**INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE CONOCIMIENTO DEL DENGUE EN POBLACIÓN VULNERABLE.**

Rafael Alberto Ochoa Hernández ochoarafael83@gmail.com <https://orcid.org/0009-0000-3699-1828>

Aymara Requejo Pupo.aymararp85@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-7813-3116>

Tatiana Pavón Martínez.tatianapavonmartinez@gmail.com <https://orcid.org/0009-0008-7818-1063>

Nilda Yamina Córdova Velázquez. yaminacordova67@gmail.com <https://orcid.org/0009-0001-3661-7438>

Marlenis Terrero Azahares mterreroazahares@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-0739-9395>

Policlínico Universitario Mario Gutiérrez Ardaya. Holguín. Holguín. Cuba.

Email del autor de contacto: aymararp85@gmail.com

Resumen

Introducción: El dengue es una enfermedad viral que, a nivel mundial, está considerada como la de mayor importancia médica; es transmitida por mosquitos del género aedes, caracterizada por fiebre, trastornos hemorrágicos y potencialmente graves.

Objetivos: implementar una intervención educativa sobre dengue en pacientes del consultorio médico de la familia 16, del área de salud Mario Gutiérrez Ardaya.

Diseño metodológico. Se realizó un estudio cuasiexperimental de intervención educativa, en el consultorio médico de la familia 16, del área de salud Mario Gutiérrez Ardaya en el período de febrero de 2022 – agosto de 2023.

Resultados: se observó en orden general que se duplicó el número de pacientes con conocimientos adecuados acerca de esta temática después de realizada la intervención, con una participación de ambos sexos por igual, predominando las edades comprendidas entre 49-65 años, el mayor nivel de conocimiento adecuado fue acerca de la vía de transmisión de la enfermedad, quedando con un nivel de desconocimiento promedio acerca de los factores de riesgo.

Conclusiones: luego de realizada la intervención el conocimiento del tema se logra modificar en la población, adquiriendo un mayor nivel de conocimiento por lo que se logra dar solución al problema planteado.

Palabras claves: dengue, intervención educativa, nivel de conocimiento.

Introducción

El dengue es una enfermedad viral que, a nivel mundial, está considerada como la de mayor importancia médica; es transmitida por mosquitos del género Aedes (el Aedes aegypti o el Aedes Albopictus) que se crían en el agua acumulada en recipientes y objetos en desuso; es causado por cuatro serotipos del virus del dengue (DEN-1, DEN-2, DEN-3 o DEN-4) estrechamente relacionados con los serotipos del género Flavivirus, de la familia Flaviviridae.1

El primer reporte de caso definitivo data de 1779 y es atribuido a Benjamín Rush, quien acuña el término «fiebre rompe huesos» por los síntomas de mialgias y artralgias. En 1906, la transmisión por el mosquito Aedes fue confirmada, y en 1907 el dengue era la segunda enfermedad (después de la fiebre amarilla) que se conocía, que era producida por un virus.Actualmente existen alrededor de 40 millones de casos de dengue y varios cientos de miles de casos de dengue hemorrágico cada año. 2

La presencia del dengue en Cuba se confirmó por primera vez en 1943, la primera gran epidemia de dengue hemorrágico (DH) en este hemisferio ocurrió en Cuba en 1981, notificándose 344 203 casos de dengue, 10 312 de DH y 158 muertes. El responsable de esta epidemia fue el virus del dengue, serotipo 2 (DEN2).3

Después de este gran brote, con el objetivo de eliminar la enfermedad y su vector de la isla, el gobierno cubano, puso en marcha un programa de control masivo que incluyó un sistema de vigilancia y una red de laboratorios de diagnóstico bien establecidos.Durante muchos años se mantuvo la enfermedad a raya con estos esfuerzos y casi se eliminó el vector de la isla. 4,5

En el año 2022 Cuba presento un total de 5600 casos confirmados por pruebas de laboratorio y 1709 casos sospechosos por sintomatología clásica, aumentando esta cifra en 2023 a 6230 casos confirmados de dengue por la disponibilidad de pruebas de antígenos requeridos, así se notaba un incremento de casos confirmados y disminuyeron los sospechosos. En la provincia de Holguín y en el municipio Holguín, específicamente en el año 2022 hubo un auge de las arbovirosis resultando en 1200 casos por dengue, predominando sobre otras arbovirosis presentadas.6

En el policlínico Mario Gutiérrez Ardaya se reportaron en el año 2022 un total de 83 casos confirmados y 160 casos sospechosos, ingresados como casos febriles, tanto en hogar como en hospitales y en los primeros meses del 2023 ya llevaba un total de 12 casos confirmados y 24 sospechosos, predominando estos últimos por el nivel de desconocimiento sobre la importancia de la realización de las pruebas pertinentes.7

En el Consultorio 16 de dicha área de salud (zona priorizada), se reportaron un total de 18 casos confirmados de dicha arbovirosis y 24 sospechosos, lo cual se debe mayor que todo al bajo nivel cultural y las condiciones socioeconómicas de la población. 7

Tomando en cuenta el aumento de casos del mismo debido a la permanencia del mosquito transmisor sobre todo en los países tropicales nos da cabida para plantear como **problema científico:** ¿Cómo se puede elevar el nivel de conocimiento sobre Dengue, en la población del Consultorio 16, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya?

**Hipótesis:** La aplicación de una intervención educativa modifica el nivel de conocimiento sobre Dengue en la población vulnerable del Consultorio 16, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya.

Objetivo General: Implementar una intervención educativa sobre Dengue en pacientes del consultorio médico de la familia 16, del área de salud Mario Gutiérrez Ardaya.

**Diseño Metodológico**

Se realizó un estudio cuasiexperimental de intervención educativa, en el consultorio médico de la familia Nº 16, del área de salud Mario Gutiérrez Ardaya del municipio Holguín, en el período comprendido entre Febrero 2022- Agosto 2023.

El universo estuvo constituido por el total de pacientes adultos que viven en manzanas de alta focalidad de Dengue pertenecientes al consultorio médico de la familia # 16, con un total de 260 pacientes. La muestra seleccionada mediante un muestreo no probabilístico, quedó constituida por 64 pacientes.

**Operacionalización de las variables**

Para dar salida a los objetivos planteados se operacionalizaron las variables que a continuación se presentan:

* **Edad**: variable cuantitativa continua; según años cumplidos en carné de identidad

 18 a 28 años 29 a 38 años 39-48 años 49-65 años

* **Sexo:** variable cualitativa nominal dicotómica; según sexo biológico de pertenencia.

 - Femenino (F) - Masculino (M).

* **Conocimiento sobre ¿Que es el Dengue?**
* **Conocimiento sobre factores de riesgo del Dengue.**
* **Conocimiento sobre síntomas graves del Dengue.**
* **Conocimiento sobre vías de transmisión.**
* **Conocimiento sobre medidas preventivas.**

Variables cualitativas nominales, l**os resultados** se obtuvieron con la evaluación del cuestionario con una puntuación total de 100 puntos.

* Adecuado: cuando la calificación es igual o mayor de 70 puntos.
* Inadecuado: cuando la calificación es menor de 70 puntos.

Se emplearon los siguientes **métodos de investigación:**

Métodos teóricos:

-Análisis documental y revisión bibliográfica de temas relacionados con el Dengue, su cuadro clínico, manejo y prevención.

-Análisis y síntesis: posibilitó procesar la información y realizar la interpretación de los hallazgos que obtenidos a partir de la intervención educativa, además, aportaron ideas esenciales en el proceso investigativo en relación con los criterios y valoración sobre el nivel de conocimiento de esta temática.

-Inducción y deducción: permitió esclarecer el conocimiento acerca de la evaluación y dominio por parte de los pacientes sobre la temática en cuestión.

-Histórico lógico con el objetivo de conocer antecedentes relacionados con las características del tratamiento y la implementación de nuevas técnicas.

-Hipotético deductivo: Se realizó la formulación de una hipótesis para dar solución a nuestro problema de investigación.

-Hermenéutico: Se realizó la interpretación y comprensión de los textos obtenidos, se tuvo en cuenta un lenguaje claro.

Métodos empíricos:

- Observación: se realizó la observación del comportamiento, modo y estilo de vida de la población.

- Entrevista: Se realizaron entrevistas a pacientes del consultorio 16 que viven en manzanas de alta focalidad.

- Encuesta: Se realizaron encuestas para obtener la información necesaria para nuestros resultados.

Análisis de la información y procesamiento estadístico:

Se utilizó la Estadística descriptiva para procesar los datos obtenidos. Se utilizaron cuadros de frecuencia simple, y los resultados se mostraron en números absolutos y valores porcentuales.

Para la realización de este trabajo, previo consentimiento informado siguiendo lo establecido por la Declaración de Helsinki de 1976 para investigaciones médicas, se consultó el comité de ética del área de salud, el cual aprobó el acceso a los departamentos de archivo y estadísticas para la extracción de los datos necesarios de las historias clínicas, siempre y cuando se respetaran los principios éticos de los pacientes.

**Análisis y discusión de los resultados:**

Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

**Tabla 1:** Distribución de pacientes según edad y sexo CMF #16 “Mario Gutiérrez” Febrero 2022- Agosto 2023

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Edad | Masculino | Femenino | Total |
| No. | % | No. | % | No. | % |
| 18 a 28 | 15 | 23,44 | 3 | 4,69 | 18 | 28,13 |
| 29 a 38 | 4 | 6.25 | 2 | 3,13 | 6 | 9,38 |
| 39-48 | 5 | 7,81 | 8 | 12,50 | 13 | 20,31 |
| 49-65 | 6 | 9,37 | 21 | 32,81 | 27 | 42,18 |
| Total | 30 | 46,87 | 34 | 53,13 | 64 | 100,00 |

 **Fuente:** Encuestas.

En la presente tabla se muestra una participación casi exacta respecto al sexo con un 46,87% para el sexo masculino y un 53,13% para el femenino, lo que coincide parcialmente con la bibliografía consultadadeThomas y Verlaeten, 8 donde se plantea la ausencia de un patrón exacto en cuanto al nivel de conocimiento de esta enfermedad, en orden general y difiere con Gómez9 que planteaque debe predominar el sexo femenino ya que son las que permanecen más tiempo enel hogar, estos valores se vinculan con la instrucción académica. En cuanto a la edad la mayoría perteneció al grupo de 49 a 65 años con 27 pacientes para un 42,18%.

Según se observa en la tabla no existe predominio de un sexo sobre otro, lo cual traduce que ambos se interesan por el tema tan importante que representa esta enfermedad para la comunidad. También hubo gran participación de los jóvenes en dicho estudio, lo cual es un gran reto logrado en cuanto a la incorporación de este grupo a las acciones comunitarias.

**Tabla 2:** Distribución de pacientes según conocimiento sobre ¿Qué es Dengue? CMF #16 “Mario Gutiérrez” Febrero 2022- Agosto 2023

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conocimiento | Antes | Después |
| No. | % | No. | % |
| Adecuado | 33 | 51,56 | 50 | 78.13 |
| Inadecuado | 31 | 48,44 | 14 | 21.87 |
| Total | 64 | 100 | 64 | 100 |

**Fuente:** Encuestas.

Se observó que existe bastante conocimiento acerca de la definición de Dengue con 33 pacientes para un 51.56% con nivel adecuado y 31 pacientes para un 48.44% con nivel inadecuado antes de la intervención, lo cual después de la intervención aumenta el nivel de conocimiento adecuado a 50 pacientes, representando un 78.13% e inadecuado en 14 pacientes, representando el 21.87%,

Esto coincide con bibliografías consultadas donde se resalta el conocimiento, aún insuficientes sobre estos temas. Narro 10 en su estudio sobre el tema considera que los pacientes estudiados luego de la intervención realizada aún presentaban un gran nivel de desconocimiento acerca de lo que es el dengue ya que considera que los pacientes no están familiarizados con estos elementos por tratarse de términos médicos de poco dominio por la población en general, pese a que una vez explicado coloquialmente se torna sencillo y fácilmente comprensible, lo cual difiere con este estudio ya que luego de aplicada la intervención se pudo concluir un aumento en el nivel de conocimiento de la población, coincidiendo con Ibañez 11 que luego de aplicada su intervención en México en el año 2015 el 90% de los pacientes conocían lo que era la enfermedad.

Conocer lo que es el Dengue y el peligro que representa la enfermedad es de suma importancia para la comunidad ya que se debe conocer que es un virus y que incluye varios serotipos. Luego de aplicada la intervención se logra aumentar el nivel de conocimiento sobre el tema en los pacientes estudiados.

**Tabla 3:** Distribución de pacientes según conocimiento sobre factores de riesgo del Dengue. CMF #16 “Mario Gutiérrez” Febrero de 2022 a Agosto 2023.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conocimiento  | Antes | Después |
| No. | % | No. | % |
| Adecuado | 28 | 43.75 | 45 | 70.31 |
| Inadecuado | 36 | 56.25 | 19 | 29.69 |
| Total | 64 | 100 | 64 | 100 |

**Fuente:** Encuestas.

Relacionado con la **Tabla 3** en lo concerniente al conocimiento de los factores de riesgo se observa que 28 pacientes para 43.75% poseían un nivel adecuado mientras que 36 para 56.25% inadecuado antes de la intervención. Luego de realizada la intervención el nivel de conocimiento adecuado sobre los factores de riesgo de dicha enfermedad aumentó para 45 pacientes representando el 70.31%, quedando 19 pacientes con un nivel inadecuado de conocimientos acerca del tema, lo cual representa el 29.69%.

Al contrastar con otros estudios como el de Zárate 12 sobre el nivel de conocimiento que tiene la población sobre los factores que pueden precipitar la infección con el virus y contraer la enfermedad se resalta en la bibliografía que el conocimiento más pobre se observó en pacientes con disfunción familiar, con rendimiento escolar bajo, además de los que no muestran hábitos de ver televisión o acceder a redes sociales o internet en general, lo cual coincide con los pacientes que luego de aplicada la intervención mantuvieron un conocimiento inadecuado.

**Tabla 4:** Distribución de pacientes según conocimiento sobre síntomas graves del Dengue. CMF #16 “Mario Gutiérrez” Febrero de 2022 a Agosto 2023.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conocimiento  | Antes | Después |
| No. | % | No. | % |
| Adecuado | 10 | 15.63 | 50 | 78.13 |
| Inadecuado | 54 | 84.37 | 14 | 21.87 |
| Total | 64 | 100 | 64 | 100 |

**Fuente:** Encuestas.

La **Tabla 4** muestra que 33 pacientes para 51,56% poseían conocimiento adecuado sobre cuando se presentan síntomas graves de la enfermedad, en contraste con 31 para 48.44% que no lo tenían de forma adecuada.

Al compararlo con algunas fuentes 13 que abordan temas similares se acota que aún persisten falsas creencias y conceptos errados acerca del el ciclo febril y la falsa concepción de que cuando desaparece la fiebre la enfermedad desaparece. Según criterio del autor; si bien es cierto que en el sistema nacional de educación estás temáticas son tratadas con frecuencia spots televisivos, mensajes en redes sociales y la radio, además de prensa escrita, en la actualidad persiste desconocimiento sobre algunos aspectos.

Globalmente la bibliografía coincide en que la identificación de signos de alarma es pobre, en su mayoría se muestra un nivel bajo en conocimientos de signos de alarma e identificando los signos que aparecen tardíamente (sangrados y alteración del nivel de conciencia), esto genera aumento de casos de dengue grave o aumento de la mortalidad, ya que, al producirse un brote, reduciría la ayuda oportuna por el personal de salud.

**Tabla 5:** Distribución de pacientes según conocimiento sobre vía de transmisión del Dengue. CMF #16 “Mario Gutiérrez” Febrero de 2022 a Agosto 2023.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conocimiento  | Antes | Después |
| No. | % | No. | % |
| Adecuado | 21 | 32.81 | 64 | 100 |
| Inadecuado | 43 | 67.19 | - | - |
| Total | 64 | 100 | 64 | 100 |

**Fuente:** Encuestas.

En la Tabla 5 se evidencia que antes de la aplicación de la estrategia solo 21 pacientes poseían este conocimiento, representando el 32,81 % del total y luego de la aplicación de la intervención todos los pacientes conocieron la forma de transmisión del dengue.

Conocer la vía de transmisión del dengue es el eslabón fundamental de la cadena epidemiológica para evitar la enfermedad. En la presente investigación, al aplicar la encuesta de conocimientos inicial, no se obtuvieron niveles de conocimientos adecuados ya que muchas personas relacionaron la vía de trasmisión del dengue con el contacto directo con otra persona infestada o por una herida contaminada.

Los presentes resultados concuerda con los obtenidos por Dávila-González quien en su estudio obtuvo que el 100% de la población alcanzó niveles de conocimientos adecuados.14 En otras bibliografías existe un incremento del nivel de conocimientos sobre cómo se transmite el dengue en ambos grupos en estudio al terminar las actividades educativas.15

**Tabla 6:** Distribución de pacientes según conocimiento sobre medidas preventivas.CMF #16 “Mario Gutiérrez” Febrero de 2022 a Agosto 2023.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conocimiento | Antes | Después |
| No. | % | No. | % |
| Adecuado | 23 | 35.94 | 60 | 93.75 |
| Inadecuado | 41 | 64.06 | 4 | 6.25 |
| Total | 64 | 100 | 64 | 100 |

**Fuente:** Encuestas.

En la Tabla 6 se evidencia que antes de la aplicación de la estrategia solo 23 pacientes poseían estos conocimientos, representando el 35,94 % del total y luego de la aplicación de la intervención 60 pacientes adquirieron los conocimientos lo que representa el 93,75 % del total de la muestra estudiada.

Los autores consideran que entre las causas fundamentales que propician la presencia de la enfermedad, se encuentran: la población no valora el riesgo de enfermar de dengue y resta importancia a las medidas para eliminar los criaderos, no tienen conciencia de la magnitud del problema, no tienen sentido de pertenencia comunitaria.

Se observa en orden general que se duplica el número de pacientes con conocimientos adecuados acerca de esta temática lo que coincide con el estudio de Dávila-González y colaboradores 14, y difiere con lo expuesto en las Guías cubanas para la asistencia integral a pacientes con dengue.16

**CONCLUSIONES**

En la presente investigación se observó en orden general que se duplicó el número de pacientes con conocimientos adecuados acerca de esta temática después de realizada la intervención. El mayor nivel de conocimiento fue acerca de la vía de transmisión de la enfermedad luego de aplicada la intervención, quedando con un nivel de desconocimiento promedio acerca de los factores de riesgo por lo que se logra modificar los conocimientos del dengue en la población de forma positiva.

**Referencias bibliográficas**

1. Cologna R, Armstrong PM, Rico-Hesse R. Selection for virulent dengue virusesoccurs in humans and mosquitoes. J Virol. 2015;79:853-9.
2. Pan American Health Organization. Dengue in Central America: The epidemics of 2018. EpidemiologicalBulletin 2018; 21(4):4-8. Disponible en versión electrónica en: <http://www.paho.org/English/sha/be_v21n4-dengue.htm>. Acceso el 19 de febrero de 2022.
3. Ministerio de Salud Pública de Cuba, Informe Epidemiológico Semanal de la OMS (WHO/WER and Epidemiological Bulletin, June 2017).
4. Pan American Health Organization. Dengue in Central America: The epidemics of 2000. Epidemiological Bulletin 2000;21(4):4–8. Disponible en versión electrónica en: <http://www.paho>.org/English/sha/be\_v21n4-dengue.htm. Acceso el 19 de febrero de 2022.
5. First noted appearance of dengue virus serotypes in each country of the Americas. [Sitio en Internet] Pan American Health Organization. Division of Disease Prevention and Control. Disponible en: <http://www.paho.org/English/HCP/HCT/dengue_firstapp.xls> Acceso 19 de Febrero de 2022.
6. Hernández Yisel, Pérez Chacón Dennis, Portal Rayza, Polo Vladimir, Castro Peraza Marta. Abordaje de la comunicación para la prevención de arbovirosis en Cuba versus conocimientos, percepciones y prácticas de la población. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2019 Dic [citado 2021 Feb 19]; 71(3):e407.Disponibleen:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0375- 07602019000300007&lng=es.
7. Anuario Estadístico sobre Arbovirosis, Policlínico “Mario Gutierrez Ardaya” 2022-2023.
8. Thomas L, Verlaeten O, Cabie A, Kaidomar S, Moravie V, Martial J, et al.
Influence of the dengue serotype, previous dengue infection, and plasma viralload on clinical presentation and outcome during a dengue-2 and dengue-4 co-epidemic. Am J Trop Med Hyg. 2020;78:990-98.
9. Gómez DH. Monografía sobre la epidemiología del dengue. Dirección General de Epidemiología. Secretaría de Salud, 2019.
10. Narro RJ, Gómez DH. El Dengue en México: un problema prioritario de Salud Pública. Salud PublicaMex 2019; suppl 37: 12-20.
11. Ibañez BS, Gómez DH. Los vectores del dengue en México: una revisión crítica. Salud Publica Mex 2015.
12. Zárate AML, Del Río ZA, Gómez DH. El diagnóstico del dengue en México: actualidad y perspectivas. SaludPublicaMex 2015; suppl 37: 21-28.
13. Corrales-Aguilar E, Hun-Opfer L. Nuevas perspectivas sobre la patogénesis del dengue. Acta Méd Costarric [Internet]. 2019 Jun [citado 24 feb 2022]; 54(2):75-85. Disponible en:
<http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000160022012000200003&lng=es>.
14. Dávila-Gonzálesz JA, Guevara-Cruz LA, Díaz-Vélez C. Nivel de conocimientos de dengue, signos de alarma y prevención en distrito de reciente brote. Rev haban cienc méd vol.20 no.2 La Habana mar.-abr. 2021 Epub 10-Mayo-2021 disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1729519X2021000200014.
15. Rothman K, Greenland S. Modern Epidemiology. 2ª Ed. Madrid. Ed. Díaz de Santos. 2018; 45-46.
16. Colectivo de autores. Guías cubanas para la asistencia integral a pacientes con dengue. La Habana; 30 de noviembre del 2021.Dengue. Normas de diagnóstico y manejo del dengue. Ministerio de Salud y Deportes. Bolivia: SEDES Santa Cruz; 2019.