó una muestra de 55 pacientes pertenecientes a las manzanas reiterativas en focalidad que cumplieron los criterios de inclusión, se les aplicó un cuestionario antes y después de la intervención; el cual constituyó la fuente primaria de obtención de los datos de la investigación.

### Criterios de Inclusión.

Población perteneciente a las manzanas reiterativas en focalidad del consultorio 17 del Policlínico Belkis Sotomayor de abril de 2021 a marzo de 2023; dar su consentimiento informado para participar en esta investigación; pacientes mayores de 19 años.

### Criterios de Exclusión.

Pacientes que presenten una discapacidad física o mental que le impida participar en el estudio, toda persona que luego de iniciar la investigación decida no continuar participando en la misma, residentes temporales en el área de salud, pacientes que se nieguen a participar en la misma.

### Métodos Teóricos.

Análisis documental: se utilizó revisión bibliográfica exhaustiva, así como historias clínicas familiares, individuales y epidemiológicas para la realización del marco teórico de nuestra investigación.

Histórico-lógico: este método nos permitió al realizar el análisis documental estudiar la trayectoria del fenómeno en estudio en el decursar de su historia hasta la actualidad y finalmente hasta nuestra área de salud.

Análisis-síntesis: Nos permitió valorar los resultados obtenidos a través de la aplicación de los cuestionarios en cada etapa de la investigación asociado al análisis documental y para el análisis e interpretación de los métodos empíricos.

---

## Métodos Empíricos

**Observación:** se utilizó en todas las etapas y momentos del proceso investigativo e inicialmente permitió identificar el problema científico estudiado.

**Encuesta:** se confeccionó un cuestionario que permitió evaluar el nivel de conocimiento de la población en estudio antes y después de aplicada la intervención educativa.

**Triangulación Metodológica:** es el procedimiento metodológico que permite la integración de los métodos teóricos y empíricos para el análisis de la información que nos permitió arribar a las conclusiones.

Para la ejecución del estudio en una primera etapa se le comunicó a la población las características de la investigación con el objetivo de lograr su participación, para ello se utilizó el consentimiento informado.

### Etapas y Programa:

Esta investigación se realizó en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación.

#### Primera etapa: diagnóstico

En el primer encuentro se aplicó el cuestionario para caracterizar el grupo de estudio e identificar el nivel de conocimientos que poseen sobre el tema.

Se les explicó las características del estudio, los que desearon participar se les pidió firmar el consentimiento informado (Anexo 1) y se les aplicó el cuestionario (Anexo 2) a través de la cual se obtuvieron los datos generales de cada participante y el nivel de conocimiento. Posteriormente mediante la utilización de una clave de calificación se evaluó de forma cuantitativa y cualitativa a cada participante (Anexo 4).

#### Segunda etapa: intervención

El grupo se dividió en dos subgrupos uno de 27 y otro de 28 participantes, las actividades de capacitación se realizaron en 6 encuentros, un encuentro semanal para cada subgrupo, durante un periodo de mes y medio, con una duración de 30 minutos, lo cual facilitó la aplicación de las técnicas participativas. Se capacitó al grupo utilizando un programa educativo (Anexo 3) basado en seis temas escogidos, a partir de las deficiencias detectadas en el primer

---

cuestionario. Se utilizaron técnicas educativas tales como: audiencia sanitaria, proyección y debate de videos, entrega de material educativo.

#### Tercera etapa: evaluación

Una vez finalizada la intervención en el sexto encuentro se aplicó el mismo cuestionario después de haber finalizado el Programa de Intervención Educativa, lo que permitió determinar la variación en el nivel de los conocimientos adquiridos. Los resultados se reflejaron en forma de tablas estadísticas de 2 x 2 y de doble entrada, se utilizó el método  $\chi^2$  Calculado para ver relación entre las variables trabajadas y nivel de significancia entre las mismas.

#### Aspectos Éticos

El objetivo de esta investigación persiguió elevar el nivel de conocimiento sobre el Dengue en la población del consultorio médico de la familia 17 del Policlínico Bélkis Sotomayor. El estudio se realizó acorde a los principios de la ética médica.

La integridad de los datos obtenidos en el estudio fue guardada, y será respetada en caso de publicar los resultados, manteniendo en todo momento la ética hacia pacientes, conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos, establecidos en la Declaración de la Asamblea Médica Mundial de Helsinki, y sus sucesivas actualizaciones (1ra año 1975, 2da año 1983, 3ra año 1989, 4ta año 1996, 5ta año 2000, 6ta Año 2008), hasta la séptima en el año 2013, incluyendo las revisiones de los artículos 29 y 30 desarrolladas entre los años 2002 y 2004.

#### Recolección de la Información

Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva relacionada con el tema de investigación en el Centro de Información Médica Provincial, a través de la red Infomed e INTERNET, empleando las herramientas de información CUMED, HINARI, SCIELO, EBSCO y MEDLINE, de acuerdo a los objetivos trazados en el trabajo, también se establecieron coordinaciones con personal especializado en este tema y con el departamento de estadísticas del policlínico Belkis Sotomayor, para obtener los datos necesarios.

#### Técnica de Procesamiento y Análisis de la Información

La información recopilada en los cuestionarios se procesó de forma computarizada para lo cual se creó una base de datos en una computadora VIT, se utilizó el paquete SPSS versión 10.0, lo que permitió la confección de tablas estadísticas, 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. Los textos fueron elaborados en Microsoft Word y las tablas en Excel. Todos los análisis realizados permitieron llegar a las conclusiones del trabajo y ofrecer recomendaciones

#### Operacionalización de las Variables

| Variable              | Tipo de Variable               | Operacionalización                                               |                                                        | Indicador                                                           |
|-----------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                       |                                | Escala                                                           | Descripción                                            |                                                                     |
| Grupo de Edad         | Cuantitativa Continua          | 20-29 años<br>30-39 años<br>40-49 años<br>50-59 años<br>60 y mas | Según años de edad cumplidos                           | Distribución de frecuencia por intervalo de clase abierto y cerrado |
| Sexo                  | Cualitativa Nominal Dicotómica | Masculino<br>Femenino                                            | Según sexo                                             | Masculino o Femenino                                                |
| Ocupación             | Cualitativa Nominal Politémica | Estudiante<br>Trabajador<br>Ama de Casa<br>Jubilado              | Según Ocupación                                        | Estudiante<br>Trabajador<br>Ama de Casa<br>Jubilado                 |
| Escolaridad           | Cualitativa Ordinal            | Primaria<br>Secundaria<br>Preuniversitario<br>Universidad        | Según último grado vencido                             | Primaria<br>Secundaria<br>Preuniversitario<br>Universidad           |
| Nivel de Conocimiento | Cualitativa Nominal Dicotómica | Adecuado<br>Inadecuado                                           | Según aplicación del cuestionario pre test y post test | Número y porcentaje según respuesta                                 |

## Discusión y Resultados

Las arbovirosis constituyen un problema de salud mundial, por su repercusión social, económica y en la salud, el Dengue es considerada unas de las más preocupantes a nivel internacional por la morbi-mortalidad tan elevada que puede presentar.

Tabla 1 Distribución de pacientes según edad y sexo. Consultorio 17. Policlínico Belkis Sotomayor. Abril 2021 - Marzo 2023.

| Grupos Etáreos | No | %    | F  | %    | M  | %     |
|----------------|----|------|----|------|----|-------|
| 20-29 años     | 13 | 23,6 | 7  | 21,8 | 6  | 26,08 |
| 30-39 años     | 12 | 21,8 | 6  | 18,7 | 6  | 26,08 |
| 40-49 años     | 19 | 34,5 | 15 | 46,8 | 4  | 17,4  |
| 50-59 años     | 5  | 9,1  | 2  | 6,25 | 3  | 13,04 |
| 60 años y más  | 6  | 10,9 | 2  | 6,25 | 4  | 17,4  |
| Total          | 55 | 100  | 32 | 100  | 23 | 100   |

Fuente: Cuestionario

Según grupos de edad y sexo durante el periodo de estudio, el grupo de edad más representativo lo constituyó el de 40-49 años con 19 pacientes (34,5%), de ellos el 46,8% pertenecen al sexo femenino, este resultado coincide con el estudio realizado por Autores como De la Cruz del Valle A.<sup>27</sup> y Roque E.<sup>28</sup>, donde predominó el grupo de 35- 50 años, mientras que en estudios realizados en Argentina por del Valle Combina VM<sup>29</sup> predominó la edad comprendida entre 30 y 39 años de edad.

Otros estudios como los de Flores S, Ortíz A, Vences G, Rodríguez E.<sup>30</sup> realizados en México, también coinciden con los estudios anteriores donde predomina el sexo femenino y la edad entre 40- 50 años.

El autor consideró que el predominio de la edad en este estudio se debió a las características propias de la población donde se realiza, lo que constituye una

fortaleza si se tiene en cuenta lo planteado por otros autores extranjeros, que hacen referencia a este sexo como factor de riesgo del dengue, dado que el *Aedes aegypti* es criado en el hogar y generalmente la mujer tiene mayor exposición por su condición de ama de casa.<sup>6</sup>

Tabla 2 Pacientes según nivel de escolaridad.

| Nivel de Escolaridad | No | %     |
|----------------------|----|-------|
| Primaria             | 3  | 5.45  |
| Secundaria           | 15 | 27.27 |
| Preuniversitario     | 25 | 45.45 |
| Universidad          | 12 | 21.8  |
| Total                | 55 | 100   |

Con respecto al nivel de escolaridad, se aprecia la mayor cantidad en el grupo de preuniversitario con 25 personas (45.45%) coincidiendo con un estudio realizado por González Morales A, Ibarra Sala AM<sup>31</sup> en el 2014 en el Municipio 10 de octubre donde el 58% de la muestra tenía ese nivel de escolaridad, estos resultados no coinciden con un estudio realizado en el consultorio médico Isert. Policlínico 13 de marzo. Bayamo en el 2013 donde el nivel de escolaridad predominante fue secundaria con 91 personas (42,33%).

Otro estudio realizado por del Valle Combina VM,<sup>29</sup> coincidió también con este nivel con un 55%.

El autor consideró que este comportamiento se debió al alto nivel educacional logrado en nuestro país luego del triunfo revolucionario a pesar de que nuestro estudio se desarrolló en una zona rural, que es donde generalmente hay bajo nivel de escolaridad, el cual constituye un factor de riesgo importante en enfermedades infecciosas como el dengue, este no fue el caso.

Tabla 3 Pacientes según ocupación.

| Ocupación   | No | %     |
|-------------|----|-------|
| Estudiante  | 10 | 18.18 |
| Trabajador  | 32 | 58.1  |
| Ama de Casa | 7  | 12.7  |
| Jubilado    | 6  | 10.9  |
| Total       | 55 | 100   |

En la tabla 3 se analizó el comportamiento de la muestra estudiada según su ocupación observándose el predominio de los trabajadores en número de 32 para un 58.1%, en opinión del autor esto se debió a la correspondencia que existe con el grupo etáreo predominante y a las características de la población en estudio donde predomina este nivel ocupacional lo que no coincidió con la Estrategia educativa sobre dengue en estudiantes de la Universidad Ciencias Pedagógicas Rafael María de Mendive, de la provincia Pinar del Río, de enero a junio del 2014. Autores como De la Cruz del Valle A.<sup>27</sup> y Roque E.<sup>28</sup> no consideraron esta variable. Un estudio realizado por Kourí Flores G.<sup>32</sup> si coincidió por las características de su población estudiada con un 54.3% para los pacientes trabajadores.

Tabla 4: Nivel de conocimientos según preguntas encuestadas:

| Nivel de conocimientos sobre:    |            | Momento de la intervención |      |           |      | X <sup>2</sup> Calc |
|----------------------------------|------------|----------------------------|------|-----------|------|---------------------|
|                                  |            | Pre test                   | %    | Post Test | %    |                     |
| ¿Qué es el Dengue?               | Adecuado   | 33                         | 60   | 52        | 94.6 | 18.86               |
|                                  | Inadecuado | 22                         | 40   | 3         | 5.4  |                     |
| ¿Cómo se transmite el Dengue?    | Adecuado   | 35                         | 63.6 | 54        | 98.2 | 21.6                |
|                                  | Inadecuado | 20                         | 36.4 | 1         | 1.8  |                     |
| ¿Síntomas y signos del Dengue?   | Adecuado   | 22                         | 40   | 53        | 96.4 | 40.27               |
|                                  | Inadecuado | 33                         | 60   | 2         | 3.6  |                     |
| Medidas de prevención del Dengue | Adecuado   | 40                         | 72.7 | 54        | 98.2 | 14.33               |
|                                  | Inadecuado | 15                         | 27.3 | 1         | 1.8  |                     |

---

$\chi^2$  Calculado para un Nivel de significación 5% , da un valor crítico de 3.841 al ser el valor calculado en todas las interrogantes mayor que el crítico, la diferencia es significativa, entre los momentos de intervención. (pre test y post test).

El nivel de conocimientos de las personas encuestadas antes y después de la intervención sobre qué es el dengue se aprecia en la tabla. El 33% de la población encuestada antes de la intervención mostró niveles de conocimientos adecuados, una vez concluida las actividades educativas el porcentaje de individuos con niveles de conocimientos adecuados se incrementaron al 94.6% . Autores como De la Cruz del Valle A.<sup>27</sup> y Roque E.<sup>28</sup> plantean que el 96% de personas estudiadas en sus investigaciones si sabía en qué consistía el dengue, lo que no coincidió con nuestros resultados. Mientras que en otro estudio en los habitantes realizado por Bell Santos H, Oduardo Pérez O<sup>32</sup>, en el período comprendido de enero 2013 a marzo 2013 el nivel de conocimientos sobre el Dengue fue calificado de Bien solo en el 87.5% de los encuestados.

El autor consideró que este bajo nivel se debe a la baja percepción del riesgo sobre la enfermedad, el poco interés sobre la misma y al área donde se realizó el estudio siendo esta rural, que a pesar del alto nivel cultural en el país no es característico que sea así en estas áreas.

El nivel de conocimientos de las personas encuestadas sobre cómo se transmite el dengue. Antes solo el 63.6% de las personas incluidas en el estudio alcanzaron niveles de conocimientos adecuados. Después de las actividades de capacitación esta cifra se incrementó al 98,2% .

Estos resultados no concuerdan con un estudio realizado por De la Cruz del Valle A.<sup>27</sup> y Rivera-Valdivia A.<sup>35</sup> donde el 85% de la muestra reconoció que esta enfermedad se transmite por la picadura del mosquito *Aedes aegypti* hembra infectado; las hembras se infectan cuando se alimentan de sangre contaminada. Los bajos conocimientos encontrados en nuestra investigación coinciden con los resultados de estudios realizados por Flores-García S<sup>30</sup> donde un porcentaje bajo (62%) 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.

---

El nivel de conocimientos de las personas encuestadas sobre cuáles son los síntomas y signos que presenta una persona con dengue. Resulta significativo que el nivel de conocimientos adecuado, 22% antes de la intervención educativa, el cual se modificó al 96.4% después de la misma. A pesar de que Cuba ha tenido varias epidemias tanto de dengue clásico como del hemorrágico, resulta significativo el bajo conocimiento de la sintomatología de ambas por nuestra población, los cuáles mencionaron pocos síntomas y signos a pesar del cuadro florido que pudiera llegar a presentar. El autor considera que esto es debido al área donde se enmarcó el estudio, contrario a estos resultados es el estudio de De la Cruz del Valle A,<sup>27</sup> en su investigación muy pocos dijeron sus síntomas, el 33% refirieron la fiebre como el síntoma principal; otros hicieron mención a los dolores de huesos, articulaciones, dolor retroocular 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.<sup>12-14</sup> Sin embargo, Rivera-Valdivia A<sup>35</sup> 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. Rodríguez E<sup>34</sup>. en su estudio plantea que alrededor del 52% tendrán manifestaciones clínicas clásicas, el 22% asintomático y el resto manifestaciones aisladas como cefalea con dolor retroorbitario, rash, fiebre etc.

El nivel de conocimientos de las personas encuestadas sobre qué medidas son necesarias para evitar el dengue, se obtuvo que solamente el 72.7% de la población encuestada mostraba niveles de conocimientos adecuados antes de la intervención. Una vez desarrolladas las actividades educativas este valor se incrementó 98.2%.

Al revisar otros estudios se pudo observar la no coincidencia con los resultados en investigaciones efectuadas por Kourí Flores G<sup>33</sup>, ya que los escolares y la población en general cuentan con un escaso conocimiento sobre las medidas de protección contra el dengue. En el estudio de De la Cruz del Valle A,<sup>27</sup> 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. 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.

Tabla 5: Nivel de conocimientos sobre Dengue:

| Nivel de<br>Conocimientos<br>sobre Dengue | Momento de la Intervención |       |           |       |
|-------------------------------------------|----------------------------|-------|-----------|-------|
|                                           | Pre Test                   |       | Post Test |       |
|                                           | No                         | %     | No        | %     |
| Adecuado                                  | 32                         | 58.18 | 53        | 96.36 |
| Inadecuado                                | 23                         | 41.81 | 2         | 3.63  |
| Total                                     | 55                         | 100   | 55        | 100   |

$\chi^2$  Calculado: 22.82

En la tabla 5 se muestra el nivel de conocimientos sobre la enfermedad dengue antes y después de aplicada la encuesta, lo que evidenció que 32 personas tuvieron conocimientos adecuados antes de la intervención, para después de aplicada elevarse a 53 personas para un 96.36% lo que evidenció según valor de  $\chi^2$  Calculado la significancia de la muestra y así el resultado de la intervención realizada.

Rodríguez E<sup>34</sup> y otros, en 2008 encontraron que los programas de intervención educativa son efectivos para incrementar los conocimientos de la población en relación con el agente transmisor del dengue, sus criaderos y las medidas para erradicarlo. Otros autores refieren en sus trabajos un cambio significativo en el índice de Breteau, al evaluar la eficacia de un curso sobre salud ambiental y dengue, impartido a alumnos de primaria.<sup>36</sup>

Hasta el momento solo existe una herramienta para que las personas comprendan la necesidad de tapar o eliminar el agua de los recipientes y otras medidas utilizadas para prevenir la infestación por *A. Aegypti* (Aa); esa herramienta es la comunicación social, y dentro de ella la comunicación social

---

en salud, que tiene la capacidad de movilizar a la población hacia intereses comunes relacionados con lo máspreciado del hombre, la vida. La población cubana ha estado sometida a diversas amenazas masivas a la salud, una de ellas, quizá la más importante, que revolucionó al control de mosquitos, particularmente al de Aa, fue la introducción del virus dengue 2, en 1981, que causó 158 fallecidos, de ellos 101 niños.<sup>5</sup>

Se ha visto que en muchos países las estrategias de comunicación por medios masivos solo se intensifican con la ocurrencia de epidemias y formas severas de la enfermedad que ocasionan la muerte. Cuba ha mantenido una política informativa por los medios masivos de constante lucha contra el Aa. No obstante, las especificidades de cada comunidad no es posible abordarlas por medios masivos, es necesario la utilización de medios locales y ¿quién mejor que los trabajadores de la campaña antivectorial, que visitan con sistematicidad e inspeccionan las viviendas, para establecer un diálogo con los moradores y una comunicación interpersonal hacia el cambio de conductas específicas.

Sin embargo, para esto deben estar bien preparados. Deben ser de su total conocimiento los temas sobre dengue, Aa y las actividades de control, con énfasis en los criaderos más productivos, específicos de cada localidad.

Resulta significativo destacar que en todas las preguntas de la encuesta de conocimientos una vez concluidas las actividades educativas las personas incluidas en la investigación alcanzaron resultados muy adecuados.

---

### Conclusiones:

En la muestra estudiada el grupo de edad más representativo fue el de 40-49 años del sexo femenino, con nivel de escolaridad preuniversitario, perteneciente a la clase trabajadora. Se consideró efectiva la intervención educativa ya que se elevó el número de población con conocimientos adecuados sobre que es el Dengue, su vía de transmisión, síntomas y signos y las medidas para prevenirlo.

---

#### Recomendaciones:

Incrementar la labor educativa en la población como objeto de nuestro contenido de trabajo. Aplicar intervenciones educativas similares, en el resto de los consultorios médicos del área de salud, con vistas a lograr acciones de prevención y control de Ae. Aegypti, con mayor impacto en la comunidad. Consideramos necesario enfatizar en la preparación periódica de los principales aspectos relacionados con el dengue y las acciones para su control y erradicación.

## Referencias Bibliográficas

- 1- . Halstead S. Recent advances in understanding dengue. F1000Res [Internet]. 2019 [citado 1 de marzo de 2023]; 8:1279. Disponible en: <https://doi.org/10.12688/f1000research.19197.1>
- 2- Duran García RM , Capote RE. Historia del dengue en Cuba. Repositorio de Recursos Educativos de la Biblioteca Virtual de Salud [Internet]. 2019 [citado 3 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://recursosuvs.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=116>
- 3- Salles TS, da Encarnação Sá-Guimarães T, de Alvarenga ESL, Guimarães-Ribeiro V, de Meneses MDF, de CastroSalles PF, et al. History, epidemiology and diagnostics of dengue in the American and Brazilian contexts: a review. Parasit Vectors [Internet]. 2018 [citado 1 de marzo de 2023]; 11(1):264. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13071-018-2830-8>
- 4- María G Guzman. Dengue. 1<sup>ra</sup> ed. La Habana: ECIMED, 2016.
- 5- Cubadebate, Contra el Terrorismo Mediático <http://www.cubadebate.cu>  
<http://www.cubadebate.cu/especiales/2022/07/20/dengue-en-cuba-como-se-comporta-hasta-la-fecha-y-claves-para-su-control/#:~:text=%2D%20Cubadebate%20%2D%20http%3A%2F%2Fwww.cubadebate,Medi%C3%A1tico%20http%3A%2F%2Fwww.cubadebate.cu>
- 6- Balance Anual Epidemiológico del Policlínico Belkis Sotomayor. Ciego de Ávila. 2023.
- 7- María G Guzmán Tirado. Dengue y dengue hemorrágico, Cuba 1981-2005 [Tesis] [La Habana]: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"; 2007. 84 p. Disponible en: [http://tesis.repo.sld.cu/27/1/mariag\\_guzman.pdf](http://tesis.repo.sld.cu/27/1/mariag_guzman.pdf)
- 8- Gutiérrez LA. Epidemiological Update for Dengue, Chikungunya and Zika in 2022. PAHO/WHO Data – Annual Arbovirus Bulletin 2022 [Internet]. 2023 [citado 3 de marzo de 2023]. Disponible en:

- <https://www3.paho.org/data/index.php/en/menu-topics/indicadores-dengue-en/annual-arbovirus-bulletin-2022.html>
- 9- Sojos BYB, Montalvo GDL, Gorozabel MSS, Moreno LGV. Fisiopatología del dengue. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento [Internet]. 2019 [citado 3 de marzo de 2023]; 3(Extra 3 (ESP)):622-42. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402240>
- 10- González D. Dengue y fiebre hemorrágica. Rev. Cubana Salud Pública [Internet] 2014 ene. [citado 2021 nov 23]; 36(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662010000100015&script=sci\\_arttext2014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662010000100015&script=sci_arttext2014).
- 11- Raafat N, Blacksell SD, Maude RJ. A review of dengue diagnostics and implications for surveillance and control. Trans R Soc Trop Med Hyg [Internet]. 2019 [citado 3 de marzo de 2023]; 113(11):653-60. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/trstmh/trz068>
- 12- Harapan H, Michie A, Sasmono RT, Imrie A. Dengue: A Minireview. Viruses [Internet]. 2020 [citado 3 de marzo de 2023]; 12(8):829. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/v12080829>
- 13- Martínez Torres E, Guzmán Tirado MG, Castro Peraza O, González Rubio D, Zamora Ubieta F, Kourí Flores G. Contribución de Cuba y del Instituto de Medicina Tropical «Pedro Kourí» para evitar las muertes por dengue. Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2017 [citado 5 de marzo de 2023]; 69(3):1-15. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0375-07602017000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0375-07602017000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- 14- Suzanne Moore Shepherd, MD, MS, DTM & H, FACEP, FAAEM. Dengue [Internet]. Michael Stuart Bronze, MD. [Sep 28, 2019] Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/215840-overview>
- 15- Bandyopadhyay S, Lum LCS, Kroeger A. Classifying dengue: a review of the difficulties in using the WHO case classification for dengue haemorrhagic fever. Tropical Medicine & International Health [Internet].

- 2006 [citado 5 de marzo de 2023]; 11(8):1238-55. Disponible en:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-3156.2006.01678.x>
- 16-Rosmari Rodríguez Roche. Caracterización Molecular de cepas de Dengue aisladas en epidemias cubanas. [tesis][La Habana]: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí";2015. 126 p. Disponible en:  
<http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/tesis/index/assoc/HASH01eb.dir/doc.pdf>
- 17-Guzmán M, Álvarez A, Fuentes Otg, Kourí G. Enfermedades de la pobreza. El caso del dengue. Ann Acad Cienc Cuba [Internet]. 2012 Nov [citado 2 Dic 2020]; 2(1):10-22. Disponible en:  
<http://www.revistacuba.cu/index.php/acc/article/view/109/91>
- 18-Mandell, Douglas, Bennett. Enfermedades Infecciosas Principios y práctica. 8<sup>va</sup>ed voll. Madrid:Elseiver; 2019
- 19-Dra. Ana Liz Rodriguez Porto. Dengue [Internet]. V.1. Segunda Edición ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2016 [citado 10/1/2023]. Disponible en:
- 20-<https://instituciones.sld.cu/hospmiguelenriquez/files/2018/08/ACTUALIZACION-DE-HOLGUIN-PROTOCOLO-DE-ACTUACION-DE-DENGUE.pdf>
- 21-Damisela Flores Varela. Alteraciones en pacientes con dengue con signos de alarma, hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Apoyo Iquitos, entre mayo a noviembre del 2014. [Tesis][Ecuador]Universidad Nacional de la Amazonia peruana; 2015. 94 p. Disponible en:  
<http://dspace.Unapiquitos.edu.pe/bitstream/unapiquitos/520/1/TESIS.pdf>
- 22-Vega Riverón B, Sánchez Valdés L, Cortiñas Abrahantes J, Castro Peraza O, González Rubio D. Clasificación de dengue hemorrágico utilizando árboles de decisión en la fase temprana de la enfermedad. Rev Cubana Med Trop. 2019 [citado 2 jul 2021]; 64(1): 35-42. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602012000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000100005&lng=es)

- 
- 23-Goh K T. Fiebre del dengue hemorrágico. Medline Plus. 2017 [citado 2017 dic 5]; 5(2). Disponible en: [https://www.geosalud.com/enfermedades\\_infecciosas/dengue/denguehemorragico-2.html](https://www.geosalud.com/enfermedades_infecciosas/dengue/denguehemorragico-2.html)
- 24-Guerra Cobián O, Sarracent Pérez H, Pupo Triguero RJ. Hallazgos bucofaciales asociados al dengue. Rev Habanera Cienc Méd. 2013 [citado 2 nov 2020]; 12(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2013000500005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000500005&lng=es)
- 25- Rev Cubana Med Trop vol.64 no.3 Ciudad de la Habana jul.-sep. 2012. Impacto de una intervención educativa en trabajadores de la campaña Antivectorial. M Sc. Natividad Hernández Contreras, I M Sc. Jagiorkis Noguero I Oliva, I Dra. C. Nereyda Cantelar de Francisco, I Dra. C. Lizet Sánchez Valdés, I Dra. C. Hilda Hernández Álvarez, I M Sc. Nereyda Cabrera Cantelar I. Disponible en: [ecimed@infomed.sld.cu](mailto:ecimed@infomed.sld.cu)
- 26-De la Cruz del Valle A. Nivel de conocimientos sobre el Dengue de la población de Camino Nuevo. Port Med 2019;621(1):1. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/621/1/Nivel-de-conocimientos-sobre-el-Dengue-de-la-poblacion-de-Camino-Nuevo-Venezuela-2019.html>
- 27-Roque E. Conocimiento de la población acerca de la transmisión del Dengue e infestación por Aedes Aegypti [monografía en internet]. San Diego: MacGraw Hill; 2007 [citado 23 jul 2021] Disponible en: Publicada en <http://www.ilustrados.com>.
- 28-del Valle Combina VM. Determinación del nivel de conocimiento sobre dengue en alumnos de escuelas municipales de la ciudad de Córdoba, Argentina. Perspectivas para la prevención. Rev Salud Pública [Internet]. 2008 [citado 25 Feb 2020];2(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/7150/822>
- 29-Flores S, Ortiz 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; 2006 [citado 23 may 2022] Disponible <http://investigacion.uagro.mx/3coloquio/med/19.pdf>.

- 
- 30-González Morales A, Ibarra Sala AM. Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención del mosquito *Aedes aegypti* en comunidades del municipio Diez de Octubre, La Habana. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. Ago 2011 [citado 25 Dic 2021];49(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032011000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032011000200011&lng=es)
- 31-Bell Santos H, Oduardo Pérez O. Caracterización de colaboradores cubanos con dengue en el municipio venezolano de Bolívar. *MEDISAN*. 2015 [citado 13 nov 2021]; 19(1). Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/35>
- 32-Kourí Flores G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2018 [citado 25 Dic 2020];37(5):[aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662011000500010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662011000500010&lng=es)
- 33-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]. México: MacGraw Hill Interamericana; 2007 [citado 23 may 2021]  
Disponible en: <http://www.cenave.gob.mx/dengue/default.asp?id=81>.
- 34-Rivera-Valdivia A. Dengue. Reglamento sobre Notificación de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria. Washington: PHAO; 2019.
- 35-Organización Panamericana de la Salud. Nueva generación de programas de prevención y control del dengue en Las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2019. (OPS/HCP/HCT/206/02).

**A n e x o 1**

**ÓRGANO DEL PODER POPULAR**  
**POLICLÍNICO BELKIS SOTOMAYOR DE CIEGO DE AVILA**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Fecha: \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_

Conozco que en mi área de salud se desarrolla una investigación que tiene el propósito de identificar las necesidades de aprendizaje en cuanto al conocimiento del Dengue. Se me ha informado que los datos de mi entrevista sólo serán conocidos por los investigadores y no serán revelados a ninguna otra persona sin mi autorización, ni serán usados en otras investigaciones no relacionadas con ésta. Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.
2. Sin tener que dar explicaciones.
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Conozco también que mi participación contribuirá al mejor estudio y conocimiento de este tema y que los resultados serán utilizados para el bien de nuestra sociedad tratando de darle solución a este problema de salud. Conociendo lo antes expuesto en este documento y habiendo aclarado todas mis dudas. Expreso mi disposición a participar en esta investigación ofreciendo todos los datos que se me soliciten y para que esto conste firmo el presente documento.

Nombre y apellidos del paciente: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del investigador: \_\_\_\_\_

---

## Anexo 2

### CUESTIONARIO

No \_\_\_\_\_ fecha \_\_\_\_\_

El presente cuestionario forma parte del trabajo investigativo en el cual se exploran diferentes aspectos relacionados con el Dengue. Necesitamos su cooperación con el propósito de conocer el nivel de conocimiento que usted posee respecto al presente tema. Por favor lea con cuidado cada pregunta antes de responder, y siga las indicaciones. Le agradecemos su participación. Le recordamos que este es un documento estrictamente confidencial. Gracias por su colaboración.

1. Seleccione el grupo de edad en el cual usted está incluido:

☐ 20-29

☐ 30-39

☐ 40-49

☐ 60-59

☐ 60 y más.

2. Seleccione su nivel educacional:

☐ Primaria

☐ Secundaria

☐ Preuniversitario

☐ Universitario

3. Marque con una X la labor que realiza en el centro

☐ Sin ocupación

☐ Ama de Casa

☐ Jubilado

---

----- E s t u d i a n t e

----- O b r e r o

----- C u e n t a p r o p i s t a

4. ¿Qué es el Dengue? ¿Conoce usted como se transmite la enfermedad?  
Marque la respuesta que considere correcta:

El Dengue es:

\_\_\_ Enfermedad viral transmitida por el mosquito del género aedes.

\_\_\_ Enfermedad transmitida por el contacto de fluidos corporales de persona a persona.

\_\_\_ Enfermedad bacteriana producida por el contacto de fluido de roedores.

\_\_\_ Enfermedad transmitida por la mosca común, al estar en contacto con alimentos para posterior consumo humano.

5. ¿Usted debe sospechar que está afectado por esta enfermedad cuándo?  
Puede seleccionar más de una agrupación

a) \_\_\_\_ presenta heces líquidas y abundante además de vómitos y debilidad

b) \_\_\_\_ puede no presentar síntomas

c) \_\_\_\_ presenta síntomas catarrales como tos, malestar general, fiebre elevada, dolor abdominal intenso y diarreas.

d) \_\_\_\_ presenta dolor de cabeza intenso y detrás de los ojos, dolores musculares y articulares fuertes

e) \_\_\_\_ presenta manifestaciones dermatológicas como rash y puede tener sangramiento

f) \_\_\_\_ presenta diarreas, vómitos, dolor en la espalda baja, tórax al orinar.

6. ¿Conoce si usted puede prevenir el Dengue? Si la respuesta es afirmativa mencione ejemplos.

-- Si -----

-- No.

### **Anexo 3**

#### **Programa Educativo**

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*?, ¿Quiénes pueden enfermar de dengue?, ¿Cuáles son los síntomas y signos de la enfermedad?, ¿Cómo se puede prevenir el dengue y qué se debe hacer para impedir la introducción del dengue?

Temáticas Tratadas En El Programa De Intervención

Título del programa: Todo lo que necesitas saber sobre el Dengue

Objetivo: Elevar el nivel de conocimiento sobre el Dengue en los pacientes pertenecientes a las manzanas reiterativas del consultorio médico de familia 17 para disminuir la aparición de casos de esta patología.

Temas

1. Tema: Presentación de la intervención

Objetivo: Explicar el programa de intervención

Elementos: Se realizó una explicación sobre cómo se realizaría el programa, donde se realizaría, con cuantas actividades contaría, cuantas horas duraría cada una y la frecuencia de las mismas y se aclararon las dudas de los participantes.

Lugar: Cabaret

Responsable: Médico

Técnica: Audiencia Sanitaria

Tiempo: 30 minutos

---

2. Tema: Aspectos generales sobre el Dengue, ¿Que es el Dengue?; ¿Cómo es su transmisión?, ¿Cuál es la Situación actual en nuestro país?

Objetivos: Dar a conocer los aspectos generales sobre las Arbovirosis en particular el Dengue. Motivar a los participantes sobre la enfermedad.

Elementos: Se abordó concepto; etiología de la enfermedad además del comportamiento epidemiológico ofreciéndoles los datos sobre la situación internacional y nacional con el fin de lograr incentivar al participante sobre este problema de salud como cierre de la actividad se aclararon las dudas.

Lugar: Cabaret

Responsable: Médico y Enfermera

Técnica: Conferencia

Tiempo: 30 minutos

3. Tema: ¿Qué características tiene el vector, hábitos de vida y cómo es el mosquito Aedes aegypti?

Objetivos: Explicar las características del vector, hábitos de vida, en aras de crear conciencia sobre la importancia que juega el control del vector en la prevención de las enfermedades transmitidas por mosquitos del género Aedes.

Elementos: Se realizó la proyección de un video donde se muestran las características anatómicas del mosquito, horario de picadura, periodo de incubación y transmisibilidad de la enfermedad, promedio de vida. El mismo fue pausándose paulatinamente para ir aclarando las dudas de los participantes y se debatieron simultáneamente.

Lugar: Cabaret

Responsable: Médico y Enfermera

Técnica: Proyección y Debate de Video

Tiempo: 50 minutos

4. Tema: Grupos vulnerables de padecer el Dengue

Objetivos: Identificar los grupos de riesgo de la enfermedad

Elementos: Se abordó sobre los principales grupos de riesgo y formas de adquirir la enfermedad, se abordó el tema a tratar, al finalizar se aclararon dudas.

Lugar: Cabaret

---

Responsable: Médico

Técnica: Audiencia Sanitaria

Tiempo: 30 minutos

5. Tema: ¿Cuáles son los síntomas y signos de la enfermedad? ¿Cómo se puede prevenir el dengue y qué se debe hacer para impedir la introducción del dengue?

Objetivos: Identificar las manifestaciones clínicas de la enfermedad, sus medidas de prevención haciendo énfasis en el Autofocal Familiar.

Elementos: Se abordaron las principales manifestaciones clínicas típicas y atípicas de la enfermedad, así como los signos y síntomas de agravamiento. Al inicio de la sesión se explicaron las reglas de la dinámica. Se inició con la pregunta del título para lograr que cada participante expresara su opinión. Se escucharon las diferentes opiniones sobre este tema aclarando en los momentos que no fueron correctas las mismas, se aclararon las dudas que pudieron quedar sobre el tema. Cada participante pudo expresar su criterio de forma libre y espontánea con disciplina sin temor de ser burlado o cuestionado. Posteriormente se repartió una hoja de papel y se les pidió que escribieran una palabra o frase que consideraban se asociaba a la prevención del dengue dándole para esto 5 minutos; se continuó en tercer momento con la lectura de cada participante de tal forma que hicimos partícipe a todos del tema tratado, abordándose luego las medidas de prevención fundamentales y enfatizamos sobre la importancia del autofocal familiar y el aislamiento oportuno de los pacientes.

Lugar: Cabaret

Responsable: Médico

Técnica: Dinámica de grupo

Tiempo: 30 minutos

6. Tema: ¿Que aprendiste sobre el Dengue?

Objetivo: Evaluar los conocimientos obtenidos sobre la enfermedad

Elementos: Se dividió el grupo en 2 subgrupos de cinco participantes a cada uno de los cuales se le entregó preguntas sobre los temas impartidos en la

---

intervención para que cada integrante de los subgrupos expresara su criterio sobre el tema que le correspondió de forma tal que se resumieron todos los contenidos y que se logró la participación de cada integrante, se aclararon las dudas finales que quedaron sobre el tema y al final se aplicó nuevamente el cuestionario.

Lugar: Cabaret

Responsable: Médico y Enfermera

Técnica: Dinámica de grupo

Tiempo 30 minutos

#### **Anexo 4**

##### **NORMAS DE CALIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO**

Las preguntas 1 hasta la 3 no son evaluables se realizan con el fin de caracterizar el universo en estudio.

4. Conocimiento sobre el Dengue y la forma de transmisión de la enfermedad:

Respecto a la definición se considerará correcto siempre que determinen con sus vocablos que es una enfermedad viral además deberá considerarse como respuesta correcta si identifica el vector o se refiere a la picadura del mosquito.

Valor total de la pregunta 20 pts.

Se considera suficiente si obtiene dentro de 16 a 20 puntos

5. Conocimiento de las manifestaciones clínicas del dengue:

Deberán considerarse respuestas correctas las siguientes: b, c, d, e

Valor total de la pregunta 30 pts.

Se le otorgará 5 pts. por cada respuesta correcta incluyendo los acápites en blanco Se considerará suficiente si obtiene entre 20 a 30 pts.

6 Conocimiento de las medidas de prevención del dengue:

---

Deberá mencionar entre las medidas el autofocal familiar y el tratamiento adulticida. Se valorarán las respuestas de los participantes.

Valor total de la pregunta 50 pts.

Si mencionan autofocal y eliminar plantas de agua o floreros, eliminar objetos que no se usen y que puedan almacenar agua, tapar o dar vuelta todos los recipientes que acumulen agua y no se puedan desechar, evitar colocar platos debajo de macetas, cambiar todos los días el agua de los bebederos de animales y limpiar las paredes de esos recipientes con cepillo, deshierbar y limpiar patios y jardines, limpiar canaletas y desagües, evitar picaduras, usar mangas largas y pantalones largos si se desarrollan actividades al aire libre, principalmente en horarios del amanecer y del atardecer, usar repelentes sobre la piel expuesta y sobre la ropa, siguiendo las indicaciones de su etiqueta, para bebés menores de dos meses de edad se recomienda proteger con mosquiteros las cunas, cochecitos, corralitos, etc. Colocar mosquiteros en ventanas y puertas, utilizar espirales, aerosoles o tabletas repelentes siguiendo las indicaciones del producto y procurando que las habitaciones mantengan una adecuada ventilación y consulta médica inmediata. 20 pts.

Si mencionan solamente uno de los dos obtendrá 15 pts.

Si no menciona ninguno, pero ejemplifican con opciones que puedan considerarse correcta se les otorgará 10 pts.

Se considerará suficiente si obtiene entre 35 y 50 pts.

Como norma general se considerará que el participante posee conocimientos suficientes sobre el Dengue si la puntuación general de las preguntas del cuestionario se encuentra entre 75 y 100 puntos.