

En el segundo grupo temático, enfermedades no transmisibles y otros problemas de salud pública, se destaca claramente la necesidad de investigar los problemas de salud indígena, mediante los temas: adecuación cultural de los servicios para disminuir la morbimortalidad en comunidades nativas andinas o selváticas; condicionantes socioculturales de las enfermedades con elevada morbimortalidad en población indígena amazónica o andina; aspectos socio antropológicos y estrategias de control del alcoholismo en comunidades alto andinas. Además, el INS llama a presentar investigaciones en temas que, sin explicitar lo indígena, corresponden a problemas comunes en estos pueblos, como son la malnutrición infantil y las políticas de salud en zonas de extrema pobreza.

El llamado está hecho. Esperamos que los investigadores de las direcciones de salud, en cuyas jurisdicciones existe población indígena, participen activamente en este VII concurso nacional de investigación en salud.

Bibliografía

- Rojas, Rocío. Crecer sanitos: Estrategias, metodologías, e instrumentos para investigar y comprender la salud de los niños indígenas. Washington, D.C, OPS, © 2003. 67 p.

BROTE DE DENGUE SEROTIPO 3 EN LA PROVINCIA DE MORROPÓN CHULUCANAS, PIURA

Jorge Chávez Mezones¹,
Enrique Mamani Zapana¹

En la zona urbana de la ciudad de Chulucanas, capital de la provincia de Morropón, del departamento de Piura; el dengue constituye un problema de salud pública desde septiembre del año 2000 en que se detectó la presencia del

vector y casos de dengue, situación que obedeció principalmente a problemas de saneamiento básico (desabastecimiento de agua) y a la práctica de hábitos poco saludables por parte de la población (almacenamiento inadecuado de recipientes de agua, inservibles dentro del hogar) y a las condiciones medioambientales propias de la zona.

En enero de 2001 se reportó casos de dengue hemorrágico pasando a ser un escenario tipo III-B. Durante aproximadamente tres años, la población ha sufrido una intensa sequía, con la consiguiente pobreza. Pero desde febrero de este año, se ha presentado un imprevisto periodo lluvioso hasta la actualidad, lo cual ha traído un incremento en los índices aédicos y en los sembríos, lo que hace que la población, mayormente correspondiente a la PEA, se dedique al cuidado de sus tierras para mejorar su economía, exponiéndose al vector, automedicándose cuando tiene alguna molestia y sin acudir a los servicios de salud.

Existen, pues, condiciones de vulnerabilidad y la probabilidad de que se presenten casos de DH y nuevas zonas con infestación aédica por la vecindad con zonas endémicas, por lo que es necesario fortalecer las actividades orientadas a la prevención y control del dengue, principalmente en áreas urbanas, así como disminuir los índices aédicos y evitar la expansión hacia otras localidades teniendo en cuenta la proximidad de fechas en donde existirá mayor concentración poblacional (elecciones y Semana Santa).

El distrito de Chulucanas se encuentra a 92 msnm con una población de 70 534 habitantes, población que se ubica en los estratos de pobreza y extrema pobreza.

La Red de Salud Morropón Chulucanas administra 91 establecimientos de salud del primer nivel, agrupados en diferentes niveles orga-

¹ Centro Nacional de Salud Pública (CNSP). Instituto Nacional de Salud.

Tabla 1. Casos de dengue en Piura, según provincia afectada.

DISTRITO	Año 2000		Año 2001		Año 2002		Año 2003		Año 2004		Año 2005	
	Prob	Conf	Prob	Conf	Prob	Conf	Prob	Conf	Prob	Conf	Prob	Conf
TOTAL GENERAL	67	34	1799	122	1	2	29	9	9	12	3	9
TOTAL S.R. PIURA	67	34	1799	122	1	2	29	9	9	12	3	9
SECHURA	0	0	611	14	0	0	0	0	0	0	0	0
CHULUCANAS	46	31	783	28	0	1	9	7	5	1	0	0
CASTILLA	7	1	142	36	0	1	11	1	2	4	2	2
PIURA	12	2	219	37	0	0	7	0	2	6	1	4
CATACAOS	0	0	20	2	1	0	1	0	0	0	0	1
BUENOS AIRES	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALITRAL	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTO DOMINGO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BIGOTE	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
LA UNIÓN	1	0	2	3	0	0	1	0	0	0	0	1
LA ARENA	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MORROPÓN	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA MATANZA	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YAMANGO			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
HUANCABAMBA	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HUARMACA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
FRIAS	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: DISA Piura I.

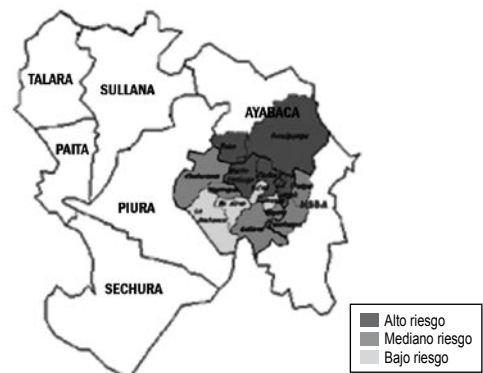
nizativos: cinco microrredes y ocho CLAS. Además, tiene como órgano desconcentrado al Hospital de Apoyo Chulucanas, el cual se constituye como el establecimiento de referencia de los establecimientos de salud del primer nivel de atención.

Aparte de las condiciones tropicales, Chulucanas, mantiene un alto flujo migracional, por razones laborales, agrícolas y comerciales, con la Subregión Luciano Castillo Colonna (endémica en dengue) y el resto de sus distritos, que incrementa el riesgo de dengue hemorrágico en este ámbito.

En enero de 2006 el índice aéxico (IA) en la ciudad de Chulucanas fue de 4,0; en febrero de 6,0 y en marzo de 10,02 los cuales están elevados en relación al año 2005 (figuras 1 y 2)

No conocemos la cifra exacta de febriles en lo que va del mes de abril por la huelga en la red de salud que ha limitado las actividades del personal.

RED MORROPÓN CHULUCANAS
Mapa de Riesgo para Malaria - Dengue



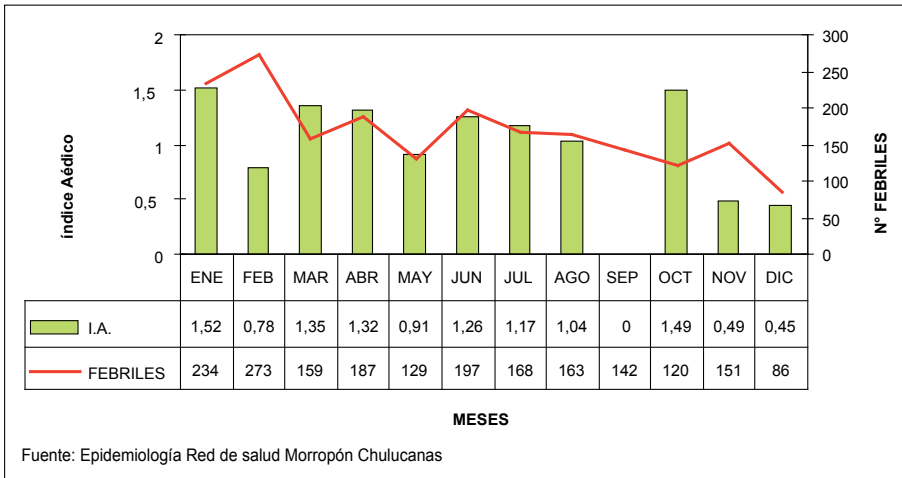


Figura 1. Red Morropón Chulucanas: Casos de febriles frente a IA según meses. Año 2005.

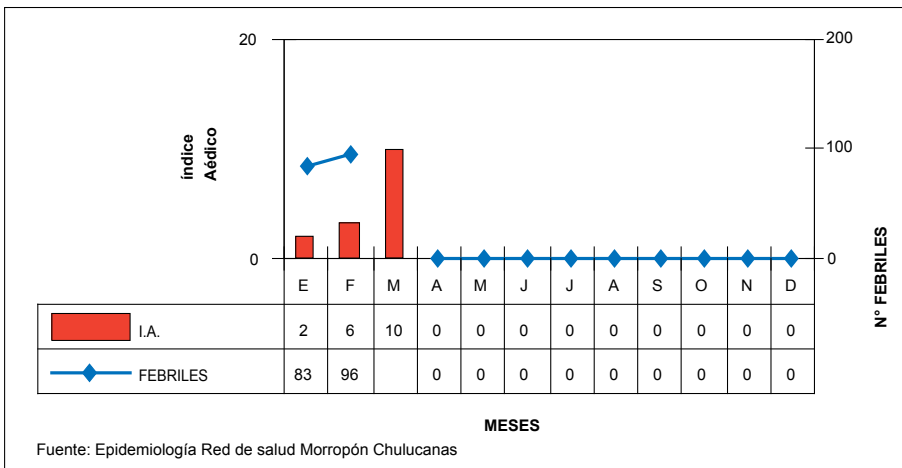


Figura Nº 2. Red Morropón Chulucanas: Casos de febriles frente a I.A. según meses. Año 2006

Se realizó la evaluación clínico-epidemiológica a los febriles de las S.E. 12 y 13 cuyo cuadro se caracterizó por fiebre, escalofríos, cefalea intensa, dolor retroocular, artralgias, y sarpullido con un promedio de cinco días desde el inicio de la enfermedad. Ninguno de los casos presentó manifestaciones hemorrágicas, excepto un caso que refiere epistaxis.

A estos pacientes se les tomó muestra sérica para realizar el diagnóstico serológico y molecular para dengue.

Se presentó un caso febril con manifestaciones hemorrágicas (epistaxis y 85 000 plaquetas/mm³, que había ingresado al Hospital de Chulucanas el 05 de abril pero no se le encontró (refieren que los familiares la llevaron a su domicilio). La serología muestra cuatro de cinco casos con IgM positivo (Prueba rápida PAN BIO).

Los resultados del PCR indican la circulación del virus dengue serotipo 3 (fig. 3 y 4).

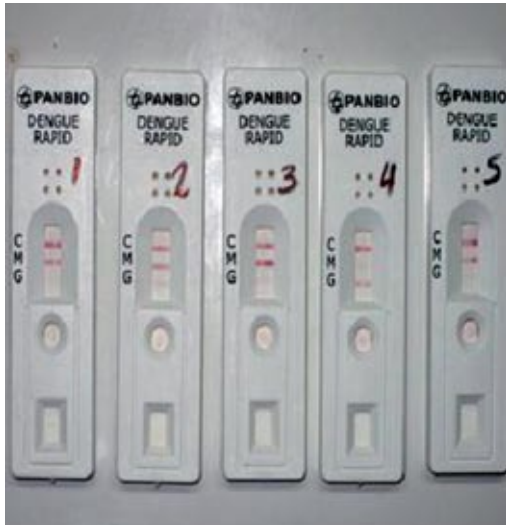


Figura 3. Resultados de la prueba rápida PAN BIO.

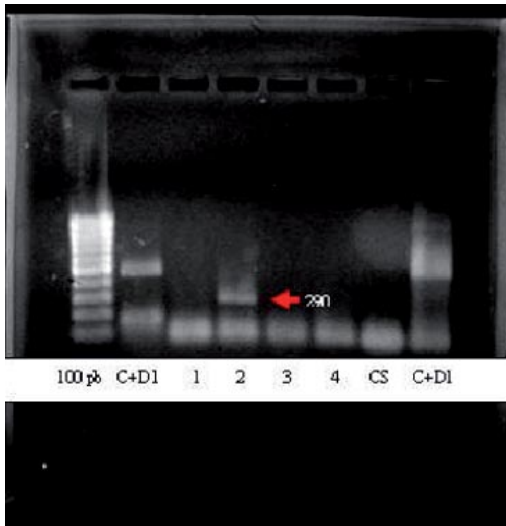


Figura 4. Resultados de la prueba PCR para dengue.

Resumen de las actividades cumplidas

Objetivos

1. Confirmar brote de dengue.
2. Fortalecer el diagnóstico clínico, laboratorio y manejo según protocolo.

3. Fortalecer la vigilancia epidemiológica de febriles y casos probables de dengue.

Actividades realizadas

1. Reunión de coordinación con las autoridades de la DISA Piura I, red de salud Morropón-Chulucanas y equipo técnico.
2. Evaluación clínico-epidemiológica y seguimiento con visita domiciliar de los casos probables de dengue en la ciudad de Chulucanas y Morropón.
3. Aplicación y supervisión de prueba rápida PANBIO y PCR para la confirmación serológica y molecular de dengue en el Laboratorio de Referencia de Salud (LARESA) Piura.
4. Análisis de las intervenciones de control vectorial y propuesta para realizar pruebas de susceptibilidad por el INS.
5. Capacitación en servicio mediante curso teórico-práctico de manejo del dengue en el Hospital Chulucanas.
6. Socialización de directiva y protocolo de manejo de dengue.
7. Programación de un plan integral para la prevención y control del dengue (DISA Piura I).

Conclusiones

1. Se confirma el brote de dengue (cuatro casos), en la ciudad de Chulucanas.
2. El virus dengue serotipo 3 es el agente causal de los casos de dengue clásico, hasta la fecha, presentados en Chulucanas.
3. No ocurrió ninguna complicación grave ni defunción.
4. El personal del LARESA Piura, está capacitado para el diagnóstico serológico y molecular de dengue.
5. LARESA Piura cuenta con los insumos necesarios para el diagnóstico serológico y molecular del dengue.
6. El control vectorial se realiza con ciertas limitaciones por falta de personal, insecticida y combustible.

Recomendaciones

1. Fortalecer las actividades de vigilancia epidemiológica en la captación de febriles, llenado de ficha clínico-epidemiológica y toma de muestra.
2. Realizar el segundo ciclo de fumigación según el esquema establecido y realizar una evaluación entomológica de adultos post intervención, al finalizar los ciclos de tratamiento espacial.
3. Recuperar las viviendas cerradas en el menor tiempo posible utilizando una brigada de "recuperación de viviendas" (hay renuencia del 30%)
4. Ejecutar el plan integral de prevención y control del dengue acordado.

CARACTERIZACIÓN GENÉTICA DEL VIRUS DE LA FIEBRE AMARILLA PROVENIENTE DE UN BROTE ICTEROHEMORRÁGICO EN UNA COMUNIDAD NATIVA DEL DISTRITO DE IMAZA, AMAZONAS, 2005

Carlos Yábar¹ Enrique Mamani²

La fiebre amarilla (FA) sigue siendo una enfermedad de importancia en salud pública en el mundo a pesar de la existencia de una vacuna eficaz (WHO, 2005). En Sudamérica, el Perú fue uno de los países que registró el mayor número de casos de FA durante el 2004 (WHO, 2005), contando con zonas endémicas que se extienden desde la selva norte hacia la selva central. Recientemente, en diciembre de 2005 la Dirección de Salud (DISA) de Bagua tomó conocimiento de un brote icterohemorrágico en la comunidad de la etnia awajun localizada en Alto Tuntus, distrito de Imaza, Amazonas, informándose además de tres casos de muerte. Para lograr el acceso

a esta comunidad localizada a 700 msnm no existe ninguna carretera de referencia, razón por la cual es necesario realizar el viaje a pie siguiendo una trocha, viaje que toma un tiempo de siete días desde la localidad de Imaza; o bien por helicóptero desde la base militar "El Valor" en Bagua, lo cual demora aproximadamente 45 minutos.

Es importante mencionar que entre las características epidemiológicas más importantes de este brote se encontraron las siguientes: alta morbilidad (25 %), alto índice de pacientes menores de 15 años entre los fallecidos (15 %), epidemia concentrada en una comunidad indígena sin antecedentes de haber tenido contacto con el virus de la FA (VFA) y ausencia de epizootias en la zona. Con el fin de conocer las características genéticas del virus y determinar su similitud con otras especies de VFA de Perú, se realizó el análisis genético del VFA proveniente de una muestra clínica de un paciente afectado durante el brote.

La muestra clínica correspondió a una biopsia de hígado extraída *post mórtem*. El diagnóstico clínico del paciente reveló que se trataba de un síndrome icterohemorrágico agudo, mientras que el diagnóstico serológico confirmó la presencia de anticuerpos IgM contra el VFA mediante ELISA de captura.

Una vez obtenido el diagnóstico clínico y de laboratorio del paciente, se procedió a la caracterización genética del virus mediante transcripción reversa – reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) y secuenciamiento automático de ADN.

En el primer caso, la muestra de hígado fue sometida a tratamientos de lisis celular, lo cual permitió la liberación del ARN total. Seguidamente el ARN fue lavado con soluciones de lavado, precipitado con isopropanol y resus-

¹ Laboratorio de Biotecnología y Biología Molecular, Laboratorio de Microbiología y Biomedicina. Instituto Nacional de Salud.

² Laboratorio de Arbovirus, Laboratorio de Microbiología y Biomedicina. Instituto Nacional de Salud.