



Eficacia del rociado espacial de insecticidas para el control del dengue

Psicoanálisis de la psicopatía y la neurosis: conexión y contraste

Cambio climático y seguridad alimentaria, riesgos de un futuro próximo

VIH/SIDA, ¿cómo estamos y hacia dónde vamos?

A propósito del Día Internacional del Cáncer Mamario



# GACETA HIDALGUENSE DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Órgano oficial de divulgación de la Coordinación de Investigación en Salud de los Servicios de Salud de Hidalgo

Octubre-diciembre de 2016, volumen 4 - No. 4

## **Coordinación de Investigación en Salud de la Servicios de Salud de Hidalgo**

Av. México No. 300, Col. Villa Aquiles Serdán, Pachuca de Soto, Hgo.

Tel.: 01 (771) 718 0770

### DIRECTORIO

**Dr. Marco Antonio Escamilla Acosta**

Secretario de Salud y Director General  
de los Servicios de Salud de Hidalgo

**Dr. en C. Moisés Ocampo Torres**

Coordinador de Investigación en Salud

**Alejandro Bellazetín**

Editor

### COMITÉ EDITORIAL

**Dr. en C. Moisés Ocampo Torres**

**Mtra. Imelda Menchaca Armenta**

**M. en C. Jessica Zaragoza Cortes**

**Lic. Alejandro Bellazetín S.**

**Ilustración de la portada:** El mosquito *Aedes aegypti*, de Julia Sketekee. Tomada del sitio web: <https://www.isglobal.org/objetivo-salud/-/custom-blog-portlet/chikunguna-un-virus-que-se-globaliza/91127/0>

La información y las opiniones expresadas en los artículos firmados en la presente *Gaceta Hidalguense de Investigación en Salud* son responsabilidad de sus autores, y no necesariamente representan la visión o punto de vista de la Coordinación de Investigación en Salud de la Secretaría de Salud de Hidalgo. Cualquier aclaración, sugerencia, solicitud o envío de artículos, favor de escribir a: [bellazetin@gmail.com](mailto:bellazetin@gmail.com)

# Contenido

Editorial	1
Eficacia del rociado espacial de insecticidas para el control del dengue	2
Psicoanálisis de la psicopatía y la neurosis: conexión y contraste	6
Cambio climático y seguridad alimentaria, riesgos de un futuro próximo	8
VIH/SIDA, ¿cómo estamos y hacia dónde vamos?	11
A propósito del Día Internacional del Cáncer Mamario	13

En este número de nuestra revista de difusión de investigaciones científicas que se realizan en el estado de Hidalgo, particularmente en la Coordinación de Investigación en Salud, dependencia de los Servicios de Salud de Hidalgo, ponemos a su consideración cinco trabajos: un artículo original, dos ensayos y dos aportaciones académicas en alusión a los días mundiales e internacionales que promueve y difunde la Organización Mundial de la Salud.

El artículo original es un estudio de investigación muy importante realizado en la región de la Huasteca hidalguense, específicamente en las comunidades del municipio de Huejutla de Reyes, Hidalgo. El objetivo de dicho estudio fue evaluar la eficacia del rociado espacial de insecticidas para el control del agente vector del dengue. A través de un proyecto coordinado por el Área de Investigación en Enfermedades Transmitidas por Vector, Menchaca-Armenta y colaboradores, después de analizar información recabada por los sistemas de control de vectores de la región y estudiar la oviposición en las ovitrampas instaladas para el estudio, llegaron a la conclusión de que, efectivamente, la aplicación de insecticidas es una estrategia eficaz para el control inmediato del vector, pero tiene la desventaja de no afectar de manera significativa la oviposición de la hembra. De este modo, la estrategia debería complementarse, dada la evidencia científica del estudio, con otra enfocada a afectar la oviposición. Un hallazgo por demás interesante en este estudio fue el hecho de que la población tuvo una activa participación, lo que nos recuerda que la comunidad puede ser muy activa en el combate del vector si sabemos aprovechar esta oportunidad de colaboración.

El primer ensayo es una aportación importante de la Psicología al debate del psicoanálisis, la psicopatía y la neurosis. Su autora, Hernández-Hernández, aporta elementos muy interesantes que contribuyen a una reflexión respecto al psicoanálisis, concluyendo que la integración de una idea requiere de nuestra capacidad de análisis y síntesis para indagar las relaciones en torno a la discusión de un determinado tema que ayuden a consolidar un conocimiento más sólido.

El otro ensayo, cuyos autores (Trejo-Osti y Zaragoza-Cortes) son del Área de Investigación en Nutrición de la Coordinación de Investigación en Salud, plantea una interesante relación entre la seguridad alimentaria de los países y el cambio climático. Como producto de las actividades tanto industriales como agro-ganaderas, los gases de efecto invernadero se han estado acumulando en la atmósfera desde hace muchos años, los cuales deberían ser absorbidos principalmente por los árboles. Sin embargo, la tala descontrolada y no sustentable de bosques causa la acumulación de grandes cantidades de gases de efecto invernadero en la atmósfera, incrementando la temperatura del planeta y con ello los efectos del clima conocidos como cambio climático. Estos cambios afectan la vida en todos los niveles, pero hablando de la seguridad alimentaria, esta se ve específicamente dañada en la producción y calidad de los productos agrícolas, modificando la cantidad de alimentos para la población (seguridad alimentaria).

Las dos aportaciones académicas tienen que ver con dos problemas de salud de gran actualidad: la infección VIH/SIDA y el cáncer de mama. En el primero se da cuenta brevemente de la evolución de los casos de esta enfermedad infecciosa, una de las primeras pandemias del siglo XX, las autoras, Zamora-Cerritos y Menchaca-Armenta, nos brindan una visión general de lo que se está haciendo en la Secretaría de Salud de Hidalgo respecto a la prevención, diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad. En cuanto al cáncer de mama, la autora (Caballero-Hernández) brinda una oportuna reflexión en torno al recorrido que las mujeres afectadas de esta enfermedad crónica han realizado desde el diagnóstico hasta el tratamiento. Existen casos de sobrevivencia y experiencias de éxito que deberían ser emulados para que mujeres y hombres se realicen una detección oportuna y, en caso de algún indicio, lleven a cabo un tratamiento oportuno que contribuya a mejorar su calidad de vida y evitar muertes prematuras e innecesarias.

Finalmente, les invitamos a enviar sus aportaciones a nuestra revista, compartirnos ensayos, reflexiones, noticias de eventos y artículos originales para que sean publicados en nuestro órgano de difusión científica.

**Dr. en C. Moisés Ocampo Torres**  
*Director de la Coordinación de Investigación en Salud*

# Eficacia del rociado espacial de insecticidas para el control del dengue

Menchaca Armenta Imelda<sup>1</sup>, Ocampo Torres Moisés<sup>2</sup>,  
Zamora Cerritos Karen<sup>1</sup>, Chagoya Solis María Leticia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Área de Investigación en Enfermedades Transmitidas por Vector de la Coordinación de Investigación en Salud (CIS),  
<sup>2</sup>Director de la CIS, <sup>3</sup>Área de Investigación Clínica de la CIS.  
Servicios de Salud de Hidalgo.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la eficacia en el control de mosquitos adultos (*Aedes*) a través del rociado espacial para la aplicación de insecticidas a ULV. **Método:** Estudio cuasiexperimental desarrollado de abril a agosto de 2014 en Huejutla, Hgo. Se compararon las lecturas de ovitrampas ubicadas en patios con nula aplicación a ULV (72) contra las lecturas de ovitrampas (69) en localidades con aplicación a ULV, obtenidas del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica de Dengue (SUIVE). Se calculó el índice de recipientes positivos (IRP) y se aplicó la prueba estadística de U de Mann-Whitney para la comparación de las ovitrampas. **Resultados:** Se registró una alta participación comunitaria en la vigilancia y monitoreo de ovitrampas (93%). En el análisis estadístico no se encontraron diferencias significativas del número de huevos entre comunidades con rociado espacial y aquellas sin rociado (U=0.5637). **Conclusiones:** La aplicación del rociado espacial a ULV constituye una herramienta eficaz para el control inmediato del vector del dengue en estado adulto, sin embargo no representa una barrera para la ovoposición de la hembra.

**PALABRAS CLAVE:** dengue, ULV, ovitrampas, *A. aegypti*.

## Introducción

El dengue es una enfermedad causada por alguno de los cuatro serotipos del virus del dengue (DENV 1, DENV 2, DENV 3, DENV 4), transmitidos a los humanos a partir de la picadura del mosquito infectado *Aedes aegypti*, el vector más importante del virus y, en menor grado, *A. albopictus*, *A. albifasciatus* y *A. polinensis*.

Se estima que cerca de 100 millones de casos se producen en todo el mundo cada año.<sup>1</sup> En América se ha establecido como la enfermedad más importante transmitida por vector, ya que su distribución es la mayor en la historia y la abundancia de sus poblaciones aumenta en la medida que los factores brindan mejores condiciones para su introducción, establecimiento, dispersión y contacto con los humanos.<sup>2</sup> En México se encuentra presente desde la década de los setentas, con variaciones anuales en su incidencia y con brotes epidémicos de diferentes magnitudes, principalmente en los estados de la región sur-sureste, Pacífico y Golfo de México.<sup>3</sup> Los factores determinantes de la reemergencia del dengue son diversos, entre los que se encuentran el crecimiento de la población, la urbanización masiva sin planificar, el insuficiente abastecimiento de agua potable, la disposición inadecuada de los residuos sólidos, los movimientos migratorios de la población humana, la pobreza y el deterioro de los sistemas de salud, situación que ha contribuido a agravar la situación epidemiológica mundial.<sup>4</sup> Recientemente se ha demostrado que los

cambios climáticos surgidos en los últimos años contribuyen a la transmisión del virus, por lo que se espera que el número de enfermos vaya aumentando en los próximos años.<sup>5</sup>

Históricamente los esfuerzos de control del vector del dengue en América se han enfocado en la eliminación de *A. aegypti*. Sin embargo, la reemergencia de la enfermedad ha llevado a redireccionar las acciones actuales para enfocarse en la reducción de la densidad de la población y mantenerla en niveles bajos. Los métodos de control del vector incluyen la eliminación o modificación del hábitat larvario, aplicación de larvicidas e insecticidas y uso de agentes biológicos.<sup>6</sup> El conocimiento sobre las preferencias de los sitios de ovoposición ha permitido el monitoreo entomológico de las poblaciones del mosquito.<sup>7</sup>

Dentro de las estrategias para controlar el mosquito adulto frecuentemente se utiliza el rociado espacial de insecticidas. Este tipo de rociado normalmente se aplica desde un equipo portátil (tipo mochila o aplicador manual) o desde un equipo montado en un vehículo; aunque también se han usado helicópteros y avionetas de ala fija. Su efecto adulticida es transitorio y tiene poco o ningún efecto en las fases acuáticas del vector. La eficacia del rociado espacial es influenciada por una amplia gama de factores medio ambientales y operacionales. Por esta razón la Organización Mundial de la Salud recomienda

evaluar el impacto de estos tratamientos en la población del mosquito vector bajo sus condiciones locales.<sup>8</sup>

Desde la perspectiva de la salud pública, el rociado espacial constituye una herramienta importante para el control del vector, particularmente cuando surge una epidemia y el objetivo es eliminar al mosquito adulto. Sin embargo, recientemente la eficacia del rociado ha sido cuestionada. Un artículo de revisión (donde se evaluaron 15 investigaciones) sobre la efectividad del rociado espacial peridoméstico con insecticida para la reducción de los índices entomológicos y/o población adulta, reportó que la gran mayoría de los trabajos mostraron una reducción de los índices entomológicos utilizando insecticidas piretroides y organofosforados, no obstante, esta reducción ocurrió en un período de tiempo corto.<sup>9</sup> Puesto que la enfermedad constituye uno de los principales desafíos, el gran reto para su prevención y control es eficientar las acciones anticipatorias, como evitar la aparición de brotes, atender en forma oportuna los que puedan surgir e impedir su dispersión.<sup>10</sup>

En México el control del vector tiene un fuerte sustento en la aplicación del insecticida a volumen ultra bajo (ULV), aun cuando su impacto ha sido fuertemente cuestionado al demostrarse que la reducción en la población de mosquitos hembras varía de 0% al 73% el primer día de aplicación, y que la población de mosquitos se recupera de tres a 11 días posteriores a la aplicación del insecticida. Algunos autores consideran que depender de esta estrategia genera una falsa sensación de seguridad, dejando en segundo lugar la integración de la comunidad como un elemento indispensable en el ataque al vector.<sup>11</sup> El objetivo del presente trabajo fue evaluar la eficacia del rociado espacial para la aplicación de insecticidas a volumen ultra bajo (ULV) en el control de *A. aegypti*.

### Material y método

Estudio cuasiexperimental realizado de abril a agosto de 2014 en las comunidades de Macuxtepetla, Xiloco, Zapotitla y Palzoquiapa, pertenecientes al municipio de Huejutla de Reyes, Hidalgo, México. En las cuatro comunidades, clasificadas como zonas rurales marginales,<sup>12, 13</sup> no se aplicaron insecticidas a volumen ultrabajo (ULV) durante 2014.

Se instalaron ovitrampas en los patios de las viviendas participantes de acuerdo a las recomendaciones de la Guía Metodológica para la Vigilancia Entomológica con Ovitrapas emitidas por el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) de la Secretaría de Salud.<sup>15</sup>

Se instaló un total de 72 ovitrampas en las comunidades seleccionadas (con nula aplicación de insecticidas a ULV). Cada semana se realizó el cambio de la tela pellón utilizada en el interior de las trampas y se llevó a cabo la limpieza de las mismas, para evitar que huevos y/o larvas de insectos pudieran quedar adheridos a la ovitrampa. El cambio de la tela involucró la participación de los habitantes de las viviendas y contó

con el apoyo del personal operativo de la Jurisdicción Sanitaria No.10 – Huejutla. Paralelamente se seleccionaron de manera aleatoria 69 ovitrampas de la Plataforma del Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica de Dengue. Las ovitrampas seleccionadas se encontraban distribuidas en las diferentes colonias de la cabecera municipal de Huejutla y presentaron diversas aplicaciones de insecticidas a ULV a lo largo de 2014.

Para el análisis de datos se desarrolló estadística descriptiva e inferencial. Para conocer la normalidad de los datos se aplicó la prueba de bondad Kolmoror-Smirnov. El índice de recipientes positivos (IRP) se obtuvo a partir del conteo del número huevos de *A. aegypti* depositados en las telas de las ovitrampas. La determinación del grado de infestación de *Aedes* se realizó con base en los Criterios Operativos de Control recomendadas por la NOM-032-SSA2-2002<sup>16</sup> (Tabla 1). Como parte de la estadística inferencial se aplicó la prueba de U de Mann-Whitney, que permite corroborar que los datos no se debieron al azar para las variables continuas (comparación entre las medianas de los grupos con y sin rociado espacial). Para las variables dicotómicas se utilizó la prueba de X<sup>2</sup>. El análisis estadístico se llevó a cabo en el programa de libre acceso Mini tab.<sup>17</sup>

Previo a la intervención se realizaron reuniones con las autoridades comunitarias y con los habitantes participantes para darles a conocer los objetivos del proyecto y explicarles en qué consistiría su participación. El estudio contó con la aprobación de los Comités de Ética e Investigación en Salud de los Servicios de Salud de Hidalgo, así como el consentimiento informado por parte de los habitantes de las casas.

### Resultados

La participación comunitaria en el cambio de la tela pellón fue del 93%. En el 7% restante no hubo recambio y/o perdieron la tela. Del total de ovitrampas monitoreadas, 2.7% tuvieron que ser reubicadas porque el participante decidió expresamente no continuar en el proyecto, o bien, porque tenían renuencia al cambio de pellón en dos ocasiones consecutivas. En un caso, la ovitrampa se inhabilitó debido a un incendio de la vivienda. La comunidad con la más alta participación fue Zapotitla con 98.6%, seguida por Palzoquiapa con 94.6%; mientras que las comunidades de Xiloco y Macuxtepetla tuvieron una participación del 92 y 91%, respectivamente.

Se contabilizaron en total 101 mil 771 huevos en las ovitrampas sin rociado espacial, registrando una mediana de 1120 huevos. En las comunidades control con rociado espacial se reportó un total de 100 mil 95 huevos y una mediana de 1209. Durante los meses de junio (26.8%) y julio (38.2%) se contabilizó el mayor número de huevos; meses en los que se observó un aumento en la temperatura y la precipitación. Al comparar las medianas del número de huevos de *A. aegypti* de las comunidades con y sin rociado espacial no se obtuvieron diferencias significativas (U=0.5637).

El IRP se determinó considerando 1504 registros para evaluar la positividad de las ovitrampas a huevos de *A. aegypti* en 72 patios de viviendas de las comunidades sin rociado espacial. De acuerdo con los criterios operativos de la norma oficial mexicana NOM-032-SSA2-2002, 37 patios se ubicaron en el nivel de Alarma, 13 en Emergencia y 22 en el nivel Bueno. Ningún patio clasificó en el nivel de Óptimo (Tabla 1). En las comunidades con rociado espacial se consideraron 1337 registros de 69 patios, de las cuales 8 se ubicaron en el nivel Óptimo y 61 en Bueno. La comunidad con el mayor número de recipientes positivos se contabilizó en Zapotitla, donde el 73.8% de las ovitrampas presentaron positividad a lo largo del estudio; mientras que la comunidad de Xiloco presentó el menor porcentaje de positividad con 46.6%. Los resultados del análisis de varianza mostraron que existen diferencias significativas respecto al IRP entre las comunidades con rociado espacial y las comunidades con mínima o nula aplicación del insecticida a través del rociado espacial a ULV ( $F=9.65$ ;  $gl=140$ ;  $p=0.000$ ).

Tabla 1. Evaluación de patios de viviendas de acuerdo al

INDICE DE RECIPIENTES POSITIVOS								
NIVEL DE CONTROL OPERATIVO		SIN APLICACIÓN UVL					CON APLICACIÓN UVL	TOTAL
		Macuxtepetla	Zapotitla	Palzoquiapa	Xiloco	Huejutla		
Óptimo	<0.5	0	0	0	0	8	8	
Bueno	0.5 - 1.9	16	0	0	6	61	83	
Alarma	2 - 4	16	0	19	2	0	37	
Emergencia	5 ó más	0	8	1	4	0	13	

\*Fuente: NOM-032-SSA2-2002

## Discusión

La integración de la comunidad en el control de *A. aegypti* actualmente es vista por diversas instituciones de salud como un medio que puede proveer sustentabilidad, tanto en costos como en el control efectivo de la enfermedad a largo plazo. Si bien la modificación de actitudes y comportamientos puede llevar muchos años, frecuentemente va acompañada de la aceptación.<sup>18</sup> La participación comunitaria respecto al cambio de la tela de las ovitrampas constituye el primer trabajo que integra exitosamente a la comunidad en la vigilancia en este tipo de actividades. La inclusión de las comunidades en actividades que históricamente han sido relegadas a los Servicios de Salud podría representar un área de oportunidad para involucrarlas a las actividades de vigilancia entomológica y para que asuman la responsabilidad en actividades fundamentales para prevenir y combatir la enfermedad, tal como lo plantea Glubery y Clark.<sup>18</sup>

En el presente trabajo, el aumento del número de huevos observado durante junio y julio coincide con lo reportado previamente por diversos autores, donde el incremento de la precipitación y la temperatura condicionan el ciclo de vida del mosquito y aceleran el proceso de transmisión.<sup>19,20</sup>

El IRP para *A. aegypti* es una herramienta en la determinación del posible riesgo de transmisión del

dengue;<sup>21</sup> sin embargo, su utilidad es controversial al existir diversos factores que modifican dicho índice. Entre estos se encuentra la aplicación de insecticida a ULV y la temporada de muestreo, cuya temperatura y precipitación en épocas secas denotan una disminución en el número de recipientes positivos. Así mismo, la aplicación de insecticidas, como el malatión a ULV, no tiene efecto relevante sobre la tasa de ovoposición, por lo que no se modifica la densidad de huevos y larvas.<sup>22</sup> Aunado a ello, existe una limitada eficacia de los insecticidas a ULV<sup>23</sup> y un desarrollo de la resistencia por parte de la especie.<sup>24,25</sup>

En 1999, Castle y colaboradores mostraron la ineficiencia del tratamiento en la reducción de hembras grávidas, las cuales permanecen en el interior de las viviendas mientras se lleva a cabo la aplicación de insecticidas a ULV, no modificándose la tasa la ovoposición. Entre los posibles factores que han contribuido al fracaso del tratamiento está el hecho de que los habitantes cierran sus ventanas mientras se lleva a cabo la aplicación de insecticidas a ULV, impidiendo que el insecticida penetre a las viviendas y actúe sobre las hembras grávidas.<sup>26</sup> Predicciones basadas en modelos matemáticos indican que el control del mosquito a través de la aplicación de insecticidas a ULV es efectivo en la disminución de la densidad del vector, sin embargo, tiene un bajo impacto en la incidencia de la enfermedad, posterior a múltiples aplicaciones de insecticida una vez concluida la fase de epidemia.<sup>27</sup> Por el contrario, la reducción de criaderos a través de la participación comunitaria ha demostrado ser una herramienta eficaz en la transmisión de la enfermedad.<sup>28</sup>

## Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos, resulta conveniente incluir y hacer participe a los habitantes de las comunidades en las actividades orientadas al control del vector. No son las instituciones de salud las únicas responsables de luchar contra el mosquito, lo son también las comunidades y su gente, puesto que en la medida en que se vayan empoderando de las acciones de autocuidado, los riesgos de enfermar serán menores.

## Agradecimientos

La autora agradece a los directivos y al personal operativo de la Jurisdicción Sanitaria 10, particularmente al Dr. Jorge Escobedo Hernández y Lic. Hilario Flores Luna por las facilidades otorgadas. Al Biol. José de Jesús Bautista y Crispín Martínez Hernández † por el invaluable apoyo durante el trabajo de campo. También al personal de la Coordinación de Investigación en Salud: C. Arnulfo Hernández Gómez, Ing. Abraham Gómez Granados y Lic. Janeth Apolonio Contreras. Finalmente al Lic. Alejandro Bellazetin por su apoyo en la revisión y publicación del presente trabajo.

## Referencias bibliográficas

1. Centers of disease control and prevention. Dengue. Disponible en: <http://www.cdc.gov/Dengue/>. Acceso el noviembre de 2016.
2. Gómez Dantés H, San Martín J, Danis Lozano R, Manrique Saide P. La estrategia para la prevención y el control integrado del dengue en Mesoamérica. *Salud Publica Mex.* 2011; 53 suppl 3: S349 - S357.
3. Secretaria de Salud. Programa de acción específico 2007 - 2012 Dengue, SSA, 2008. México.
4. Guzmán GM, García G, Kouri G. El dengue y el dengue hemorrágico prioridades de investigación. *Rev Panam Salud Publica.* 2006; 19(3): 204-215.
5. Hurtado Díaz M, Riojas Rodríguez H, Rothenberg SJ, Gomez Dantés H, Cifuentes E. Impact of climate variability on the incidence of dengue in Mexico. Short communication. *Tropical Medicine and International Health.* 2007; 12 (11): 1327-1337.
6. WHO/TDR. Dengue. Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. WHO. 2009. WHO/HTM/NTD/DEN/2009.
7. Fay RW, Eliason DA. A preferred oviposition site as a surveillance method for *Aedes aegypti*. *Mosquito News.* 1966; 26: 276 - 281.
8. Reiter P, Nathan MB. Guías para la evaluación de la eficacia del rociado espacial de insecticidas para el control del vector del dengue *Aedes aegypti*. WHO/CDS/CPE/PVC/2001.1; 2003.
9. Esu E, Lenhart A y Horstick O. Effectiveness of peridomestic space spraying with insecticide on dengue transmission; systematic review. *Tropical Medicine and International Health.* 2010; 15: 619 - 631.
10. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. Dengue. Disponible en: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/dengue.html>. Fecha de acceso: nov de 2016.
11. Narro Robles J, Gómez Dantés H. El dengue en México: Un problema prioritario de Salud Pública. *Salud Pública Mex.* 1995; 37: 12 - 20.
12. INEGI. Catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades. Agosto 2015. <http://geoweb.inegi.org.mx/mgn2k/catalogo.jsp>
13. Secretaria de Desarrollo Social. Catálogo de localidades. Agosto 2015. <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc>.
14. INEGI. México en cifras. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras>. Fecha de acceso: 24 Septiembre 2015.
15. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. Guía metodológica para la vigilancia entomológica con ovitrampas. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Prevención y Promoción de la Salud. Disponible en: [http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/descargas/pdf/guia\\_vigilancia\\_entomologica\\_ovitrampas.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/descargas/pdf/guia_vigilancia_entomologica_ovitrampas.pdf). Acceso: Abril 2015.
16. SSA. Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2002. Diario Oficial de la Federación (DOF). 01 Junio 2011.
17. Minitab. Minitab statistical software, release 12. 2000. Coventry: Minitab Limited
18. Gubler DJ, Clark GG. Community involvement in the control of *Aedes aegypti*. *Acta Tropica.* 1996; 61: 169 - 179.
19. Amarakoon D, Chen A, Rawlin S, Chadee DD, Taylor M, Stennett R. Dengue epidemics in the Caribbean-temperatura indices to gauge the potential for onset of dengue. *Mitig Adapt Strat Glob Change.* 2008; 13: 341 - 357.
20. Hopp MJ, Foley JA. Global-scale relationships between climate and the dengue fever vector, *Aedes aegypti*. *Climatic change.* 2001; 48: 441 - 463.
21. World Health Organization. Dengue hemorrhagic fever: diagnosis, treatment, prevention and control. 2ª ed. WHO, 1997.
22. Espinosa GF, Hernández SCM, Coll CR. Factores que modifican los índices larvarios de *Aedes aegypti* en Colima, México. *Rev. Panam Salud Publica.* 2001; 10(1): 6 - 12.
23. Chadee DD. An evaluation of malathion ULV spraying against caged and natural populations of *Aedes aegypti* in Trinidad. *ORSTOM Ser. Entomol. Med. Parasitol.* 1985; 3: 71 - 74.
24. Bisset JA. Uso correcto de insecticidas: control de la resistencia. *Rev. Cubana Med. Trop.* 2002; 54(4): 202 - 219.
25. Chávez J, Vargas J, Vargas F. Resistencia a deltametrina en dos poblaciones de *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) del Peru. *Rev. Peru. Biol.* 2005; 12 (1): 161 - 164.
26. Castle T, Amador M y Rawlins S. Absence of impact of aerial malathion treatment on *Aedes aegypti* during a dengue outbreak in Kingston, Jamaica. *Rev. Panam Salud Publica.* 1999; 5(2): 100 - 105.
27. Newton EA, Reiter P. A model of transmission of dengue fever with an evaluation of the impact of ultra-low volumen (ULV) insecticide applications on dengue epidemics. *J Trop Med Hyg.* 1992; 47(6): 709 - 720.
28. Espinoza-Gómez F, Hernández-Suárez M y Coll-Cárdenas R. Educational campaign versus malthion spraying for the control of *Aedes aegypti* in Colima, Mexico. *J Epidemiol Community Health.* 2002; 56: 148 - 152.



# Psicoanálisis de la psicopatía y la neurosis: conexión y contraste

Hernández Hernández Sandra Lizeth

Licenciada en Psicología por el Centro Universitario Vasco de Quiroga

¿Qué imágenes suscita la palabra neurosis y cuáles la palabra psicopatía? ¿Qué pasa por nuestra mente si imaginamos ambos términos juntos? Quizá imaginemos contrastes como un color blanco y otro negro, un sabor salado y otro amargo, o bien, una depresión y una manía; es decir, paradojas. Así es como trataremos el tema de hoy: una personalidad neurótica versus una personalidad psicopática. Al mismo tiempo, se tratará de explicar la relación clínica existente en aras de observar su utilidad en el esclarecimiento del diagnóstico y tratamiento.

Actualmente las psicopatías no han sido reconocidas como trastorno mental de manera explícita en ningún manual de diagnóstico clínico, y ocasionalmente son tratadas como un trastorno antisocial de la personalidad (TAP). No obstante, podemos determinar que el TAP sólo es el antecedente para la constitución de una posible psicopatía. Desde el campo psicopatológico, Jacques Lacan (psicoanalista francés contemporáneo) organiza tres categorías: neurosis, psicosis y perversión, donde la psicopatía podría aproximarse más a esta última. Tanto en la psiquiatría como en el psicoanálisis, el término “perversión” se refiere muchas veces de manera específica a patologías de la sexualidad, ya sea en el orden fálico -fetichismo, travestismo- o en el del objeto -exhibicionismo, sadismo-. No obstante, Lacan desplaza el concepto de perversión y lo lleva a la perturbación de la conducta sexual (psicoanálisis freudiano). Así entonces, podemos acceder a una teoría generalizada de la estructura perversa (desde Lacan) y encontrar allí las categorías, los mecanismos y las posiciones subjetivas que nos permitan entender, ordenar y explicar las conductas psicopáticas.<sup>1</sup>

En el presente ensayo se intentará establecer la relación y el contraste entre las neurosis (especialmente obsesiva) y las psicopatías, poniendo énfasis en las dimensiones sobresalientes.

## 1.

Al aplicar la dimensión de la **culpabilidad presente**, en el psicópata se observa una ausencia de culpabilidad, como refiere el Dr. Hare: “los psicópatas muestran una increíble falta de interés por los devastadores efectos que sus acciones tienen en los demás. Frecuentemente, lo admiten sin tapujos: no tienen sentimientos de culpa. No se

arrepienten en absoluto del dolor y la destrucción que han causado y afirman que no hay razón para preocuparse”.<sup>2</sup> En el neurótico obsesivo este indicador resulta opuesto por la rígida conciencia moral. Freud lo llamó el severo y cruel superyó primitivo que, ante sus transgresiones fantasmáticas, acosa al neurótico con los autorreproches y los remordimientos; es decir, las que el neurótico cree que son transgresiones. El psicópata, por lo contrario, sólo puede ser calificado como transgresor desde el punto de vista de un observador externo. Desde su propia posición subjetiva no es ni se siente transgresor. Hay una ausencia de culpabilidad que desdibuja los contornos y las barreras entre lo prohibido y lo permitido en el lazo social. Se guía por sus propios códigos. Es decir, mientras que en el neurótico la transgresión es propia e interna (cumplimiento-incumplimiento de sus propias reglas), en el psicópata solo puede ser vista por la sociedad porque para el sujeto psicopático tal trasgresión no existe. Como no se viola ninguna regla no existe transgresión.

En ambas dimensiones se observa culpa de tipo persecutoria (no sana); es decir, el sujeto, a pesar de ser consciente de sus acciones, no las modifica, lo que conduce a repetir conductas. Es a partir de ello que entonces podemos comenzar a discernir la verdadera personalidad de estos sujetos.

## 2.

Tanto el psicópata como el neurótico se consideran personas con una **patología de la responsabilidad**. Aunque en el primero ocurre por defecto y en el segundo por exceso y por deformación, en ambos casos hay un déficit en la responsabilidad.

Los extremos siempre son malos. Tender hacia uno u otro lado trae consecuencias fatales, tanto para uno mismo (neurosis) como para la sociedad (psicopatía). Liberman denomina a este fenómeno conjunto afasia semántica: “acción sin reflexión, se trata de personas que no tienen posibilidades de entender los códigos bajo los cuales se expresan las otras personas; usan el sobreentendido de acuerdo a sus cerrados intereses narcisistas circunstanciales”.<sup>3</sup> Es decir, el personaje psicópata posee sus propias reglas y son éstas las únicas bajo las cuales se rige y exige a la sociedad respetarlas. De no suceder así, ataca a los terceros. Por su parte, el neurótico, que también

posee sus propias normas y reglas, no solicita u obliga a los demás a seguirlas o regirse bajo ellas. Al contrario, él es el único que las acata; y de transgredirlas o violarlas se libera una culpabilidad exacerbada contra sí mismo y no contra la sociedad.

### 3.

Contraste entre **el goce y el deseo**. Mientras que en el neurótico el deseo es atendido y deja de lado la satisfacción pulsional mediante la represión (mecanismo de defensa que consiste en acumular tensiones y en un aprisionamiento de recuerdos e ideas, cuya exteriorización a través de la conciencia está impedida por las barreras psíquicas de la censura), en el psicópata “por el contrario: prevalece el goce y el deseo es la voluntad, la satisfacción pulsional se genera a través de vías más directas y decisivas (impulsividad)”.<sup>4</sup> Ello no significa que la satisfacción pulsional no se dé en la neurosis, sino que se produce por vías indirectas; es decir, al satisfacer el síntoma (obsesiones-compulsiones) la satisfacción pulsional se vuelve más acentuada y desata sufrimiento. Un psicópata siempre gozará sus actos (satisfacción). Un neurótico saciará, o mejor dicho, apaciguará sus deseos (demandas) y postergará el efecto placentero.

### 4.

Se destaca un **contraste sobre el eje de la demanda**: la modalidad neurótica conduce al sujeto a depender de la demanda del otro. Le gusta hacerse demandar y usa sus recursos para que el otro le pida, le ruegue, le sugiera o le ordene. Se trata de diferentes formas de demandas con las que espera, sobre todo, obtener el reconocimiento del otro. El psicópata, por el contrario, demanda e impone formas sutiles de exigencia. Incita al otro a la acción. He aquí que se habla de una capacidad grandiosa de manipulación y teatralidad.<sup>5</sup>

### 5.

Respecto al contraste en las modalidades del acto, se puede comparar la seguridad, labilidad emocional (expresar la afectividad de forma inadecuada: risas desproporcionadas o llantos inapropiados) y rapidez del psicópata con el predominio del pensamiento, duda, indecisión y vacilación del neurótico. En la neurosis la duda obsesiva determina una pobreza en la acción y conduce una y otra vez a su postergación; o bien, a una realización torpe que marca un fuerte contraste con la abundancia, habilidad y seguridad del psicópata, quien

cometerá inequívocamente más aciertos que errores. Aunque aparentemente el psicópata muestra una firmeza y astucia increíble, en el fondo se trata de una inseguridad encubierta. El neurótico, en cambio, por la marcada inseguridad y duda, se convierte en la persona más segura y controladora. Puede decirse que ambas psicopatologías modulan estos mismos indicadores. El neurótico es un actor pasivo y un represor de tendencias sádicas. Fenichel refiere que “estas personas se retraen del mundo porque para ellos es un mundo lleno de crímenes que les tocará sufrir o a su vez realizar”<sup>6</sup>; es decir presentan un comportamiento de bondad y cortesía. Son personajes que evitan todo tipo de discusiones y que llegan a cometer más errores que aciertos, ya que la agresividad en circunstancias culturales es necesaria para hacer una buena carrera y, por lo tanto, para inhibir los errores y dar lugar a los aciertos. En la personalidad psicopática ocurre lo contrario.

### 6.

**La angustia**: en “las neurosis encontramos de una manera privilegiada el despliegue de las diversas formas de angustia; en contraste con el bajo nivel o su casi ausencia en el psicópata, que sólo se angustia en los momentos de crisis, es decir, cuando fracasan sus mecanismos psicopáticos”;<sup>7</sup> momentos breves y de transición hacia la recuperación del equilibrio psicopático. En el neurótico la angustia se presenta ante el deseo del otro. Lacan lo define como la percepción misma, en el sujeto, del deseo del otro. Y esto es así porque, ante ese deseo, el neurótico se niega a servir de instrumento del goce del otro, rechaza ponerse al servicio del goce del otro. Por su parte, el psicópata no se angustia pero no le ahorra esa experiencia a su pareja. Es muy activo para enfrentar y sumir al otro en la experiencia de la angustia, actividad que apunta a un objetivo bien preciso: el intento de impeler a su pareja a acceder al goce, de llevarla más allá de las barreras de la inhibición y la represión. No al goce buscado y reconocido por el neurótico, sino al goce prohibido de la satisfacción de sus pulsiones reprimidas.

### Comentario final

La integración de una idea requiere de indagar y de establecer diferencias y relaciones en torno a un tema o fenómeno. En este caso hemos podido ver tanto unas como otras para poder elaborar un conocimiento más sólido y más amplio respecto a las neurosis y a las psicopatías. Conocer más de cerca este tipo de trastornos posibilita una mejor atención médica y psicológica.

### Referencias bibliográficas

1. Lacan J. Perversión como estructura clínica. Berggasse 19 Editores, 2004.
2. Hare RD. Sin Consciencia Nueva York y Londres. The Guilford Press, 1993.
3. Liberman, David. Psicoanálisis y Semiótica. Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 1975.
4. Lacan J. El deseo y su Interpretación. Paidós, 2014.
5. Lacan J. La Relación de Objeto. Paidós, 1995.
6. Fenichel O. Teoría Psicoanalítica de la Neurosis Mexico. Paidós, 2009.
7. Lacan J. La Angustia. Editorial Paidós Iberica, 2006.

# Cambio climático y seguridad alimentaria, riesgos de un futuro próximo

Trejo Osti Luis Eduardo, Zaragoza Cortes Jessica

Área de Investigación en Nutrición, Coordinación de Investigación en Salud, SSH

## Introducción

Hasta hace unas décadas el cambio climático y el calentamiento global eran fenómenos cuyas consecuencias se vislumbraban en un futuro lejano; sin embargo, hoy vemos que este escenario imaginado se ha vuelto realidad. Hoy en día los efectos del calentamiento se están manifestando más rápido de lo que se había previsto y, de acuerdo al estudio Previsión Medioambiental Global (GEO-6) presentado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en Mayo del 2016, si no se toman medidas de inmediato, la solución puede llegar demasiado tarde.<sup>1</sup>

La crisis derivada del calentamiento global va creciendo y afecta diferentes dimensiones de la sociedad, como la economía, la salud, la seguridad y la producción de alimentos, entre otras. Y como si esto no fuera suficiente, la situación cada vez se va complicando, ya que de acuerdo al Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), la temperatura media mundial se ha incrementado 0.3 °C aproximadamente desde la primera mitad del siglo XX, y 0.5 °C desde la segunda mitad hasta comienzos del siglo XXI. El organismo menciona también que seguirá aumentando paulatinamente la temperatura promedio de la superficie terrestre y la de los océanos, modificando los patrones de precipitación, sequías, intensidad y frecuencia de los eventos climáticos extremos. Aunado a ello, como lo señala la más reciente evaluación científica mundial, el incremento del nivel del mar podría superar a lo previsto.<sup>2, 3, 4</sup> Como se sabe, este aumento de las temperaturas se debe al incremento en las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) generados por la actividad humana. Se estima que para finales del siglo XXI el aumento de la temperatura en la superficie terrestre podría estar entre 2.6 y 4.8°C, y que el ascenso en el nivel medio del mar podría ser de entre 45 y 82 centímetros. Sumado a ello, es probable que la precipitación se incremente en las latitudes altas y en el Ecuador, y que disminuya en las zonas subtropicales, originando problemas cada vez más severos.<sup>3</sup>

### El cambio climático y la inseguridad alimentaria

De acuerdo a su definición, existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y

nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias, considerando siempre sus preferencias a fin de llevar una vida activa y sana. La seguridad alimentaria se sustenta en cuatro pilares: disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad;<sup>5</sup> los cuales, no obstante, están comprometidos e influenciados por el comportamiento del cambio climático, debido a que este interviene directa o indirectamente en la producción de alimentos, principalmente la del sector agrícola y ganadero.<sup>6</sup>

Las personas pobres son las más vulnerables al hambre porque carecen de recursos para satisfacer sus necesidades básicas cotidianas. A ello se añade que muchas de estas personas son agricultores (70%), pescadores y pastores, quienes finalmente son los más afectados por las altas temperaturas y el aumento de la frecuencia de desastres relacionados con el clima.<sup>4, 6, 8</sup>

De todas las actividades relacionadas con la seguridad alimentaria, la agricultura es, quizás, la que más influenciada está por las fluctuaciones de las condiciones climatológicas. Y es que en cualquier región del planeta, el desarrollo y la forma en que se lleva a cabo la actividad agrícola y ganadera siempre han estado asociados al clima de la zona donde se desarrollan. Esta relación ha influido en el tipo de cultivos, la forma de explotación, las construcciones rurales y, en general, en la forma de vida de las poblaciones agrarias. Por ello, la agricultura termina siendo el sector más afectado e incide de forma directa en la actividad económica de los países, aumentando así el riesgo de hambre y desnutrición.<sup>6</sup>

Del mismo modo, algunas regiones se verán más afectadas que otras por los cambios en las temperaturas, las precipitaciones medias y la distribución de éstas.<sup>6</sup> Por ejemplo, ya se ha reportado que en zonas rurales de Latino América existen alteraciones en las condiciones del clima local, lo que ha llevado a generar estrategias como la diversificación de sus cultivos en pequeñas parcelas de tierra a diferentes pisos ecológicos, con el fin de combatir las consecuencias negativas del cambio climático, reducir su vulnerabilidad y adaptar sus medios de vida a las nuevas, constantes y cambiantes circunstancias.<sup>9, 10</sup>

De continuar así, como en el caso concreto del Oriente Medio, norte de África y el sudeste de Asia, donde los

cultivos se desarrollan en condiciones fisiológicas extremas, un aumento de las temperaturas y una variación en las precipitaciones puede dañar de forma permanente los cultivos de toda esa región, afectando además la fertilidad del suelo. Como muestra basta señalar que en África se espera una disminución de la productividad de los cultivos pluviales, bajando incluso 50% en algunos países, lo que podría exponerlos a una grave situación de inseguridad alimentaria. Así mismo, se estima que para el 2080 se incrementa entre un 5% y un 8% el porcentaje de tierras áridas y semiáridas.<sup>6</sup>

A la problemática derivada de estos cambios tenemos que agregar el crecimiento constante de la población mundial, calculada en 9600 millones de personas para 2050, lo que inevitablemente incrementará la tasa de urbanización. Estos cambios tendrán lugar sobre todo en los países actualmente en desarrollo, de los cuales algunos de ellos probablemente pasen a ser países de ingresos medianos. Como resultado de estas transformaciones habrá un rápido crecimiento de la demanda de alimentos, tanto en cantidad como en calidad. De este modo, para poder cubrir una demanda tan grande, los sistemas agrícolas y alimentarios tendrán que adaptarse a los efectos adversos del cambio climático y hacerse más resilientes, productivos y sostenibles.<sup>5,6,8</sup>

Otra de las consecuencias del cambio climático para la seguridad alimentaria son los efectos directos relacionados con la nutrición (cambios en la cantidad y la composición de los alimentos consumidos), ya que el deficiente acceso a los alimentos de grupos importantes (cereales, frutas y verduras) podría incrementar la prevalencia de desnutrición crónica infantil, sobrepeso y obesidad en los niños, adolescentes y adultos. Como se sabe, estas carencias nutricionales impiden el adecuado desarrollo físico e intelectual del individuo, sobre todo en etapas tan cruciales como la de crecimiento; además de generarles complicaciones más severas y aumentar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas, lo que deriva en grandes costos directos e indirectos para las familias y la sociedad.<sup>11</sup> Ahora bien, debido a las fluctuaciones del clima (cuyos efectos se dejarán sentir tanto en las zonas rurales como en las urbanas), la agricultura mostrará una mayor variabilidad en sus modos y tiempos de producción, lo que redundará en una variación de los precios y los ingresos mundiales. Como puede verse, el desafío de lograr la seguridad alimentaria resulta difícil pero necesario, pues al haber repercusiones en la producción y distribución de alimentos, la pobreza y la desigualdad puede aumentar, con los consiguientes efectos en la nutrición y en los medios de vida.<sup>5</sup>

### ¿Qué debemos hacer?

En el IV informe emitido por el IPCC<sup>2</sup> se puntualiza la necesidad de fijar en 2°C el máximo aumento de la temperatura del planeta. Para lograr ello, es fundamental reducir las emisiones de los GEI y que las naciones se comprometan a seguir generando acuerdos globales que

garanticen la reducción de estos gases, contribuyendo así a la mitigación de los efectos producidos por el cambio climático. En cuanto los sistemas de producción agrícola y ganadero, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) hace un llamado para abordar la alimentación y la agricultura en sus planes de acción climática e invertir más en desarrollo rural. Así mismo, es necesario crear reformas a las leyes, principalmente en los países en vías de desarrollo como el nuestro, para adaptar y generar nuevos sistemas de producción de alimentos, como el cultivo de alimentos de manera sostenible; es decir, adoptando prácticas que produzcan más con menos en la misma superficie de la tierra y usando los recursos naturales de forma juiciosa. Significa también reducir la pérdida de alimentos antes de obtener el producto final o de la venta al por menor a través de iniciativas que incluyen una mejor recolección, almacenamiento, embalaje, transporte, infraestructura y mecanismos de mercado, así como los marcos institucionales y legales.<sup>6,8</sup>

Dentro de estas acciones, no puede soslayarse que la adaptación del sistema alimentario requiere de ajustes sociales, económicos y biofísicos complejos en relación con la producción, la elaboración y el consumo de alimentos, los cuales resultan más difíciles para las poblaciones mayormente pobres y vulnerables. Además, los modelos de cambio climático sugieren que en las regiones tropicales (como lo es el sur de nuestro país) es probable que se produzcan efectos de mayor gravedad. Desafortunadamente muchos de los países más pobres se encuentran en estas regiones, por lo que tienen una menor capacidad de adaptación y pueden resultar más afectados.

### Conclusión

El cambio climático es la primera amenaza que concierne a todos los países del mundo al mismo tiempo. Ningún continente se escapa. Está presente en la actualidad y sus consecuencias tendrán una relevancia mayor dentro de poco tiempo. Afecta principalmente la seguridad alimentaria de los países en desarrollo y crea un ciclo muy difícil de romper, pues las poblaciones pobres y vulnerables son las que sufren con mayor intensidad las consecuencias y, a su vez, las que menos capacidad tienen de hacer frente a estos.

Por ello, la adaptación y la generación de nuevas estrategias para solventar los estragos del cambio climático sobre los sistemas agropecuarios en zonas rurales son de principal importancia. Así mismo, no deben dejarse de lado las estrategias mundiales para la reducción de GEI a nivel industrial. En cuanto a la sociedad civil, la tarea es trabajar al nivel doméstico; tratando de ser más conscientes en nuestras decisiones y evitando desperdiciar recursos, alimento, energía, agua, combustibles, etc. Este problema nos concierne a todos y cada uno de nosotros, sin importar la nacionalidad, razas o credos. El cambio climático es un fenómeno que nunca antes había sucedido. Darle solución a sus consecuencias es una prioridad universal.

**Referencias bibliográficas**

1. Rojas AG. La ONU alerta que el cambio climático avanza más rápido de lo previsto. El País [Internet]. Mayo 2016 [Consultado 12 Octubre del 2016] Disponible en: [http://internacional.elpais.com/internacional/2016/05/23/actualidad/1464025553\\_131307.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2016/05/23/actualidad/1464025553_131307.html)
2. Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2007: Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for policy makers. IPCCWGII 4th. 2007.
3. Uribe BE. El cambio climático y sus efectos en la biodiversidad en América Latina. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Naciones Unidas-Unión Europea; 2015.
4. United Nations Environment Programme. Climate Change. Introduction. [Internet, Consultado 13 Octubre 2016]. Disponible en: <http://www.unep.org/climatechange/Introduction.aspx>
5. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. La seguridad alimentaria y el cambio climático. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición. HLPE; 2012.
6. Hidalgo GMM. La influencia del cambio climático en la seguridad alimentaria. Cuadernos de estrategia. 2013;1(161):67-89.
7. Food and Agriculture Organization of the United Nations. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2015. [Internet, Consultado 14 Octubre 2016]. Disponible en: <http://www.fao.org/hunger/glossary/es/>
8. Food and Agriculture Organization of the United Nations. El clima está cambiando. La alimentación y la agricultura también. [Internet, Consultado 14 Octubre 2016]. Disponible en: <http://www.fao.org/world-food-day/2016/theme/es/#c426406>
9. Food and Agriculture Organization of the United Nations. El clima está cambiando. La alimentación y la agricultura también. [Consultado 14 Octubre 2016]. Disponible en: <http://www.fao.org/world-food-day/2016/theme/es/#c426406>
10. Zárate M AH, Miranda Z GA. Impacto del cambio climático en la seguridad alimentaria en zonas campesinas vulnerables de los Andes del Perú. Rev. Mex. Cienc. Agric. 2016;7(1):71-82.
11. Quispe B G. Efecto del cambio climático en la agricultura de la cuenca Ramis, Puno-Perú. Rev. Investig. Altoandin. 2015;17(1): 47-52.
12. Urquía Fernández N. La seguridad alimentaria en México. Salud Pública Mex. 2014; 56(1): 92-98.

# VIH/SIDA, ¿cómo estamos y hacia dónde vamos?

**Zamora Cerritos Karen, Menchaca Armenta Imelda**

Área de Enfermedades Transmitidas por Vector, Coordinación de Investigación en Salud, SSH.

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), el cual altera o anula las funciones celulares del sistema inmunitario. El VIH puede transmitirse por relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una persona infectada, por la transfusión de sangre contaminada o por el uso compartido de agujas, jeringas u otros instrumentos punzantes. También, puede transmitirse de la madre al hijo durante el embarazo, el parto y la lactancia.<sup>1</sup>

El SIDA es una de las epidemias más devastadoras en la historia de la humanidad. Sus efectos son agravados por el periodo en que el virus permanece asintomático pero transmisible. De ahí la importancia de las campañas de prevención. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), entre 2000 y 2015 las infecciones por el VIH y las muertes relacionadas con el sida disminuyeron en un 35 y 24%, respectivamente. Esta reducción significa que 7,8 millones de vidas humanas fueron salvadas gracias a los esfuerzos internacionales planteados en las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.<sup>2</sup> Sin embargo, aunque estos datos son alentadores, debemos recordar que en 2014 fallecieron 1,2 millones de personas por esta causa, 41 mil de ellas en América Latina.<sup>3</sup>

Estimaciones para el 2014 calcularon 36,9 millones de personas que vivían con VIH<sup>3</sup> y, hasta el momento, ningún país está exento esta enfermedad que ha matado a más de 39 millones de personas. No obstante, a pesar de su gran impacto, el VIH/SIDA ha dejado de ser noticia debido a que han surgido epidemias que matan con mayor rapidez, acaparando más la atención. En tales circunstancias, por lo tanto, se vuelve más importante la celebración del Día Mundial de la Lucha Contra el SIDA, pues además de aumentar la conciencia sobre la enfermedad e impedir nuevos contagios, es necesario evitar la discriminación a la que son sujetos las personas que viven con el virus. El primer caso con VIH/SIDA fue diagnosticado el 1 de diciembre de 1981, motivo por el cual la Organización Mundial de la Salud designó este día para conmemorar el Día Mundial del SIDA.<sup>4</sup>

América Latina se encuentra en cuarto lugar con alrededor de 1,7 millones de personas viviendo con el virus (1.4-2.0 millones). Así mismo, en esta región se

produjeron 87 mil nuevas infecciones por el VIH en 2014 (70 mil–100 mil), las cuales se redujeron 17% en comparación con el año 2000. Cabe señalar que esta reducción se atribuye al aumento en el acceso al tratamiento antirretroviral, del cual el 47 % (40% - 56%) correspondió a adultos de 15 años o más y 54% (46% - 64%) a niños de 0 a 14 años, lo que ha ayudado a reducir el número de muertes anuales relacionadas con el SIDA. Así mismo, los esfuerzos de detección temprana también han contribuido a bajar las cifras.<sup>5</sup>

Estimaciones realizadas por la ONU Sida-Censida, reportan que a finales de 2014 existían en México 190 mil personas viviendo con VIH en un rango entre 140 mil - 270 mil, colocándose en el 2.º lugar de los países de Latinoamérica en número de personas con VIH, con una prevalencia en la población de 15-49 años de 0,2%, lo que significa que dos de cada mil personas de esas edades estaba viviendo con VIH. Cabe señalar que nuestro país a seguido una tendencia que se ha estabilizado en los últimos diez años por debajo del promedio latinoamericano (0,4%).<sup>5,6</sup> En México el primer caso de SIDA se reportó en 1983. Desde entonces, y hasta 30 de junio de 2016, existe un registro acumulado de 184 mil personas infectadas por el VIH o que han desarrollado el SIDA. Hidalgo se encuentra en el lugar 24 con un total de 2 mil 230 casos.<sup>6-8</sup>

Con el fin de reducir las nuevas infecciones por VIH, mejorar la calidad de vida de las personas portadoras del virus y disminuir la mortalidad por SIDA, varios países de América Latina y el Caribe establecieron nuevas metas para el año 2020. Algunas de ellas son que el 90% de las personas que vivan con el VIH conozcan su estado serológico, que el 90% de las personas infectadas tengan acceso al tratamiento y que se suprima la carga viral en el 90% de las personas con tratamiento. Del mismo modo, otras de las metas planteadas para 2020 son reducir las nuevas infecciones por el VIH en un 75% y lograr que el 90% de las personas con VIH, o afectadas por él, estén protegidas en sus comunidades y tengan un acceso igualitario a los servicios de salud, al empleo, a la educación y a la asistencia social. Esto resulta importante y necesario, puesto que de los 36,9 millones de personas que viven con el VIH en todo el mundo, 17,1 millones desconocen estar infectadas por el virus. Por ello, los servicios de pruebas del VIH deben llegar a ellos de manera oportuna.<sup>9</sup>

En el estado de Hidalgo, en noviembre de 2015, la Secretaría de Salud llevó a cabo el Día Nacional de la Prueba de Detección del VIH para prevenir, detectar y atender este tipo de enfermedades. Y dado que este evento se realizó en el marco del Día Mundial del VIH/SIDA, se desarrollaron actividades de promoción orientadas a involucrar la participación social en esta epidemia.

Tomar conciencia y atender este problema de salud no termina con la celebración de días conmemorativos; al contrario, los esfuerzos para hacerle frente deben ser continuos y consistentes. En este sentido, Hidalgo cuenta con el Centro Ambulatorio para la Prevención y Atención del SIDA y otras Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS), el cual garantiza el acceso a la información y ofrece orientación para prevenir enfermedades de transmisión sexual, así como pruebas rápidas de detección de VIH, las cuales son completamente gratuitas y confidenciales. El CAPASITS se nutre de personal capacitado que atiende de manera integral y gratuita a sus usuarios mediante los servicios de Medicina General, Infectología, Nutrición, Odontología, Trabajo Social, Psicología y Enfermería, con el fin de que este grupo multidisciplinario realice una minuciosa valoración y pueda otorgar la mejor terapia antirretroviral al paciente, garantizando que su sistema inmunológico funcione adecuadamente y sea capaz de disminuir la cantidad de virus en el organismo. De enero a septiembre del presente año se realizaron en Hidalgo 36 mil 849 pruebas rápidas

de VIH; de las cuales 42% correspondieron a la población en general y 58% a mujeres embarazadas, cuya importancia de una detección oportuna es evitar la transmisión del virus durante el parto. Con dichas actividades se ha buscado reducir 50% el número de personas que viven con la enfermedad y no lo saben.

Así mismo, el pasado 3 de diciembre, la Secretaría de Salud de Hidalgo organizó el primer congreso sobre “Tópicos de VIH/SIDA” dirigido a personal médico especialista del segundo nivel de atención, tanto del sector gubernamental como del privado. El objetivo del evento fue compartir las actualizaciones en la atención de esta enfermedad y en los tratamientos dirigidos a personas que viven con VIH/SIDA, así como fortalecer las buenas prácticas entre los profesionales de la salud. Se trata, de acuerdo al Objetivo de Desarrollo del Milenio, de reducir la propagación de la enfermedad hasta llegar a cero nuevas infecciones, cero casos de discriminación y cero muertes relacionadas con SIDA.

Actualmente el CAPASITS cuenta con un Módulo de Atención, con la línea telefónica SIDATEL (01 800 557 83 44) y un número local (71 335 53). El Módulo atiende de 8:30 a 16:00 horas, de lunes a viernes. Su principal función es brindar información básica sobre el VIH/SIDA y las Infecciones de Transmisión Sexual a la población solicitante, así como resolver las dudas de manera segura, precisa y confidencial.

#### Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. VIH/SIDA. [Internet, Consultado el 07 de octubre 2016][Internet. Disponible en: [http://www.who.int/topics/hiv\\_aids/es/](http://www.who.int/topics/hiv_aids/es/)
2. Organización Mundial de la Salud. VIH/SIDA. [Internet, Consultado el 07 de Octubre de 2016]. Nota descriptiva N°360. Noviembre de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/>
3. ONU SIDA. El SIDA en cifras 2015. Día mundial del SIDA 2015. [Internet, Consultado 07 de octubre de 2016]. En: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/AIDS\\_by\\_the\\_numbers\\_2015\\_es.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/AIDS_by_the_numbers_2015_es.pdf)
4. Lucy Virgen. Universidad de Guadalajara. Efemérides. 1 de diciembre-Día mundial de la lucha contra el SIDA. [Internet, Consultado 07 octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.udg.mx/es/efemerides/1-de-diciembre-dia-mundial-de-la-lucha-contra-el-sida>
5. Secretaría de Salud/CENSIDA. Informe Nacional de Avances en la respuesta al VIH y el Sida. México 2016. [Internet, Consultado 07 de octubre de 2016]. Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/ungass/GARPR\\_Mx\\_2016VFin.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/ungass/GARPR_Mx_2016VFin.pdf)
6. CENSIDA. Panorama de la respuesta nacional al VIH. Centro Nacional para la prevención y el control del VIH/SIDA. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. México 2015
7. Onusida y SS/CENSIDA. Modelo Spectrum 5.31. Año 2015.
8. SUIVE/DGE/SS. Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Vigilancia Epidemiológica de casos de VIH/SIDA en México. Registro Nacional de casos de Sida. Actualización 2do. Trimestre de 2016 (CENSIDA).[Internet, Consultado el 07 de octubre de 2016]. Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/epidemiologia/RN\\_2do\\_trim\\_2016.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/epidemiologia/RN_2do_trim_2016.pdf)
9. Proyecto de Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra el VIH para 2016–2021. Marzo 2015. [Internet, Consultado 07 de octubre de 2016]. Disponible en n: [http://www.who.int/hiv/draft-hiv-strategy-2016-2021\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/hiv/draft-hiv-strategy-2016-2021_es.pdf?ua=1)

# A propósito del Día Internacional del Cáncer Mamario

**Caballero Hernández Briseida**

Área de Investigación en Salud Mental, Coordinación de Investigación en Salud

*Si te caes siete veces, levántate ocho.  
Proverbio chino*

**E**n esta ocasión haré una reflexión acerca del cáncer. Hasta el día de hoy no se sabe a ciencia cierta por qué ocurre ni cuando apareció por vez primera. Se sabe que sus causas son multifactoriales, pero lo que sí resulta patente y triste, es que cada año cobra miles de vidas en todo el mundo.

Más que enunciar las causas, la etiología o el tratamiento, quiero abordar el tema desde el sentir de los individuos que, como seres únicos e irrepetibles, han tenido que enfrentar la enfermedad.

Cuando acudimos al médico y nos pide que nos realicemos ciertos estudios para descartar algún problema, la angustia de saber si tenemos algún mal en nuestro cuerpo se apodera de nosotros y andamos de aquí para allá con la preocupación, viviendo intranquilos y esperando con miedo la fecha en que el médico habrá de darnos los resultados. Poniéndome en una situación similar, me imagino a mí misma sentada frente a un médico que me dice: Usted tiene cáncer... Quedo callada y mi cabeza no asimila esas palabras, dichas por quien en ese momento me parece la persona más dura y hostil. Palabras salidas de un extraño que jamás habré de olvidar. ¿Moriré? no sé, pero lo que sí sé es que siento un profundo dolor al pensar que puedo dejar de existir y por la pena que mi muerte habrá de causar a mis seres queridos.

Mi pensamiento me remonta entonces a otras cuestiones: ¿me he cuidado?, ¿porqué nunca me hice estudios preventivos o un chequeo anual para saber mi estado de salud?. Con arrepentimiento pienso en todo el tiempo que le he dedicado al trabajo, a las actividades propias de la casa y a muchas otras cosas más; en vez de haberme ocupado de mí misma y de haber ido al médico para que me hiciera un chequeo general, incluyendo estudios si fuera necesario. ¿Cómo no lo hice si se trataba de mi propia salud?

Pienso que el desconocimiento al sufrimiento y la negativa ante una enfermedad resultan sumamente desgastantes. Recibir una noticia de esta magnitud lleva al

paciente a un estado de depresión severo, dándose cuenta que la vida es impredecible y que ahora ya no tiene control sobre ella.

Un enfermo de cáncer se deprime y se pregunta por qué le está pasando eso; incluso algunos llegan a considerar la enfermedad como un castigo. Pero de una manera u otra, lo cierto es que ante un diagnóstico desafortunado debemos afrontar el problema de la mejor manera. Aceptarlo para poder seguir adelante con tratamientos cada vez más avanzados, y con la esperanza de poder agregarle a nuestra vida más años. La respuesta solo la tiene el paciente, quien habrá de enfrentar día a día la enfermedad y tratar de menguar el sufrimiento emocional que genera en su familia, pues no cabe duda que es una enfermedad que afecta tanto el entorno familiar como los recursos económicos.

Cada 19 de octubre se conmemora el Día Internacional de Cáncer Mamario para sensibilizar a la ciudadanía y ser conscientes de esta enfermedad. Ese día nos ponemos un listón de color rosa, decimos que ya estamos informados y que conocemos todo acerca de este mal, pero ¿qué tanto sabemos? ¿qué tanto nos cuidamos? ¿Somos más sensibles? Me ha tocado ver casos en los que la familia o la pareja del enfermo se alejan en vez de apoyar. ¿Qué pasa las mujeres que son madres de familia, enfrentan un diagnóstico de cáncer de mama y no cuentan con el apoyo de la pareja? ¿cómo harán para seguir criando a sus hijos y poder apoyarlos en su educación?

Los carcinomas pueden presentarse en cualquier etapa de la vida, siendo más frecuentes en edades tardía. Sin embargo, en la actualidad este patrón ha cambiado, ya que cada día se presenta en edades más cortas.

Los casos más lamentables suelen recaer en los más desprotegidos. Cuando a una madre joven le diagnostican este padecimiento se enfrenta a la terrible idea de dejar desamparados a sus hijos. Muchas veces casándose a edad temprana, estas mujeres dejan la escuela y tienen hijos a los que tendrán que alimentar y educar. Es difícil



que a esa edad y con la ilusión del matrimonio se estén preocupando por alguna enfermedad, y menos del cáncer, porque eso “solo les pasa a los viejos”. Pero nadie sabe, en cualquier momento estas mujeres también pueden enfermar de cáncer. A veces no pasan de cuarenta años cuando alguna mujer empieza a sentir algún problema en los senos, problema que muchas veces van dejando hasta que el dolor es inaguantable. Es entonces cuando deciden ir al médico esperando con angustia que no sea demasiado tarde. Y en este trance de tiempo algunas sobrevivirán, y otras morirán.

Este 19 de octubre volveremos a conmemorar el Día Internacional del Cáncer Mamario. Nos enteraremos de estadísticas para darnos cuenta cómo estamos. Si hemos avanzado o nos hemos estancado. Nos colocaremos un moño rosa como un homenaje a aquellas mujeres que han enfrentado este padecimiento con aplomo y que han salido adelante; pero sobre todo, habremos de crear consciencia para tomar las medidas correspondientes y ganarle por anticipado al cáncer. Acudir al médico para obtener un diagnóstico oportuno (y no esperar hasta que algo duela), seguro habrá de salvar muchas vidas.

#### **Bibliografía**

1. Society American Cancer. Cáncer de seno. [En línea] [Citado el: 13 de agosto de 2016.] <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/acerca/que-es-el-cancer-de-seno.html>.
2. Trill, María Die. Influencia de la cultura en la experiencia del cáncer. Madrid, Psicooncología, Vols. Vol. 1:8-48.
3. Ariadna Torres García, Albert Abad Esteve. Mitos y realidades en oncología. España : Matimpres, S.L., 2015.
4. Miguel Lugones y Bermúdez, Marieta Ramírez. Aspectos históricos y culturales sobre el cáncer de mama. La Habana. Scielo, 2009, Vol.25:1561-3038.

