



SALUD JALISCO

Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco

Editorial

Artículo Especial

Virus Zika

Artículos Originales

- Situación y Determinantes de Salud en Guadalajara, Jalisco, México, del año 2013 al 2015. Logros, Límites y Retos
- Diagnóstico VIH-SIDA: Los impactos causados en la persona en las relaciones y estructura familiar
- Prevalencia de cáncer en Guerrero, México: un indicador para la prevención y el diagnóstico oportuno
- Riesgos en el embarazo por la exposición a Fluoruros presentes en el agua
- Trabajo extra-doméstico, bienestar y salud en mujer profesionista en Zapotlanejo, Jalisco (Estudio de caso)

Caso clínico

- Paludismo mixto: *plasmodium falciparum* y *plasmodium vivax*
- Experiencia con el uso de inhibidor de la proteína quinasa C (tamoxifeno) en la manía: Reporte de caso

PARA QUE LA ENFERMEDAD NO FLUYA, EXTERMINA AL DENGUE Y CHIKUNGUNYA

¿SABÍAS QUÉ?

LOS MOSCOS TRANSMISORES SON AEDES AEGYPTI Y AEDES ALBOPICTUS, SE REPRODUCEN EN TAN SÓLO 5 DÍAS, EN AGUA LIMPIA O ESTANCIADA.



HUEVOS



LARVA



PUPA



MOSQUITO

ACABA CON LOS CRIADEROS

- TIRA BOTELLAS Y CHATARRA
- TAPA ALJIBES, TINACOS Y CUBETAS
- CAMBIA EL AGUA A TUS FLOREROS Y BEBEDEROS DE MASCOTA, TAMBIÉN LÁVALOS Y TÁLLALOS BIEN CADA TERCER DÍA
- NO MATES RANAS, LAGARTIJAS NI LIBÉLULAS, ELLAS NOS AYUDAN A COMBATIRLO
- LIMPIA TU PATIO Y NO DEJES QUE EL AGUA SE ESTANQUE



¡SIN CRIADEROS NO HAY MAROMEROS, SIN MAROMEROS NO HAY MOSQUITOS Y SIN MOSQUITOS NO HAY DENGUE Y CHIKUNGUNYA!



ESTAS ENFERMEDADES SÓLO SE TRANSMITEN A TRAVÉS DE LA PICADURA DEL MOSQUITO

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS?

DOLOR MUSICAL, DE CABEZA,
DETRÁS DE LOS OJOS
O ARTICULAR INTENSO

FIEBRE ARRIBA DE 38°

VÓMITO, DIARREA O
SANGRADO REPENTINO



SI TIENES ESTOS SÍNTOMAS, NO TE AUTOMEDIQUES
VE DE INMEDIATO A TU CENTRO DE SALUD PARA ATENDERTE



¿QUÉ PODEMOS HACER CUANDO
ALGUIEN YA ESTÁ ENFERMO?

COLOCA MOSQUITEROS EN CASA
Y ALREDEDOR DE LA CAMA DEL ENFERMO

ES IMPORTANTE USAR ROPA QUE CUBRA SUS BRAZOS Y PIERNAS

CIERRA PUERTAS Y VENTANAS AL ATARDECER

RECUERDA, LA ATENCIÓN MÉDICA ES GRATUITA ¡ACÉRCATE!

CAMBIA TUS HÁBITOS Y CUIDA A TU FAMILIA



SALUD

Servicio de Salud Jalisco

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Dr. Jaime Agustín González Álvarez

Secretario de Salud y Director del OPD Servicios de Salud Jalisco

Dr. Antonio Cruces Mada

Director General del Régimen Estatal de Protección Social en Salud (REPSS)

Lic. Margarita Gaspar Cabrera

Director de Descentralización y Proyectos Estratégicos

Lic. Fernando Letipichia Torres

Director de Asuntos Jurídicos

Lic. Claudia Trigo González

Directora de Comunicación Social

Mtra. Mayda Meléndrez Díaz

Director de Contraloría Interna

Dr. Luis Daniel Meraz Rosales

Director General de Planeación

Dr. Héctor Ramírez Cordero

Director General de Salud Pública

Dr. Celso del Ángel Montiel Hernández

Director General y Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Jalisco (COPRISJAL)

Dr. Eduardo Covarrubias Íñiguez

Director General de Regiones Sanitarias y Hospitales

Lic. Miguel Ángel Leyva Luna

Director General de Administración

Revista "Salud Jalisco", es una publicación oficial de la Secretaría de Salud Jalisco. Publicación Cuatrimestral editada por la Dirección de Desarrollo Institucional. Oficinas centrales, calle: Dr. Baeza Alzaga 107, Zona Centro. Guadalajara, Jalisco, México. C.P. 44100. Revista "SaludJalisco" es miembro de AMERBAC (Asociación Mexicana de Editores de Revistas Biomédicas, A.C.), Registrada en el Sistema de Información LATINDEX (www.latindex.org). Tiraje 2,000 ejemplares, portada en couche brillante de 250 gr, cuatro tintas, interiores en couche mate de 135 gr, cuatro tintas, más sobrantes para reposición. Número de Certificado de Reserva de Derechos al uso exclusivo de título: 04-2015-062913055200-102. Número de Certificado de Licitud de Título en trámite. Número de Certificado de Licitud de Contenido: en trámite. D.R. Composición tipográfica Minion Pro y Miriad Pro. Diseñada e Impresa en México, en la Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco, Av. Prol. Alcalde 1351, 1^{er} Piso del Edificio C, Unidad Administrativa Estatal, Col. Miraflores, C.P. 44270, Guadalajara, Jalisco, México. RevSalJal 2016.01.01. 1-62. Los conceptos publicados son responsabilidad de sus autores. Teléfono: 3030 5000 ext. 35084.

Correo electrónico: revista.saludjalisco@jalisco.gob.mx • zenteno_gmo@yahoo.es

COMITÉ EDITORIAL

Director-Editor

Dr. Guillermo Zenteno Covarrubias

Administrador

Ricardo Flores Calleros

Editores Asociados

Dr. Rafael Rivera Montero

Comisión Estatal de Bioética e Investigación de Jalisco

Dr. Dionisio Esparza Rubio

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Universidad de Guadalajara

Dr. Víctor Javier Sánchez González

Centro Universitario de los Altos

Universidad de Guadalajara

Editores Locales

Dra. Mireya Guadalupe Rosales Torres

Coordinadora de Desarrollo Institucional de la Región Sanitaria II

Dra. Catalina Figueroa García

Coordinadora de Desarrollo Institucional de la Región Sanitaria IX

C.D. Ma. Esther Hernández Martínez

Coordinadora de Desarrollo Institucional de la Región Sanitaria XI

Lic. Enfra. Beatriz Adriana Vázquez Pérez

Coordinadora de Desarrollo Institucional de la Región Sanitaria XIII

Dr. Raúl Villarroel Cruz

Jefe de Enseñanza, Investigación, Capacitación y Ética del Hospital General de Occidente

Dr. Víctor M. Tarango Martínez

Jefe de Enseñanza e Investigación
Instituto Dermatológico de Jalisco "Dr. José Barba Rubio"
Secretaría de Salud Jalisco

Lic. Enfra. Martha Cecilia Mercado Aranda

Jefe de Enseñanza e Investigación del Hospital Regional Puerto Vallarta

Editores Nacionales

Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo

ExPresidente de la Academia Mexicana de Cirugía

Dr. Leopoldo Vega Franco

Fundador de la Asociación Mexicana de Editores de Revistas Biomédicas, A.C. (AMERBAC)

Editores Internacionales

Dr. Alberto Zanchetti/Italia

Dr. Radhamés Hernández Mejía/España

Dra. Dafna Feinholz Klip

Directora de Bioética de la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO)

Consejo Editorial

Dr. Héctor Ramírez Cordero
Dr. Antonio Luévanos Velázquez
Dr. José Gilberto Rodríguez Rodríguez
Dr. Guillermo Zenteno Covarrubias
Dr. Celedonio Cárdenas Romero
Dr. Noé Alfaro Alfaro

Comité Científico

Dr. Héctor Ramírez Cordero
 Director General de Salud Pública

Dr. Antonio Luévanos Velázquez
 Director de Desarrollo Institucional

Dr. José Gilberto Rodríguez Rodríguez
 Jefe de Investigación Estatal

Dr. Guillermo Zenteno Covarrubias
 Director-Editor de la Revista "Salud Jalisco"

Dr. Celedonio Cárdenas Romero
 Jefe del Departamento de Epidemiología Estatal SSJ

Dr. Ignacio Domínguez Salcido
 Presidente de la Asociación Médica de Jalisco, Colegio Médico, A.C.

Mtro. Jorge Laureano Eugenio
 Asesor y promotor de investigación SSJ

Dr. Alberto Briseño Fuentes
 Jefe del departamento de enseñanza SSJ

Dr. José Miguel Ángel Van-Dick Puga
 Director del Hospital General de Occidente

Dr. Ignacio García de la Torre
 Reumatólogo del Hospital General de Occidente
 Miembro Titular de la Academia Nacional de Medicina

Dr. José Fernando Barba Gómez
 Director del Instituto Dermatológico de Jalisco

Dr. José Guerrero Santos
 Director del Instituto Jalisciense de Cirugía Reconstructiva

Dr. Adalberto Gómez Rodríguez
 Director del Instituto Jalisciense de Cancerología

Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez
 Director General OPD Hospitales Civiles

Dr. José Sánchez Corona
 Director del Centro de Investigación Biomédica de IMSS

Dr. Héctor Raúl Maldonado Hernández
 Sub Delegado Médico Estatal del ISSSTE

Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva
 Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud
 Universidad de Guadalajara

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
 Rector del Centro Universitario de la Costa

Dra. I. Leticia Leal Moya
 Rectora del Centro Universitario de los Altos
 Universidad de Guadalajara

Dr. Jorge Manuel Sánchez González
 Vice Rector Académico de la Universidad Autónoma de Guadalajara

Dr. Mario Adrián Flores Castro
 Director del Instituto Tecnológico de Monterrey-Campus Guadalajara

Mtro. Héctor Abel López Llerenas Escalante
 Rector de la Universidad del Valle de México Campus Zapopan

Lic. Raúl Enrique Solís Betancur
 Rector de la Universidad Cuauhtémoc-Campus Zapopan

Dr. Constantino Álvarez Fuster
 Rector de la Universidad Lamar

Pbro. Lic. Francisco Ramírez Yáñez
 Rector de la Universidad del Valle de Atemajac

Dra. Hilda Guadalupe Márquez Villarreal
 Coordinadora Estatal de Calidad

Dr. Martín López Rodríguez
 Director de Laboratorio de Salud Pública
 Centro Estatal de Laboratorios

Dr. Salvador Chávez Ramírez
 Comisionado
 Comisión de Arbitraje Médico del Estado de Jalisco (CAMEJAL)

Dra. Hilda E. Alcántara Valencia
 Directora General
 Sistema de Educación Continua para el Médico General y Familiar

Dra. Karen Grace Gallo Sánchez
 Dirección de Salud Pública SSJ

Dr. José de Jesús Saavedra Aceves
 Medicina Preventiva SSJ

Mtro. Álvaro Ascencio Tene
 Director de Publicaciones y Periódico Oficial de la Secretaría
 General de Gobierno

Mtra. Elisa Ramírez Guzmán
 Supervisión Editorial

LDG Jorge A. Valdez Díaz
 Diseño Editorial

LDG Mariana C. Gómez Ruiz
 Diagramación



CONTENIDO

| | |
|---|----|
| Editorial | 4 |
| Artículo Especial | |
| Virus Zika | 6 |
| Sánchez-González J.M. | |
| Artículos Originales | |
| Situación y Determinantes de Salud en Guadalajara, Jalisco, México, del año 2013 al 2015. Logros, Límites y Retos | 10 |
| Capuchino-Monreal Y., Llamas-Avelar V., Gutiérrez-Plascencia B. M., Ruiz Gaytán-López P., Quriel-Leal F. J., López J., Mondragón-Galindo M., Guzmán-Macías O., Jiménez-Gutiérrez A., Vázquez-Pérez B. A | |
| Diagnóstico VIH-SIDA: Los impactos causados en la persona en las relaciones y estructura familiar | 24 |
| Faler C.S., Abreu L. | |
| Prevalencia de cáncer en Guerrero, México: un indicador para la prevención y el diagnóstico oportuno | 32 |
| Reyna-Sevilla A., González Castañeda M.E., Ramos Herrera I.M. | |
| Riesgos en el embarazo por la exposición a Fluoruros presentes en el agua | 39 |
| Sánchez-Castillo Y., Atilano-López C., Valdez-Jiménez L., Rocha-Amador DO | |
| Trabajo extra-doméstico, bienestar y salud en mujer profesionista en Zapotlanejo, Jalisco (Estudio de caso) .. | 42 |
| Olivares-Orozco M. P. del C., Aldrete-Rodríguez M. G., Contreras-Estrada M. I., Aguirre-Moreno J. A., Aguirre-Moreno M. A., Aguirre-Olivares T. A. | |
| Caso clínico | |
| Paludismo mixto: plasmodium falciparum y plasmodium vivax | 49 |
| Tejeda-Melano D., Ramírez-Cervantes F.J., Rodríguez-Cuéllar M. | |
| Experiencia con el uso de inhibidor de la proteína quinasa C (tamoxifeno) en la manía: Reporte de caso | 54 |
| Aldana-López J.A., Medina-Dávalos R. | |

EDITORIAL

Con la primera publicación de este 2016, estamos cumpliendo tres años de vida con este proyecto, y el mismo contiene ocho trabajos, cada uno de ellos aborda una temática de interés para todos los lectores. Iniciamos con un artículo especial elaborado por el Vicerrector Académico de la Universidad Autónoma de Guadalajara, donde se aborda el tema del Virus Zika, desde un apunte histórico del primer caso autóctono reportado en Uganda, en los bosques de Zika, en 1947, pasando por diferentes epidemias en diferentes islas del Pacífico y en Polinesia en 2013. Así como en la Isla de Pascua y las Islas Cook en 2014, hasta la “rápida expansión geográfica” del Virus Zika, después de que se detectaron casos en 13 países americanos y dos brotes el año pasado en Brasil y Colombia.

Presentamos una investigación que analiza la situación y las determinantes de salud en Guadalajara, Jalisco, involucrando diferentes contextos de la población; inmersa ésta dentro de un proceso globalizado, donde intervienen múltiples factores, que determinan la presencia o ausencia de un estado saludable. Esta investigación fue realizada por personal de la Región Sanitaria XIII con apoyo del Departamento de Estadísticas y la Dirección General de Planeación de Oficinas Centrales de la SSJ.

De Brasil, mostramos un artículo titulado “Diagnóstico VIH-SIDA: los impactos causados en la persona, en las relaciones y estructura familiar”, estudio de un caso de una persona del sexo femenino que recibía tratamiento en un hospital de un municipio en Brasil. El objetivo del estudio, con un enfoque cualitativo, fue identificar los impactos en la vida y en la estructura familiar de la persona a partir del diagnóstico de VIH. Una de las conclusiones fue: El diagnóstico de VIH puede interferir con la vida afectiva y emocional, siendo notable la expresión de sentimientos como el miedo, tristeza, desesperación y la inseguridad, por otra parte, el deseo de no vivir durante los episodios depresivos.

En la Universidad de Guadalajara se escribió un artículo sobre la “Prevalencia de cáncer en Guerrero, México: un indicador para la prevención y el diagnóstico oportuno”; su autor, Antonio Reyna Sevilla, alumno de la Maestría en Ciencias de la Salud Pública, del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, contó con la asesoría de profesores del CUCSH y del propio CUCE. La investigación tuvo el objetivo de estimar la prevalencia de neoplasias en población atendida en un hospital de especialidad, de acuerdo a su área de residencia y características socioeconómicas. La prevalencia de neoplasias fue: Mama (29.2%), Cervicouterino (24.9%) y Próstata (7.6%), de una muestra de 264 mujeres y 78 hombres.

Un artículo interesante por su temática, nos presentan de manera conjunta la Universidad de Guanajuato y la Universidad de Guadalajara: los “Riesgos en el embarazo por la exposición a Fluoruros presentes en el agua”. En este documento, se presenta una revisión de los efectos reportados por la exposición a flúor presente en el agua. La toxicidad de este elemento observada en la tiroides y el sistema nervioso central, sugiere un riesgo para la población y sobre todo para las mujeres en edad reproductiva, ya que el flúor las afectaría antes y durante el embarazo, así como al bebé durante el desarrollo en el vientre materno y posteriormente.

Una investigación de corte cualitativo y transversal, con un enfoque diferente sobre el “Trabajo extra-doméstico, bienestar y salud en mujer profesionista (estudio de caso)”, entrega el área del Doctorado en Ciencias de la Salud en el Trabajo del CUCS, Universidad de Guadalajara, y el ISSSTE, con el objetivo de conocer la percepción social del bienestar subjetivo de los efectos del trabajo extra-doméstico, en mujeres profesionistas de una población suburbana del estado de Jalisco. En el estudio destaca la conclusión que: las mujeres con mayor escolaridad y carrera profesional completa, tienen menor posibilidad de enfermar física o mentalmente ya que se sienten sanas, felices y satisfechas.

La Región Sanitaria III Altos Sur Tepatitlán, de la SSJ, presenta un caso clínico interesante cuyo objetivo es describir la evolución de un caso importado de paludismo mixto por *Plasmodium falciparum* y *Plasmodium vivax*, y resaltar la importancia de realizar una adecuada anamnesis para establecer un diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad.

Experiencia con el uso de inhibidor de la proteína quinasa C (tamoxifeno) en la manía: Reporte de caso, es el tema de la aportación a esta revista del Centro de Atención Integral en Salud Mental (CAISAME) Estancia Prolongada, donde describen la experiencia del tratamiento con tamoxifeno en un paciente con Trastorno Bipolar en manía aguda; discutiendo su mecanismo de acción, y comparando uso clínico, respuesta terapéutica, y perfil de efectos secundarios con los de la literatura. Destacan el bajo perfil de efectos secundarios del tamoxifeno, destacándose la hiporexia como uno de ellos.

Esperamos que disfruten del material y continúen siendo nuestros lectores.

Dr. Dionisio Esparza Rubio

Editor asociado

Artículo Especial

Virus Zika

Sánchez-González J.M.

Vicerrector Académico, Coordinación de Investigación Universitaria. Universidad Autónoma de Guadalajara.

Resumen

Por primera vez en México, en octubre de 2015 se reportó el primer caso autóctono de infección por virus Zika, arbovirus perteneciente al género flavivirus identificado en 1947 en Uganda, en los bosques de Zika. Endémico en África y Asia, que ha sido causante de diferentes epidemias en diferentes islas del Pacífico en 2007 y Polinesia en 2013. En la Isla de Pascua y las Islas Cook en 2014. Los síntomas de la infección pueden confundirse con los del dengue.¹⁻³ La OMS a finales de 2015 alertó de la “rápida expansión geográfica” del virus Zika, después de que se detectaron casos en 13 países americanos y dos brotes el año pasado en Brasil y Colombia. Por el momento, según la Organización Mundial de la Salud, no existe un tratamiento específico o una vacuna.^{4,5} Las medidas de control del vector Ae. aegypti y evitar su picadura son lo más relevante. Se estudian posibles complicaciones asociadas, como microcefalia, síndrome de Guillain-Barré, otros trastornos autoinmunes y neurológicos y la posible transmisión por la sangre o vía sexual.^{15,16} A la fecha del presente reporte, 2 de febrero de 2016, en México se tienen confirmados 21 casos por la Secretaría de Salud. La OMS emitió una alerta internacional por la epidemia, la proporción de casos puede llegar a ser alarmante como lo es en Brasil. Se deberá realizar un importante trabajo colaborativo preventivo en conjunto con la sociedad en nuestro estado y país.

Palabras clave: Virus Zika, Epidemiología, Salud Pública, Brote en México.

Summary

For the first time in Mexico in October 2015, the first case of infection was reported by virus Zika, Arboviruses belonging to the genus flavivirus identified in 1947 in Uganda, in the forests of Zika. Endemic in Africa and Asia, this has been responsible for epidemics in different islands of the Pacific in 2007 and Polynesia in 2013. In Easter Island and the Cook Islands in 2014. The symptoms of the infection can be mistaken for the dengue.¹⁻³ The World

Health Organization at the end of 2015 warned of the “rapid geographic expansion” virus Zika, since cases in 13 countries American and two outbreaks were detected last year in Brazil and Colombia. For the moment, according to the World Health Organization, there is no specific treatment or vaccine.^{4,5} Vector control measures Ae. aegypti and avoid their bite are the most relevant. Possible associated complications, such as microcephaly, Guillain-Barré Syndrome, other autoimmune and neurological disorders and possible sexual transmission or blood are studied.^{15,16} To the date of the present report, February 2, 2016, in Mexico have confirmed 21 cases by the Ministry of health. The World Health Organization issued an international alert by the epidemic; the proportion of cases might be alarming as it is in Brazil. Condition must be an important preventative collaborative work together with society in our State and country.

Key words: Zika virus, Epidemiology, Public Health, Outbreak in Mexico.

The virus Zika or ZIKV is a flavivirus ARN that contains 10,794 nucleotides that code 3,419 amino acids, related to the viruses: of the yellow fever, dengue, of the Western Nile and Japanese encephalitis. It is inactivated by potassium permanganate, ether, and temperatures >60°C, but it is not neutralized with efficacy in ethanol at 10%. Even though today it has been demonstrated that it is transmitted by the Aedes type vector, it has been isolated from mosquitoes Ae. africanus, Ae. apicoargenteus, Ae. luteocephalus, Ae. aegypti, Ae. vitattus, and Ae. furcifer. It was isolated for the first time in Uganda from a monkey Rhesus when a study was carried out about the transmission of yellow fever in the Zika forest in 1947 and it is endemic in Africa and Southeast Asia. In 1968 it was isolated the virus with samples from affected persons in Nigeria.¹

In June 2007, an epidemic of fever and cutaneous eruption and conjunctivitis associated with infection by virus

Zika fue detectada en estado de Yap, Estados Federados de Micronesia en el Océano Pacífico del sudoeste. Era la primera vez que el virus Zika fue descubierto fuera de África y Asia. La historia, la dinámica de transmisión, la virología y las manifestaciones clínicas de enfermedad por Zika generan una posibilidad de confusión diagnóstica con el dengue. A finales de octubre de 2013, se inició un brote en la Polinesia Francesa, también en el Pacífico, en el que se identificaron 10.000 casos. De ese total, aproximadamente 70 fueron graves. Los pacientes desarrollaron complicaciones neurológicas, como meningoencefalitis y autoinmunes, como leucopenia. En febrero de 2014 las autoridades chilenas confirmaron un caso de transmisión autóctona en la Isla de Pascua. El mismo coincidió con un brote en Nueva Caledonia y las Islas Cook.^{2,3}

La OMS a finales de 2015 alertó de la “rápida expansión geográfica” del virus Zika, después de que se detectaron casos en 13 países americanos y dos brotes el año pasado en Brasil y Colombia. Por el momento, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), no existe un tratamiento específico o una vacuna.^{4,5} Por lo anterior, ante la ausencia de una vacuna, las medidas de prevención y control de la enfermedad se basan en evitar las zonas que pueden albergar este tipo de mosquitos y tomar medidas para protegerse de las picaduras como el uso de repelentes de mosquitos, usar ropa clara y dormir con mosquiteros.

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS), el 20 de enero de 2016, en 21 países de la región ya han reportado la detección del Zika en su territorio: Barbados, Bolivia, Brasil, Colombia y Ecuador, El Salvador, Guadalupe, Guatemala, Guyana, la Guayana Francesa, Haití, Honduras, Martinica, México, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, la isla de San Martín, Surinam y Venezuela. [5] En ese sentido, el Ministerio de Salud de Costa Rica ya confirmó el primer caso en su territorio, un hombre que fue infectado en un viaje a Colombia. En Austria, Dinamarca y en España, también se han reportado los primeros casos, aunque todos ellos importados.^{6,7,8} En diciembre de 2015, el Ministerio de la salud de Brasil estimó entre 440,000 1'300,000 casos sospechosos de enfermedad por virus Zika. La extensión a otros países en la región está siendo supervisada estrechamente.^{9,10} A la fecha del presente reporte, en México se tienen confirmados 21 casos por la Secretaría de Salud. Los afectados se reportan en los estados de Nuevo León, Querétaro, Chiapas y Jalisco.

La OPS prevé que el virus del Zika continuará extendiéndose y probablemente llegará a todos los países

y territorios de la región donde se encuentra el mosquito Aedes.

En octubre de 2015 se identificó en México el primer caso autóctono de infección por virus Zika. Se trató de un paciente masculino de 22 años residente de la ciudad de Monterrey, N.L., que inició cuadro clínico en la tercera semana de octubre, caracterizado por presencia de fiebre, exantema y conjuntivitis no purulenta. Un segundo caso fue identificado por el sistema de vigilancia y corresponde a un paciente masculino de 48 años, residente de Huixtla, Chiapas. Inició cuadro clínico a finales de octubre del año pasado, caracterizado por fiebre, exantema, conjuntivitis no purulenta, cefalea, náuseas y fotofobia. Las muestras de ambos casos fueron procesadas por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) y resultaron positivas a virus Zika.^{12,13}

Los síntomas generalmente, duran entre cuatro y siete días y pueden confundirse con los del dengue. En algunos casos, las señales que revelan la enfermedad son moderados, la persona puede tener fiebre de menos de 39°C, dolor de cabeza, debilidad, dolor muscular y en las articulaciones, inflamación que suele concentrarse en manos y pies, conjuntivitis no purulenta, edema en los miembros inferiores y exantema o erupción en la piel, que tiende a comenzar en el rostro y luego se extiende por todo el cuerpo. Con menos frecuencia se presentan vómitos, diarrea, dolor abdominal y falta de apetito. Sin embargo, se estima que cuatro de cada cinco pacientes son asintomáticos. Asimismo, puede presentarse artritis, principalmente en pies y manos que aparecen entre tres y 12 días después de la picadura de un mosquito infectado. Otros síntomas incluyen dolor abdominal y vómito. La enfermedad generalmente es leve y autolimitante con duración de dos a siete días. Sin embargo se han reportado tres defunciones, complicaciones neurológicas y autoinmunes en la epidemia de la Polinesia Francesa y Brasil, así como malformaciones congénitas (microcefalia).¹¹

Para propósitos de la vigilancia epidemiológica, la Secretaría de Salud Federal ha elaborado las definiciones operacionales de caso, a efecto de unificar los criterios para la detección, notificación y seguimiento de los casos de infección por virus Zika, en Jalisco, la Secretaría de Salud ha intensificado acciones para protección a la población, por lo que el personal de salud podrá accesar a sus apoyos en todas sus jurisdicciones sanitarias:

- Definición operacional de caso: Toda persona que presente cuadro febril agudo, más la presencia de



exantema maculopapular y conjuntivitis (no purulenta) y se acompañe de uno a más de los siguientes: mialgias, artralgias, cefalea o dolor retroocular y que se identifique alguna asociación epidemiológica.

- Asociación epidemiológica: Presencia del vector Aedes aegypti o Aedes albopictus, o antecedente de visita o residencia en áreas de transmisión en las dos semanas previas al inicio del cuadro clínico, o existencia de casos confirmados en la localidad.

- Caso Confirmado de Infección por Virus Zika:

Todo caso probable con resultado positivo a virus Zika mediante la detección de ARN viral mediante RT-PCR en tiempo real en muestras de suero tomado en los primeros cinco días de inicio del cuadro clínico.¹²

Las mujeres embarazadas deben tener especial cuidado para evitar las picaduras de mosquitos. Aunque el Zika típicamente causa sólo síntomas leves, los brotes en Brasil han coincidido con un marcado incremento de recién nacidos con microcefalia. Las mujeres que creen que han estado expuestas al virus del Zika deben consultar con su médico para seguir de cerca su embarazo.^{14,15,16}

Como se mencionó antes, es muy importante comunicar la definición de caso en todos los niveles de atención para evitar confusión en el diagnóstico. En el pasado, durante la pandemia por Influenza H1N1 en México, algunos casos de dengue se confundieron con Influenza y viceversa, en especial por no tener presentes las definiciones de caso en todos los niveles de atención, incluyendo la medicina privada. Por ello, es muy importante la difusión y atención a los cambios que se presenten durante la presencia de casos activos o epidemias y tomar en cuenta las principales diferencias.

La comunicación de riesgos y movilización comunitaria con respecto a la infección por el virus del Zika es primordial. El riesgo para el continente americano radica en el alto potencial de transmisión de la enfermedad, ya que los mosquitos transmisores del virus viven en la región y en la densidad poblacional de la misma. Para la OMS/OPS, los objetivos de la comunicación están dirigidos a disminuir el contagio o números de casos, dar pronto aviso de cualquier caso posible y contener el daño, disminuyendo la presencia de una epidemia.¹⁷

El diagnóstico específico aún no está disponible ampliamente, ante la sospecha clínica se debe notificar

inmediatamente a la autoridad sanitaria para que efectúen las medidas epidemiológicas apropiadas que disminuyan la propagación. Todas las gestantes, como cualquier caso sospechoso de infección por virus Zika, deberán tener atención especial y garantizar la atención médica ginecobstétrica; y posterior a esto, referir para continuar control durante embarazo. Verificar el cuadro clínico existente, realizar examen físico completo y realizar las pruebas necesarias para la identificación del virus.¹⁸

La sensibilidad y especificidad de todas las pruebas disponibles se deberá de establecer próximamente para la población mexicana. El Centro Europeo para la Prevención de Enfermedades y Control (ECDC) publicó una alerta de riesgo sobre Zika en las Américas el 25 de mayo de 2015, con el objetivo de sensibilizar y mejorar la vigilancia para la detección de casos importados de infección por Zika en Europa, especialmente donde existan vectores potencialmente competentes de transmitirlo como el Aedes albopictus, ampliamente distribuido. Esta situación es un reto para la medicina del viajero y los sistemas de salud en virtud de la actual tasa de vuelos entre todas las naciones, así como para los sistemas de detección, ya que las pruebas disponibles para identificación de arbovirus en sangre pueden tener reacción cruzada con otros virus como ya fue explicado.^{19,20}

El manejo sintomático consiste en la prescripción de reposo y aliviar el dolor, fiebre o síntomas que causen molestias con medicamentos como acetaminofén o paracetamol. Se recomienda que los pacientes ingieran abundantes cantidades de líquidos para reponer la depleción por sudoración y vómitos. Se deberán atender las disposiciones de la Secretaría de Salud y las Guías Clínicas para estos casos, así como lo estipulado en las Normas Oficiales. Pueden darse casos de co-infección por el virus Zika y el dengue en el mismo paciente. Y es muy importante resaltar que como se ha dicho, está contraindicado el uso de ácido acetil salicílico por el riesgo de sangrado.^{21,22}

La OPS está trabajando con sus países miembros para fortalecer la lucha contra el vector, comunicar los riesgos del Zika y promover la prevención, además de establecer o mejorar la vigilancia de las infecciones por el virus. Se estudian posibles complicaciones asociadas, como microcefalia, síndrome de Guillain-Barré, y otros trastornos autoinmunes y neurológicos.^{15,16}

Referencias bibliográficas

1. Edward BH, Zika Virus Outside Africa. *Emerg Infect Dis.* 2009 Sep; 15(9): 1347-50.
2. Cao-Lormeau V M, Musso D. *Emerging arboviruses in the Pacific.* Lancet 2014; 384: 1571-2
3. Duffy MR, et al. *Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia.* N. Engl J Med 2009 Jun 11;360 (24):2536-43.
4. Ioos S, Mallet HP, Leparc GI, Gauthier V, Cardoso T, Herida M. *Current Zika virus epidemiology and recent epidemics.* Med Mal Infect. 2014 Jul; 44(7):302-7.
5. OPS. *Alerta Epidemiológica. Infección por virus Zika.* 7 de mayo de 2015.
6. OPS. *Vigilancia de virus Zika (ZIKV) en las Américas:* Recomendaciones provisionales para la detección y diagnóstico por laboratorio. 12 de mayo de 2015.
7. Loos S, Mallet HP, Leparc GI, Gauthier V, Cardoso T, Heredia M. *Current Zika virus epidemiology and recent epidemics.* Med Mal Infect. 2014 Jul; 44(7):302-7.
8. Rodriguez-Morales AJ. *Dengue and chikungunya were not enough: now also Zika arrived.* Archivos de medicina. 2015 Vol. 11 No. 2:3.
9. Zammarchi, et al. "Zika virus infections imported to Italy: clinical, immunological and virological findings, and public health implications". *J Clin Virol* 2015; 63: 32-5.
10. Hennessey M, Fischer M, Staples JE. "Zika Virus Spreads to New Areas – Region of the Americas". May 2015-January 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2016, Jan 29;65(3):55-8.
11. Staples JE, et al. "Interim Guidelines for the Evaluation and Testing of Infants with Possible Congenital Zika Virus Infection" - United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2016 Jan 29;65 (3):63-7.
12. [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/avisos/2015/zika/Aviso_ZIKA_SX_NEUROLOGICO_101215.pdf.](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/avisos/2015/zika/Aviso_ZIKA_SX_NEUROLOGICO_101215.pdf) Acceso Enero 20 2016.
13. [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/00_NOM-017-SSA2-2012_para_vig_epidemiologica.pdf.](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/00_NOM-017-SSA2-2012_para_vig_epidemiologica.pdf) Acceso Enero 20 2016.
14. Schuler-Faccini L, et al. "Possible Association Between Zika Virus Infection and Microcephaly" - Brazil, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2016 Jan 29; 65 (3):59-62.
15. [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11605&Itemid=0&lang=es&lang=es.](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11605&Itemid=0&lang=es&lang=es) Acceso Enero 27 2016.
16. [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/00_NOM-017-SSA2-2012_para_vig_epidemiologica.pdf.](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/00_NOM-017-SSA2-2012_para_vig_epidemiologica.pdf) Acceso Enero 27 2016.
17. [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=33053&lang=es.](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=33053&lang=es) Acceso Enero 2016
18. [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11600&Itemid=41693&lang=es.](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11600&Itemid=41693&lang=es) Acceso Enero 2016.
19. Mark RD, et al. "Zika Virus Outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia". *N Engl J Med* 2009; 360:2536-43.
20. Zammarchi L, et al. "Zika virus infection in a traveller returning to Europe from Brazil", March 2015. *Euro Surveill.* 2015;20(23):pii=21153
21. Zammarchi L1, et al. "Zika virus infection in a traveller returning to Europe from Brazil", March 2015. *Euro Surveill.* 2015 Jun 11;20(23).
22. Cristiane W, et al. "Outbreak of Exanthematous Illness Associated with Zika, Chikungunya, and Dengue Viruses", Salvador, Brazil. *Emerg Infect Dis.* 2015 Dec; 21(12): 2274-76.

Situación y Determinantes de Salud en Guadalajara, Jalisco, México, del año 2013 al 2015. Logros, Límites y Retos

Capuchino-Monreal Y. (1), Llamas-Avelar V. (2), Gutiérrez-Plascencia B. M. (3), Ruiz Gaytán-López P. (4), Quriel-Leal F. J. (4), López J. (5), Mondragón-Galindo M. (1), Guzmán-Macías O. (1), Jiménez-Gutiérrez A. (5), Vázquez-Pérez B. A. (6).

(1) Programas Prioritarios. Coordinación de Servicios de Salud. Coordinación Regional de Salud Pública. Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara. Secretaría de Salud Jalisco, (2) Dirección de Región Sanitaria XIII Centro Guadalajara. Secretaría de Salud Jalisco, (3) Coordinación Regional de Salud Pública. Región Sanitaria XIII Centro Guadalajara, Secretaría de Salud Jalisco, (4) Departamento Estatal de Estadística. Dirección General de Planeación. Secretaría de Salud Jalisco, (5) Departamento Regional de Estadística. Coordinación Regional de Planeación. Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara. Secretaría de Salud Jalisco, (6) Coordinación Regional de Desarrollo Institucional. Región Sanitaria XIII Centro Guadalajara, Secretaría de Salud Jalisco.

Resumen

En este estudio conoceremos la morbilidad y mortalidad, logros, limitaciones y percepción de la calidad de atención en los Servicios de Salud relacionados a los determinantes de salud en el municipio de Guadalajara, Jalisco, durante los años 2013 a 2015. **Material y Métodos:** Es un estudio observacional, descriptivo, ecológico y transversal, en el que la información que se analizó fue la generada por las 24 unidades de Salud que comprenden la Región Sanitaria XIII Guadalajara. Se estudió una población total de 1'506,353 habitantes. Los datos fueron obtenidos de Sistemas Oficiales de Información. Las variables en estudio son: causas de muerte, edad, sexo e indicadores propios de cada Programa. **Resultados:** La investigación arrojó datos relevantes como son las primeras causas de morbilidad y mortalidad, que en las primeras continúan siendo las enfermedades transmisibles y en las segundas son las crónicas no transmisibles. Se analizaron diferentes programas prioritarios al igual que sus logros y limitaciones. **Discusión:** Los resultados de esta investigación mostraron un patrón demográfico con tendencia al envejecimiento, que en términos económicos representa un reto. Otros problemas de salud analizados son la violencia intrafamiliar, el embarazo en adolescentes, Cáncer de Mama, Cáncer Cervico-uterino, tuberculosis y el binomio Tb/VIH debido al impacto de las complicaciones.

Palabras Clave: Incidencia, Prevalencia, Morbilidad, Mortalidad, Frecuencia, determinantes de salud.

Abstract

The subject of this study is disease morbidity and mortality, as well as achievements and limitations of the Public Health Sector, related to the health determinants in the Community and people's view of quality of services provided in Guadalajara, Jalisco between 2013 and 2015. **Material and methods:** This is an observational, descriptive, ecological and cross-sectional research, which analyzed data reported by 24 clinics located at the XIII Health Region (Centro-Guadalajara). A total of 1,506,353 individuals were observed. Data were obtained from official sources. The variables in this study were: causes of death, age, sex and specific indicators for each Program. **Outcome:** The research produced outstanding data, such as the main causes of morbidity and mortality. Thus, communicable diseases continue to be the main cause of morbidity, while non-communicable chronic diseases are the main cause of mortality. Several key programs were reviewed, including achievements and limitations. **Discussion:** The results of this study showed an aging trend in the demographic pattern, which means an economic challenge. Other health concerns that were analyzed in this research are: domestic violence, teen pregnancy, breast cancer, cervical cancer, tuberculosis, and Tb/VIH together, due to the impact of complications.

Key words: incidence, prevalence, morbidity, mortality, frequency, health deciding factors.

Introducción

En la actualidad, el análisis de la situación de salud, requiere del estudio multidimensional del proceso salud-enfermedad, que involucre diferentes contextos de la población, la cual se encuentra inmersa en un proceso globalizador, donde interactúan múltiples factores físicos, biológicos, sociales, políticos, económicos y culturales, por lo que la salud es un concepto complejo en su definición. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), la define como “*un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no es sólo la ausencia de enfermedad o malestar*”, lo que obliga a los estudiosos de la salud pública a analizarla bajo una mirada holística y sensible, especialmente en las regiones geográficas extensas, multiculturales y en proceso de desarrollo como algunas ciudades de México, tal es el caso de Guadalajara, Jalisco.¹ Los múltiples factores que intervienen en la presencia o ausencia del estado saludable, no se encuentran aislados, sino que interactúan de manera dependiente, dinámica y continua. Por ello, la salud debe ser abordada bajo el modelo explicativo multicausal;² así como, en su análisis deben integrarse variables relacionadas a las necesidades, intereses y calidad de vida de las personas, debido a que la salud es considerada como un derecho, un valor, una aspiración, un recurso, una necesidad y una demanda social. Este modelo explicativo involucra diversos escenarios y actores; y ha tomado relevancia en las últimas décadas del siglo XX, con la integración de la salud social y en análisis de los determinantes de salud.³

El estudio de los determinantes de la salud, ha sido utilizado por innumerables investigadores, entre los primeros estudios se encuentra el informe de Marc Lalonde en 1974, en Canadá, denominado “*New perspectives on the health of Canadians*”, el cual analizó las grandes causas de muerte y de enfermedad de los canadienses y marcó uno de los hitos más importantes de la Salud Pública.⁴ Este estudio multidimensional obedece a la necesidad de integrar el ámbito colectivo-público-social, lo que involucra tanto a la sociedad como al Estado, con el objetivo de que el individuo se empodere de su salud y transite hacia una mejor calidad de vida.⁵

Por lo anterior, se analizará el estado de salud-enfermedad en la población de Guadalajara; debido a que, un pueblo que conoce su situación de salud tiene menos dificultades para lograr un mayor índice de desarrollo humano, pues es reconocido el “derecho

humano fundamental a la salud”, que fue establecido desde el año de 1948 y se consolidó en 1978 en la conferencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Alma Ata. Por ello, el estudio de la situación y los determinantes de salud en Guadalajara, tiene la finalidad de proporcionar información sobre morbilidad, algunos determinantes sociales y acciones del Sector Salud para el otorgamiento de los programas de prioritarios; así como, se analiza la percepción sobre la calidad de la atención, cuyo impacto se ve reflejado en el establecimiento de políticas de salud, las que deben estar basadas en las necesidades de las personas. Estas políticas deben ser creadas en función de cada estrato social bajo una mirada de salud colectiva y equitativa.^{6,7}

Abordar los términos de salud colectiva y equidad, en una población con patrones sociales diversos, nos lleva a buscar diferencias en el proceso de salud-enfermedad en todos los estratos sociales. Para lograr esto, es necesario comparar diversos perfiles de salud en todos los municipios que componen el Estado de Jalisco, incluyendo Guadalajara, por lo que este trabajo puede ser la base para un estudio posterior de tipo analítico en todos los municipios del Estado. Por ello, este proyecto se suma a uno de los objetivos de la OMS, que es el disminuir las brechas y desigualdad social, desde las acciones del Estado encaminadas a proporcionar bienestar, hasta las acciones de la población que requiere y solicita salud.⁸ Cabe mencionar que cualquier diagnóstico situacional debe ser realizado bajo el escenario actual, donde deben contemplarse los dos fenómenos de salud de gran importancia a nivel mundial y de gran impacto en la salud pública, que son; el cambio demográfico y la transición epidemiológica. Este cambio demográfico con tendencia al envejecimiento de las poblaciones que inicia desde el siglo pasado en México, no se presenta de manera homogénea en todos los estratos sociales, sino se observa en el país de alguna forma “polarizado”.^{9,10}

Por otra parte, la transición epidemiológica se define como, el desplazamiento de las enfermedades transmisibles por las crónicas degenerativas, accidentes y violencia como causa de muerte. Esto se debe a que en la actualidad tanto a nivel mundial como local existe un proceso de cambios en los ámbitos económicos, políticos, sociales y urbanos, los que son generados por el fenómeno de industrialización, donde se observa un intenso proceso de reestructuración y modernización heterogénea, con todas las implicaciones en los procesos de salud-enfermedad, como sucede en Guadalajara.¹¹

Material y Métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, ecológico y transversal, que analiza la morbimortalidad, algunos determinantes sociodemográficos y acciones de salud otorgadas con los logros y limitantes de las mismas, durante los años 2013, 2014 y 2015.¹²⁻¹⁵ La población en estudio fue el total de habitantes de Guadalajara, Jalisco de los años 2013, 2014 y 2015. Las Unidades de Salud que otorgan atención médica dentro de este municipio son aproximadamente 4,200; entre ellos se encuentran: 24 Centros de Salud Urbanos, 110 Consultorios de Medicina Familiar, 44 Unidades de Servicios Médico Municipal, 1 Consultorio Popular, 2 Unidades Especializadas de Atención Madre-Niño, 4,013 Consultorios Particulares y 2 Hospitales Civiles de Concentración. En el análisis de la morbimortalidad se integran todas las Unidades de Salud antes mencionadas que son parte Sector de Salud. Para el abordaje de los Programas Prioritarios se analizó la información de los 24 Centros de Salud de responsabilidad de la Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara.

El área de estudio comprende la ciudad de Guadalajara. Ciudad fundada en el año 1592, de nombre cuyo origen es árabe, “Río de Piedras” o “Valle de las fortalezas”. Es cabecera de la zona metropolitana y capital del Estado de Jalisco. Región situada al occidente del Estado, tiene una extensión territorial de 187.01 km², considerada como una ciudad con alta densidad poblacional con aproximadamente 9,888.8 hab/km². Su hidrografía la compone el Valle de Atemajac ubicado sobre la Cuenca del Río Lerma-Santiago, en la Vertiente del Pacífico, que le atribuye un clima templado; aunque en la actualidad el clima se ha visto modificado, debido a la extensa urbanización y crecimiento poblacional, lo que ha impactado en la gran riqueza natural de este territorio, con una flora y fauna constituida por más de 1,100 especies.^{16,17}

Los datos se obtuvieron de fuentes oficiales de Sistemas de Información de México que son los siguientes: Sistema de Información en Salud (SIS), Sistema Único Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SUAVE), Sistema Estadístico y Epidemiológico de Defunciones (SEED), Sistemas de Información Nacionales de los Sistemas de Vigilancia y Programas Prioritarios en México, Bases de Datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI), Bases de Datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO)

y Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS). La información de cada Programa y Sistema fue analizada de acuerdo a los estándares internacionales y nacionales de clasificación, basados en alta sensibilidad y especificidad. La morbimortalidad de casos sujetos a vigilancia epidemiológica, se clasificó de acuerdo a los resultados del Laboratorio Estatal de Salud Pública de Jalisco, así como la información sobre las defunciones sujetas a vigilancia epidemiológica, fue analizada de acuerdo al proceso de dictaminación final normativo. Las variables analizadas fueron causas de enfermar y morir, edad, sexo e indicadores propios de cada Programa y Sistema. Para el análisis de la morbilidad, se utilizaron como pruebas estadísticas, estimación de prevalencias e incidencias; así como, para mortalidad se utilizaron tasas de mortalidad cruda y ajustada por edad y sexo. El estudio de los programas se realizó a través de cálculo de frecuencia y distribución porcentual. Finalmente para el análisis de la calidad se utilizó la metodología y cálculo de desempeño del Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICA). Los paquetes estadísticos requeridos fueron Microsoft Office y Epi Info para Windows.

Resultados

Determinantes Sociodemográficos: Como se muestra en el cuadro 1, se estudiaron 1'506,353 habitantes que corresponde a la población del año 2015 en Guadalajara. La distribución por sexos fue la siguiente: 722,569 (47.97%) hombres y 783,784 (52.03%) mujeres. Cabe mencionar que el grupo etario de mayor peso son los adultos en edad productiva de 15 a 49 años con 43.35%, posteriormente le sigue el grupo de población infantil y adolescente de cero a 14 años con 24.1%. Los adultos mayores de 60 años representaron un 13.45% y los adultos en transición a envejecimiento de 50 a 49 años fueron los menores con 10.31%, con mayor proporción en la población infantil en los hombres, mientras que el mayor porcentaje de adultos mayores de 60 años se presentó en mujeres, lo que sustenta la teoría de rápida de transición demográfica en Guadalajara. Del total de la población en observación, 935,077 (62.8%) tenían algún sistema de seguridad social y 571,276 (37.92%), no contaban con seguridad social. Los resultados sobre natalidad en el año 2014, muestran que el promedio de hijos nacidos vivos en mujeres de 15 a 49 años de edad es de 1.4, con un total de 28,945 nacimientos registrados en el mismo año, lo que representó una tasa bruta de natalidad de 19.28 por cada 1,000 habitantes;

de estos, 14,786 fueron hombres y 14,143 mujeres, con una relación hombre-mujer de 1.05. La mayor cantidad de nacimientos se centra en el grupo de 20 a 34 años. Sin embargo, cerca del 15.86% de los nacimientos se presentan de manera alarmante en los grupos menores a esta edad. Al respecto, en Guadalajara existen una serie de programas enfocados a estos grupos etarios, como son la existencia de 5 módulos de "Servicios Amigables" y 5 más en formación, así como el Programa de Atención a la Salud de la Infancia y Adolescencia (PASIA) con la integración de Grupos de Adolescentes

Promotores de Salud (GAPS). Estos programas incluyen una serie de estrategias con acciones encaminadas a proteger este grupo de población con la finalidad de que la infancia y adolescencia logre un completo bienestar en la edad adulta.

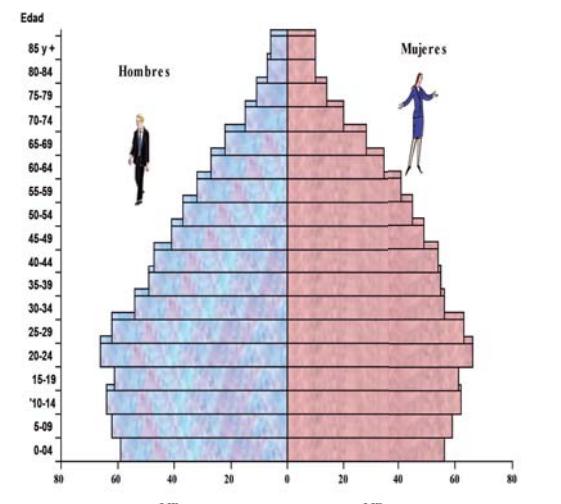
Respecto al determinante de alfabetización, del total de la población mayor de 15 años, los que saben leer y escribir corresponden al 97.8% y los que no saben al 2.11%. En este último grupo el de mayor porcentaje es el femenino.¹⁶⁻¹⁹

| Grupo de Edad | Sexo | | Total | | |
|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------|------------------|
| | Hombres | Mujeres | | | |
| | Población | % | Población | % | Población |
| 0 - 4 | 59,204 | 51.58 | 55,574 | 48.42 | 114,778 |
| 5 - 9 | 62,188 | 51.38 | 58,849 | 48.62 | 121,037 |
| 10 - 14 | 64,382 | 50.84 | 62,255 | 49.16 | 126,637 |
| 15 - 19 | 61,849 | 50.05 | 61,717 | 49.95 | 123,566 |
| 20 - 24 | 66,657 | 50.13 | 66,302 | 49.87 | 132,959 |
| 25 - 29 | 61,740 | 49.65 | 62,616 | 50.35 | 124,356 |
| 30 - 34 | 54,412 | 49.21 | 56,163 | 50.79 | 110,575 |
| 35 - 39 | 48,726 | 47.11 | 54,713 | 52.89 | 103,439 |
| 40 - 44 | 46,681 | 46.47 | 53,768 | 53.53 | 100,449 |
| 45 - 49 | 41,209 | 45.47 | 49,421 | 54.53 | 90,630 |
| 50 - 54 | 36,884 | 44.69 | 45,640 | 55.31 | 82,524 |
| 55 - 59 | 32,010 | 44.02 | 40,712 | 55.98 | 72,722 |
| 60 - 64 | 26,777 | 43.98 | 34,106 | 56.02 | 60,883 |
| 65 - 69 | 21,636 | 43.84 | 27,719 | 56.16 | 49,355 |
| 70 - 74 | 15,447 | 43.11 | 20,386 | 56.89 | 35,833 |
| 75 - 79 | 10,514 | 42.32 | 14,330 | 57.68 | 24,844 |
| 80 - 84 | 6,682 | 40.75 | 9,715 | 59.25 | 16,397 |
| 85 y + | 5,571 | 36.25 | 9,798 | 63.75 | 15,369 |
| TOTAL | 722,569 | 47.97 | 783,784 | 52.03 | 1,506,353 |

Fuente: SS/Dirección General de Información en Salud (DGIS)/ Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS)/Cubos Dinámicos/CONAPO Proyección en base al Censo de Población y Vivienda INEGI 2010. Septiembre de 2014

% en relación al total de la población
Dirección General de Planeación
Dirección de Programación y Evaluación
Departamento de Estadística
Coordinación de Integración de Información

SECRETARÍA DE SALUD JALISCO PÍRAMIDE DE POBLACIÓN, REGIÓN SANITARIA CENTRO – GUADALAJARA JALISCO 2015



FUENTE: Consejo Nacional de Población (CONAPO)/ Población calculada según CONAPO con datos del CENSO 2010, Septiembre 2014
Dirección General de Planeación
Dirección de Programación y Evaluación
Departamento de Estadística
Coordinación de Integración de Información

Morbilidad y Determinantes: En el análisis de incidencia de los años 2014 y 2015, que se muestra en los cuadros 2 y 3, se observa que las enfermedades transmisibles; como las infecciones respiratorias y gastrointestinales continúan siendo el principal motivo de consulta de primera vez. Sin embargo, no son la principal causa de muerte, lo que sugiere que los avances científicos y tecnológicos proveen lo necesario para la curación de estas enfermedades. Cabe mencionar que estas enfermedades caracterizan a

las regiones en vías de desarrollo, donde se debe enfatizar en los estilos de vida saludables, basados en medidas de higiene. Posteriormente a las enfermedades transmisibles, le siguen las enfermedades agudas y crónicas relacionadas a determinantes del medio ambiente, físico, social, emocional y ecológico. Un dato importante son los accidentes que en el grupo adolescentes y adultos jóvenes ocupa los primeros lugares como causa de morbilidad.

Cuadro 2: Morbilidad, Guadalajara, 2014: Incidencia de las Principales Enfermedades de Notificación Obligatoria

| Número Ordinal Guadalajara | Causa | Casos Nuevos | Tasa 1/ 1/Tasa por 100,000 habitantes | % |
|-------------------------------|--|--------------|--|--------|
| | Total | 884999 | 58967.93 | 100.00 |
| 1 | Infecciones respiratorias agudas altas | 489115 | 32589.98 | 55.27 |
| 2 | Enfermedades infecciosas intestinales | 119880 | 7987.67 | 13.55 |
| 3 | Infección de vías urinarias | 91468 | 6094.56 | 10.34 |
| 4 | Úlcera, gastritis y duodenitis | 29984 | 1997.85 | 3.39 |
| 5 | Gingivitis y enfermedades periodontales | 25617 | 1706.87 | 2.89 |
| 6 | Hipertensión arterial | 13599 | 906.11 | 1.54 |
| 7 | Neumonías y bronconeumonías | 12617 | 840.68 | 1.43 |
| 8 | Diabetes mellitus | 11242 | 749.06 | 1.27 |
| 9 | Asma y estado asmático | 10009 | 666.90 | 1.13 |
| 10 | Obesidad | 6249 | 416.37 | 0.71 |
| 11 | Influenza A H1N1 | 6156 | 410.18 | 0.70 |
| 12 | Quemaduras | 5556 | 370.20 | 0.63 |
| 13 | Otitis media aguda | 4670 | 311.16 | 0.53 |
| 14 | Varicela | 4634 | 308.77 | 0.52 |
| 15 | Intoxicación por picadura de alacrán | 3603 | 240.07 | 0.41 |
| 16 | Accidentes de tráfico de vehículo de motor | 3378 | 225.08 | 0.38 |
| 17 | Conjuntivitis | 3199 | 213.15 | 0.36 |
| 18 | Enfermedades isquémicas del corazón | 2581 | 171.97 | 0.29 |
| 19 | Mordeduras por perro | 2097 | 139.72 | 0.24 |
| 20 | Vulvovaginitis aguda | 1880 | 125.27 | 0.21 |
| | Las demás causas | 37465 | 2496.31 | 4.23 |

FUENTE: SUIVE-2014. Los diagnósticos se clasifican en base a la Clave CIE 10 7^a Rev.

1/Tasa por 100,000 habitantes

Población en base a la publicada por CONAPO en Abril con datos del Censo 2010

Nota: Se utilizó la Lista Mexicana (GBD 165) para la selección de Principales Causas y los Nuevos Criterios de Agrupación

Dirección General de Planeación

Dirección de Programación y Evaluación

Departamento de Estadística

Coordinación del Proceso de la Información para la Vigilancia Epidemiológica

Coordinación de Integración de Información

Cuadro 3: Morbilidad, Guadalajara. Primer Semestre del 2015: Incidencia de las Principales Enfermedades de Notificación Obligatoria

| Orden | Enfermedad | nº de Casos |
|-------|--|-------------|
| 1 | Infecciones Respiratorias Agudas | 198557 |
| 2 | Infec. Intestinales x Otros Organismos | 51768 |
| 3 | Infección de Vías Urinarias | 41663 |
| 4 | Ulceras, Gastritis y Duodenitis | 12742 |
| 5 | Hipertensión Arterial | 5325 |
| 6 | Gingivitis y enf. periodontal | 12973 |
| 7 | Neumonía y Bronconeumonia | 6150 |
| 8 | Diabetes Mellitus Tipo II | 4457 |
| 9 | Asma y Estado Asmático | 4136 |
| 10 | Otitis Media Aguda | 2121 |
| 11 | Quemaduras | 2442 |
| 12 | Varicela | 2211 |
| 13 | Otras Helmintiasis | 1735 |
| 14 | Accid. s de Transp. de V. de motor | 1668 |
| 15 | Intoxicación por picadura de alacrán | 2014 |

Fuente: SUIVE, Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara, 2015. Sem 26.

Mortalidad y Determinantes: El análisis de mortalidad requiere de una serie de procesos oficiales de validación de la información sobre los decesos. Este es considerado como un indicador de impacto para la creación de políticas públicas de salud, debido a esto, la información definitiva debe ser válida, precisa y lo más cercana a la realidad, por lo que en los cuadros 4 y 5, se presenta la información de los años 2013 y 2014 con dichas características de veracidad, donde las tasas ajustadas por grupo de edad más altas se observan en los adultos mayores de 60 años, en especial en el sexo masculino, con una tasa cruda de mortalidad general de 713.27 por cada 100,000 habitantes.

Entre las principales causas de muerte se encuentran las enfermedades de una sociedad industrializada y definida por patrones complejos, como son la Diabetes Mellitus, Enfermedades Cardiovasculares y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, las que se relacionan a la mencionada transición epidemiológica. Sin embargo, en 4º lugar se encuentran las Infecciones Respiratorias Agudas Bajas, lo que puede ser debido a dos fenómenos, por una parte; el cambio en el comportamiento clínico de las infecciones respiratorias a partir del cambio antigénico mayor o mutación del virus de la influenza del año 2009; o bien, que aunque transitamos a una sociedad desarrollada con desplazamiento de las enfermedades infecciosas por crónico degenerativas, nos encontramos aun en la brecha que divide este desarrollo de acuerdo a cada localidad de la región, donde el desarrollo

económico no se integra por completo y de manera heterogénea, y la mortalidad por causas infecciosas aún son un grave problema de salud pública; lo mismo puede decirse de la Desnutrición que se encuentra en el lugar número 15.

La mortalidad en el sexo femenino durante el año 2014, mostró que el Tumor Maligno de Mama ocupa el lugar número 7, enfermedad que se asocia a múltiples determinantes genéticos y de estilos de vida, así como la Cirrosis Hepática se encuentra en 9º lugar, lo que tiene que ver con las adicciones y su grave impacto.

Es importante mencionar que existe un logro muy importante en la enfermedad de Cáncer Cervicouterino, probablemente como respuesta a la serie de acciones encaminadas a su prevención, pues el tumor maligno del cuello del útero deja de ocupar los primeros lugares y se ubica en el lugar nº 18.

En el caso de la población masculina, existen también indicadores de mortalidad que describen su situación de salud, como es el caso de la presencia de las enfermedades multifactoriales como causa de defunción, tal es el caso de Cirrosis Hepática, Tumor Maligno de Próstata, Agresiones, Accidentes y Lesiones, que se encuentran dentro de los primeros lugares, así como el VIH SIDA que ocupa el lugar nº 16, lo que hace suponer que debemos continuar trabajando en los programas encaminados a una vida sexual de prevención, especialmente en el binomio VIH/ Tuberculosis, que cada vez es más frecuente y ha tenido

impacto en la respuesta al tratamiento en los pacientes con tuberculosis con alta resistencia a los medicamentos. Respecto a la mortalidad infantil en el año 2014, las primeras causas son las afecciones del periodo perinatal y las anomalías congénitas.

| Grupo de Edad | Cuadro 4: Mortalidad General según Grupo de Edad y Sexo, Guadalajara 2013 | | | | | | | | |
|--|---|----------|--------|-------|--------------------|--------|-------|--------------------|--------|
| | Sexo | | | Total | | | | | |
| | Hombres | Mujeres | | Def. | Tasa ^{1/} | % | Def. | Tasa ^{1/} | % |
| Menores de 1 ^{2/} Mortalidad Infantil | | | | | | | | | |
| 01 a 04 | 24 | 49.07 | 0.40 | 22 | 47.83 | 0.42 | 46 | 48.47 | 0.41 |
| 05 a 09 | 18 | 28.34 | 0.30 | 13 | 21.55 | 0.25 | 31 | 25.03 | 0.28 |
| 10 a 14 | 30 | 45.94 | 0.50 | 8 | 12.54 | 0.15 | 38 | 29.44 | 0.34 |
| 15 a 19 | 80 | 115.90 | 1.34 | 31 | 45.54 | 0.59 | 111 | 80.96 | 0.99 |
| 20 a 24 | 139 | 188.04 | 2.33 | 38 | 52.20 | 0.72 | 177 | 120.64 | 1.57 |
| 25 a 29 | 149 | 218.83 | 2.49 | 48 | 70.29 | 0.91 | 198 | 145.19 | 1.76 |
| 30 a 34 | 197 | 350.63 | 3.30 | 44 | 73.10 | 0.84 | 241 | 207.09 | 2.14 |
| 35 a 39 | 212 | 419.74 | 3.55 | 68 | 116.97 | 1.29 | 281 | 258.64 | 2.50 |
| 40 a 44 | 211 | 440.08 | 3.53 | 106 | 188.65 | 2.01 | 317 | 304.41 | 2.82 |
| 45 a 49 | 257 | 593.30 | 4.30 | 131 | 251.98 | 2.49 | 388 | 407.11 | 3.45 |
| 50 a 54 | 286 | 738.88 | 4.78 | 198 | 411.60 | 3.76 | 485 | 558.68 | 4.31 |
| 55 a 59 | 411 | 1228.08 | 6.88 | 315 | 749.38 | 5.99 | 726 | 961.56 | 6.45 |
| 60 a 64 | 482 | 1739.38 | 8.06 | 398 | 1134.84 | 7.56 | 880 | 1401.68 | 7.82 |
| 65 a 69 | 543 | 2615.61 | 9.08 | 456 | 1713.77 | 8.67 | 1000 | 2111.12 | 8.89 |
| 70 a 74 | 579 | 3919.84 | 9.69 | 496 | 2565.03 | 9.43 | 1075 | 3151.75 | 9.56 |
| 75 a 79 | 601 | 5977.13 | 10.05 | 645 | 4673.24 | 12.26 | 1246 | 5222.79 | 11.08 |
| 80 a 84 | 579 | 8717.25 | 9.69 | 689 | 7076.83 | 13.09 | 1268 | 7742.09 | 11.27 |
| 85 y más | 914 | 17177.22 | 15.29 | 1388 | 14726.79 | 26.38 | 2302 | 15611.01 | 20.47 |
| No especificado | 87 | - | 1.46 | 5 | - | 0.10 | 96 | - | 0.85 |
| Total | 5978 | 790.80 | 100.00 | 5262 | 640.90 | 100.00 | 11248 | 713.27 | 100.00 |

1/ Tasa por 100 000 Habitantes Total y según Grupo de Edad y Sexo
2/ Tasa por 100 000 Nacimientos Registrados SINAC Total y según Sexo
Fuente: Secretaría de Salud (SS) / Sitio de la Dirección General de Información en Salud (DGIS) / Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS): / INEGI 1979-2013
CONAPO Población en Base a la Publicada por CONAPO en Abril con Datos del Censo INEGI 2010 y por la EGIS en Septiembre de 2013
Dirección General de Planeación
Dirección de Programación y Evaluación
Departamento de Estadística
Coordinación de Integración de Información

| Cuadro 5: Principales Causas de Mortalidad General en el Municipio de Guadalajara, Jalisco 2014. (CIE / OMS 10ma. rev.Lista Detallada) | | Nº de Defunciones | Tasa 1/ | % |
|--|---|-------------------|---------|--------|
| Número Ordinal | Causa Básica de Defunción | | | |
| Guadalajara | Total | 10,672 | 711.00 | 100.00 |
| 1 | Diabetes mellitus | 1,596 | 10.63 | 14.96 |
| 2 | Enfermedades isquémicas del corazón | 1,378 | 91.82 | 12.91 |
| 3 | Enfermedad pulmonar obstructiva crónica | 591 | 39.38 | 5.54 |
| 4 | Infecciones respiratorias agudas bajas | 574 | 38.25 | 5.38 |
| 5 | Enfermedad cerebrovascular | 522 | 34.78 | 4.89 |
| 6 | Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado | 405 | 26.99 | 3.79 |
| 7 | Enfermedades hipertensivas | 358 | 23.85 | 3.35 |
| 8 | Nefritis y nefrosis | 281 | 18.72 | 2.63 |
| 9 | Tumor maligno de la mama | 169 | 11.26 | 1.58 |
| 40 | Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón | 167 | 11.13 | 1.56 |
| 11 | Anomalías congénitas | 160 | 10.66 | 1.50 |
| 12 | Agresiones (homicidio) | 150 | 9.99 | 1.41 |
| 13 | Ciertas afecciones del sistema nervioso en el período perinatal | 135 | 9.00 | 1.26 |
| 14 | Accidentes de tráfico de vehículos motor | 133 | 8.98 | 1.22 |
| 15 | Denutrición calórica práctica | 130 | 8.66 | 1.22 |
| 16 | Tumor maligno de la próstata | 121 | 8.05 | 1.13 |
| 17 | Tumor maligno del colon y recto | 108 | 7.20 | 1.01 |
| 18 | Tumor maligno del hígado | 94 | 6.36 | 0.88 |
| 19 | Linfomas y mieloma múltiple | 92 | 6.13 | 0.86 |
| 20 | Tumor maligno del páncreas | 90 | 6.00 | 0.84 |
| | Causas mal definidas | 14 | 0.93 | 0.13 |
| | Las demás causas | 3404 | 226.81 | 31.90 |

1/ Tasa por 100,000 Habitantes
Fuente: SS/SINAIS/DGIS/SE/DS-Bases de Datos 2014
CONAPO: Población en Base a la Publicada por CONAPO con Datos del Censo INEGI 2010 y por la DGIS en Octubre de 2014
* Información Preliminar , corte parcial (96.32 % cobertura aproximado) en proceso de validación , sujeto a modificaciones posteriores se realizan en los datos de acuerdo a la información que se recibe de las autoridades competentes;
Los totales no incluyen defunciones de residentes en el extranjero,
Información en Base a la Fecha de Defunción
Dirección General de Planeación
Dirección de Programación y Evaluación
Departamento de Estadística
Coordinación de Integración de Información

Programas Prioritarios: Logros, Límites y Determinantes

Existen una serie de Programas con acciones estratégicas y específicas, establecidas a partir de prioridades y diagnósticos situacionales tanto a nivel mundial como en México y en Jalisco, a los que el

Con relación a la muerte materna, entre las primeras causas se encuentran la hemorragia obstétrica, el edema, proteinuria y trastornos hipertensivos, así como las enfermedades del sistema respiratorio.

municipio de Guadalajara se suma. Sin embargo, para fines de análisis situacional se presentarán los resultados de los Programas Prioritarios debido a la frecuencia e impacto de las enfermedades y eventos de salud que abordan, como es el Programa de Enfermedades Crónicas que muestra los siguientes resultados descritos en el cuadro 6:

Cuadro 6: Logros y Limitantes de Salud del Adulto y Programa de Envejecimiento: Algunas acciones enfocadas en los Determinantes de Salud, su Prevención y Control durante los años 2013, 2014 y primer semestre del 2015. Información de los 24 Centros de Salud de la Región Sanitaria XIII Centro-Guadalajara

| Acciones Estratégicas de Mayor Impacto | n° Acciones de Prevención y Curación Otorgadas | | | Diagnóstico Situación Actual | |
|--|--|--------|--------|---|--|
| | Año | | | Logros | |
| | 2013 | 2014 | | 2015 | Limitantes |
| Pacientes con Diabetes en control | 3,138 | 3,181 | 3,216 | a) Integración de los Sistemas de Información más actuales con Plataformas y Paquetes Estadísticos, lo que permite en análisis integral para la toma de decisiones desde el nivel local hasta el nacional. b) Para para la toma de decisiones desde el nivel local hasta el nacional. b) Para ello, se integró la estrategia de creación de 3 equipos de capacitación y actualización al personal de salud en el manejo integral de los pacientes crónicos. | Alta demanda de estas enfermedades en la población, lo que dificulta la atención completa y multidisciplinaria. Para ello, se integró la estrategia de creación de 3 equipos de capacitación y actualización al personal de salud en el manejo integral de los pacientes crónicos. |
| Pacientes Con Hipertensión Arterial en control | 2,230 | 2,319 | 2,255 | | |
| Pacientes con Obesidad en control | 2,812 | 2,378 | 2,641 | | |
| Pacientes con Síndrome Metabólico en control | 3,001 | 2,892 | 3,088 | | |
| Grupos de Ayuda Mutua Creados | 6 | 10 | 11 | Los Grupos de Ayuda Mutua (GAN) han sido una fortaleza, debido a que como pacientes invitan e involucrar a más población a empoderarse de su salud, lo que ha beneficiado su control. | Una limitante es que una vez que una persona es identificada con riesgo, debe recibir orientación posterior para su atención médica, lo que implica que debe acudir a la Unidad Médica de referencia y no siempre acude. Para ello se realiza capacitación al personal de salud que integra a los módulos, con la finalidad de sensibilizar. |
| Detecciones Oportunas de Riesgo Cardiovascular en Población >20 años | 43,924 | 83,456 | 53,013 | | |
| Detecciones Oportunas de Hipertrofia Prostática en hombres >40 años | 7,377 | 8,455 | 2,815 | | |
| Detecciones Oportunas de Riesgo de Caídas en Adulto Mayor | 75 | 830 | 632 | | |
| Detecciones Oportunas de Incontinencia Urinaria en Adulto Mayor | 27 | 331 | 805 | | |
| Detecciones Oportunas de Depresión en Adulto Mayor | 916 | 1,797 | 1,768 | Creación de módulos de detección en áreas con alto movimiento poblacional, como Hospitales de 2 y 3° nivel de alta demanda. | |

Así también, el Programa de Salud Mental, en sus componentes de adicciones y violencia, muestra un incremento en las adicciones y en la violencia en el último año, lo que se observa en el cuadro 7. Otro Programa es Salud Reproductiva, en el cual existen logros en Planificación Familiar, debido a que en la actualidad existen 128,205 usuarias de algún método de planificación familiar en Guadalajara, aunque la mayor limitante es el apego al método. Con relación a Cáncer Cervicouterino (CACU), el logro indudable es la disminución de la prevalencia de esta enfermedad, debido probablemente a las acciones encaminadas a la prevención de los factores de riesgo, entre ellos el Virus de Papiloma Humano, aunque esta enfermedad sigue siendo un problema importante de salud pública a nivel general, pues en el año 2015 se realizaron 10,152

pruebas de tamizaje de Papanicolaou, de las cuales 799 (7.9%) resultaron con lesión precancerosa, 18 (0.18%) cáncer in situ y 1 con cáncer invasor. Otro resultado de gran preocupación, es la displasia observada en las mujeres menores de 25 años, ya que de 1,236 pruebas de Papanicolaou realizadas en este grupo, 159 (12.9%) resultaron con alguna displasia, aunque la mayor parte fueron leves. Con respecto a Cáncer de Mama, existen una serie de acciones encaminadas tanto a la prevención como a la detección temprana, lo que condiciona un diagnóstico y tratamiento oportuno; sin embargo, la limitante actual es la renuencia de la población para ser examinadas por sus médicos, lo anterior probablemente debido a factores culturales, por ello la estrategia actual es la educación en la autoexploración meticulosa.

Cuadro 7: Acciones enfocadas a Determinantes de salud del Programa de Salud Mental, Componentes de Adicciones y Violencia en los años 2013, 2014 y primer semestre del 2015. Información de los Módulos de Adicción y Violencia de Guadalajara

| Acciones | nº Acciones de Prevención y Curación Otorgadas | | |
|--|---|---|---|
| | Año | | |
| | 2013 | 2014 | 2015 |
| Detecciones de Adicciones a Nicotina | IND | De 9,523 Detecciones realizadas, 2,190 resultaron positivas (22.9%) | De 5,365 Detecciones realizadas, 1,193 resultaron positivas (22.2%) |
| Detecciones de Adicciones a Alcohol | De 6,609 Detecciones realizadas, 986 resultaron positivas (14.9%) | De 7,687 Detecciones realizadas, 1,260 resultaron positivas (16.3%) | De 4,790 Detecciones realizadas, 883 resultaron positivas (18.4%) |
| Detecciones de Violencia en Mujeres Adolescentes y Adultas | Detecciones realizadas, 254 resultados positivos (13.1%) | De 4,653 detecciones realizadas, 487 resultados positivos (10.5%) | De 3,115 Detecciones realizadas, 626 resultaron positivas (20%) |

IND: Información no disponible

Análisis: La frecuencia observada con las encuestas del Programa Nacional de Adicciones y Violencia muestran un incremento en los últimos años en el consumo de alcohol, especialmente en el sexo masculino. Con relación a la violencia, la cual se detecta solo en mujeres, también muestra un incremento. Una limitante actual es el análisis de la violencia en el sexo masculino.

Un tema de salud de gran prioridad es la vacunación y cáncer infantil, que en Guadalajara muestra grandes avances como se muestra en el cuadro 8:

Cuadro 8.
**Vacunación y Cáncer en la Infancia
y Adolescencia. Años 2013-2015**

| LOGROS |
|--|
| Coberturas mayores a 90% en la meta a vacunar con vacuna contra Poliomielitis con la vacuna tipo SABIN en las Semanas Nacionales de Salud durante el año 2013,2014 y cobertura mayor a 94% en el año 2015. |
| Municipio con el más alto avance en Identificación oportuna de Retinoblastoma Infantil. |
| Logro al 100% de cobertura con la vacuna de Hepatitis A en los niños de riesgo de 1 a 3 años, durante el año 2014. |
| Avance en gestión e inversión para Certificación en RED FRÍA. |
| Municipio con mayor logro en cobertura con vacuna contra Influenza. |
| · Coberturas de vacunación con los grupos de niños menores de 1 año y de 6 años al 100 % a la mitad de año 2015. |
| Municipio que organiza el 1° Simposio de Actualización en Vacunación Regional en tema de Influenza y Vacunas, el más actual en el año 2015 con la integración de vacuna contra Dengue y Herpes Zoster. |
| LIMITANTES |
| La disponibilidad de los biológicos depende de los laboratorios extranjeros y los procesos de liberación por COFEPRIS, normados por Organismos Nacionales. |
| · El Programa de Cáncer Infantil en 1° nivel de atención tiene poco tiempo. |

El análisis de la Tuberculosis en Guadalajara refleja resultados satisfactorios en el control de esta enfermedad con un alto porcentaje de curación (mayor a 95%). Sin embargo, aun existe este problema en la población, ya que el número de enfermos en Jalisco en el año 2014 fue de 1,122 pacientes, quienes presentaron alguna forma de Tuberculosis, de estos 289 (25.7%) pacientes correspondieron a Guadalajara. La distribución por

presentación clínica fue: 200 con presentación pulmonar (69.2%) y con presentación extrapulmonar fueron 89 (30.8%). La coinfección con Diabetes Mellitus se presentó en 17.5% y con VIH/SIDA en 11.6% del total de pacientes.

Respecto al grave problema mundial actual de obesidad, uno de los Programas de mayor análisis es el de Nutrición que presenta los siguientes resultados descritos en el cuadro 9:

| Cuadro 9: Programa Nutrición: Estado Nutricional de la Población Infantil en Control en 24 Centros de Salud de Guadalajara. Período de Enero de 2013 a Junio de 2015. La información incluye los 24 Centros de Salud de la Región | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Estado Nutricional | Año 2013 | | Año 2014 | | Año 2015 | | Observaciones |
| | Nº de niños | Prevalencia | Nº de niños | Prevalencia | Nº de niños | Prevalencia | |
| Sobrepeso y Obesidad en toda la población infantil menor de 19 años | 13216 | 14.38 | 19372 | 21.07 | 16799 | 18.27 | Mayor prevalencia de obesidad en los grupos escolares y adolescentes |
| DNT Leve en niños menores de 5 años | 4545 | 4.94 | 3700 | 4.02 | 2026 | 2.20 | Mayor prevalencia en los niños de 2 a 4 años |
| DNT Moderada en niños menores de 5 años | 694 | 0.75 | 398 | 0.43 | 193 | 0.21 | Mayor prevalencia en los niños de 2 a 4 años |
| DNT Grave en niños menores de 5 años | 150 | 0.16 | 86 | 0.09 | 75 | 0.08 | Mayor prevalencia en los niños de 2 a 4 años |
| Bajo peso en los niños de 5 a 19 años | 4084 | 4.44 | 5111 | 5.56 | 3284 | 3.57 | Mayor prevalencia en los adolescentes de 10 a 19 años |
| Total de niños y adolescentes en control | 91926 | 100 | 112671 | 100 | 85171 | 100 | La prevalencia se estimó por cada 100 niños en control |

Nota: Pacientes Menores de 5 años en base a Peso para la Talla, Pacientes de 5 a 19 años en base a Índice de Masa Corporal-IMC. Tablas de referencia de la OMS

FUENTE: SIS 2013-2015

Por otro lado, la salud bucal es subestimada en la mayor parte de las ocasiones, debido a que en las enfermedades bucales habitualmente no son causa de defunción, gravedad o incapacidad. Sin embargo, es un tema de gran relevancia, por ello durante el año 2015, se otorgaron 473,042 acciones de prevención y curación, cuyos logros se enfocan a las acciones preventivas, las que representan al 90% del total de las actividades realizadas en Guadalajara. Entre estas actividades se encuentran la detección de placa, la orientación en salud bucal a la población, lo que ha permitido identificar con mayor oportunidad la patología bucal.

Calidad. Índices e Indicadores 2015: Otro apartado relacionado a los determinantes de salud es el tema de la calidad de los servicios otorgados, que aunque muestra resultados satisfactorios, no deben subestimarse aquellas evaluaciones donde no se logra el 100% de la satisfacción de los usuarios o pacientes; por este motivo es de especial interés la revisión de la percepción calidad de la atención, con la finalidad de mejorar y lograr cada vez más ese anhelado concepto de salud y bienestar que define la OMS. Esta evaluación integra tanto los Centros de Salud como los dos Hospitales Civiles de Concentración y entre los indicadores se encuentran:

- Trato Digno en Primer Nivel: que incluye, a) satisfacción por la oportunidad de atención, en el que se obtiene una evaluación de 96.6, b) satisfacción por la información proporcionada por el médico, en la que Guadalajara es evaluada con 98.9, c) satisfacción por el surtimiento de medicamentos, que en la actualidad es un reto en términos de gestión y administración, pues la evaluación es de 85.9, d) satisfacción por el trato recibido, que es un indicador considerado como logro, pues se obtiene la puntuación de 97.9, comparado con el Nacional que es de 95.4 puntos.
- Trato digno en segundo nivel de urgencia: en la cual se obtiene una calificación de 92.0, que comparado con el Nacional de 91.8, puede considerarse un logro; sin embargo para Guadalajara representa un reto, que puede alcanzarse con la gestión interinstitucional con los Hospitales de 2º y 3º nivel de la Región Sanitaria.
- Organización de los servicios de primer nivel urbano: este indicador representa para Guadalajara un gran logro, con una evaluación de 94.3, comparado con la nacional de 85.7 puntos. Sin embargo, en el presente año 2015 y a través de

los procesos de acreditación se pretende mejorar al respecto, debido a que los procesos de organización solo requieren de adecuada planeación y metódica administración, lo que es alcanzable.

- Organización de servicios de urgencias: Este indicador representa un gran reto, debido a que en una región en proceso de desarrollo, con cerca del 50% de la población sin derechohabiencia, con gran demanda y con gran densidad poblacional, es complejo lograr que el 100% de su población tenga atención en tiempo y forma. Sin embargo, atendiendo a los principios de legalidad, el municipio de Guadalajara integra entre sus prioridades la gestión para la implementación de estrategias de atención inmediata con las Unidades Médicas que otorgan servicios de urgencias. Cabe mencionar que aunque este indicador tiene un rezago en todo el país, el municipio de Guadalajara fortalecerá sus gestiones respecto a este tema que se encuentra sobre la mesa de la agenda pública.^{16 y 20}

Otro apartado relacionado a la Calidad es la adecuada Referencia y Contrarreferencia de Pacientes; al respecto, aunque con grandes avances a partir del año 2013, con la integración de una Plataforma electrónica de Referencias y acciones de gestión y coordinación entre las diversas instituciones que integran el Sector Salud en Guadalajara, aun existe una cantidad importante de pacientes referidos por parte de los 24 Centros de Salud a Hospitales de mayor nivel, de los que no se conoce al 100% su evolución, por ello, se implementó la estrategia de reactivaron de los Comités.

| Cuadro 10: Otros Servicios Otorgados en el año 2014 | |
|---|---------------------------|
| Otros Servicios | nº de Servicios Otorgados |
| Consulta Externa | 1,351,721 |
| Embarazadas Atendidas | 13,864 |
| Promedio de Consultas por Embarazadas | 4.81686382 |
| Sesiones de Rehabilitación 1/ | 2,972 |
| Capacitación a Madres | 59,733 |
| Pláticas de Educación para la Salud 2/ | 45,428 |

1/ Incluye: Terapia física, Socio recreativa, Cultural, Musicoterapia, Vida Cotidiana, Ocupacional
2/ Incluye: Pláticas a beneficiarios de Oportunidades
Fuente: SIS, PROVAC

Discusión

El Sector Salud en Guadalajara se une a la propuesta de la OMS del año 2003, que recomienda establecer políticas basadas en el conocimiento de la situación de salud de una población, con la finalidad de dar respuesta a las

prioridades de la población, mediante acciones estratégicas, claras y precisas, que tengan un enfoque comprensivo y multicausal bajo un escenario de equidad.²¹

De esta manera, los resultados de esta investigación mostraron un patrón demográfico con tendencia al envejecimiento, que en términos económicos representa un reto, debido a que la población se enferma de patologías tanto crónicas como transmisibles y agudas; y aunque la mayoría de las enfermedades agudas son curables e incrementan la esperanza de vida, no sucede así con las crónicas, las que tienen un grave impacto y en el futuro representarán tanto a nivel individual como colectivo una causa de sufrimiento físico, mental, social y económico; especialmente en la población cuyo Sistema de Protección para la Salud no tiene cobertura al 100%, como es el caso de Guadalajara, donde las personas sin derechohabiencia representan cerca del 38% de la población. Así, Guadalajara, como la mayor parte de las ciudades de México y América Latina, presenta un perfil de transición polarizada y su transición demográfica y epidemiológica es prolongada.²² Por otra parte, el envejecimiento se acompaña de otra serie de eventos relacionados al abandono y aislamiento social de los adultos mayores, como es el caso de depresión y alteraciones de la memoria. Estas alteraciones son detectadas en las encuestas de depresión abreviada de Yasevage y Minimental, las que se aplican en el Programa de Salud del Adulto y Envejecimiento, mostrando una frecuencia de 26% en depresión y 46% en trastornos de la memoria. Lo que implica un mayor reto.

La natalidad muestra una tasa discretamente más alta comparada con la de América Latina. Sin embargo, la tasa global de fecundidad es menor, pues mientras en Guadalajara cada mujer tiene aproximadamente 1.4 hijos, en las Américas el promedio son 2.1 hijos. Cabe mencionar que aunque nace una mayor cantidad de hombres, no todos logran sobrevivir, pues presentan la mayor tasa de mortalidad general, lo que puede asociarse a determinantes relacionados a adicciones, accidentes y riesgos laborales. Otro dato importante son los nacimientos en la población menor a 20 años y pudiera ser un determinante en la mortalidad infantil, tasa que en Guadalajara es menor a la de América Latina que es de 14.8 por cada 100,000 nacidos vivos. Sin embargo, la mortalidad infantil puede ser un evento evitable, por lo que se deben reforzar los programas enfocados al grupo materno-infantil y a la adolescencia.

Al igual que la región de las Américas, las enfermedades no transmisibles constituyen las principales causas de

mortalidad. Datos publicados por la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), mostraron que en el trienio 2007-2009, estas enfermedades fueron la causa de muerte en el 76% de las defunciones y la mayor parte (69%) ocurrieron en países de ingresos medios y bajos. Entre las enfermedades crónicas de mayor magnitud se encuentra la diabetes mellitus, que en México va en incremento, lo que hace suponer el alto costo que representa para el Estado el tratamiento de este padecimiento, el cual se acompaña de graves complicaciones con la consecuente disminución en la calidad de vida.[23] Al respecto, es un logro el Programa Salud del Adulto el incremento en las detecciones oportunas de riesgo cardiovascular, entre ellas diabetes mellitus, a través de la encuesta que fue positiva en un 30.9% de población y para hipertensión fue positivo un 21% de la población estudiada; población que recibió orientación temprana.²⁴

Guadalajara es una ciudad, cuya riqueza territorial y natural es basta. Sin embargo, ha sido impactada por el proceso de industrialización; donde existen factores ecológicos, que han modificado el medio ambiente y han sido parte del proceso de transformación del perfil de salud-enfermedad. Lo anterior, debido a que patologías como Conjuntivitis y Asma se encuentran en las primeras causas de consulta.

Otras enfermedades de gran impacto son las emergentes y reemergentes, tal es el caso de: Dengue, Influenza y Chikungunya. Las dos primeras representaron un alto costo en el año 2009 para Jalisco y para Guadalajara, las cuales han sido controladas, gracias a las acciones de prevención y control por parte de todos los niveles. Sin embargo, aun representan un gran reto, debido al comportamiento ecológico y epidemiológico de las mismas, de tal forma que en el año 2014, se presentaron 130 casos confirmados de dengue, la mayor parte del tipo no hemorrágico y 331 casos nuevos de influenza estacional A H3N2. Con relación a la enfermedad de Chikungunya, el primer caso de tipo autóctono de Guadalajara se presentó en la semana epidemiológica número 25 del año 2015, lo que generó mayor movilización hacia las medidas de prevención y control en la población.

Por otro lado, el fenómeno actual de violencia intrafamiliar, tiene que ver de una manera directa o indirecta con el problema de adicciones. Los resultados en las encuestas de adicciones a nicotina y alcohol aplicadas en Guadalajara, mostraron que este problema ha ido en incremento y aunque se observa en ambos sexos, cada vez están más involucradas las mujeres. Una recomendación en el Programa de Violencia es su aplicación en todos

los grupos de población, pues en la actualidad es grave problema global.²⁵

En los adolescentes el tema de violencia culmina en ocasiones en accidentes, homicidios y suicidios. Se trata de la violencia relacionada con determinantes de tipo emocional, familiar y económica, propia de esta etapa de desarrollo físico y mental. Por ello, una prioridad es la prevención de adicciones tanto en hombres como en mujeres, debido a que información obtenida de la Encuesta Nacional de Adicciones del año 2008 en México, mostró mayor índice de consumo en las adolescentes de 12 a 17 años, mientras que en los hombres la incidencia es mayor entre el grupo de 18 a 34 años. Otro problema en este grupo de edad son los embarazos no deseados, ya que la actividad sexual se presenta a más temprana edad y la tasa de fertilidad en mujeres adolescentes es mayor a 50 por 1,000 en países con bajo índice de desarrollo humano; lo que en Guadalajara se aborda a través del Programa de Atención a la Salud de la Infancia y la Adolescencia, además de la estrategia de “Módulos de Servicios Amigables” que integran acciones encaminadas a lograr una adolescencia sexual, física y mentalmente saludable.²⁶⁻²⁸

El estudio de la salud reproductiva en este estudio se abordó a través de tres componentes: Planificación Familiar, Cáncer Cervicouterino (CACU) y Cáncer de Mama. Estos componentes son necesarios para lograr los objetivos de la OMS que define a la Salud Reproductiva como “el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad durante el proceso de reproducción”.²⁹ Esta definición debe ser vista al igual que “salud” bajo una mirada holística, que pueda comprender los determinantes sociales que llevan a una mujer a decidir los hijos que desea o debe tener, o bien a acudir tempranamente a recibir atención preventiva en la detección temprana de Cáncer de Mama y/o CACU. De esta manera, aunque se observa un gran logro en la cobertura de usuarias en algún método de Planificación Familiar; se debe reforzar este programa en el grupo de adolescentes. Por otra parte, existe un aceptable porcentaje de detección oportuna para CACU y Cáncer de Mama en Guadalajara. Sin embargo, el esfuerzo debe ser mayor, especialmente en Cáncer de Mama, que actualmente a nivel mundial, ocupa el primer lugar en las neoplasias malignas en las mujeres y representa el 11.34% de todos los casos de cáncer con un incremento anual de 1.5%. Al respecto en Guadalajara se encuentra en 7º lugar como causa de muerte en las mujeres (tasa de 21.26 por cada 100,000), así como es la 3º causa de egreso hospitalario. Por otra parte, el CACU ha disminuido considerablemente en Guadalajara, gracias a las medidas

de prevención y tratamientos actuales. Sin embargo, continúa siendo un serio problema de salud pública en países subdesarrollados y se estima que existen 500,000 nuevos casos y 231,000 muertes al año a nivel global.³⁰⁻³⁵

Dos indicadores de gran impacto relacionados al desarrollo económico son: Mortalidad Infantil y Materna. En el caso de Guadalajara, se han tenido grandes logros, pero aun existen áreas de la ciudad que por sus características de desarrollo se encuentran en desventaja y son una prioridad para el Estado; lo anterior, debido a que en el año 2014, entre las primeras causas de mortalidad infantil se encuentran las afecciones originadas en el periodo perinatal, que son evitables con un control prenatal y postnatal adecuado; y las anomalías congénitas, las que son difícilmente evitables. En relación a la muerte materna, las causas más frecuentes de muerte reflejan que se debe actuar sobre uno de los programas más exitosos en el mundo que es el Control Prenatal.

La Tuberculosis es una enfermedad actualmente considerada como reemergente a partir de la actual coinfección con VIH/SIDA, lo que impacta de manera drástica en todos los niveles. En Guadalajara en el año 2014, se presentaron 1,694 egresos hospitalarios por VIH SIDA, de los cuales un gran porcentaje presentan coinfección, lo que exhorta a retomar en tema de prevención de Enfermedades de Transmisión Sexual.^{30,36}

Otro problema, es la obesidad y los trastornos de la alimentación en la población infantil, que el presente estudio mostró una frecuencia discretamente menor a lo publicado en otros estudios, esto debido a que la información fue obtenida de las detecciones realizadas en los 24 Centros de Salud y no del total de la población de Guadalajara. Por ello el Estado, se esforzará en integrar a todo el Sector Salud en el abordaje de este grave problema mundial, que según la OMS en el año 2015, más de 2 millones 300 mil personas presentan sobrepeso y más de 700 millones tienen obesidad, así como, más de 42 millones de menores de cinco años presentan sobrepeso. Al respecto, los resultados de las encuestas del Programa de Salud del Adulto en Guadalajara, muestran que cerca del 59% de la población encuestada tienen sobrepeso y 42% presenta obesidad. Con relación a los trastornos de alimentación existe una frecuencia de 23.4% con un mayor porcentaje en el sexo femenino. En la actualidad, México y Estados Unidos, ocupan los primeros lugares de obesidad en la población adulta (30%) e infantil en América Latina. Respecto a la desnutrición, en Guadalajara se observan aun grupos poblacionales que deben ser protegidos y que reflejan la otra cara del desarrollo.[37,38]



Es conocido que el tema de Salud Bucal se subestima. Sin embargo, en Guadalajara es una de las primeras causas de morbilidad (gingivitis y enfermedades periodontales), ocupando el 6º lugar en la morbilidad en el año 2015. Debido a esto, el Sector Salud enfoca sus acciones a la prevención, con la finalidad de apegarse a la propuesta de la OMS y la Federación Dental Internacional, que establecen como meta para el año 2020 la disminución de caries dental en niños menores de 12 años.³⁹

El logro en vacunación en Guadalajara es indudable, especialmente en enfermedades como poliomielitis, virus del papiloma humano y virus de influenza. Lo anterior, gracias al grupo de profesionales de la salud comprometidos. Pese a este logro, el Sector Salud sabe que aun hay un largo camino por recorrer, pues aun existen enfermedades evitables por vacunación que son complejas y no se encuentran erradicadas como son sarampión, poliomielitis, tos ferina (con una gran incidencia mundial) e influenza, por lo que las acciones se basan en la gestión oportuna y eficaz para la disponibilidad de los biológicos, con la finalidad de sumarse al gran logro de la salud pública, que fue el desarrollo de las inmunizaciones, desarrollo que avanza a pasos agigantados, ahora con la integración de la vacuna contra dengue.⁴⁰

La evaluación de calidad bajo el diseño cuantitativo, se sustentó en el análisis de los resultados de la encuesta del Sistema Nacional de Calidad (INDICA), en el que Guadalajara tiene una calificación adecuada. Sin embargo, existen aun algunas debilidades respecto a atención de urgencias que puede lograrse a través de la coordinación eficaz interinstitucional.

Finalmente, analizar la situación de salud y sus determinantes en cada estrato social permitirá lograr la

función esencial del Sector Salud, que es prolongar la vida y dar “salud para todos” como establece la OMS.

Conclusiones y recomendaciones

Los resultados del análisis de la situación y determinantes de salud, así como los logros y limitantes en Guadalajara, proporcionan información oportuna, precisa y válida, cuyo diagnóstico representa un reto en una región inmersa en un escenario de transición epidemiológica prolongada y polarizada, así como de envejecimiento medianamente avanzado, lo que convierte a esta ciudad en un sistema social complejo con estructuras multidimensionales y en constante dinamismo de sus determinantes.

Por todo ello, este diagnóstico representa una fortaleza para mejorar las políticas de salud que deben ser basadas en las siguientes estrategias: a) evitar que las desigualdades sociales impacten en salud, b) prevenir los eventos evitables y c) fortalecer la promoción en salud y otras estrategias de la atención primaria de salud, con la finalidad de lograr salud para todos y para cada uno de los ciudadanos.^{41,42}

Cabe mencionar que el análisis de causalidad entre determinantes sociales y morbimortalidad, desde el modelo aristotélico y metodológicamente epidemiológico en un sentido purista, requiere de modelos matemáticos precisos de probabilidad. Sin embargo, teniendo en cuenta la complejidad de la aplicación de este modelo para el análisis de las políticas públicas en salud en una sociedad extensa y dinámica como es Guadalajara; es que en el presente trabajo descriptivo se abordó desde el tipo de estudio observacional con algunas comparaciones inferenciales y es el inicio de futuros trabajos probabilísticos de causa y efecto.¹²⁻¹⁵

Referencias bibliográficas

1. Moreno AL. (2007). Ensayo: “Reflexiones sobre el trayecto salud-padecimiento-enfermedad-atención: una mirada socioantropológica”. *Sal Pub Mex*; 49(1):63-70
2. Alcántara MG. (2008). “La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad”. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*; 9 (1): 93-107.
3. Palomino AP. Grande, M. L. y Linares, M. (2014). “La Salud y sus Determinantes Sociales. Desigualdades y exclusión en la sociedad del siglo XXI”. *RIS*; 72, Extra 1: 71-91.
4. Villar AM., (2011). “Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención”. *Acta Med Per* 28(4): 237-241.
5. Linares PN. (2015). “Aplicación de los enfoques de salud de la población y los determinantes sociales en Cuba”. *Rev Cub Sal Pub*; 41 (1): 94-114.
6. García-Ramírez J, Vélez-Álvarez C. (2013). “América Latina frente a los determinantes sociales de la salud: Políticas públicas implementadas”. *Rev. salud pública*;15 (5):731-742



7. De Vos P, Van Der Stuyft P. (2013). "Determinantes sociopolíticos de las políticas internacionales de salud". *Rev Peru Med Exp Salud Publica*; 30(2):288-98.
8. Etienne, Carissa F. (2013). "Los determinantes sociales de la salud en las Américas". *Rev Pan Sal Pub*;34(6):377-378. Retrieved September 15, 2015, from http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892013001200001&lng=en&tlang=es.
9. Zuñiga, HE, García LJ, Partida BV. (2003) "Mortalidad de la población de 60 años y más", *La situación demográfica de México*. México: Consejo Nacional de Población (CONAPO): 143-153.
10. Tuirán R. (2002) "Transición demográfica, trayectorias de vida y desigualdad social en México: lecciones y opciones", *Papeles de Población*; 31:25-66.
11. Pozos PF. (1999) "Integración a la economía mundial con marginación social y regional. El caso de México", España, *Estudios sobre el Estado y la Sociedad*; núm. V: 35-156.
12. Vigo GA. (2010). "Explicación causal y holismo de trasfondo en la filosofía natural de Aristóteles". *Kriterion: Revista de Filosofía*, 51(122), 587-615. Retrieved September 18, 2015, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-512X20100000200014&lng=en&tlang=es. 10.1590/S0100-512X20100000200014.
13. Baeza-Serrato R, Vázquez-López J. (2014). "Transición de un modelo de regresión lineal múltiple predictivo, a un modelo de regresión no lineal simple explicativo con mejor nivel de predicción: Un enfoque de dinámica de sistemas". *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*; (71): 59-71. Retrieved September 18, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-62302014000200007&lng=en&tlang=es.
14. Hernández B, Velasco-Mondragón H. (2000). "Encuestas transversales". *Sal Pub Mex*; 42 (5): 447-455
15. Hernández-Avila, M., Garrido-Latorre, F. y López-Moreno, S. (2000). "Diseño de estudios epidemiológicos". *Sal Pub Mex*; 42 (2): 144-154.
16. SS/Dirección General de Información en Salud (DGIS)/ Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS)/Cubos Dinámicos/ CONAPO Proyección en base al Censo de Población y Vivienda INEGI 2010. Septiembre de 2014.
17. INEGI. Jalisco. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. *Resultados Definitivos. Tabulados Básicos*. México. 2010.
18. Gobierno del Estado de Jalisco/Secretaría de Planeación. COEPO. Jalisco en cifras: una visión desde los resultados del Censo de Población 2010 y desde los programas públicos. Disponible en <http://iieg.gob.mx/contenido/PoblacionVivienda/LibroJaliscoenCifras.pdf>.
19. SS/DGIS/SINAIS/SINAC/CUBOS/Base de datos del Certificado de Nacimiento SINAC 2014. Información Preliminar, corte parcial (99.71% Aproximado de Cobertura) en *Proceso de Validación y Sujeta a Modificación*. Secretaría de Salud, México.
20. SS/ Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS). Formatos oficiales de recolección de datos. Disponible en <http://dgces.salud.gob.mx/INDICASII>.
21. Mejía LM. (2013). Los Determinantes Sociales de la Salud: base teórica de la salud pública. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*; 31(supl 1): S28-S36.
22. (1998). Cambios demográficos y epidemiológicos en América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 3(1), 41-42. Retrieved September 21, 2015, from http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49891998000100009&lng=en&tlang=es. 10.1590/S1020-49891998000100009.
23. Organización Panamericana de la Salud. (2011). *Información y Análisis de Salud: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2011*. Washington, D.C., Estados Unidos de América.
24. Córdova-Villalobos JA, et al (2008). Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: Chronic non-communicable diseases in Mexico: epidemiologic synopsis and integral prevention. *Sal Pub Mex*;50:419-427.
25. WHO. (1999). Injury: a leading cause of the global burden of disease. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Departamento de Prevención de Traumatismos y de la Violencia, (documento inédito WHO/HSC/ VIP/99.11).
26. Maddaleno M, Morello P, Infante-Espínola F. (2003). Health and development of adolescents and young adults in Latin America and the Caribbean: challenges for the next decade. *Sal Pub Mex*; 45 suppl 1:S132-S139.
27. Viner R, Ozer E, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A. (2012). Candace Currie. Adolescence and the social determinants of health. *Lancet*; 379:1641–52
28. SS/Secretaría de Salud, Consejo Nacional contra las Adicciones, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Adicciones 2008. Resultados por entidad federativa. Distrito Federal [monografía en internet], México: 2009 [consultado 2011 octubre]. Disponible en: www.inprfm.org.mx.
29. WHO. Organización Mundial de la Salud. (1992) "Reproductive Health: A key to a brighter future". *Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction*.
30. SS/Secretaría de Salud/ Sitio de la Dirección General de Información en Salud (DGIS)/ *Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS)*: Bases de Datos 2014.
31. SS/NORMA OFICIAL MEXICANA, NOM 005-SSA2-1993, *De los Servicios de Planificación Familiar*.
32. SS/ Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud. RHNM 2003
33. SS/ Secretaría de Salud. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Mortalidad por Cáncer Cervico Uterino según entidad federativa y municipio, 2005. [Internet]. 2008 [citado 3 de octubre de 2008]. Disponible en: http://www.generosaludreproductiva.gob.mx/articulo.php?id_rubrique=9&id_article=1094.
34. Jimenez JM. (1981). *Carcinoma del Cuello Uterino. Fundamentos de Ginecología*. México: Editorial Francisco Mendez Cervantes; 281.

35. SS/Secretaría de Salud. Subsecretaría de protección y prevención de la salud. Programa de acción: cáncer cervico uterino 2001.2006 [Internet] ISBN 970-721045-1. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7104.pdf>.
36. Palou E. (2010). "Tuberculosis y SIDA: Una coinfección eficiente". *Rev Med Hondu*; 78 (1):33-37.
37. Barrera- Cruz A, Rodríguez-González A, Molina-Ayalab M. (2013). "Escenario actual de la obesidad en México". *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*; 51(3):292-99.
38. Amigo H. "Obesidad en el niño en América Latina: situación, criterios de diagnóstico y desafíos". *Cad. Saude Publica*, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1):S163-S170, 2003
39. Ortega-Maldonado M, Mota-Sanhua V, López-Vivanco J. (2007). "Estado de Salud Bucal en Adolescentes de la Ciudad de México". *Rev Sal Pub*; 9(3):380-387
40. Herrera, TJO. "Tratado Histórico y Práctico de la Vacuna". Sal Pub Mex. 1993; 35 (2):221-222
41. Gattini C, Ruiz P. Equipo técnico de OPS/OMS. (2012). *Salud en Sudamérica*, edición de 2012: panorama de la situación de salud y de las políticas y sistemas de salud Washington DC.
42. Vega RR. (2009). Informe Comisión Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 8(16), 7-11. Retrieved September 15, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272009000100001&lng=en&tlang=es.

Diagnóstico VIH-SIDA: Los impactos causados en la persona en las relaciones y estructura familiar

Faler C.S. (1), Abreu L. (2)

(1) Pos Doctorado en Trabajo Social, PUCRS, Becario CAPES Pro Educación Salud/ Docente en la Universidad de Oeste de Santa Catarina (UNOESC) -Unidad de Chapecó- SC. Brasil, (2) Graduada de la Universidad de Psicología del Oeste de Santa Catarina (UNOESC) - Unidad de Chapecó - SC. BRASIL.

Resumen

El SIDA es una enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), y a pesar de que no tiene cura, el tratamiento está disponible en las redes del Sistema de salud pública brasileño, el cual es reconocido en todo el mundo por ser un Sistema gratuito, universal y efectivo. El SIDA se caracteriza por ser un fenómeno biológico que involucra múltiples dimensiones de la vida social de las personas afectadas por esta enfermedad. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue identificar los impactos en la vida y en la estructura familiar de la persona a partir del diagnóstico de VIH. Se realizó un estudio de caso de una persona del sexo femenino que recibía tratamiento antirretroviral en el Hospital de un municipio en el/SC/BR. Para obtener la información se utilizó entrevistas semi estructuradas, y se interpretaron los datos a través del análisis de contenido. La persona que vive con VIH/SIDA tiene impactos y cambios en diversos aspectos de la vida tales como relaciones familiares, relaciones interpersonales, profesionales incluyendo amigos y su pareja.

Palabras clave: VIH / SIDA; Impactos, estructura familiar.

Abstract

AIDS is a disease caused by the HIV virus, and despite having no cure, treatment is available in Brazilian public schools being recognized worldwide for presenting great effectiveness. AIDS and is characterized by a biological phenomenon involves multiple dimensions of social life of individuals affected by the disease. The objective of this study was to identify the impacts in the life of the structure and family relationships from the diagnosis of HIV. The research used to design a case study of female person with HIV receiving treatment at Hospital in the city of SC/BR. We used semi structured interviews, and

data interpretation through content analysis, show that the person living with HIV / AIDS have impacts and changes in various aspects of life being professional, family relationships, interpersonal relationships including friends and companion.

Keywords: HIV / AIDS; Impacts, familiar interface.

Introducción

La pandemia del VIH/SIDA es vista como un reto para la salud pública, ya que genera asuntos complejos como el impacto en el contexto social y a nivel individual de quienes sufren esta enfermedad. Desde que comenzó la epidemia en 1981 hasta junio de 2012, Brasil registró 656.701 casos de SIDA. Según el último boletín epidemiológico en el 2011, se reportaron 38.776 casos de la enfermedad y la tasa de incidencia de SIDA en Brasil fue de 20,2 casos por cada 100.000 habitantes, 397.662 (65,4%) masculinos y 210 538 (34,6%) femeninos. La brecha entre ambos sexos ha ido disminuyendo en los últimos años. En 1985, la relación hombre mujer de los casos de VIH fue 26:1 n 2011, según los últimos datos disponibles en el último boletín epidemiológico. La relación cambió considerablemente a 1,7 casos en hombres por cada caso en las mujeres (relación 1,7: 1).¹

El término de VIH se refiere a la personas tienen el virus pero que no desarrollaron signos o síntomas de la enfermedad. El término SIDA hace referencia a la persona que ha desarrollado la enfermedad. La expresión VIH positivo, se refiere al diagnóstico de la enfermedad, independientemente de la etapa en que se encuentra. Las siglas PVVS se refieren a las personas que viven con el VIH/SIDA.² Es importante destacar que las PVVS no constituyen una única categoría de personas sino una gama. Esa gama incluye desde las personas que viven con

los síntomas del SIDA hasta las parejas familiares y amigos VIH-negativos cercanos de las personas seropositiva.³ De esta manera, la clasificación de las enfermedades con el acrónimo VIH, el cual significa Virus de Inmunodeficiencia Humana, que es el virus que causa la enfermedad de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, SIDA. Es decir, tener VIH no es lo mismo que tener SIDA.²

El VIH / SIDA implica cambios en varios aspectos de la vida de las personas que la padecen, tanto en la vida laboral, las relaciones interpersonales, incluyendo amigos, colegas y sobre todo en las relaciones familiares. Por estas razones los sujetos seropositivos tienden a ocultar su situación de salud por miedo al rechazo. Sin embargo, el apoyo de la familia es fundamental e indispensable para disminuir el sufrimiento y angustia que conlleva esta enfermedad.⁴

El objetivo de esta investigación del área de la Psicología de la Salud, es traer datos e información científica de este fenómeno y sus causas, lo que permite crear apoyo psicológico y social así como formas de mejorar la calidad de vida de las PVVS y en su relación familiar. De ahí la relevancia social y científica de este trabajo, ya que permite analizar los prejuicios que aun existen contra las PVVS y contribuye a mejorar las relaciones entre los individuos de la sociedad.

Esta investigación es un estudio de caso, realizado con una mujer que vive con VIH/SIDA, cuyos objetivos son: describir las estrategias utilizadas por la persona que vive con el VIH para abordar el diagnóstico; identificar el impacto social, emocional y psicológico, después de recibir diagnóstico; analizar la relación de la persona que vive con el VIH con su familia antes y después del diagnóstico; señalar los apoyos sociales y emocionales que reciben la persona que vive con VIH; analizar las expectativas para el futuro y la posible cura de la enfermedad.

Este artículo está estructurado de la siguiente manera: se presenta el estudio de caso; la discusión sobre el método adoptado para lograr los objetivos, la presentación y discusión de los resultados ordenados en categorías (estrategias utilizadas para hacer frente a la enfermedad, ayuda de la familia de la persona con VIH/SIDA; futuras expectativas del sujeto que experimenta la enfermedad del VIH/SIDA y finalmente las conclusiones generales del estudio.

Caso de estudio

El estudio de caso se refiere a Linda, nombre ficticio de una mujer de 43 años de edad, de raza blanca, casada, escolaridad

octavo grado de la escuela primaria, y que tiene 17 años que vive con el VIH/SIDA. Linda está casada por segunda vez y con el compañero actual vive hace 15 años. Ella supo que estaba infectada por el virus hace 17 años, cuando su primer marido enfermó y murió de SIDA. Saber esto tuvo un gran impacto en su vida pues así fue como descubrió poco después que su hija, que ahora tiene 19 años, también tenía el virus. Linda trató de reestructurar su vida, se casó de nuevo y tuvo una segunda hija, que actualmente tiene 12 años, la cual no tiene el virus. Linda y su esposo no suelen hablar de la enfermedad, por otra parte, él no acepta que ella tiene el virus. Por tanto, Linda es quien se ocupa de su tratamiento antirretroviral y del seguimiento médico. También tiene el apoyo de su madre que la ayuda diariamente con la atención y el cuidado de su salud. Actualmente, Linda debido a la condición de salud, no está trabajando y recibe asistencia del gobierno por enfermedad.

Método

Para esta investigación se realizó el estudio de caso con un enfoque cualitativo a fin de analizar el impacto causado en la persona, en las relaciones y en la estructura familiar, desde que es diagnosticada con el VIH.

A fin de realizar la investigación se tuvo un primer contacto con el Hospital de llamado hospital Día. Se definieron los criterios siguientes: sujeto femenino que vivía con VIH, haber sido referida para tratamiento de VIH SIDA en ese hospital, 25-50 años de edad, que hubiese sido diagnosticada hace más de seis meses, que conviviera con su familia y que la familia esté conscientes de su enfermedad. La jefa de enfermería seleccionó a la participante en la investigación. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación del establecimiento de Salud. Para recopilar los datos, se utilizó entrevista semi estructurada, validada y modificada a través de una prueba piloto. Se acordaron varios contactos con la participante, en la primera reunión se realizó la lectura del consentimiento informado y se pidió permiso para usar la grabadora, en la segunda encuesta se llevó a cabo una orientación, y posteriormente se recopiló la firma de la participante.

Las entrevistas con la participante se grabaron y posteriormente fueron transcritas en su totalidad. Todo el proceso de investigación se desarrolló guardando las normas éticas esenciales para llevar a cabo una investigación con seres humanos.

Los datos fueron analizados utilizando la técnica de análisis de contenido, que según Bardin (2002), no es más

que un conjunto de técnicas de análisis de comunicación que permite a través de procesos metódicos, describir las actividades, buscar hipótesis y descubrir lo que hay detrás de cada contenido manifiesto.⁵

Presentación y discusión de datos

El análisis de la información generada se dividió en las categorías siguientes: Impacto del diagnóstico; estrategias utilizadas para hacer frente a la enfermedad; apoyo a la familia de la paciente con VIH/SIDA y expectativas de futuro que tiene el sujeto con VIH/SIDA.

Impactos del diagnóstico

El impacto del diagnóstico de VIH se puede afrontar de diferentes maneras, dependiendo de la historia de vida de las PVVS y la forma en que éste enfrenta las vicisitudes en las diferentes etapas de su vida.

Serafini y Bandera (2009), cuya investigación se centra en el PVVS, revelan que la forma en que el individuo se enfrenta el diagnóstico depende de la dinámica psíquica previamente existente. Pero, en general la gente siente el diagnóstico de la infección por VIH como un certificado de la finitud y la limitación de los deseos futuros.⁶

En la entrevista con Linda se corrobora lo expresado por los autores citados anteriormente, ya que la reacción de ella fue descrita así: “*Estaba nerviosa, quería matar a mi difunto esposo (empezó a llorar) [...] Estoy muy dolida, y llena de ira; Yo no quería seguir viviendo; Oh, yo traté de negarlo a mí misma, me dio depresión, al principio era más fuerte ahora no tanto; Emocionalmente estaba destrozada, Senti miedo, como una gran desesperación.*”

Reis, *et al* (2011), mencionan que las personas que descubren que tienen VIH, conceptualizan su infección como la muerte física y social, lo que estimula a la negación y a mantener en secreto su estado serológico de infectado.⁷

Para muchas personas, vivir con VIH/SIDA es enfrentar el estigma de ser vistos como quien tiene una enfermedad terminal y como transmisor de posibles sentencias de muerte, por lo que finalmente optan por no hablar de la enfermedad.

Los autores Stefanelli; Gualda y Ferraz (1999), en sus estudios sobre la vida familiar de los pacientes con VIH informan que el diagnóstico provoca sentimientos hacia

la vida y la familia antes y después del mismo. Enfatizan que la evolución de miedo, ansiedad, desesperación y la angustia inicial, así como los cambios de humor están presentes al inicio de la decisión de hacer las pruebas de laboratorio y más tarde, cuando una persona recibe un diagnóstico que es VIH positivo. También explican que es común que surjan sentimientos de depresión, soledad, pérdida del sentido de la vida y desesperanza. Estos sentimientos surgen de la ambivalencia de decirle o no a los amigos. En una familia específica que estuvo bajo el impacto del diagnóstico, señalan los autores, algunos buscan grupos de ayuda, incluso profesionales que trabajan en el tema, grupos religiosos, pero otras a veces se aíslan, se dedican a beber alcohol y piensan en el suicidio.⁸

Freitas, Furegato y Gir (2001), informan que cuando se le da el diagnóstico, a la mayoría de los pacientes les parece que es el final de su vida. Experimentan muchos sentimientos como remordimiento, culpa, miedo, arrepentimiento, agresión, dolor, pérdida del deseo sexual, desesperación, inseguridad y en muchos casos, el deseo de cometer suicidio.⁹

En las conclusiones del presente artículo se confirman los sentimientos experimentados por la mayoría de las personas que sufren esta enfermedad antes y después del diagnóstico, los cuales son: tristeza, dolor, enojo, culpa e incluso el deseo de no vivir más. Pero con el tiempo buscan como organizar sus vidas y encontrar estrategias para vivir con la enfermedad.

Estrategias utilizadas para la lucha contra la enfermedad

Una vez que tienen el diagnóstico de VIH/SIDA, la persona tiende a buscar estrategias para combatir la enfermedad. Según Bonanza (2005), en la actualidad la terapia antirretroviral contra el VIH es un aliado, que aunque no puede eliminar el virus del cuerpo, pone al paciente VIH-positivo en el estado de portador de una enfermedad crónica tratable.¹⁰

Fernandes (2013), menciona que Brasil se convirtió en el primer país en desarrollo que proporcionaba terapia antirretroviral a todos los pacientes una vez que se diagnosticaba la enfermedad. Además, explica que en Brasil desde 1996, la ley garantiza el libre acceso a los medicamentos antirretrovirales para todas las personas que viven con el VIH. Los medicamentos se distribuyen en varias unidades de salud, siempre bajo la supervisión de profesionales.¹¹ Algunas palabras de Linda fueron: “*tomo combivir y boverense, y me aplican una dosis al*



día en la vena. Es molesta la aplicación, se siente dolor de estómago.”

El tratamiento disponible en la salud pública del país y la orientación a través de servicios psicológicos son las estrategias para hacer frente a la enfermedad. Si bien no existe una cura o vacuna para la enfermedad, los medicamentos, como el famoso “cóctel”, así como combivir y bioverense puede mantener a los portadores saludables y aumentar la esperanza de vida.

Martins (2004), refiere que el tratamiento actual de la infección por VIH se basa en el uso de fármacos específicos antirretrovirales, antibióticos y la quimioterapia, que se utiliza para el tratamiento de las infecciones oportunistas y neoplasias. También explica que toda la terapia antirretroviral está dirigida a la supresión de la replicación del VIH mediante el bloqueo de las diferentes etapas del ciclo reproductivo del virus. En la actualidad, se cuenta con tres grupos de fármacos para el tratamiento: inhibidores de la transcriptasa inversa; inhibidores de la proteasa e inhibidores de transcriptasa inversa no análogos a los nucleósidos.¹²

En cuanto al tratamiento psicológico como estrategia utilizada para hacer frente a la enfermedad, Linda refirió: “*Busqué atención psicológica, ahora estoy haciendo terapia, vengo una vez a la semana al hospital [...] Yo prefiero ir al psicólogo, me siento bien recibida y segura de hablar con ella.*”

La atención psicológica, ayuda a satisfacer las demandas de los pacientes ante de los cambios resultantes del SIDA para tratar de organizar su vida. Souza (2008), afirma que una de las tareas del psicólogo es proporcionar apoyo emocional para que el paciente pueda desahogar todo su dolor (la pérdida del empleo, el cambio en las relaciones familiares, la pérdida de la imagen corporal).¹³

Rigone *et al* (2011), presentaron las intervenciones dirigidas a los cambios emocionales y psicosociales. Mencionaron que las intervenciones psicológicas tienen como objetivo proporcionar mejoría a los síntomas psicológicos como la ansiedad y la depresión, además, promover el bienestar y calidad de vida.¹⁴

Corroborando este tema el autor Remor (1999), hace hincapié en la intervención psicológica, y dice que la intervención psicológica en las personas con el VIH/SIDA debe tener los siguientes objetivos: (1) fortalecer sus capacidades de afrontar la enfermedad frente a la indefensión aprendida, (2) ayudar a que tomen sus

propias decisiones, (3) ayudar a enfrentar el estigma y el aislamiento asociado con el SIDA, (4) reducir los cambios emocionales, (5) proporcionar información clara y adecuada, (6) facilitar estrategias de enseñanza de auto-control. Para reducir los cambios emocionales, debemos intervenir en los tres niveles de respuesta: Cognitiva, fisiológica, emocional o de comportamiento.¹⁵

Es decir, los objetivos de la intervención psicológica por una parte se centran en la identificación de las necesidades, en la transmisión de información suficiente y adecuada para el individuo y en proporcionar estrategias psicoterapéuticas que incluyan herramientas de gestión de sus propias emociones, ayudando a mejorar ampliamente la calidad de vida.¹⁵

En esta categoría fue visible la importancia de recibir el medicamento, así como el apoyo psicológico, dos estrategias directamente necesarias e importantes para las PVVS, con el fin de mantener al día el asesoramiento con información apropiada sobre su tratamiento y salud física.

Apoyo de la familia con VIH/SIDA

Además del tratamiento para la enfermedad en las relaciones primarias, la familia es un apoyo clave para que las PVSS se sientan seguros, protegidos y entendidos en el transcurso de la enfermedad.

Schaurich y Motta (2007), mencionan algunas reflexiones respecto a la vulnerabilidad de las familias de los pacientes con VIH/SIDA. La comprensión de la familia como grupo social de seres humanos unidos con otros individuos para compartir los objetivos de responsabilidad, tiene relaciones significativas que pueden ser lazos de consanguinidad, de amistad, de afecto o fuertes lazos emocionales como el amor, que interactúan en una sociedad, en una cultura, creando y transmitiendo los valores a sus miembros. Los autores explican que la familia está involucrada en la experiencia, vivencias y el potencial de desarrollo de sus miembros, porque todos son parte de la salud y la enfermedad, y cuando algo sucede con uno de los miembros, por ejemplo, la enfermedad por el VIH, puede afectar a todo el grupo familiar y puede generar una crisis.¹⁶

Castro (2011), en su investigación ha señalado que la familia después de recibir el diagnóstico, primero tuvo una reacción de llanto, tristeza y desesperación, un hecho que se desencadenó debido a modificaciones socios culturales que terminan en sufrimiento. Es decir, debido



a la conmoción que el diagnóstico puede causar en la familia, es común ocultar su estado de salud seropositivo por miedo al rechazo y la desintegración familiar.¹⁷

En este contexto, la investigación realizada con Linda muestra la familia como apoyo necesario para un familiar enfermo: “*Mi madre y la mayoría de la familia saben de mi enfermedad “estaban muy conmocionados y tristes cuando les dije, sólo algunos tíos y tías no saben y prefiero no decírselos y mantenerlo en secreto, he sufrido prejuicio al inicio por parte de algunos familiares, pero sólo fue los primeros días después todos me aceptaron.*”

Es notorio el apoyo de la mamá para hacer frente a la enfermedad: “*Mi madre es la que me ayuda, vive conmigo y mi hermano también, está siempre dispuesto a ayudarme.*”

Los autores Stefanelli; Gualda y Ferraz (1999) refieren que las expresiones de apoyo a la familia, después del diagnóstico, varían ya que en muchos casos los encuestados informaron que algunos miembros de la familia ni siquiera hablan con el resto de la familia afectada por el VIH/SIDA, sin embargo en otros casos los familiares expresan manifestaciones de apoyo y aceptación.⁸

Bonanza (2005) explica que el apoyo familiar afecta positivamente la autoestima, la confianza en sí mismo y la propia imagen de la persona VIH positivo además aporta beneficios al tratamiento, y los fortalece para continuar con su vida.¹⁰

Así que la familia asume un papel como espacio de protección y contención, tanto física como emocionalmente. La familia de los pacientes con VIH-SIDA también juega un rol muy positivo, según la encuesta se sienten bastante satisfechos cuando reciben el apoyo de ellos en todos los aspectos de su vida.⁶

En relación con la pareja, hablar, discutir los resultados del VIH-SIDA, produce a las PVVS sentimientos de miedo y de negación de la enfermedad. En palabras de Linda: “*Luego le comenté a mi pareja que tengo el VIH, pero que no creyó porque mi bebé nació sin el virus porque yo cumplí con el tratamiento, él dice que si la madre es positiva la hija debería de serlo, No me cree hasta el día de hoy.*”

Los mecanismos que utilizan algunas PVVS para hacer frente a la enfermedad son: ocultar el diagnóstico, en especial a la familia, falta de interés en la búsqueda de información, redefinición de su vida. En este estudio los

sujetos justifican la omisión de la seropositividad como una forma de auto-protección.¹⁸

En esta categoría, en el caso de estudio, se notaba que la relación familiar antes del diagnóstico y la reacción de la familia cuando recibieron la noticia, eran actitudes sesgadas y rechazo. Con el tiempo han llegado a aceptar la enfermedad, mostrando calidez y mayor comprensión del momento que está pasando Linda. Con respecto a su relación con la pareja actual, se perciben dificultades igual a las que tienen la mayoría de las mujeres que viven con el VIH/SIDA, como el miedo de decirle a la nueva pareja que tiene la enfermedad, el miedo a la discriminación y al diálogo con la pareja sobre el VIH y sus riesgos.

Expectativas futuras de los pacientes con VIH/SIDA

Desde el surgimiento del VIH/SIDA en los años 80, la ciencia ha aportado nuevos descubrimientos sobre la etiología de la enfermedad. Teniendo en cuenta estos avances, los tratamientos destinados a combatir este tipo de enfermedades han demostrado que a diferencia de lo que se pensaba anteriormente en la década de 1990, el SIDA no causa la muerte inmediata y ahora puede ser considerada como una enfermedad crónica. Pero incluso con esta mejora en el tratamiento, todavía no hay cura para el SIDA y los pacientes se someten a la hospitalización, cuando hay complicaciones de la enfermedad.

La expectativa de la cura del SIDA llena a la persona de aspectos objetivos e imaginarios respecto a su enfermedad, pero estos aspectos también están presentes en lo que los profesionales de la salud esperan de su trabajo y así lo manifiestan: “*Sueño con un día ver la cura... la esperanza es ver algún día una cura... Yo trabajo para tratar de mantener a la gente viva, hasta que lleguen a la cura total.*”¹⁹ Este estudio muestra que la expectativa de la cura del SIDA no sólo sirve como un factor de motivación en relación con la vida de la persona infectada, sino que también actúa como un espacio para que se fortalezca la relación terapéutica con los profesionales de la salud, vinculados a brindar el tratamiento.

Por otra parte, hay evidencias de que ha mejorado la supervivencia del VIH/SIDA, especialmente debido a los métodos de prevención y el tratamiento farmacológico.²⁰ Los indicadores de mortalidad por SIDA han experimentado cambios importantes con el advenimiento de la terapia antirretroviral combinada. Todavía no hay cura para el SIDA pero los pacientes hoy tienen tratamiento y en la actualidad son otros los desafíos para las personas infectadas con el VIH.²¹

Cuando se le preguntó acerca de sus expectativas futuras a Linda ella refiere que lo que espera es: “*Curación total. Así que estoy siempre atenta, yo solo he escuchado de dos personas que se han curado, lo vi en un programa de televisión, pregunté aquí en el hospital si pudieran curarme a mí también, pero la mujer me dijo que no.*”

Sin embargo el temor al futuro, de los sujetos con la enfermedad, tiene sus singularidades en este estudio de caso. Linda se refiere que los temores que sufre son por la negación de la enfermedad por parte de su pareja: “*yo tengo miedo de mi marido. Él dice que si alguna vez lo hacen para un examen y es positivo se pega un tiro, por lo que tengo miedo de decirle la verdad por qué no quiero que mi hija sea huérfana [...] Me temo que el problema es que él es un policía por lo que no le cuesta nada quitarse la vida más sabiendo que tiene VIH*”

Aranda (2012), en un estudio hecho por el programa de VIH-SIDA en el Hospital de Clínicas de Sao Paulo, sobre los portadores de VIH que mantenían en secreto su condición, encontraron que en el hospital, se atienden 3.200 pacientes de los cuales fueron seleccionados al azar 292, para una investigación sobre el estilo de vida. De este total, el 66% dijeron que tenían relaciones estables con parejas no seropositivos. Uno de cada diez admitieron no contar a su pareja que tienen la enfermedad.²²

También señala que el temor a ser abandonados por el novio (a), esposo (esposa) o su compañero (a), después de informarles que tienen la enfermedad es lo que refuerza el silencio entre las parejas, y el peligro es que, incluso cuando saben del diagnóstico, tienen relaciones sexuales sin protección.²²

Después de descubrir que tienen la enfermedad, los efectos en la vida de los sujetos se presenta de diversas maneras y sus expectativas generales son: “*Tratar de tener una vida normal, una mejor calidad de vida.*” Hacen hincapié en que el término *calidad de vida*, se refiere a dos aspectos: calidad general de los conceptos de vida y conceptos asociados a la propia salud. El estado funcional, el bienestar psicológico, la felicidad en sus vidas y para satisfacer sus necesidades. El concepto de calidad de vida se refiere entonces a la percepción del sujeto sobre su posición en la vida en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones.²³

En esta perspectiva, la ayuda para realizar las actividades de la vida diaria, profesional, recreativa, etc. culturales, hace que la persona se sienta “*feliz de vivir*” y contribuye a mantener su autoestima. Por lo tanto, es esencial que

la persona con SIDA se sienta segura y aceptada en sus relaciones, ya que este sentimiento fomenta una percepción positiva sobre su propia imagen y disminuye sus temores al rechazo y aislamiento social, aumentando su calidad de vida y permitiendo que pueda disfrutar de “*una vida normal*”.

Se presume que el mayor deseo de las PVVS, es ser curados. En el caso de Linda, su deseo también es tener una mejor calidad de vida, en referencia a su relación familiar; pero sobre todo con su pareja actual ser capaz de caminar, divertirse, volver a trabajo, superar el miedo de perder a su compañero. Finalmente estas serían sus condiciones para sentirse feliz.

Conclusión

Desde el descubrimiento del VIH/SIDA en 1981, la ciencia ha tenido mucho interés en conocer su etiología, se ha buscado constantemente cómo mejorar la supervivencia a través de medicamentos y cómo lograr una cura para la enfermedad. Al identificar los impactos en la estructura y relaciones familiares desde el diagnóstico de VIH, los resultados de este estudio muestran factores heterogéneos, en el que cada sujeto actúa de forma diferente.

Este trabajo es una evidencia que el diagnóstico de VIH/SIDA termina generando impactos en las vidas de las personas que viven con el VIH, los cuales implican cambios en varios aspectos de la vida de una persona, tales como las relaciones familiares, sus relaciones interpersonales de trabajo, etc. El diagnóstico de VIH puede interferir con la vida afectiva y emocional, siendo notable la expresión de sentimientos como el miedo, tristeza, desesperación y la inseguridad, por otra parte, el deseo de no vivir durante los episodios depresivos.

Los resultados en este estudio de caso, identificaron sentimientos puntuales como la ira, el dolor y el miedo al diagnóstico. Estas diversas emociones son experimentadas por el sujeto en diferentes fases: la ira y el dolor se perciben al descubrir la enfermedad, el miedo es relacionado a la vida familiar, especialmente el miedo a la pareja, que niega la enfermedad y no acepta el diálogo sobre el tema.

Estos hallazgos apuntan a los diferentes sentimientos subjetivos, como en este caso, el miedo se experimenta debido a una denegación peculiar de la construcción psicológica que es característico antes del descubrimiento de la enfermedad o los síntomas causados por la eminencia del diagnóstico. La negación a veces cumple el



papel estratégico para poder hacer frente a la inesperada noticia del diagnóstico y permite que la persona pueda encontrar otras razones para hacer frente a la enfermedad y sus consecuencias.

Este estudio también identifica el uso del tratamiento antirretroviral, disponible en el sistema de salud pública en Brasil, así como las orientaciones brindadas por los equipos de salud y las terapias psicológicas como estrategias para hacer frente a la enfermedad. Esto evidencia la importancia del papel del Programa Nacional de ITS/SIDA, vinculado a la Política de Salud Pública en Brasil, que propone en sus directrices medidas preventivas para contener la epidemia y ofrece la atención y tratamiento gratuito a través de la distribución de los llamados “cócteles” de medicamentos. Las terapias través de intervenciones psicológicas se vuelven relevantes desde el inicio y transmiten información adecuada a la persona, trabajando las estrategias psicoterapéuticas de la gestión de sus propias emociones, ayudando a mejorar ampliamente la calidad de vida.

En cuanto a las relaciones familiares, existe cierta ambivalencia de expresiones experimentadas por PVAH, en determinado momento predominan las actitudes prejuiciosas, pero luego hay otro momento de ayuda y apoyo. El caso en estudio, revela el papel fundamental de la madre, que está demostrando la mayor base de protección y apoyo para Linda.

En cuanto a las perspectivas de futuro, el caso en estudio da a conocer las expectativas que tienen sobre la calidad de vida y la posibilidad de obtener una cura. Sin embargo, se sabe que el empeoramiento de la enfermedad en fase crónica trae intrínsecamente repercusiones en las expectativas de futuro de las PVVS. Esto presupone la asociación de la enfermedad con la perspectiva de la muerte.

Es conocido la importancia que tiene la psicología en momentos críticos de la vida, como en el descubrimiento de enfermedades crónicas y terminales, por lo que es necesario que haya más investigación sobre este tema. En relación a la práctica profesional de los (las) psicólogos (as) en el campo de las ITS/SIDA, se menciona que la asistencia psicológica a las personas que viven con el VIH, sus amigos (as) y la familia son fundamentales tanto a nivel individual, de pareja, familiar y grupal. La participación activa del (la) psicólogo (a) en esta área, permite aprender de la construcción de alternativas a los problemas que se plantean durante la enfermedad.²⁴

Se debe combinar el tratamiento médico y psicológico para mejorar la calidad de vida de los pacientes con VIH/SIDA, de ahí la importancia de un equipo multidisciplinario para las personas con enfermedades crónicas como el VIH/SIDA.

Se debe considerar la viabilidad de nuevos enfoques e intervenciones psicosociales en la realidad de las PVVS. Los hallazgos de este estudio pueden contribuir directamente a la promoción de la dignidad humana, el ejercicio de la ciudadanía y la creación de nuevas políticas públicas que promuevan beneficios en la calidad de vida de las PVVS.

Finalmente, el trabajo de investigación tuvo muchas metas y todas fueron alcanzadas mostrando así la realidad de una persona que vive con VIH/SIDA.

Agradecimiento

Traductora: Dra. Karen Vanessa Herrera- Msc Salud Pública, Msc SSR- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. E-mail: herrerakarenvanessa@gmail.com

Contacto: camilafaler@yahoo.com.br
luhbaptistella@hotmail.com.br



Referencias bibliográficas

1. Ministério da Saúde. HIV/AIDS. Disponível em: www.saude.gov.br. Acessado em 05 de Ago. 2012.
2. Ministério da Saúde/Boletim epidemiológico AIDS/DST. Elaboração do conteúdo: Coordenação de Vigilância, Informações e Pesquisa- VIP. 2012. Disponível em www.aids.gov.br. Acesso em: 13 de Ago. 2012.
3. ONUSIDA. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida. Informe sobre la epidemia mundial de sida 2013. OMU, Geneva. Disponíveis em: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_Global_Report_2013_es_1.pdf, acesso 05 ago. 2012.
4. Moreira V, Mesquita S, Melo AK. A experiência de hospitalização vivida por pacientes com AIDS. *Bol. psicol [online]*. 2010, vol.60, n.133 [citado 2014-06-28], pp. 153-166
5. Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2002.
6. Serafini, JÁ, Bandeira RD. "Jovens vivendo com HIV/AIDS: a influência da rede de relações, do coping e do neuroticismo sobre a satisfação de vida". Vol.31 no. 1 Porto Alegre, 2009. Encontrado em www.scielo.org. Acessado em 05 de Agos. 2012.
7. Reis KR, Santos BC, Dantas-Sadoti AR, Gir E. Qualidade de vida, aspectos sociodemográficos e de sexualidade de pessoas vivendo com HIV/AIDS. Encontrado em www.scielo.org. Acessado em 05 de Agos. 2012.
8. Stefanelli, CM, Gualda RMD; Ferraz-Ferreira A. A convivência familiar do portador de HIV e do doente com AIDS. Curitiba, 1999. Disponível em: <www.ojs.c3sl.ufpr.br>. Acesso em: 03 de abr. 2013
9. Freitas, MRI; Gir E, Furegato ARF. Sexualidade do portador do vírus da imunodeficiência humana (HIV) um estudo com base na teoria da crise. *Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/ Universidade de São Paulo*, 2001.
10. Bonança P. Família e HIV-AIDS, derrubando a discriminação. 2005. Encontrado em www.sobresites.com/psicologia/noticias. Acessado em 10 de Agos. 2012.
11. Fernandes D. ONU elogia novo passo do Brasil no tratamento da Aids. Disponível em: www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2013/11/131104_unaids_dg.shtml. Acesso em: 04 de maio. 2014.
12. Martins-Pio RJ. Conhecendo a AIDS. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Manual de Assistência Psiquiátrica em HIV/Aids / Programa Nacional de DST e Aids. – 3. ed. rev. e ampl. - Brasília: Ministério da Saúde, 2005. p. 07-16.
13. Souza-Correa RT. Impacto psicossocial da AIDS Enfrentando perdas...Ressignificando a vida. São Paulo, 2008. Disponível em <www3.crt.saude.sp.gov.br/>. Acesso em 18 de Mar. 2014
14. Rigoni de Faria E, Torres de Carvalho F, Ribeiro-Gonçalves T, Milner-Moskovics J, Augusto Piccinini C. Intervenções psicológicas para pessoas vivendo com HIV/Aids: Modelos, resultados e lacunas. *Interamerican Journal of Psychology* 201145339-350. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28425426004>. Data de consulta: 20 / março / 2014
15. Remor, AE. Abordagem psicológica da AIDS através do enfoque cognitivo-comportamental. Vol.12 n.1 Porto Alegre, 1999. Encontrado em www.scielo.org. Acessado em 25 de Marc de 2014.
16. Schurich D, Motta-Corso GM. "Famílias e suas Vulnerabilidades á Epidemia HIV/Aids: Algumas Reflexões. In: Aids: o que ainda há para ser dito?" [comissão organizadora Stela Maris de Mello Padoin, Cristiane Cardoso de Paula, Diego Schaurich]. – Santa Maria: Ed. UFSM, 2007. [360] p. 47-66.
17. Castro de Guedes B. As implicações psicossociais vivenciadas pelos portadores HIV/AIDS no hospital geral. Síntese do trabalho de conclusão do curso de psicologia. Encontrado em: beatrizdecastro.blogspot.com.br. Acessado em 08 de Agos. 2012.
18. Gomes-Tosoli MA, Oliveira de Cristina D, Santos dos Igor E, Santo ECC; Valois-Gomes RB, Pontes de Munhen PA. As facetas do convívio com o HIV: formas de relações sociais e representações sociais da Aids para pessoas soropositivas hospitalizadas. Encontrado em www.scielo.org. Acessado em 03 de Agos. 2012.
19. Monteiro-Joana FA, Figueiredo MAC. Vivência profissional: subsídios à atuação em HIV/Aids. Paidéia (Ribeirão Preto) [online]. 2009, vol.19, n.42, pp. 67-76.
20. Brasil. Ministério da Saúde. 1ª à 26ª semanas epidemiológicas jan. a jun. 2006. Brasília (DF):
21. Seidl EM; Zannon-Fleury CMLC, Tróccoli BT. Pessoas Vivendo com HIV/AIDS: Enfrentamento, Suporte Social e Qualidade de Vida Psicologia: Reflexão e Crítica, 2005, 18(2), pp.188-195
22. Aranda F. Para romper o silêncio da AIDS- Saúde da Mulher-IG. Disponível em: delas.ig.com.br/saudedamulher/para...o...aids/n1237778887151.html. Acesso em 08 de abr de 2014.
23. Calvetti PÜ, Giovelli-Grazielly RM, Clarissa-Trevisan G, Chittó GJ, Moraes JF. Qualidade de vida em mulheres portadoras de HIV/Aids. Aletheia, Canoas, n. 38-39, dez. 2012. Disponível em: http://pepsi.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942012000200003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 20 abr. 2014.
24. Conselho Federal de Psicologia. Prática profissionais dos(as) psicólogos(as) no campo das DST/aids / Conselho Federal de Psicologia. - Brasília: CFP, 2009.



Prevalencia de cáncer en Guerrero, México: un indicador para la prevención y el diagnóstico oportuno

Reyna-Sevilla A. (1), González Castañeda M.E. (2), Ramos Herrera I.M. (3).

(1) Maestría en Ciencias de la Salud Pública, Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. (2) Profesor-Investigador, Departamento de Geografía y Ordenación Territorial, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de Guadalajara. (3) Jefe de Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.

Resumen

El objetivo de este estudio fue estimar la prevalencia de neoplasias en población atendida en un hospital de especialidad de acuerdo a su área de residencia y características socioeconómicas. **Métodos:** Estudio transversal realizado en el año 2011 que incluyó 342 pacientes con confirmación histológica de neoplasia. Se recolectaron variables socioeconómicas y de localización geográfica mediante la aplicación de un cuestionario validado. Los datos fueron analizados utilizando estadística descriptiva. **Resultados:** La muestra fue de 264 mujeres y 78 hombres. La prevalencia de neoplasias fue: Mama (29.2%), Cervicouterino (24.9%) y Próstata (7.6%). El contexto socioeconómico de los pacientes mostró características de rezago social que no coinciden con un modelo de atención con énfasis en los tratamientos. **Conclusiones:** La evidencia sobre los casos prevalentes sugiere que aun es necesario intervenir a nivel poblacional sobre la prevención de factores de riesgo, la promoción de hábitos y estilos de vida saludables, así como fomentar los diagnósticos oportunos; este tipo de intervenciones operan de mejor manera para contrarrestar los efectos epidemiológicos del cáncer de Mama, Cervicouterino y de Próstata.

Palabras clave: neoplasias, prevalencia, estudio transversal, prevención y diagnóstico oportuno.

Abstract

The objective of this study was to estimate the prevalence of cancer in people attended in a specialty hospital according to their area of residence and socioeconomic characteristics.

Method: Cross-sectional study realized in 2011 that included 342 patients with histological confirmation of

neoplasm. Socio-economic variables were collected and geographic location through the application of a validated questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics. **Results:** The sample was 264 women and 78 men. The prevalence of cancer was: breast (29.2%), cervical (24.9%) and prostate (7.6%). The socio-economic context of the patients showed characteristics of social backwardness that do not match with a model of care with emphasis on the treatments. **Conclusions:** The evidence on the prevalent cases suggests it is even necessary to take part at population level on the prevention of risk factors, the promotion of habits and healthy lifestyles as well as to foment the early detection; this type of interventions operates best way to counter the epidemiological effects of the breast, cervical and prostate cancer.

Keywords: cancer, prevalence, cross-sectional study, prevention and early detection.

Introducción

En las últimas décadas, los indicadores sobre incidencia y mortalidad de las neoplasias –CIE 10: C00-D48– han sido alarmantes.¹ Tan solo en el 2008 se registró el 65% de las muertes por esta enfermedad en los países en vías de desarrollo,² y según estimaciones para los próximos años, este panorama será similar para países de bajos ingresos.³ Además, está previsto que los cambios en la estructura demográfica –incluido el aumento en la esperanza de vida de países en vías de desarrollo, como México, y en aquellos con bajos ingresos, influyan tanto en el incremento de la incidencia como en las defunciones;⁴ toda vez que existirá un mayor número de individuos expuestos^[1] a factores de

^[1] El Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos de Norteamérica (NCI, por sus siglas en inglés) menciona que las probabilidades de desarrollar algún tipo de neoplasia aumenta con el envejecimiento, pues las personas han estado expuestas un tiempo mayor a cambios en su estructura celular y a factores ambientales

riesgo y a estilos de vida no saludables.⁵ En la actualidad, se considera que las neoplasias son un conjunto de muchas enfermedades, inclusive secuenciales, las cuales resultan de la combinación, en mayor o menor medida, de condiciones ambientales, genéticas, hereditarias, sociales y/o por el mismo “azar”.⁶⁻⁸ Existen diversas maneras para enfrentar este padecimiento, pero desde la perspectiva de la salud pública le competen tres conceptos operacionales para contrarrestar sus efectos epidemiológicos, a saber; *prevención, detección precoz –u oportuna– y métodos terapéuticos*.^{3,6,7,9,10} El primero se refiere a evitar los comportamientos y factores de riesgo que aumentan las probabilidades de desarrollar neoplasias.^{6,7} Por su parte, la detección precoz se entiende como la capacidad de identificar el padecimiento oportunamente de tal manera que sea posible establecer un tratamiento exitoso, y el tercer concepto se refiere a aquellos métodos usados generalmente para tratar al paciente una vez diagnosticado clínicamente, esto es; *quimioterapia, radioterapia o cirugía*.^{7,11}

Si bien es cierto que cada uno de esos conceptos –estrategias, como normalmente se les denomina– es eficaz, las evidencias señalan que su utilidad depende principalmente de los tipos de neoplasias que padece una población específica.¹² Por ejemplo, si los casos prevalentes se relacionan con el cáncer Cervicouterino –CaCu– (CIE-10: C53 y C54) o de Mama –CaMa– (CIE-10: C50), intervenir en el diagnóstico precoz es decisivo, toda vez que desde hace algún tiempo este padecimiento es casi siempre curable.^{7,9,13-15} En cambio, si se trata de casos de cáncer de pulmón –CIE-10: C34–, los esfuerzos deben dirigirse a la prevención de factores de riesgo a nivel poblacional, pues el diagnóstico oportuno y los distintos tratamientos generalmente tienen un éxito limitado.⁷ En ese sentido, la aplicación de estudios transversales sobre la problemática que representan los cánceres es fundamental,^{3,10} sobre todo en aquellas regiones con rezago en la detección temprana y en los métodos de tratamiento.¹⁶ A partir de los resultados que aportan ese tipo de estudios, es posible proponer cuál de las tres estrategias antes mencionadas tiene mayor relevancia para contrarrestar la incidencia y la prevalencia del cáncer en una población y área geográfica definida, de tal manera que sea posible adaptar y hacer funcionar acciones en concordancia con la prevención, los diagnósticos oportunos y/o los métodos de tratamiento.⁶ El objetivo de esta investigación fue estimar la prevalencia de neoplasias en pacientes atendidos en el Instituto Estatal de Cancerología del municipio de Acapulco, Guerrero, México a partir de su área de residencia y de sus características socioeconómicas.

Material y métodos

En el año 2011 se realizó un estudio transversal en pacientes que recibieron consulta en el Hospital de Especialidad Instituto Estatal de Cancerología “Dr. Arturo Beltrán Ortega” (IECAN) ubicado en el municipio de Acapulco, Guerrero. Este nosocomio ofrece atención a una población aproximada de 30 mil personas al año. Se seleccionaron pacientes que decidieron participar en la investigación, que contaban con confirmación histológica de neoplasia y aprobaron el consentimiento informado de manera verbal, previamente validado por un Comité de Ética externo.

La muestra de estudio estuvo conformada por 342 pacientes (n). Los cuales fueron seleccionados mediante el método probabilístico simple para la aplicación de una cédula de entrevista validada. Las preguntas que integraron este instrumento fueron de tipo nominal y opción múltiple. Las variables cualitativas recolectadas fueron las siguientes: nivel de escolaridad, ocupación, municipio y entidad de residencia del paciente, diagnóstico de neoplasia, información sobre cómo prevenir algún tipo de cáncer y finalmente la edad.

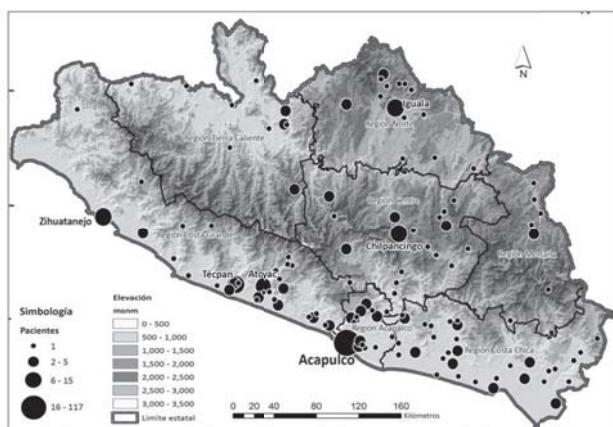
Los datos obtenidos fueron procesados y analizados a través del programa de cómputo EPI-Info (versión 6, CDC, Atlanta, Georgia, EUA). A partir de ello, se obtuvieron estadísticas descriptivas relacionadas con las variables recolectadas y que fueron agrupadas de acuerdo a sexo, grupo etáreo, nivel de escolaridad y ocupación. Así mismo se determinó el número y proporción de los tipos de cánceres diagnosticados en la población estudiada. Por otra parte, con los datos obtenidos sobre el municipio y estado de residencia de los pacientes se realizaron dos mapas utilizando el software de ArcGIS (versión 9.3 de ESRI); el primero muestra la localización geográfica de la residencia habitual de los pacientes dentro del estado de Guerrero y con ello el umbral de demanda del hospital IECAN, y con el otro fue posible conocer la distribución territorial de las principales neoplasias diagnosticadas en función del lugar de residencia.

Resultados

En la figura 1 es posible observar que existe una alta concentración de pacientes en dos regiones del estado de Guerrero; *Acapulco* y *Costa Grande*, y la cual disminuye conforme aumentan los valores relacionados a la altimetría. Por su parte, en el cuadro 1 se presentan las características demográficas relacionadas con los pacientes encuestados, en consecuencia, la frecuencia



Figura 1



de respuesta, por sexo, fue de 264 en mujeres y 78 en hombres, y la edad promedio de ambos sexos fue de 52 años ($s=17.4$).

En las figuras 2 y 3 se presentan resultados de los casos prevalentes, las principales neoplasias en la población femenina son: CaMa con 29.2% (IC 95% 24.6 - 34.2) y CaCu con 24.9% (IC 95% 20.4 - 29.6). Las personas del sexo masculino registraron el cáncer de Próstata – CaP- (CIE-10: C61) con la mayor frecuencia, esto es; 7.6% (IC 95% 5.1 – 10.7). Además, se encontró que los cánceres diagnosticados en la muestra de estudio fueron ampliamente diversos, lo que coincide con las más de 100 enfermedades que se han documentado históricamente en la materia [6]. En ese sentido, las siguientes neoplasias también fueron encontradas en la población, aunque con menor frecuencia que las anteriores, y se presentan de acuerdo a la CIE-10: Estómago (C16), Colon (C18), Tiroides (C73), Leucemia (C91-C95), Linfoma No Hodgkin (C82-C85), Linfoma de Hodgkin (C81), Piel (C43 y C44), Riñones (C64), Páncreas (C25), Huesos (C40 y C41), Vejiga (C67), Pelvis (C65), Testículos (C62), Tráquea (C32 y C33), Nariz (C30 y C31), Encéfalo (C71) y Ojo (C69).

Por otro lado, en la figura 4 se representa la distribución espacial de las neoplasias diagnosticadas en la muestra con mayor frecuencia, destaca que esta distribución varía en relación a la localización geográfica de los pacientes. Con lo anterior, fue posible conocer que el umbral de demanda del IECAN se extiende a, por lo menos, el 60% de los municipios que conforman el estado de Guerrero. En referencia a las características socioeconómicas de los pacientes, se identificó que sus ocupaciones se caracterizaron por tener una remuneración económica esporádica y limitada (cuadro 1). Inclusive, se registró

Cuadro 1

Distribución de las variables socioeconómicas y demográficas de la muestra incluida en el estudio.
Acapulco, Guerrero, septiembre-noviembre de 2011

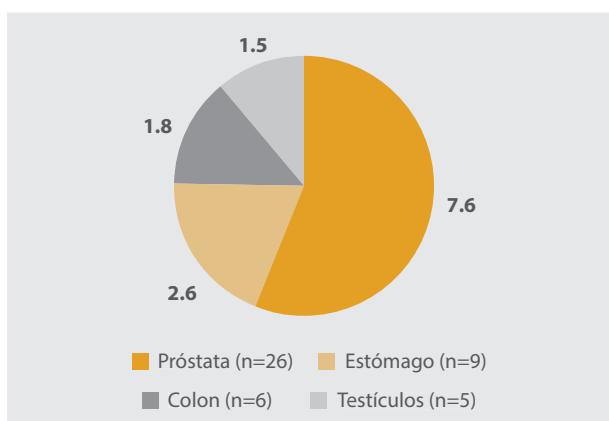
| | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Sexo | | |
| Hombres | 78 | 22.8 |
| Mujeres | 264 | 77.2 |
| Grupo etáreo (ambos sexos) | | |
| 4 a 21 | 20 | 5.8 |
| 22 a 39 | 54 | 15.8 |
| 40 a 57 | 135 | 39.5 |
| 58 a 75 | 109 | 31.9 |
| 76 a 93 | 24 | 7.0 |
| Nivel de escolaridad | | |
| Nunca asistió a la escuela | 93 | 27.2 |
| Primaria incompleta/ completa | 136 | 39.8 |
| Secundaria incompleta/ completa | 55 | 16.1 |
| Preparatoria incompleta/ completa | 32 | 9.4 |
| Mayor a preparatoria | 26 | 7.6 |
| Ocupación | Hombres | Mujeres |
| Ninguna* | 28 | 189 |
| Vende algún producto | 4 | 36 |
| A cambio de un pago realizó otro tipo de actividad | 11 | 21 |
| Ayudó en las labores del campo o en la cría de animales | 33 | 11 |
| Todas las demás | 2 | 7 |
| Total | 78 | 264 |

Fuente: Elaboración de los autores

* En esta categoría los pacientes respondieron con una ocupación diferente a las opciones presentadas en el cuestionario utilizado en la investigación, en el sexo masculino se obtuvieron respuestas como: estudiante (8), desempleado (2), no realiza ningún tipo de actividad (4) y todas las demás (14). En el sexo femenino, las respuestas fueron: ama de casa (149), estudiante (6), desempleado (5) y todas las demás (29).

Figura 2

| CÁNCERES HOMBRES | Prevalencia (%) |
|--------------------|-----------------|
| Próstata (n= 26) | 26 |
| Estómago (n= 9) | 9 |
| Colon (n= 6) | 6 |
| Testículos (n= 5) | 5 |
| Todos los demás | 36 |
| Leucemia | |
| Huesos | |
| LNH | |
| Osteosarcoma de E. | |
| Páncreas | |
| Piel | |
| Pulmón | |
| Garganta | |
| Riñón | |
| Vejiga | |

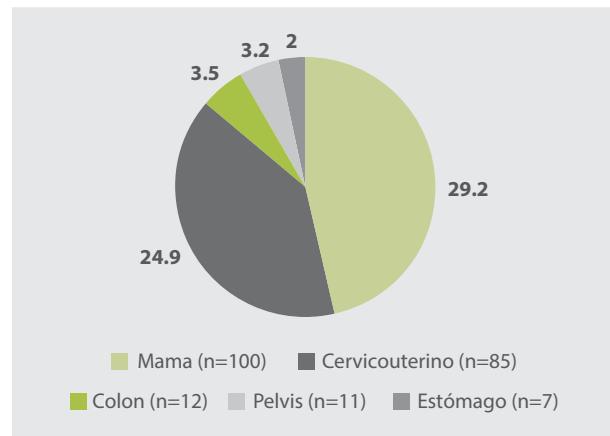


que tanto en hombres como mujeres de la muestra, 1 de cada 10 pacientes se encuentra inhabilitado para asistir a su trabajo debido, entre otras cosas, a su diagnóstico de cáncer. Bajo ese tenor, estas características de la muestra coinciden con información publicada en el documento *Índice de marginación^[2] por entidad federativa y municipio*, del Consejo Nacional de Población (CONAPO), en el cual se documentó que aproximadamente el 75% de los municipios en Guerrero presentan un acentuado y secular rezago social.¹⁸

En otro horizonte analítico, se encontró que la difusión de información sobre cómo prevenir las neoplasias y acerca de las diferentes pruebas de detección oportuna no ha sido suficiente, en consecuencia; el 31% (n=106) de los pacientes que acudieron al IECHAN no conocían

Figura 3

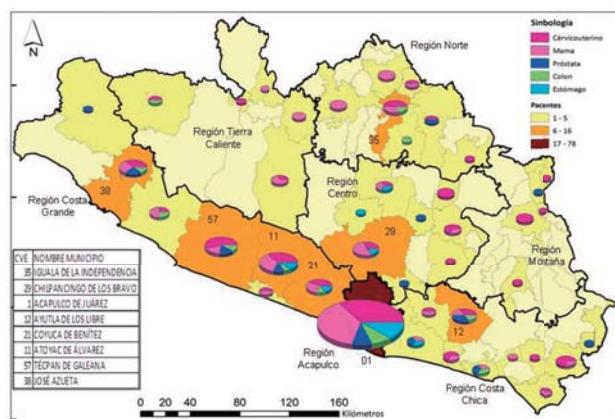
| CÁNCERES MUJERES | Prevalencia (%) | | | | |
|--------------------|-----------------|------|------------------------|-----|------|
| Cervicouterino | 85 | 24.9 | Mama (n= 100) | 100 | 29.2 |
| Colón | 12 | 3.5 | Cervicouterino (n= 85) | 85 | 24.9 |
| Estómago | 7 | 2.0 | Colón (n= 12) | 12 | 3.5 |
| Mama | 100 | 29.2 | Pelvis (n= 11) | 11 | 3.2 |
| Pelvis | 11 | 3.2 | Estómago (n= 7) | 7 | 2 |
| Todos los demás | 46 | | | | |
| Pómulo | | | | | |
| Tiroides | | | | | |
| Tobillo | | | | | |
| Osteosarcoma de E. | | | | | |
| Páncreas | | | | | |
| Ovarios | | | | | |
| Garganta | | | | | |
| Huesos | | | | | |
| Leucemia | | | | | |
| LNH | | | | | |
| Piel | | | | | |



información de este tipo antes de su diagnóstico histológico. Lo que quiere decir que los estudios preventivos de *Papanicolaou*, *Mastografía* o *Antígeno Prostático*, por mencionar algunos, no son asiduos en la práctica de prevención contra cánceres. Y, de acuerdo

[2] Se trata de un indicador que mantiene estrecha relación con variables de tipo; educativo, vivienda, distribución geográfica de la población e ingresos económicos en función de la ocupación. En el caso del estado de Guerrero indica que un amplio porcentaje de sus habitantes no cuentan con los servicios básicos, como por ejemplo; energía eléctrica, agua entubada y drenaje.

Figura 4



a la opinión de los pacientes, esto obedece a las discretas intervenciones de los servicios de salud respecto a los habitantes que residen en áreas de baja o alta marginación, donde es más complicado difundir conocimiento de este tipo, o también es debido a la insuficiente distribución territorial de recursos materiales y humanos del sector salud.

Discusión

En este estudio basal se encontró que las neoplasias con mayor prevalencia en pacientes atendidos en el IECAN son: cáncer de mama, cáncer cervicouterino y cáncer de próstata. Por lo tanto, a partir de esta descripción epidemiológica es posible tomar decisiones que ponderen acerca de la prevención, el diagnóstico precoz o los tratamientos terapéuticos como las intervenciones, por parte del hospital IECAN, que deben ser elegidas para acometer esta problemática de los cánceres. De esta manera, tales intervenciones se delimitan a los casos prevalentes en su población.

Los tres pilares de la lucha contra el cáncer son: la prevención, el diagnóstico oportuno y los tratamientos, sin embargo, su importancia varía de un tipo de neoplasia a otro, esto es, de los casos prevalentes en una población específica.^{7,19} En el año 2008, de acuerdo con cifras de Globocan,²⁰ el CaP fue registrado como el de mayor prevalencia en México, en segundo lugar fue el CaMa con 10.9% y en tercer lugar el CaCu con 8% del total de los casos en población femenina. En estudios recientes se ha evidenciado que el número de individuos que padece neoplasias –de cualquier tipo– se modifica en cada entidad federativa de México.^{19,21,22} Por ejemplo, en el año 2008 la incidencia de cáncer en el estado de Guerrero fue de 12.95 por cada 100 000 mujeres de 15 años y más, en cambio, los estados con las cifras menores y mayores fueron Morelos

con 2.73 y Veracruz con 25.28 por cada 100 000 mujeres respectivamente.²³ Por su parte, la incidencia del CaMa en ese mismo año para Guerrero fue de 6.52 por cada 100 000 mujeres de 15 años y más. El Distrito Federal registró el valor más alto con 45.84 y el estado de Tlaxcala la cifra más baja con 2.96. Ante ese panorama, es evidente que las cifras relacionadas a diagnósticos de neoplasias aumentan o disminuyen en función de cada entidad federativa. En nuestro estudio, los resultados aluden a la prevalencia de neoplasias en una población específica, no obstante, éstos coinciden con las cifras reportadas en los últimos años para el estado de Guerrero acerca de casos nuevos y de defunciones.^{20,23} A partir de esta evidencia, creemos que es viable plantear que la prevención –incentivar hábitos y estilos de vida saludables– y el diagnóstico oportuno –autoexamen, Mamografía, Antígeno Prostático, Papanicolaou– son prácticas que deben fomentarse en la población atendida en el IECAN, pues tales intervenciones, según la literatura, son las óptimas para enfrentar los cánceres diagnosticados con mayor frecuencia.

Es ampliamente reconocido que la prevención es menos costosa que las terapias tradicionales de curación,^{3,7} por tal motivo, en aquellos hospitales, que de por sí ya disponen de recursos económicos o humanos limitados, es fundamental –re– dirigir los esfuerzos hacia intervenciones a nivel poblacional de tipo preventivas, de diagnóstico precoz y, como última alternativa, métodos de tratamiento. De esta manera se evita la inversión innecesaria en aparatos y tecnología costosa enfocada en métodos de curación. Por otro parte, existen publicaciones que ponen de manifiesto el aumento en la incidencia y mortalidad por neoplasias en población mexicana, desde los últimos 10 años.^{16,19,22} Ante ese contexto, los esfuerzos deben enfocarse en la población para que adopte paulatinamente hábitos y estilos de vida saludables, sobre todo en aquellas áreas con rezago social, puesto que se ha demostrado que el CaMa aumenta significativamente en lugares con estas características.²² Además, tanto el CaCu como el CaMa tienen el potencial de ser prevenibles y detectados oportunamente.²⁴ De acuerdo a nuestros resultados, los contextos de rezago socioeconómico a los que pertenecen la población atendida en el IECAN, no tienen concordancia con un modelo de atención curativo, el cual debe ser solventado por los mismos pacientes en el hospital. Por lo tanto, proponemos que las intervenciones de bajo costo –como la promoción de hábitos saludables o el impedimento de factores de riesgo– podrían tener, paulatinamente, un impacto positivo en la reducción de los cánceres que son prevenibles o que es posible detectar oportunamente en esta población.

En las áreas con mayor grado de marginación, la accesibilidad a los servicios de detección precoz o a la misma atención primaria de la salud es menor, en consecuencia, las probabilidades de morir por alguna neoplasia que sí es evitable aumentan.¹⁹ Incluso, se ha señalado que los programas de prevención a nivel poblacional se caracterizan por ser de escasa calidad en las áreas geográficas con marginación.²² Algunos autores han demostrado que la práctica de mastografía disminuye la mortalidad por CaMa.^{25,26} En años recientes se ha propuesto que el *autoexámen* y el *exámen clínico de la mama* deben aplicarse como intervenciones poblacionales con el objetivo de crear conciencia acerca de la problemática de los cánceres.^{27,28} Por otra parte, el uso de la prueba del Antígeno Prostático, en población de EUA, logró disminuir el número de casos prevalentes y de defunciones.^{29,30} En contraste, es reconocido que las personas desinformadas sobre las posibles causas de los cánceres son menos propensas a evitar comportamientos no saludables.³¹ Desafortunadamente, las intervenciones relacionadas a lo previamente descrito, no sólo por parte del IECAN sino del sistema de salud en el estado de Guerrero, son limitadas; de acuerdo a nuestros resultados, 3 de cada 10 individuos reportaron, previo a su diagnóstico, desconocer sobre los mecanismos, factores de riesgo o simplemente cómo evitar el desarrollo de neoplasias. Hecho que probablemente se relacione con los índices de marginación predominantes en el estado,¹⁸ lo cual limita la difusión o accesibilidad a este tipo de información. Ante ese contexto, es menester incitar a la ciudadanía en la lucha contra la incidencia, los casos prevalentes y a reducir el número de defunciones a consecuencia de esta enfermedad; bien sea a través de intervenciones preventivas o bien por medio de actividades de diagnóstico oportuno.

Las fortalezas de esta investigación se relacionan con la representatividad de la muestra y la ausencia de sesgos en la selección de pacientes, así como la aplicación de los SIG como herramienta analítica. No obstante, debemos señalar también las limitaciones asociadas a este estudio. Como normalmente sucede en cualquiera de tipo transversal, es posible que los resultados sugieran sesgo de información,

principalmente en relación a los casos prevalentes, y es que por cada hombre encuestado hubo tres mujeres que participaron en la investigación. Por otro lado, el trabajo de campo se realizó únicamente durante los meses de septiembre, octubre y noviembre del año 2011.

Conclusiones

Son tres las neoplasias con mayor frecuencia en la población atendida en el hospital IECAN: CaMa, CaCu y CaP. Si bien es cierto, se conocen tres estrategias que posibilitan acometer esta problemática epidemiológica, sin embargo, de acuerdo a la evidencia en esta investigación, la prevención de factores de riesgo, la promoción de hábitos y estilos de vida saludables, así como las intervenciones a nivel poblacional que contribuyan a los diagnósticos oportunos –*chequeo anual, autoexploración mamaria, mastografía, papanicolaou, antígeno prostático*, entre otros– son las que mejor se adaptan a estos casos prevalentes y, además, a las características de rezago social en la población. Las cuales se encuentran en desventaja respecto a un modelo de atención con énfasis en los tratamientos –consultas frecuentes, medicamentos, cirugías, quimioterapias, entre otros– mismos que, en estas circunstancias, han sido solventados económicamente por los pacientes. A partir de la evidencia, se recomienda –re– direccionalizar los esfuerzos del personal que labora en el IECAN en función de los casos prevalentes, incluyendo en ello las características socioeconómicas de la población como eje de partida.

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento al personal y directivos del hospital de tercer nivel *Instituto Estatal de Cancerología: Dr. Arturo Beltrán Ortega* por el apoyo que nos brindaron durante el desarrollo de esta investigación en las instalaciones.

Autor de correspondencia: Igor Martín Ramos Herrera. Jefe de Departamento de Salud Pública, Universidad de Guadalajara. Sierra Mojada No. 950, edificio N, colonia Independencia, Guadalajara, Jalisco. C.P. 44340. Correo electrónico: iramos@redudg.udg.mx

Referencias bibliográficas

- Organización Panamericana de la Salud 1993. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. 10^a revisión. Edición de 1993. Washington, D.C.: OPS. (Publicación Científica 554, Vol.1).
- Akinyemiju TF. 2012. Socio-economic and health access determinants of breast and cervical cancer screening in low-income countries: analysis of the world health survey. PLoS ONE. Vol. 7 No. 11: e48834.



3. Cavalli F. 2006. "Cancer in the developing world: can we avoid the disaster?" *Nat Clin Pract Oncol.* Vol. 13 No. 11: 582-583.
4. López O, Lazcano EC, Tovar V, Hernández M. 1997. "La epidemia de cáncer de mama en México. ¿Consecuencia de la transición demográfica?" *Salud Pública Mex.* Vol. 39 No. 4:1-7.
5. National Cancer Institute (NCI). Entendiendo al cáncer y temas relacionados. Revisado el 15 de noviembre de 2011. http://www.cancer.gov/espanol/cancer/que_es/
6. Cortinas C. 2011. *Cáncer: herencia y ambiente.* 4^a ed. Fondo de Cultura Económica, Secretaría de Educación Pública y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 259 pp
7. Cavalli F. 2012. Cáncer. "El gran desafío". *Ciencias Médicas* 157 pp
8. Stewart B. 2012. "Priorities for cancer prevention: lifestyle choices versus unavoidable exposures". *Lancet Oncol.* Vol. 13 No. 3: e126-33.
9. Morales-Vásquez F 2006. "Estrategias clínicas y desarrollo de las bases científicas en el empleo de hormonoterapia para cáncer de mama". *Cancerología.* Vol.1: 163-175.
10. Reubaet A, Van Osch L, De Vries H. M.R. Op de Coul and L. Lechner 2009. "Some signals cannot wait: effects of a national campaign on early detection of cancer among Dutch adults" (>55 years). *Cancer Epidemiology.* Vol. 33 No. 3-4: 194-200.
11. De Nooijer J, Lechner L, De Vries H. 2002. "Early detection of cancer: knowledge and behavior among Dutch adults". *Cancer Detect Prev.* Vol. 26 No. 5: 362-369.
12. Torres-Mejía G, et al. 2013. "Patrones de utilización de programas de prevención y diagnóstico temprano de cáncer en la mujer". *Salud Pública Mex.* Vol. 55 No. 2: 241-248.
13. Lazcano-Ponce E, Palacio-Mejía LS, Leigh BA, Yunes-Díaz PA, Schiavon R, Hernández-Ávila M. 2008. "Decreasing cervical cancer mortality in Mexico: effect of papanicolaou coverage, birthrate, and the importance of diagnostic validity of cytology". *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* Vol. 17 No. 10: 2808-2817.
14. López-Carrillo L, Suárez-López L, Torres-Sánchez L. 2009. "Detección del cáncer de mama en México: síntesis de los resultados de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva". *Salud Pública Mex.* Vol. 51 No. 2: 345-349.
15. Chávarri-Guerra Y, et al. 2012. "Breast cancer in Mexico: a growing challenge to health and the health system". *Lancet Oncol.* Vol. 13 No. 8 No. 13: e335-343.
16. Lozano-Ascencio R, Gómez-Dantés H, Lewis S, Torres-Sánchez L, López-Carrillo L. 2009. "Tendencias del cáncer de mama en América Latina y El Caribe". *Salud Pública Mex.* Vol. 51 No. 2: 147-156.
17. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Cuestionario Básico para el Censo de Población y Vivienda, año 2010. México. Consultado el 22 de julio de 2011. www.inegi.com.mx
18. Consejo Nacional de Población (CONAPO). Índice de marginación por entidad federativa y municipio, 2010. Consultado el 7 de enero de 2012. http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/marginacion2011/CapitulosPDF/1_4.pdf
19. De la Vara Salazar E, Suárez-López L, Ángeles-Llerenas A, Torres Mejía G, Lazcano-Ponce E. 2011. "Tendencias de la mortalidad por cáncer de mama en México, 1980-2009". *Salud Pública Mex.* Vol. 53 No. 5: 385-393.
20. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud (SPPS). Los 5 tipos de cáncer que más afectan a los mexicanos. Noticia informativa publicada el 14 de febrero de 2013. Consultada el 20 de agosto de 2013. <http://www.spps.gob.mx/noticias/1445-5-tipos-cancer-mas-afectan-mexicanos.html>
21. Illades-Aguilar B, et al. 2009. "Cervical cancer in Southern Mexico: human papillomavirus and cofactors". *Cancer Detect Prev.* Vol. 32 No. 4: 300-317.
22. Palacio-Mejía LS, Lazcano-Ponce E, Allen-Leigh E, Hernández-Ávila M. 2009. "Diferencias regionales en la mortalidad por cáncer de mama y cérvix en México entre 1979 y 2006". *Salud Pública Mex.* Vol. 51 No. 2: 208-219.
23. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer: datos nacionales. Nota descriptiva publicada el 3 de febrero de 2011. Consultado el 2 de agosto de 2013. <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/default.asp?c=269&e=>
24. Mohar A, Frías-Mendivil M, Suchil-Bernal M, Mora-Macías T, De la Garza JG. 1997. "Epidemiología descriptiva de cáncer en el Instituto Nacional de Cancerología de México". *Salud Pública Mex.* Vol. 39 No. 4: 1-6.
25. Glasziou PP. 1992. "Meta-analysis adjusting for compliance: the example of screening for breast cancer". *J Clin Epidemiol.* Vol. 45 No. 11: 1251-56.
26. Mandelblatt JS, et al. 2009. "Effects of mammography screening under different screening schedules: model estimates of potential benefits and harms". *Ann Intern Med.* Vol. 151 No. 10: 738-47.
27. Smith RA. 2011. "International programs for the detection of breast cancer". *Salud Pública Mex.* Vol. 53 No. 5: 394-404.
28. Smith RA, Duffy SW, Tabar L. 2012. "Breast cancer screening: the evolving evidence". *Oncology (Williston Park)*. Vol. 26 No. 5:471-5, 479-81, 485-6.
29. Mettlin CJ, Murphy GP, Rosenthal DS, Menck HR. 1998. "The national cancer data base report on prostate carcinoma after the peak in incidence rates in the U.S." *Cancer.* Vol. 83 No. 8: 1679-84.
30. Smart CR. 1997. "The results of prostate carcinoma screening in the US as reflected in the surveillance, epidemiology and end results program". *Cancer.* Vol. 80 No. 9: 1835-44.
31. Niederdeppe J, Levy AG. 2007. "Fatalistic beliefs about cancer prevention and three prevention behaviors". *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* Vol. 16 No. 5: 998-1003.

Artículo original

Riesgos en el embarazo por la exposición a Fluoruros presentes en el agua

Sánchez Castillo Y. (1), Atilano López C. (2), Valdez Jiménez L. (2), Rocha-Amador DO. (1)

(1) Departamento de Farmacia, División de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Guanajuato, (2) Departamento Artes, Humanidades y Culturas Extrajeras. Laboratorio de Psicobiología. Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara.

Introducción

El flúor (F) es uno de los contaminantes inorgánicos naturales en agua de consumo humano más ampliamente distribuidos en el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), (2006). Este elemento se encuentra frecuentemente en unidades geológicas por donde circula el agua subterránea. Las más altas concentraciones de F se han encontrado en aguas subterráneas como resultado de la interacción aguaroja y la tendencia en los sistemas de flujo subterráneo a desarrollar las condiciones físicas y geoquímicas favorables para su movilización y acumulación. El F se encuentra asociado con minerales tales como cuarzo, feldespatos, fluorita y apatita (Smedley and Kinniburgh, 2013). Esto ha dado a lugar que acuíferos en varias partes del mundo presenten enriquecimiento natural de F en los suministros de agua en los cuales se han encontrado concentraciones mayores a los límites establecidos por la OMS (2006) de 1.5 mg/L. Países como India, China, Sri Lanka, España, Holanda, Italia y México han reportado la presencia de F en agua. En México, algunos de los estados de la República han reportado concentraciones de F por encima de las recomendaciones de la OMS y de las Normativas mexicanas (NOM-127-SSA1-1994). Éstos son: Sonora (0.2 - 7.8 mg/l), Durango (0.03 – 22.0 mg/l), San Luis Potosí (0.3 - 5.8 mg/l), Guanajuato (0.2 - 8 mg/l) y Jalisco (1.5-7.8 mg/l) (Hurtado-Jiménez and Gardea-Torresdey 2005; Betancourt Lineares Armando, Irigoyen Camacho María Esther, Mejía González Adriana, Zepeda Zepeda Marco 2013).

En zonas afectadas con tóxicos ambientales puede ocurrir prácticas o conductas por parte de la población que incrementan la exposición a dichas sustancias. Estudios previos señalan que de un 60 a un 90% de la población residente de zonas con altas concentraciones de F utilizan el agua corriente para la preparación de alimentos y como agua de bebida (Rocha-Amador et al., 2008). De tal manera que, considerando que la

biodisponibilidad del F por la vía oral es alta (80% al 100%), alimentos contaminados y el consumo directo de agua representan en estos sitios las principales vías de exposición (ATSDR, 2003). Los efectos relacionados a la exposición a flúor en agua son la fluorosis dental y esquelética. No obstante, estudios recientes también se han asociado con efectos endocrinos y neurológicos (Aggarwal, 2013; Gopalakrishna, 2002). En este documento se presenta una revisión de los efectos reportados en ambos sistemas y sus repercusiones en el embarazo.

Efectos endocrinos causados por Fluoruros y sus repercusiones en el embarazo

La glándula tiroides parece ser un órgano blanco del F, en los años 50, se utilizaba como tratamiento para disminuir la actividad tiroidea en pacientes con hipertiroidismo (Galletti And Joyet, 1958). Un consumo prolongado de altas concentraciones de F en el agua se ha asociado con una disminución del tamaño de la glándula tiroides (F en el agua 3.4 a 3.8 mg/l), una diminución de los niveles de triyodotironina (T_3) y tiroxina (T_4) y un aumento de la hormona estimuladora de la tiroides (TSH) (Hosur et al., 2012). En consecuencia, recientemente se ha revelado una prevalencia de hipotiroidismo 1.4 veces mayor en áreas de donde la concentración en el agua es entre 0.3 y 0.7 mg/l y 1.6 veces mayor en áreas con concentraciones mayores a 0.7 mg/l, principalmente en personas mayores a 40 años; (OR =1.935; IC_{95%} 1.388 a 2.699; N=7935) (Peckham et al. 2015). Estudios en animales de laboratorio expuestos a altas concentraciones de F, demuestran resultados similares. Ratas expuestas a dosis de 20 mg/kg/día de F durante un periodo de 30 días presentan anomalías estructurales de los folículos tiroideos (Sankar 2014.)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los trastornos tiroideos en mujeres jóvenes en edad



reproductiva son más comunes que en los hombres. Su incidencia llega a estar cerca del 1% y 2% de la población mundial; sin embargo, el hipotiroidismo subclínico es más frecuente y puede llegar hasta un 15% en las mujeres (Mariscal Hidalgo et al., 2015). La glándula tiroideas es fundamental para la embriogénesis y maduración fetal, particularmente en el crecimiento, desarrollo y buen funcionamiento del sistema nervioso central (SNC) (Bernal, 2002). El embarazo afecta la función tiroidea de varias maneras, representando una condición en donde existe un mayor estrés de la glándula tiroideas, debido a una mayor demanda de síntesis y secreción de hormonas tiroideas. Durante el embarazo, el feto es incapaz de producir y regular la secreción de hormonas tiroideas y depende principalmente de la producción de hormonas tiroideas maternas (Saki et al., 2014). Por lo tanto, afectaciones sobre la glándula tiroidea por la exposición al F durante el embarazo puede poner el riesgo el desarrollo normal de este.

Efectos neurológicos causados por Fluoruros y desarrollo del niño

El F tiene la capacidad de atravesar la barrera placentaria (ATSDR 2003, Vahter 2009) debido a que el desarrollo del SNC se inicia en la tercera semana de gestación y su maduración continua hasta la adolescencia (Selevan, 2000). Estudios en animales de experimentación apoyan esa teoría debido a que se ha observado que ratas expuestas a altas dosis de F (100 y 200 mg/l en agua) durante la gestación presentan alteraciones en el aprendizaje y memoria (Basha y Begun, 2011). Un estudio realizado en 10 fetos abortados de zonas con fluorosis endémica reportó una alteración en ciertos neurotransmisores y enzimas encargadas en recepción de estos, en comparación con los niveles vistos en fetos abortados de una zona no endémica (Yu et al., 2008). Los autores de este trabajo sugieren que la acumulación de F en el tejido cerebral puede interrumpir la síntesis de ciertos neurotransmisores y receptores en las células nerviosas, produciendo una displasia neural u otros daños (Yu et al., 2008).

Estudios clínico-epidemiológicos realizados en población infantil (6 a 12 años) residente de sitios contaminados con F, sugieren que este contaminante afecta la integridad del Sistema SNC (Bhatnagar et al., 2006; Rocha-amador et al., 2007; Shivarajashankara et al., 2001). El principal efecto asociado es una disminución del Coeficiente Intelectual (CI) por la exposición crónica a este compuesto (Li et al., 1995; Poureslami et al., 2011; Rocha-amador et al., 2007; Poureslami et al., 2011). La concentración promedio de F en agua reportados en las zonas donde se ha reportado este efecto van desde los 2.2 hasta 3.94 mg/l, comparados con

residentes en zonas control (<0.41 mg/l). Se ha observado una disminución del CI de 6 hasta 20 puntos (Choi et al., 2015; Karimzade et al., 2014; Trivedi MH, 2012). Algunas Asociaciones de Psicología, señalan que individuos con bajos puntajes en el CI tienen tendencias al fracaso escolar y a la violencia (Baker-Henningham and López Boo, 2014).

Por otra parte, algunos estudios mencionan que la atención, memoria y organización viso-espacial son las principales funciones afectadas (Calderón et al., 2003; Jiang et al., 2014). Datos obtenidos en animales de experimentación, confirman la neurotoxicidad del F. Estos han demostrado un déficit cognoscitivo dependiente de la dosis y del sexo, identificando al hipocampo como la principal región de acumulación (Mullenix P.J. y col., 1995). Así mismo Shivarajashankara y colaboradores observaron cambios histológicos en el hipocampo, amígdala, corteza y cerebelo en ratas expuestas crónicamente a 100 mg/l de F en agua (Shivarajashankara Y. M. y col., 2002), a esta concentración los niveles de F en el plasma de las ratas son similares a los niveles de F en plasma de individuos expuestos a concentraciones de 5 a 10 mg/L de F en agua (Mullenix, P. J., y col., 1995). Debido a estos estudios en humanos y animales actualmente el F se encuentra enlistado como nuevo neurotóxico (Grandjean and Landrigan P, 2014). Una exposición “*in utero*” y en los primeros años de vida al F, podría ser una de las explicaciones para la neurotoxicidad.

Conclusión

Se han asociado diversas patologías por la exposición a F presente en el agua. La toxicidad de este elemento observada en la glándula tiroidea y el SNC, nos sugiere un riesgo para la población, especialmente para mujeres en edad reproductiva ya que el F podría a la mujer antes y durante el embarazo así como al bebé durante su desarrollo en el vientre materno o en etapas posteriores. En la actualidad no hay estudios poblacionales sobre esta temática.

Medidas de prevención

Las medidas más simples para reducir la exposición a F van desde evitar tomar y cocinar con agua de la llave, evitar la ingestión de enjuagues y pastas dentales con la presencia de este elemento así como utilizar de preferencia la sal yodada.

Agradecimientos

Secretaría de Salud, Jurisdicción Sanitaria II por las facilidades otorgadas.

Proyecto CONACYT número 181577. Convocatoria FONSEC 2012.

Contacto: Sánchez Castillo Y, Departamento de Farmacia, División de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Guanajuato, Noria Alta s/n, Col. Noria Alta, Guanajuato, Gto., México. Correo electrónico: drochaa@ugto.mx, Teléfono: 4737320006 ext.8129

Referencias bibliográficas

1. Aggarwal S. 2013. "Clinical and Biochemical Profile of Deiodinase Enzymes and Thyroid Function Hormones in Patients of Fluorosis" *Aust J Basic Appl Sci* 7, 100–107.
2. Baker-Henningham H, López Boo F. 2014. "Intervenciones de estimulación infantil temprana en los países en vías de desarrollo: Lo que funciona, por qué y para quién". *Económica*, La PLata LX, 120–186.
3. Bernal J. 2002. Symposium: "Tiroides. Hormonas tiroideas y sistema nervioso central" 38–41.
4. Betancourt-Lineares A, Irigoyen-Camacho ME, Mejía-González A, Zepeda-Zepeda M, LSP. 2013. "Prevalencia de fluorosis dental en localidades mexicanas ubicadas en 27 estados y el D.F. a seis años de la publicación de la Norma Oficial Mexicana para la fluoruración de la sal". *Rev Investig Clínica* 65, 237–247.
5. Bhatnagar M, et al. 2006. "Biochemical changes in brain and other tissues of young adult female mice from fluoride in their drinking water". *Fluoride* 39, 280–284.
6. Calderón J, Ortiz-Pérez D, Yáñez L, Díaz-Barriga F. 2003. "Human exposure to metals. Pathways of exposure, biomarkers of effect, and host factors". *Ecotoxicol Environ Saf* 56, 93–103. doi:10.1016/S0147-6513(03)00053-8
7. Choi AL, et al. 2015. "Association of lifetime exposure to fluoride and cognitive functions in Chinese children: a pilot study". *Neurotoxicol Teratol* 47, 96–101. doi:10.1016/j.ntt.2014.11.001
8. Galletti PM, Joyet G. 1958. "Effect of fluorine on thyroidal iodine metabolism in hyperthyroidism". *J Clin Endocrinol Metab*.
9. Gopalakrishna P. 2002. "Changes in the brain of rats fluoride intoxicated" *No histological cnaqps* 35, 12–21.
10. Hosur MB, Puranik RS, Vanaki S, Puranik SR. 2012. "Study of thyroid hormones free triiodothyronine (FT3), free thyroxine (FT4) and thyroid stimulating hormone (TSH) in subjects with dental fluorosis". *Eur J Dent*.
11. Hurtado-Jiménez R, Gardea-Torresdey J. 2005. Estimación de la exposición a fluoruros en Los Altos de Jalisco, México. *Salud Pública Mex* 47, 58–63. doi:10.1590/S0036-36342005000100009
12. Jiang S, et al. 2014. "Fluoride and arsenic exposure impairs learning and memory and decreases mGluR5 expression in the hippocampus and cortex in rats". *PLoS One*. doi:10.1371/journal.pone.0096041
13. Karimzade S, Aghaei M, Mahvi AH. 2014. "Investigation of intelligence quotient in 9-12-year-old children exposed to high- and low-drinking water fluoride "in West Azerbaijan Province, Iran. *Fluoride* 47, 9–14.
14. Li XS, Zhi JL, Gao RO. 1995. Effect of fluoride exposure on intelligence in children. *Fluoride - Q Reports* 28, 189–192.
15. Mariscal-Hidalgo AI, Lozano-Alonso JE, Vega-Alonso T. 2015. [Prevalence and clinical characteristics of subclinical hypothyroidism in an opportunistic sample in the population of Castile-León (Spain)]. *Gac Sanit* 29, 105–11. doi:10.1016/j.gaceta.2014.10.007
16. Peckham S, Lowery D, Spencer S, Peckham S. 1136. Are fluoride levels in drinking water associated with hypothyroidism prevalence in England? A large observational study of GP practice data and fluoride levels in drinking water. doi:10.1136/jech-2014-204971
17. Poureslami HR, Horri A, Khoramian S, Garrusi B. 2011. "Intelligence quotient of 7 to 9 year-old children from an area with high fluoride in drinking water". *J Dent Oral Hyg* 3, 61–64.
18. Rocha-amador D, Navarro ME, Carrizales L. 2007. "Decreased intelligence in children and exposure to fluoride and arsenic in drinking water" Disminución de la inteligencia en niños y exposición al flúor y arsénico en el agua potable. *Methods* 579–587.
19. Rocha-Amador DO, Carrizales L, Calderón J, Morales-Villegas R, Navarro ME. 2008."Effects of fluoride and arsenic on the central nervous system" 453–458.
20. Saki F, Hosseini-Dabbaghmanesh M, Zahra-Ghaemi S, Forouhari S, Ranjbar-Omrani G, Bakhshayeshkaram M. 2014. Thyroid Function in Pregnancy and Its Influences on Maternal and Fetal Outcomes. *Int J Endocrinol Metab* 12. doi:10.5812/ijem.19378
21. Sankar C, Pal S. "Ameliorative Effect of Resveratrol Against Fluoride-Induced Alteration of Thyroid Function in Male Wistar Rats". *Biological Trace Element Research* 2014. 1-3, 278-287.
22. Shivarajashankara YM, Shivasankara AR, Bhat PG, Rao SH. 2001. "Effect of fluoride intoxication on lipid peroxidation and antioxidant systems in rats". *Fluoride* 34, 108–113.
23. Smedley P, Kinniburgh D. 2013. Essentials of Medical Geology, Essentials of Medical Geology. doi:10.1007/978-94-007-4375-5
24. Trivedi MH, Sangai NP, Pastel RS, Payak M, VS. 2012. Assessment of Groundwater Quality Index for 3, 1–8.
25. World Health Organization, 2006. *Guías para la Calidad del Agua Potable*.
26. Yu, Y., Yang, W., Dong, Z., Wan, C., Zhang, J., Liu, J., Xiao, K., Huang, Y., Lu, B., 2008. "Sygdomme Fluorid". *Fluoride* 41, 134–138.

Trabajo extra-doméstico, bienestar y salud en mujer profesionista en Zapotlanejo, Jalisco (Estudio de caso)

Olivares-Orozco M. P. del C. (1), Aldrete-Rodríguez M. G. (2), Contreras-Estrada M. I. (2), Aguirre-Moreno J. A. (3), Aguirre-Moreno M. A. (5), Aguirre-Olivares T. A. (4).

(1) Doctor en Ciencias Salud en el Trabajo (DCST), Centro Universitario de Ciencias de la Salud-Universidad de Guadalajara (CUCS, U. de G.) Académica SEMS, Jefa Servicios de salud Municipal H. Ayuntamiento de Zapotlanejo Jalisco, (2) Académica posgrado en (DCST- CUCS-U. de G.), (3) Dr. en C., Delegación ISSSTE Jalisco, (4) Maestro en (CST- CUCS-U. de G.) HRVGF ISSSTE Jalisco, (5) Médico Interno de Pregrado /UniversidadAutónoma de Guadalajara /HVGF ISSSTE Jalisco.

Resumen

Investigación de tipo cualitativo, transversal, **Objetivo:** Conocer la percepción social del bienestar subjetivo de los efectos del trabajo extra-doméstico, en mujeres profesionistas de una población suburbana del estado de Jalisco México. El estudio de caso se realizó por espacio de dos años, mediante la realización de entrevistas a dos grupos focales, y posteriormente entrevista a profundidad a profesionistas seleccionadas; donde se conoció percepción social de bienestar, en relación al trabajo extra-doméstico. **Conclusiones:** Las mujeres con mayor escolaridad y carrera profesional completa, tienen menor posibilidad de enfermar física o mentalmente, ya que se sienten sanas, felices y satisfechas. Aun cuando se sientan fatigadas no renunciarían a su actual vida, ni a su condición de ser mujer. La sensación de generar ingresos propios, otorga aumento de autonomía y una mayor satisfacción con sus vidas, mejorando el poder de negociación al interior de la familia.

Palabras clave: mujer profesionista, trabajo extra-doméstico, bienestar subjetivo.

Abstract

Qualitative Research, transverse, **Objective type:** Understand the social perception of subjective well-being of the effects of extra-domestic, professional women working in a suburban population of Jalisco Mexico. The case study was conducted for two years by conducting interviews with two focus groups and depth interviews subsequently selected professionals; where social perception of being met in relation to extra-domestic work. **Conclusions:** Women with more schooling and full career, are less likely to physically or mentally ill because they feel healthy, happy and satisfied. Even when you feel fatigued not give up your current life or your womanhood.

Feeling generate income, grants increased autonomy and greater satisfaction with their lives, improving the bargaining power within the family.

Keywords: career woman, extra-domestic work, subjective well well-being.

Introducción

El ser humano ha tendido siempre a perseguir la felicidad como una meta o un fin, como un estado de bienestar ideal y permanente al que llegar, sin embargo, parece ser que la felicidad se compone de pequeños momentos, de detalles vividos en el día a día. Alcanzar un desarrollo personal, la necesidad de incorporarse a la esfera laboral y no sólo permanecer en el ámbito doméstico, son motivos que algunas mujeres tienen para desarrollar trabajo fuera de casa o también llamado trabajo extra-doméstico.¹ Las mujeres logran sobresalir en diversos campos y se hace conciencia de que también deben de cuidar su salud.²

Hay más de 100 millones de mujeres insertas en el mercado laboral de América Latina y el Caribe, lo que constituye un nivel inédito, destaca éste primer informe sobre trabajo y familia en donde el modelo tradicional de familia, ha sufrido cambios sociales.³ Uno de los factores más importantes que ha sucedido en la vida de las mujeres durante el siglo XX en todo el mundo, es su entrada masiva a la educación, así como al empleo remunerado.⁴

Trabajo femenino: Es cada vez más frecuente en nuestro medio, tal como lo señala la Organización Mundial de Trabajo (OIT), la participación laboral femenina aumentó de 32% a 53% en América Latina y el Caribe.³ En Zapotlanejo, Jalisco lugar donde se realiza el presente estudio, en el último Censo de Población y Vivienda,⁵ habitan 63,636

personas, de estas 26,879 son económicamente activas, 17,958 son hombres y 8,921 son mujeres.

Aparecen, con ello, nuevas formas de conciliación con corresponsabilidad social, donde el modelo tradicional de familia, ha sufrido cambios sociales que modifica la organización doméstica y las responsabilidades que cubren las mujeres como trabajadoras, madres de familia y cónyuges; esto incidió en las condiciones bajo las cuales los hombres aceptan o rechazan las obligaciones que implican el desempeño estable de los roles de esposo y padre.⁶

El trabajo doméstico puede volverse progresivamente rutinario, aburrido y representan una gran carga para la mujer que generalmente ocasiona aislamiento social,⁷ las mujeres forman parte del análisis de las relaciones sociales, de las instituciones, costumbres, valores, normas, ideologías que orientan la cotidianidad de varones, la forma en que se estructuran y manifiestan, sus relaciones interpersonales, su convivencia familiar.

La incorporación de la mujer a la esfera laboral, se da por la necesidad misma de alcanzar un mayor desarrollo personal y no solamente permanecer en el ámbito doméstico. Agregamos los métodos de anticoncepción, que permiten a las parejas planificar el número de hijos y la negociación que se con su pareja⁸ dando oportunidad a la mujer de laborar de manera continua sin sacrificar demasiado su vida personal.

Diversos estudios en América Latina, dan cuenta de cómo la mujer con trabajo extra-doméstico, lleva a cabo una serie de tareas dentro de la casa que incluye preparar las comidas, el aseo o limpieza, las reparaciones menores propias del hogar, entre otras, además, el cuidado de los hijos son parte de las responsabilidad, lo que implica que su jornada laboral se duplique.⁹

Efectos del trabajo sobre la salud: El aumento de la participación de las mujeres en el ingreso familiar: poco más de seis de cada diez pesos de los ingresos monetarios de los hogares provienen de la actividad laboral femenina.¹⁰

El trabajo es para la mujer, no sólo un medio económico, sino también desarrollo de necesidades sociales, autoestima y espacios propios.³ Conocer los efectos tiene el trabajo sobre la salud de la mujer y recuperar la experiencia al respecto, vivida desde los protagonistas, resulta conveniente, como la participación de los cónyuges en las tareas del hogar, siendo esta predictor de ausencia de depresión y mejor percepción de salud de las mujeres.⁹

Bienestar: La Declaración de Filadelfia¹¹ afirma desde 1944, que: “*Todos los seres humanos, sin distinción de raza, credo*

o género, tienen derecho a perseguir su bienestar material y su desarrollo espiritual en condiciones de libertad y dignidad, de seguridad económica y en igualdad de oportunidades”. También proclama que: “*El logro de las condiciones que permitan llegar a este resultado debe constituir el propósito central de la política nacional e internacional, y que: cualquier política y medida de índole nacional e internacional, particularmente de carácter económico y financiero, debe juzgarse desde este punto de vista y aceptarse solamente cuando favorezca, y no entorpezca, el cumplimiento de este objetivo fundamental*”¹².

Bienestar subjetivo: Actualmente, engloba términos como felicidad, moral o satisfacción vital.¹³ Éste tipo de bienestar muestra un componente emocional o afectivo, relacionado con los sentimientos de placer y displacer que experimenta la persona (felicidad) y un segundo componente de carácter más cognitivo, referido al juicio que merece a la persona su trayectoria evolutiva (satisfacción).

En cuanto a la relación entre bienestar psicológico y salud mental se postula que el auto-concepto positivo, el sentido de autonomía, el apoyo social y el control interno son predictores de salud mental.¹⁴

La satisfacción en la vida puede ser un indicador de bienestar psicológico, tal como lo explica el modelo multidimensional que incluye componentes relacionados con el desarrollo humano: autonomía, auto aceptación, relaciones positivas con otros, dominio ambiental, propósito en la vida y crecimiento.¹⁰ Por ello es posible pensar que las mujeres trabajan porque se siente bien, perciben *Bienestar*.

Se habla de bienestar como resultado de comparar la situación actual en la que está la persona con ciertos estándares, entre los que estaría incluida la condición percibida en la que se encuentran otras personas que nos sirven de referencia, nuestros propios estados en el pasado y nuestros ideales, necesidades o aspiraciones de satisfacción.

Según la OMS, el bienestar mental representa aquella capacidad requerida para mantener relaciones armoniosas con los demás, satisfacer necesidades instintivas potencialmente en conflicto, sin lesionar a otras personas y ser capaz de participar en las modificaciones positivas del ambiente físico y social. El ser humano tiene que trabajar para poder sobrevivir. No obstante, en muchas ocasiones el trabajador atraviesa por una serie de problemas psicosociales y ambientales que eventualmente pueden afectar negativamente el bienestar del empleado. El bienestar subjetivo engloba términos como felicidad,

moral o satisfacción vital, cuyo componente emocional o afectivo se relaciona con los sentimientos de placer y placer que experimenta la persona (felicidad) y un segundo componente de carácter más cognitivo, referido al juicio que merece a la persona su trayectoria evolutiva satisfacción.⁶

El estado, debe asumir la reproducción social, el cuidado y el bienestar de la población como objetivo de la economía y responsabilidad pública indelegable.³

Percepción social: Cuando de aproximación de la construcción de experiencias desde quien lo vive, dice que se percibe, desde lo abstracto puede evocar diferentes experiencias, no necesariamente ajenas entre sí por el contrario, se involucra distintos planos de elaboración conceptual y simbólica del mismo evento, porque en la realidad social la cosmovisión está constituida por

la integración de sistemas de categorías de diferentes niveles en constante interacción. Cuando experiencias comunes o coincidentes, son distinguidas de la misma manera se considera que integra un simbolismo común o mismo significado y, si además sucede en un contexto y temporalidad similar, se da un proceso conocido como: Percepción Social de la Realidad.¹⁵ La psicología ha generado también el concepto de *percepción social* para designar a aquella percepción en la que influyen los factores sociales y culturales y que tiene que ver tanto con el ambiente físico como social; en realidad, la percepción humana es social y se estructura con los factores sociales y culturales. De hecho, lo que finalmente hacen es abordar otros aspectos sociales como las creencias, las actitudes, las opiniones, los valores o los roles sociales. Hay quienes han empleado ese concepto para referirse al reconocimiento que el individuo hace de las otras personas (Ver tabla 1).

Tabla 1.
Percepción y realidad subjetiva

| Experiencias | Sensaciones individuales | Percepciones sociales |
|--|--------------------------|--|
| Vivencias emocionales fundamentales. | Deseos. | Asimilación de papeles definidos. |
| Patrones de comportamiento provenientes de su historia personal. | Anhelos. | Asimilación de expectativas sociales. |
| Historia de vida. | Expectativas. | Búsqueda de los ideales propios. |
| Éxitos de estudios. | Motivaciones. | Personas que son ejemplos positivos o negativos. |
| Mundo de vida. | Estado Físico. | |
| Patrones culturales. | Enfermedades | Imaginarios individuales y colectivos. |
| | Síntomas físicos. | |

Fuente: Diener, Suh, Lucas y Smith 1999.¹⁵

Relación de escolaridad de mujer con su bienestar y trabajo: En ese ámbito, se conoce a la eficiencia terminal de las mujeres y el trabajo, se recibe manera armoniosa dado que, la formación tiene una importancia básica en determinar las oportunidades reales de lograr el acceso al empleo y la ocupación. Este término no debe interpretarse en un sentido restrictivo y debe amparar tanto a los aprendices, como la educación técnica, así como la educación en general.

El porcentaje de eficiencia terminal es mayor para la población femenina respecto de la masculina. Se observa mayor instrucción escolar de la mujer, la incorporación al ámbito laboral es mayor, pero también hay mejoría en la interrelación con su ámbito doméstico.

Rol de trabajo: Se considera el rol de trabajo-pareja-madre y su salud de muy buena, y más de la mitad de

ellas no presenta problemas de índole mental como ansiedad o depresión.⁹ En este sentido la educación ejerce efectos indirectos en el bienestar subjetivo a través de su papel mediador tanto en la consecución de las metas personales como en la adaptación a los cambios vitales que acontecen.¹⁶

Empleo y bienestar. Comparado con las mujeres que no desarrollan trabajo extra-doméstico, las que sí lo hacen tienen menor grado de ansiedad o enfermedades físicas y reportan menos ingresos hospitalarios.¹⁷ Una serie de supuestos caracterizan esta estructura, por ejemplo, se espera que el hombre cuente con actividad laboral de por vida y a tiempo completo y que la mujer permanezca la mayor parte del tiempo en la casa, concentrada en el cuidado de su familia. Si la mujer trabaja fuera del hogar, su ingreso es considerado



complementario al salario percibido por su pareja y, como tal, secundario.

Con respecto al hogar y tipo de hogar también posee características particulares ya que se trata de familias biparentales, con matrimonios estables y en las cuales la mujer renuncia a asegurarse una existencia económicamente independiente. Su subsistencia y protección social va a estar garantizada, en buena medida, a partir de los derechos adquiridos por su cónyuge. Hoy este modelo no corresponde con la realidad de las familias ni de la vida en sociedad de América Latina y el Caribe. Ésta ha experimentado, durante las últimas décadas, una serie de cambios sociales y económicos los cuales, a su vez, han modificado las formas de hacer familia y la organización del trabajo,¹ sin embargo, aunque es difícil tener diversos roles para la mujer, no es imposible. Es necesario contar con el apoyo incondicional de la familia, ya que es el vínculo más grande para la mujer.²

Lo que nos invita a estudiar la percepción de bienestar, desde la vivencia de la mujer, tanto la que tiene la condición de trabajo fuera de casa, en particular de aquella que logró terminar una carrera, saber si su trabajo se vincula con su profesión, las motivaciones que tiene para trabajar y los efectos que el trabajo tiene sobre su bienestar, a la par de saber que sucede con las mujeres, profesionistas, pero que no trabajan.

La vida cotidiana de las mujeres es una negociación continua en los distintos ámbitos sociales como cuidadoras responsables de los demás y como trabajadoras asalariadas con todas las restricciones y obligaciones la mujer no sólo continúa teniendo el hogar como centro de sus prioridades, sino que ha incorporado otras actividades a su vida, como estudiar una carrera universitaria y un programa de postgrado o conseguir un trabajo de tiempo completo para contribuir económicamente al hogar.

Mujer y trabajo extra-doméstico: Las mujeres perciben una distribución equitativa de las responsabilidades del hogar, respecto a sus esposos refieren sentirse satisfechas con sus parejas y perciben un estado de bienestar general.³ Las esposas que desarrollan el rol de trabajo-pareja-madre, considera su salud de buena a muy buena, y más de la mitad de ellas no presenta problemas de índole mental como ansiedad o depresión. El hecho de trabajar fuera de casa, tiene diversos efectos, desde lo material, económico, psicológico, social, de salud, hasta familiar y de pareja.⁴ Sin embargo la mujer también enfrentan un mayor grado de aislamiento, dificultades para poner un límite claro entre el tiempo de trabajo y el de descanso, y en ocasiones, falta de condiciones apropiadas para trabajar.⁵

Se observa que a mayor instrucción escolar, la incorporación de la mujer al ámbito laboral, es mayor, pero también es mejor la interrelación con su ámbito doméstico.¹⁷

El trabajo extra-doméstico permite a las mujeres elevar su autoestima, obtener cierto grado de independencia, lograr un mayor respeto y espacios mínimos de control al interior de sus familias, proporciona el control de recursos económicos para la sobre vivencia familiar.¹⁸

La experiencia laboral es vista como una meta y es vivida como una experiencia útil y satisfactoria, originando la tendencia a relaciones de género más igualitarias; en cambio, cuando la actividad laboral es vista como una actividad secundaria o las mujeres no participan en la actividad económica, las relaciones de pareja se caracterizan por una asimetría.

Efectos sobre bienestar del trabajo extra-doméstico en la mujer profesionista: A pesar de que las mujeres logran mayor eficiencia terminal¹ no todas ellas logran incorporarse al ámbito, laboral o desarrollar trabajo extra-doméstico.

En las últimas décadas, se ha producido un incremento de las oportunidades en sectores donde tradicionalmente ellas se emplean: comercio y servicios. El trabajo es para la mujer, no sólo un medio económico, también lo es de desarrollo de necesidades sociales, autoestima y espacios propios.¹

En el Consenso de Quito, los gobiernos acordaron adoptar medidas de corresponsabilidad para la vida familiar y laboral que se apliquen por igual a las mujeres y a los hombres, reconocimiento del trabajo no remunerado y su efecto en el bienestar de las familias y al desarrollo económico de los países. Ya desde entonces, se establece la necesidad de que los estados asuman la reproducción social,¹⁹ el cuidado y el bienestar de la población como objetivo de la economía y responsabilidad pública indelegable.³

Las personas pueden diferir entre sí, por diversos criterios, uno de los criterios es el género.

Tradicionalmente existen diferentes creencias acerca de las características normalmente atribuidas a los hombres y mujeres, básicamente la sociabilidad y la competencia; la sociabilidad, mientras que se percibe como típica de las mujeres (sensibilidad, habilidades en el cuidado y el cuidado de otros), la competencia se percibe como una característica típicamente masculina (control de seguridad). Uno de los principales consecuencias de estos estereotipos de género ha sido la creación de los diferentes roles para

hombres y mujeres dentro de las familias y los contextos organizacionales y sociales, como resultado, los hombres normalmente la obtención de recursos económicos, mientras que las mujeres proporcionar cuidados.²⁰

Metodología

El presente, es un estudio Cualitativo, Observacional, transversal y analítico, mediante el Interaccionismo simbólico, holística y un análisis de una entidad singular, un fenómeno o una unidad social en la Cabecera municipal de Zapotlanejo Jalisco, durante el año 2011. *Universo de trabajo o Sujetos participantes:* Mujeres profesionistas, divididas en dos grupos focales, uno compuesto sólo de mujeres profesionistas con trabajo extra-doméstico, otro grupo formado por mujeres profesionistas sin trabajo extra-doméstico, se realizaron además, 4 entrevistas a profundidad. *Población:* Mujeres profesionistas que residentes en cabecera municipal de Zapotlanejo, Jalisco. *Criterios de inclusión:* Grupo de mujeres profesionistas con Trabajo extra-doméstico cuya edad estuviera entre los 25 y 55 años, cuya residencia fuera en la cabecera Municipal de Zapotlanejo por lo menos tres años y Mujeres con licenciatura concluida, en un lapso de tiempo de 20 años a la fecha. *Criterios de exclusión:* Profesionistas que laboren en Zapotlanejo pero no residan en el lugar y Mujeres profesionistas que tengan menos de 3 años de egresadas de licenciatura. El muestreo propositivo emerge de la teoría conforme avance la investigación, los informantes no fueron seleccionados al azar, la selección es guiada por la teoría emergente. Con variabilidad máxima de acuerdo a los patrones similares de los significados sociales. *Área de estudio:* El área en estudio fue Zapotlanejo, Jalisco, población ubicada al noroeste de la ciudad de Guadalajara, a unos 20 kilómetros. Gracias a su gran industria textil, se le conoce como la “cuna del vestir”, también lo conocemos tradicionalmente “la puerta de Los Altos”. La población tiene tradiciones bien delimitadas, con gran influencia religiosa, perteneciente a la región centro del estado de Jalisco. La principal rama de la industria es la manufacturera. Se explotan en pequeña escala algunos yacimientos de cantera, grava, arena y arcilla. Se desarrolla una gran actividad comercial y de servicio, a través de giros dedicados a la venta de productos de primera necesidad y comercios mixtos.¹⁸

Método de estudio

Para realizar la presente investigación se utilizó el método de Grupo focal, para propiciar la interacción de un grupo de personas mediante la conversación acerca de un tema u objeto de investigación, en un tiempo determinado, utilizando para ello una guía de entrevista con los ejes semánticos, previamente seleccionados. En

los casos de participantes cuya característica aportaba más información, fue seleccionada para la aplicación de entrevista a profundidad.²¹ Para la recolección de datos se utilizó una videocámara, previa autorización de las participantes. Se video-grabaron las conversaciones realizadas en ambos grupos focales. Posteriormente se transcribieron las grabaciones de las entrevistas de los grupos focales, así como las entrevistas a profundidad de las participantes. El análisis de datos, se realizó mediante el análisis de contenido, mediante la lectura y relectura de las transcripciones, para identificar los códigos temáticos, y posteriormente categorizar la información por familias de códigos para finalmente realizar el análisis interpretativo. El análisis de la información se hizo con el Programa informático ATLAS TI.

Hallazgos

El análisis de las narraciones elaborado por las mujeres profesionistas acerca de su percepción de bienestar en cuatro esferas: Satisfacción Positiva, Implicaciones positivas, Implicaciones negativas y Dominios de satisfacción.

A continuación, algunos fragmentos de los relatos.

Satisfacción Positiva

“Me siento feliz de haber practicado de ser profesionista siento que ninguna mujer se debe de perder estudiar a pesar de que hay profesionistas que no trabajan en su profesión creo que ninguna mujer se tiene que perder de estudiar porque el estudiar te... creces, creces, entiendes muchas situaciones para cuando llegas a ser mamá porque ahora el mundo está así como yo, tengo una hija de 20 años que si no hubiera estudiado yo pienso que estaría como cerradita como que no...”

Implicaciones positivas

“Feliz porque he logrado la meta que yo me propuse desde que estaba de estudiante no al 100 por ciento porque yo quería ser médico internista y me fui a médico familiar pero casi viene siendo lo mismo porque sigo estudiando y pues los logros que he tenido este... con mi comunidad que veo que me acepta mucho, cuando yo estoy en mi consulta va mucha gente.”

Implicaciones negativas:

“Es la comodidad pues estás recibiendo te haces más adictiva estas recibiendo el dinero y haces eso a un lado si me entiendes, tengo ésta comodidad, tengo esto que importa que no... que no me... yo siento que es así”



"Medio comía a la carrera y me iba a las 2 y salía a las 6:30 de la tarde ya de ahí me iba al gimnasio llegaba a las 8 de la noche a comer con mi esposo pero, ¿dónde están mis hijos si? Ese es el sacrificio, ese es el sacrificio que tiene una como profesionista"

Satisfacción con la vida (Deseo de cambiar la vida, Satisfacción con la vida actual Satisfacción con el pasado, Satisfacción con el futuro Satisfacción con cómo otros ven):

"Con mi comunidad que veo que me acepta mucho, cuando yo estoy en mi consulta va mucha gente este... a que yo la atienda se prefieren esperar mucho rato a que yo a que yo la atienda a que lo atienda alguno de mis compañeros y eso a mí me satisface porque digo, ay eso yo creo que he logrado algo gracias primero a Dios porque Dios me ha dado pues vida para poder lograr lo que yo soñaba."

Dominios de satisfacción (Trabajo Familia Ocio Salud Ingresos nuestra vida con uno mismo con los demás.²²

"Soy empresaria tengo, tengo pues alrededor de 22 años fabricando pues casi desde que salí de mi universidad, o sea, desde que salí de mi universidad empecé con un taller pequeño de... de ropa y ahora ya vendemos a varias partes pues a lo mejor no en grandes cantidades pero hemos ahora sí que se ha mantenido el negocio por este tiempo pues, por un gran tiempo se... y siento que el ser mujer me... me siento orgullosa de ser mujer."

"¡sí!, bueno en éste momento mi bebe me ubicó, como que me vuelvo a centrar, en éste momento mi bebe necesita no puedo trabajar ¡ok! Ya ahorita que la bebe tiene un año, o sea, mi mentalidad es ya cuando ella entre al kínder es cuando yo trabajo, yo busco un buen trabajo que sea bien retribuido y que se de mi, en veces, o sea, que está desempeñándose bien, está aplicando lo que estudio, está ganando dinero y ya no desatiende su casa, eso es lo que más me anima, porque mi esposo me ayuda mucho, yo comparto labores del hogar."

"hemos logrado pues, o sea, porque yo he puesto negocios que no logra la gente, ya deben por aquí, ya deben por allá; y siento que ha sido un negocio equilibrado, no con un dineral, ¡no! Pero nos hemos mantenido y hemos sacado adelante a nuestras familias."

Discusión

Es posible que la educación pueda ejercer efectos indirectos en el bienestar subjetivo a través de su papel mediador tanto en la consecución de las metas personales

como en la adaptación a los cambios vitales que acontecen, tal como lo señala Meléndez.¹⁶

Las mujeres profesionistas, entrevistadas en este trabajo y que desarrollaban el rol de trabajo-pareja-madre, consideraron tener buen estado de salud, y no refirieron problemas de índole mental como ansiedad o depresión, resultados similares a otros estudios.⁹

Cuando la madre tiene la satisfacción de realizar sus sueños y a la vez dar un buen ejemplo a sus hijos, les transmite un mensaje positivo que difícilmente podrá borrarse, les enseña a valorar y luchar por sus propios sueños.²

Conclusiones

Las mujeres profesionistas con trabajo extra-doméstico muestran menos aspectos negativos en sus relatos que den cuenta del funcionamiento mental como son depresión, ansiedad y estrés psicológico, por lo que consideramos al trabajo extra-doméstico como factor protector para problemas de salud.

Los beneficios que recibe la mujer, por el hecho de trabajar fuera de casa son diversos desde lo material, económico y psicológico, social y repercute en la salud familiar y de pareja.

Las mujeres con instrucción escolar profesional y su incorporación al ámbito laboral, tienen mejor interrelación con su ámbito doméstico.

En la vida actual la mujer está llamada a desempeñar un papel clave en la sociedad, combinando sus funciones profesionales con las de madre y esposa. Un trinomio difícil de equilibrar al que sólo la sensibilidad y la capacidad femenina puede responder con excelencia.

Respecto a lo que sucede en el entorno o contexto doméstico, se trata de un espacio poco valorado, por sus evidentes diferencias con el espacio de las tareas sociales, reconocidas históricamente como generadoras de riqueza. Por tanto ellas se mantienen invisibles y sin apreciación social individualizado, aunque el contenido, la competencia y la eficiencia de su trabajo sean diversos.

La administración del uso de tiempo libre les permite a las mujeres profesionistas realizar actividades que van, desde el trabajo doméstico, esparcimiento, cultura y convivencia, hasta atender sus cuidados personales y educativos, así como desarrollar trabajo gratuito para la comunidad y otros hogares. Otras actividades incluyen también el cuidado de niños y otros miembros del hogar y trabajo para el mercado.

Las mujeres por naturaleza tienen la habilidad de organizarse, de tal forma que, cuando las tareas son planificadas, prácticas y cumplen un fin pedagógico, se convierten en una herramienta que sirve para el diálogo con los hijos estudiantes, a la vez que se les da el ejemplo del cumplir con las responsabilidades a pesar de la carga de trabajo.²

Aun cuando encontramos elementos de corte negativo de los efectos del trabajo extra-doméstico en la mujer profesionista, son mayores los beneficios. Por lo que es muy probable que debido a ello, la mujer, siga desarrollando

su vida de esta nueva manera, ya, no solo permanece en el ámbito doméstico, sino que ahora emerge, en la vida laboral y económica, de este país.

Los autores manifiestan no existir conflicto de interés en el presente trabajo.

Responsable de Correspondencia:

María Petrita Del Carmen Olivares Orozco, 16 de septiembre no. 83, Col. Pino Suárez, Zapotlanejo, Jalisco. Tel: 0137 3734 2162, 0137 3735 3797, e-mail: pettyolivares@yahoo.com.mx.

Referencias bibliográficas

1. Ley General de Salud de la República Mexicana. 1984, reforma publicada en el *Diario Oficial de la federación*. Consultada el 6 de junio del 2006.
2. Gómez Fonseca M.A., "Madre y estudiante a la vez". *Revista Sentirte Bien*. V Guadalajara, Jalisco, Año 2 No.22 / 2011.
3. OIT, <http://igenero.oit.org.pe/index.php?option=content&task=view&id=174yItemid=113>, consultado en Marzo del 2010.
4. Las Normas Internacionales del Trabajo, Un enfoque global (2009) El peso del género, Tendencias mundiales del empleo de la mujeres / Organización Internacional del Trabajo. - Ginebra: OIT.
5. Córdoba M., "La Mujer Mexicana como Estudiante de Educación Superior". *Psicología para América Latina*. UNAM. Número 21 Mayo 2011.
6. Instituto Nacional de Geografía e informática, México, D.F., "Estadísticas, a propósito del día del padre" Datos nacionales. Junio del 2003. México D.F. Junio del 2003. INEGI 2003. <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2003>
7. OIT, Tendencias Mundiales del Empleo de las Mujeres de 2009. OIT, Trabajo y familia. <http://www.eclac.cl/cgibin/getProd.asp?xml=/prensa/noticias/comunicados/2/29402/P29402.xml&xsl=/prensa/tpl/p6f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xsl>. 2010.
8. Ortega L., El estrés y bienestar emocional. Lucía, Cuernavaca, Morelos-<http://www.luciaortega.com/articulos/2005/el-estres-y-bienestar-emocional/> consultado 02 de junio del 2010.
9. Blanco G., M. Sc, Feldman L, Sc. (2000) "Responsabilidades en el hogar y salud de la mujer trabajadora". *Rev. Sal. Púb.* de Méx., Vol. 42, Núm. 3, 30-35.
10. Murphy, Gregory C., Athanasou J.A., "El efecto del desempleo sobre la salud mental". *Revista de Psicología Laboral y Organizacional* 1 de marzo 1999.
11. http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1944/44B09_10_span.pdf Declaración relativa a los fines y objetivos de la Organización Internacional del Trabajo. Sección II, inciso a.
12. Equidad, Breve radiografía de las familias en México. <http://web-cache.googleusercontent.com/search?q=cache:LRELPIXbmNA-J:www.equidad.org.mx/nuevo/documentos/radiografiamilais.doc+tipos+de+familia+que+hay+en+mexico&cd=10&hl=es&ct=clnk&gl=mx>. Consultado 02 de junio del 2010
13. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@webdev/documents/publication/wcms_082363.pdf.
14. Diener E., Lucas R. (1999). "Personalidad y Bienestar Subjetivo". En D. Kahneman, E. Diener y N. Schwarz (Ed.), *Bienestar: Los fundamentos de la psicología hedónica*. Nueva York: Fundación Russell Sage.
15. Diener E., Suh E. M., Lucas R.E., Smith H. L.. (1999). "Subjective well-being: Three decades of progress". *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
16. Berger P., Luckman T., (1968) "La construcción social de la realidad". Buenos Aires: Amorrortu, págs: 36-65.
17. OIT-PNUD. *Trabajo y Familia: Hacia Nuevas Formas de Conciliación con Corresponsabilidad Social, Trabajo y Familia: hacia Nuevas Formas de Conciliación con Corresponsabilidad Social*, Santiago, Oficina Internacional del Trabajo y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2009.
18. Olivares O. (2008), *Entretejiendo el trabajo, el hogar y la pareja*.
19. Meléndez J. C., Navarro E., Oliver A., Tomás J.M., "La Satisfacción Vital" en Los Mayores Factores Sociodemográficos. Boletín de Psicología, No. 95, Marzo 2009.
20. Pedrero N. M., *Distribución del tiempo entre trabajo doméstico y extra-doméstico, según la posición en la familia. Consulta técnica sobre contabilización de la producción no remunerada de servicios de salud en el hogar*. Washington DC, Diciembre de 2003.
21. Ryan R., Deci E., (2001). "On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being". *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
22. Expósito F., Herrera M.C., (2009). "Social Perception of Violence Against Women: Individual and Psychosocial Characteristics of Victims and Abusers". *European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 1, 123-145.

Caso clínico

Paludismo mixto: *plasmodium falciparum* y *plasmodium vivax*

Tejeda-Melano D. (1), Ramírez-Cervantes F.J. (2), Rodríguez-Cuéllar M. (3).

(1) Coordinador de Vectores y Zoonosis Región III Altos Sur Tepatitlán.(2), Epidemiólogo Región Sanitaria III Altos Sur Tepatitlán. (3), Coordinador de Área Centro de Salud Jalostotitlán, Jal.

Resumen

El paludismo es una enfermedad transmitida por un parásito del género *Plasmodium*: *falciparum*, *vivax*, *ovale* y *malariae*; es transmitido al hombre por un mosquito del género *Anopheles*. Existen zonas palúdicas, ya definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como la Región Africana y el Sudeste Asiático donde se registran la mayoría de los casos de paludismo y las defunciones por la misma causa. El cuadro clínico depende del plasmodium causante, originando las formas más graves o malignas el *P. falciparum*, el cual requiere que se establezca un tratamiento inmediato para evitar complicaciones, las cuales pueden ser irreversibles. **Objetivo:** Describir la evolución de un caso importado de Paludismo mixto por *P. falciparum* y *P. vivax* y resaltar la importancia de realizar una adecuada anamnesis para establecer un diagnóstico y tratamiento oportuno de la enfermedad. **Caso clínico:** Se presenta caso de paciente femenina de 49 años de edad, misionera religiosa, originaria de Jalostotitlán, con 14 años de residir en el continente africano, quien a los 4 días de ingresar a México, inicia con sintomatología de fiebre y malestar general, atendida inicialmente con manejo ambulatorio y después con tratamiento hospitalario con diagnóstico de Síndrome febril y estupor, y posteriormente a la toma de gota gruesa se establece el diagnóstico de Paludismo importado mixto por *P. falciparum* y *P. vivax* resistente a cloroquina. **Conclusión:** Los viajes constantes de los misioneros religiosos a países con enfermedades endémicas facilita la diseminación de las mismas. La realización de una adecuada anamnesis desde la primera consulta médica, facilitará el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno, evitando complicaciones graves y la diseminación de la misma en la comunidad.

Palabras clave: Paludismo, zonas palúdicas, anamnesis, tratamiento oportuno, *P. falciparum*. *P. vivax*.

Summary

Paludism is a disease transmitted by a parasite of the genus *Plasmodium*: *falciparum*, *vivax*, *ovale* and *malariae*; It is transmitted to humans by mosquitoes of the genus *Anopheles*. There are paludism areas, as defined by OMS, as the African Region and South East Asia where the majority of paludism cases and deaths for the same cause are recorded. The clinical picture depends on the plasmodium causing more severe or malignant form *P.falciparum*, which requires immediate treatment is established to avoid complications, which may be irreversible. **Objective:** To describe the evolution of an imported case of malaria mixed *P. falciparum* and *P. vivax* and highlight the importance of adequate anamnesis to establish a diagnosis and treatment of disease. **Clinical case:** Female patient, 49 years old, religious missionary, originally from Jalostotitlan, lived 14 years on the African Continent, who after 4 days of entering Mexico, begins with symptomatology of fever and malaise is presented, initially treated with ambulatory patients after that hospital treatment diagnosed with febrile syndrome and stupor, and subsequently making thick film is diagnosed imported mixed Paludism by *P. falciparum* and *P. vivax* resistant to chloroquine. **Conclusion:** The constant travel of religious missionaries to countries with endemic diseases facilitates the dissemination thereof. Conducting a proper history from first doctor visit, facilitate early diagnosis and prompt treatment, preventing serious complications and spread of the same to the community.

Key words: Paludism, paludism zones, anamnesis, opportune treatment, *P. falciparum*, *P. vivax*

Introducción

El paludismo es una infectopatía muy difundida en los países cálidos y templados producida por 4 diferentes especies de *plasmodios*: *malariae*, *ovale*, *vivax*, y *falciparum*. Es una enfermedad febril con escalofrío, que inicia después de un periodo de incubación de diez días a cuatro semanas, de invasión accesional con periodos de apirexia intercalados producida por plasmodios que en largos períodos de la enfermedad viven en el seno de los hematíes, producen pigmento y se dividen esquizogónicamente, siendo luego transmitidos a otras personas por la picadura de los mosquitos anofeles. Es una afección generalmente de curso crónicocrecidivante, esplenomegalia, leucopénica y anemizante.¹

Su nombre proviene de palus = laguna, y se conoce también con el nombre de malaria (del italiano mal aria) por haber creído erróneamente que la enfermedad era producida por la respiración del aire contaminado por los miasmas desprendidos de los terrenos cienegosos. También es conocida como “mal de los pantanos” y “fiebre intermitente”.

Es una enfermedad antiquísima. Los griegos y latinos clásicos conocían ya la enfermedad como afección propia de tierras pantanosas e Hipócrates consignó en sus descripciones la esplenomegalia y el ritmo cotidiano, terciano o cuartano de las fiebres.

El paludismo es una enfermedad producida por protozoarios del género *Plasmodium* y transmitida al hombre por la picadura del mosquito *Anopheles*.² Su incidencia ha aumentado en las regiones tropicales de África y el Sudeste Asiático, áreas ya definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como zonas palúdicas. En estos lugares, el paludismo generalmente desaparece a altitudes superiores a los 2,000 msnm. En Latinoamérica tiene presencia en Brasil, Colombia, Venezuela, República Dominicana, Perú, Panamá y Haití. En México se notificaron 638 casos en 2014 en 10 Entidades Federativas, de las cuales Chiapas y Campeche concentraron el 60% de los casos; en Jalisco se tuvo 1 caso.³ Es una enfermedad aguda, a menudo grave y a veces prolongada; los principales síntomas de la enfermedad incluyen fiebre, anemia y esplenomegalia; la gravedad depende del *Plasmodium* causante, originando las formas más graves el *P. falciparum*. El diagnóstico depende de la identificación de los microorganismos en frotis de sangre periférica, los cuales deben tomarse

diariamente por varios días debido a la naturaleza cíclica de la parasitemia.⁴ El tratamiento depende de la severidad del cuadro y debe de establecerse pronto para evitar complicaciones en caso de paludismo por *P. falciparum*; tales como: encefalopatía aguda, anemia grave, ictericia, insuficiencia renal, hipoglucemia, dificultad respiratoria, acidosis láctica, alteraciones de la coagulación y choque.

Caso clínico

Femenino de 49 años de edad, con fecha de nacimiento el 17/09/65, Misionera Religiosa Carmelita originaria de Jalostotitlán, Jal. y residente habitual desde hace 14 años en África: 1 año en Camerún y los últimos 13 años en Guinea Ecuatorial. Reside actualmente en la casa de sus padres desde hace 14 días, ubicada en Jalostotitlán, Jal.

Antecedentes

Heredofamiliares: Diabetes mellitus tipo II, controlada. Personales patológicos: Filariasis hace 4 años. Múltiples cuadros de Paludismo y Fiebre tifoidea. (Último cuadro de paludismo: 3 semanas previas a ingresar al País, tratado con 3 dosis de *Artesunato* por vía parenteral y ciprofloxacino 1 gr. VO c/12 hrs. x 10 días por sospecha de fiebre tifoidea).

Principio y evolución del padecimiento

El 14/02/14 llega asintomática a Puebla, México, sede de su Congregación Religiosa. El 18/02/14 inicia con fiebre, artralgias, astenia y adinamia, por lo que solicita trasladarse a Jalostotitlán, con su familia, para tratarse médicaamente, lo cual realiza al día siguiente.

En su ciudad natal es atendida por médico particular, sin especificar tratamiento, quien el 25 de febrero ordena paraclínicos, encontrando: trombocitos: 39 ($N = 150-450$), leucocitos: 3.90 ($N = 4.5-10.5$), 6 bandas ($N = 0-4$); Hb: 9.5, Htc: 26.9 y eritrocitos 3.20 ($N = 4.0-5.5$), glicemia: 129, bilirrubinas: Totales = 2.31 (0-1.2), directa = 0.7 ($N = 0.0-0.3$), indirecta = 1.61 ($N = 0.0-1.2$), reacciones febriles: negativo, tiempo de coagulación dentro de parámetros normales, examen general de orina (EGO) = Proteínas (+), hemoglobina (+), eritrocitos 3-6 por campo, cuerpos cetónicos (+++), leucocitos 3-6 por campo; moderadas bacterias y abundantes células epiteliales por campo.

En su estancia en Jalostotitlán presentó dos episodios de fiebre elevada con escalofrío intenso dejando un estado

de somnolencia y sopor, separados cada uno como 3 días; el último el 26 de febrero, recibiendo dosis suficientes de cloroquina sin obtener respuesta, razón por la cual el 01/03/14 es internada en un nosocomio particular en el Servicio de Infectología, en la ciudad de Guadalajara, con el diagnóstico de Síndrome febril y estupor. A su ingreso la paciente presentaba mal estado general con períodos de inconciencia y lucidez. Al día siguiente es valorada por el infectólogo del hospital, quien en la anamnesis descubre los antecedentes palúdicos de la paciente.

En la exploración física se encuentra paciente somnolienta, estuporosa, hiporreactiva, con palidez de piel y tegumentos, TA de 90/60 y FC de 120 x minuto, dificultad respiratoria que amerita aplicación de oxígeno a 3 litros x minuto, abdomen semigloboso a expensas de panículo adiposo, leve hepatomegalia y hepatalgia, dudosa esplenomegalia, y en los paraclínicos el hemocultivo y urocultivo negativos. EGO dentro de parámetros normales. Se corrobora la anemia, trombocitopenia, leucopenia y la hiperbilirrubinemia. Placa PA de tórax normal. Se solicita gota gruesa con hematozoario de Laverán encontrando el 1.9% en 1,000 eritrocitos.

Presuntivamente se establece un diagnóstico de Paludismo importado por *P. falciparum* resistente a cloroquina y lo reporta a la Secretaría de Salud Jalisco.

El 03/03/14 en el Laboratorio Estatal de la Secretaría de Salud Jalisco se reporta el examen de gota gruesa con tinción de Giemsa positivo a *P. falciparum* ++ y *P. vivax* + y se inicia tratamiento con sulfato de quinina 250 mgs 2-3-2 VO y doxiciclina 100 mgs, VO cada 12 Hrs. Al día siguiente se observa mejoría clínica y la paciente es dada de alta el 07/03/14, añadiendo la primaquina, 15 mgs, tomando 3 tabletas VO al día siguiente de terminar la quinina, la cual se mantuvo por 5 días.

Se realizan acciones de control larvario en 9 manzanas periféricas al domicilio de residencia en Jalostotitlán de la religiosa el día 07/03/14, y en un lecho pluvial temporal cercano al domicilio, siendo negativas las muestras a anofelinos. Personal del centro de salud toma muestras de gota gruesa a los convivientes de la paciente en su domicilio, así como a todos los pacientes con fiebre reciente que acuden a consulta al centro de salud, resultando negativas.

El 12 de marzo, la gota gruesa de la paciente continúa positiva con 2 gametocitos y se da un tratamiento de primaquina de 3 tabletas de 15 mgs, dosis única.

Las muestras de gota gruesa se negativizan a partir del 19 de marzo.

Discusión

Existen zonas palúdicas o maláricas, ya definidas por la OMS, como la región africana y el sudeste asiático donde los parásitos que con mayor frecuencia circulan son el *P. vivax* y el *P. falciparum*; el *P. malariae* se encuentra también muy ampliamente distribuido, pero es menos frecuente. En el oeste de África el *P. ovale* reemplaza al *P. vivax*.⁵ La especie más diseminada en el mundo es el *P. vivax*, y se ha encontrado desde el nivel del mar hasta los 2,770 msnm. Las áreas endémicas, sin embargo, corresponden en general a los trópicos.

En 2010 se registraron 216 millones de casos de paludismo, de los cuales 174 millones (81%) fueron en África. En ese año se registraron 655,000 muertes por paludismo en el mundo, ubicándose en África 596,000 (91%).

El número de parásitos que se encuentran en la sangre periférica depende de la especie: la cifra más alta corresponde a *P. falciparum* que infecta del 10 al 40% de todos los glóbulos rojos; cabe mencionar que cuando la parasitemia de este plasmodium llega a más del 25%, suele ser mortal. La invasión múltiple de glóbulos rojos es frecuente con *P. falciparum*, rara con *P. vivax* y rarísima con *P. malariae*.⁶ Sin tratamiento, el máximo de la multiplicación parasitaria se alcanza en 2 semanas en *P. vivax*, y en 10 días en *P. falciparum*.

El cuadro clínico está representado por escalofríos y fiebre, la cual en los primeros días de la infección se asemeja a la que se observa en las etapas iniciales de muchas otras enfermedades bacterianas o virales; se acompaña de diaforesis, anorexia, náusea, adinamia, cefalea, mialgias, artralgias, tos y diarrea. Debido a que las manifestaciones clínicas del paludismo son inespecíficas, el diagnóstico en los casos aislados, depende de la observación del parásito en los frotis de sangre periférica.

Las formas más graves o malignas son producidas por el *P. falciparum*, el cual muchas veces es resistente a la cloroquina, por lo que es indispensable establecer un tratamiento inmediato aún en los casos más leves, porque pueden aparecer rápidamente complicaciones irreversibles. Estas complicaciones pueden ser: encefalopatía aguda, anemia grave, ictericia, insuficiencia renal con hemoglobinuria, hipoglicemia disnea, acidosis

láctica, alteraciones de la coagulación y choque. La tasa de letalidad en adultos no inmunes puede ser de 10 a 40%.

Este denominado “*Paludismo falciparum*” es una forma de paludismo pernicioso o álgido que causa bloqueo u obstrucción de la microcirculación capilar en varios órganos como el cerebro, pulmones, mucosa intestinal, bazo y riñón. Ocasiona el paludismo cerebral que provoca manifestaciones neurológicas y mentales agudas, como delirio, trastornos focales, incluyendo crisis convulsivas y coma, sintomatología no explicada fácilmente por fiebre intensa o trastornos metabólicos.⁷ Estas manifestaciones son causadas por lesiones en el Sistema Nervioso Central ocasionadas por la obstrucción de los capilares y vénulas por masas de eritrocitos parasitados, causado principalmente por la disminución del flujo sanguíneo (estasis) debida al aumento de permeabilidad del endotelio capilar, con pérdida de agua.⁸

En cuanto al tratamiento, los medicamentos más utilizados son la cloroquina, la primaquina y el sulfato de quinina, no exentos de efectos tóxicos para el hombre, pero más todavía para los parásitos; en algunos medicamentos, la dosis tóxica para el hombre se haya bastante cerca de la dosis terapéutica.⁹ La quinina es muy útil asociada a la primaquina para la cura radical de la fiebre terciana recidivante y de las infecciones por *P. falciparum* resistentes a la cloroquina y con resistencia cruzada a otros antipalúdicos.¹⁰ La resistencia de los parásitos a los fármacos, la aparición de mosquitos resistentes a los insecticidas y diversos problemas administrativos han provocado serios retrocesos en la erradicación con éxito de esta patología. El uso inadecuado de los insecticidas y el abuso en el uso de los mismos ha originado la resistencia de los *Anopheles* a diversos plaguicidas, como ya se ha observado en Grecia e Indonesia.¹¹

La presencia de poblaciones móviles, favorecidas por las numerosas rutas aéreas y los viajes constantes de los misioneros religiosos a los países endémicos en paludismo, hacen menos factible una erradicación con éxito de esta patología y favorece que se puedan importar algunas enfermedades transmisibles que son endémicas en estos países, como en el caso del paludismo en este paciente. A pesar de las campañas mundiales encaminadas a la erradicación del paludismo mediante la interrupción de

su ciclo vital a nivel del huésped intermediario (mosquitos hembras del género *Anopheles*), esta enfermedad sigue constituyendo el problema sanitario más grave de los países cálidos.¹²

Conclusiones

El interés de este caso radica sobre todo en que su diagnóstico es sencillo, si se conoce esta entidad, ya que es fundamentalmente epidemiológico y clínico; tomando en cuenta que los seres humanos son el único reservorio importante del paludismo humano, salvo en lo relativo a *P. malariae*, que es común a las personas, los simios africanos y algunos monos de América del Sur.

El tratamiento de los pacientes debe ser oportuno y eficaz, dándole seguimiento, toda vez que los pacientes no tratados o insuficientemente tratados pueden ser fuente de infección para los mosquitos por varios años en el paludismo por *P. malariae* (hasta 40 años o más), hasta 5 años en el caso de *P. vivax*, y por lo regular no más de un año con *P. falciparum*. Ante el creciente número de casos resistentes al tratamiento, se evidencia lo necesario de elegir con cuidado el fármaco que demuestre eficacia local.

Las acciones preventivas contra el paludismo giran en 3 sentidos: a) contra el mosquito,b) contra el contacto vector-humano y c) contra el parásito. El combate al vector adulto es fundamental ya sea con métodos de barrera, como la colocación de mosquiteros sobre las camas o bien métodos químicos con el rociamiento del interior de las viviendas con insecticidas de acción residual, basados en información epidemiológica y entomológica; lo anterior es indispensable puesto que el mosquito se mantiene infectante durante toda su vida.

El control de las formas larvarias por eliminación de criaderos tiene uso limitado por la población, ya que no se socializa el hecho de que las larvas son estadios previos a mosquito adulto que generan la transmisión. La vigilancia del paludismo debe basarse en la notificación semanal en combinación con la observación de los factores de riesgos, tales como condiciones ambientales de lluvias y desplazamientos poblacionales por trabajo, turismo, labor social y comercio.

Referencias bibliográficas

1. Pedro P. *Patología y Clínica Médicas*. Tomo IV, Edit. Salvat. Tercera Edición. 1975, 870-871
2. Harrison. *Medicina Interna*. Edit. La Prensa Médica Mexicana. México, DF 1978. p 1160-1164.
3. Dirección General de Salud Pública y Dirección General de Estadísticas. *SSJ. Semana 53*, 2014.
4. Rubenstein E. *Scientific American Medicine*. Vol. 6: "Infecciones por Protozoarios". Editorial Científica Médica Latinoamericana. México DF, 1980 p 3-6.
5. Krupp M. *Diagnóstico Clínico y Tratamiento*. Edit. Manual Moderno. 1978. p 962.
6. Brown HW. *Parasitología Clínica*. Edit. Interamericana 4^a. Edición. México, 1977.
7. Gennaro AR. *Diccionario Encyclopédico de las Ciencias Médicas*. 4^a Edición. Ed. Mc Graw-Hill, 1985. México, DF p 1022-1023.
8. Pelayo-Correa. *Texto de Patología*. Edit. La Prensa Médica Mexicana, México DF. 1975, p 232-238.
9. Cecil-Loeb. *Tratado de Medicina Interna*. Edit. Interamericana, Décima tercera Edición, 1972, p 732-746.
10. Goodman S. *Bases Farmacológicas de la Terapéutica*. Edit. Interamericana, México DF, 1975, p 892.
11. San Martín H. *Salud y Enfermedad*. Edit. La Prensa Médica Mexicana. 3^a. Edición, México DF, 1977, p 312.
12. Nelson. *Tratado de Pediatría*. Edit. Salvat, México DF 1971, p 750.

Caso clínico

Experiencia con el uso de inhibidor de la proteína quinasa C (tamoxifeno) en la manía: Reporte de caso.

Aldana-López J.A. (1), Medina-Dávalos R. (1)

(1) Centro de Atención Integral en Salud Mental (CAISAME) Estancia Prolongada.

Resumen

Los tratamientos convencionales para los episodios de manía en el Trastorno Bipolar (TB), en ocasiones traen consigo problemas de tolerabilidad, seguridad, o una respuesta inadecuada a los mismos, haciendo necesaria la investigación y desarrollo de nuevos agentes terapéuticos basados en aproximaciones fisiopatológicas del TB. La vía de señalización intracelular de la proteína quinasa C (PKC) se ha visto implicada en el TB, y el tamoxifeno, como su inhibidor directo, es actualmente uno de los fármacos innovadores en manía. Reportamos la experiencia del tratamiento con tamoxifeno en un paciente con TB en manía aguda, discutiéndose su mecanismo de acción, y comparando uso clínico, respuesta terapéutica, y perfil de efectos secundarios con los de la literatura.

Palabras clave: Trastorno Bipolar; Manía; Tamoxifeno; PKC.

Abstract

The conventional treatment for manic episodes in Bipolar Disorder (BD), often carry tolerability, safety and poor outcome problems, thus making necessary the development and investigation of new therapeutic agents that are based on physiopathological approaches of BD. The protein kinase C (PKC), intracellular signaling pathways has implications in BD, and tamoxifen, as a direct inhibitor, is one of the novel pharmaceutical agents for manic episodes. We describe the experience in the use of tamoxifen in a patient with BD in a manic episode, discussing the action mechanism and comparing its' clinical use, therapeutic response and adverse effects with documented literature.

Key words: Bipolar Disorder; Mania; Tamoxifen; PKC.

Introducción

El Trastorno Bipolar (TB), es un trastorno grave y común que genera cambios en el estado de ánimo, e incluye en su evolución longitudinal episodios depresivos,

maníacos, y mixtos.¹ Se considera a la manía como característica de la enfermedad, y consiste en un estado de euforia, energía excesiva, con bajos requerimientos de sueño, grandiosidad, aceleración psicomotriz, e intensa sensación de placer, que generan serias dificultades en funcionalidad del individuo.² Aunque existen varios medicamentos aprobados para la manía, aparte del litio, el tratamiento convencional consiste en anticonvulsivantes o antipsicóticos atípicos,³ y en muchos pacientes hay problemas de tolerabilidad a los efectos secundarios, o una respuesta inadecuada a estos psicofármacos,⁴⁻⁶ por lo que existe una necesidad de desarrollar agentes nuevos con menos efectos adversos, que mejoren la adherencia, funcionen más rápido, sean potentes, y actúen sobre mecanismos de fisiopatología específicos implicados en el TB.^{7,8} Una de las líneas de investigación más sólidas, para entender la fisiopatología de la manía, está relacionada con la activación anormal de la vía de señalización intracelular de la proteína quinasa C (PKC, por sus siglas en inglés),⁹ una enzima ampliamente distribuida en el cerebro, dependiente de fosfolípidos, que requiere calcio para su activación, y que es clave en la regulación de la excitabilidad neuronal en la neurotransmisión pre y post-sináptica, provocando complejos efectos en los patrones de expresión génica de proteínas implicadas en la neuroplasticidad (remodelamiento del citoesqueleto y la morfología dendrítica)⁷.

Existe una amplia evidencia de la relación de la PKC en la manía del TB. En modelos animales de manía, mediante la privación de sueño, o la administración de anfetaminas (conocidos por sus efectos pro-maníacos), se puede inducir un estado de hiperactividad y búsqueda de recompensa, relacionado con la activación aumentada de la PKC, y que mediante su inhibición se bloquea dicho efecto.¹⁰⁻¹² Tanto el litio, como el valproato, aunque estructuralmente distintos, ejercen sus efectos antimaniacos mediante la inhibición indirecta de la PKC,¹⁴⁻¹⁶ disminuyendo sus isosomas-específicas alfa y epsilon en la corteza prefrontal e hipocampal,¹⁷ indicando que su modulación juega un

papel clave en el tratamiento de la manía.¹⁵ Se ha reportado un incremento del PKC en el tejido cerebral postmortem de pacientes con TB, y ha sido relacionado también con el demérito grave de la función cognitiva prefrontal.⁹ Un estudio de asociación genómica completa en el TB demostró una gran asociación con la diacil-glicerol quinasa, reguladora inmediata de la PKC.¹⁸ En conjunto la PKC cumple criterios para ser un objetivo bioquímico terapéuticamente relevante para la manía y el TB.¹⁷

El tamoxifeno (TMX), un antiestrogénico sintético, no-esteroideo, utilizado en el tratamiento del cáncer de mama, es también un potente inhibidor de la PKC, el único utilizado en humanos que atraviesa la barrera hematoencefálica,⁹ y que desde el primer ensayo clínico en el 2000,¹⁹ se ha reportado eficaz, bien tolerado, y anecdóticamente veloz para reducir los síntomas de manía.^{7,17} A continuación reportamos el caso de un paciente con diagnóstico de TB en episodio de manía aguda en el cual se utilizó TMX, se discute su mecanismo de acción antimaniaca, y se comparan los resultados de su respuesta, efectos adversos, y evolución con los reportados en la literatura disponible.

Caso clínico

Masculino de 42 años de edad que se presenta a la consulta de urgencias de nuestra unidad en compañía de su madre y hermano, quienes refieren que tras su última hospitalización, un mes atrás, tomaba de manera regular su tratamiento, hasta hacia 2 semanas que decidió vivir de forma independiente, y con adherencia al tratamiento dudosa, desarrolla rápidamente ánimo elevado, disminución de la necesidad de dormir, aumento de la actividad regalando comida de su local comercial familiar, verborrea, ideas delirantes místico-religiosas relacionadas con dones de sanación y purificación, junto a otras ideas de grandiosidad, errores de juicio,

impactando a baja velocidad su vehículo contra un árbol, y mencionando tener la facultad para poder regalar casas en su condominio.

Al examen mental se encontró masculino de edad aparente menor a la cronológica, actitud cooperadora, orientado tridimensionalmente, con buen estado de higiene, regular afeo con barba crecida no arreglada de 10 días, sin alteraciones psicomotoras, hipertímico, afecto expansivo, coherente y congruente, pensamiento circunstancial plagado de contenidos delirantes místicos y de grandiosidad: “yo puedo convertir lo que toco en oro y plata, es el poder de mi mente y mi padre me respalda, me ayuda a combatir espíritus... yo puedo estar en Japón, Londres, o Roma, puedo viajar con solo tocar el agua, tengo el don de sanación” sic paciente. Acepta escuchar comandos auditivos con la voz de su padre (finado), distraible, sus memorias, síntesis y abstracciones respetadas, juicio acrítico, controla impulsos, pobreza introspectiva.

Como antecedentes, fue diagnosticado con TB tipo I desde los 33 años, e historia de 5 hospitalizaciones previas por episodios de manías graves con síntomas psicóticos. No padece otras enfermedades médicas, ni psiquiátricas, no ha presentado episodios depresivos mayores. Padre finado por infarto agudo a los 66 años, madre de 64 años hipertensa en control y portadora de un trastorno de angustia sin tratamiento. Ha recibido distintos tratamientos a lo largo de su padecimiento, en combinaciones distintas y junto a benzodiacepinas y sedantes (Tabla 1), a los cuales ha desarrollado efectos secundarios (Tabla 2). Su estabilidad sintomática y las recaídas siempre han estado relacionadas con la adherencia y abandono de tratamiento respectivamente. Consumo tabaco desde los 16 años a razón de 20 cigarrillos a la semana con efecto tranquilizador, alcohol desde los 18 años en patrón esporádico de 3 pintas de cerveza por ocasión sin llegar a la embriaguez, refiere también haber fumado cannabis en una sola ocasión sin efecto.

Tabla 1.
Registro de hospitalizaciones y tratamientos

| N | Ingreso | Egreso | DEIH | Tratamientos |
|---|----------|----------|------|---|
| 1 | 19-06-07 | 11-07-07 | 22 | Litio (1500), Halo (15), Bip (2), Levo (25) |
| 2 | 18-11-10 | 15-12-10 | 27 | Litio (1500), Risp (6), Bip (2), Levo (25) |
| 3 | 09-05-14 | 03-06-14 | 25 | AVP (1200), Risp (3), Clona (4) |
| 4 | 17-03-15 | 22-04-15 | 36 | AVP (1400), Risp (2), Clona (1) |
| 5 | 19-06-15 | 06-07-15 | 17 | AVP (1200), Olanza (15), Clona (2), Bip (2) |
| 6 | 06-08-15 | 01-09-15 | 26 | TMX (60), Lora (1) |

N: Número; DEIH: Días de estancia intrahospitalaria; Halo: Haloperidol; Bip: Biperideno; Levo: Levomepromazina; Risp: Risperidona; Clona: Clonazepam; AVP: Valproato de magnesio; Olanza: Olanzapina; TMX: Tamoxifeno; Lora: Lorazepam; (mg/día).

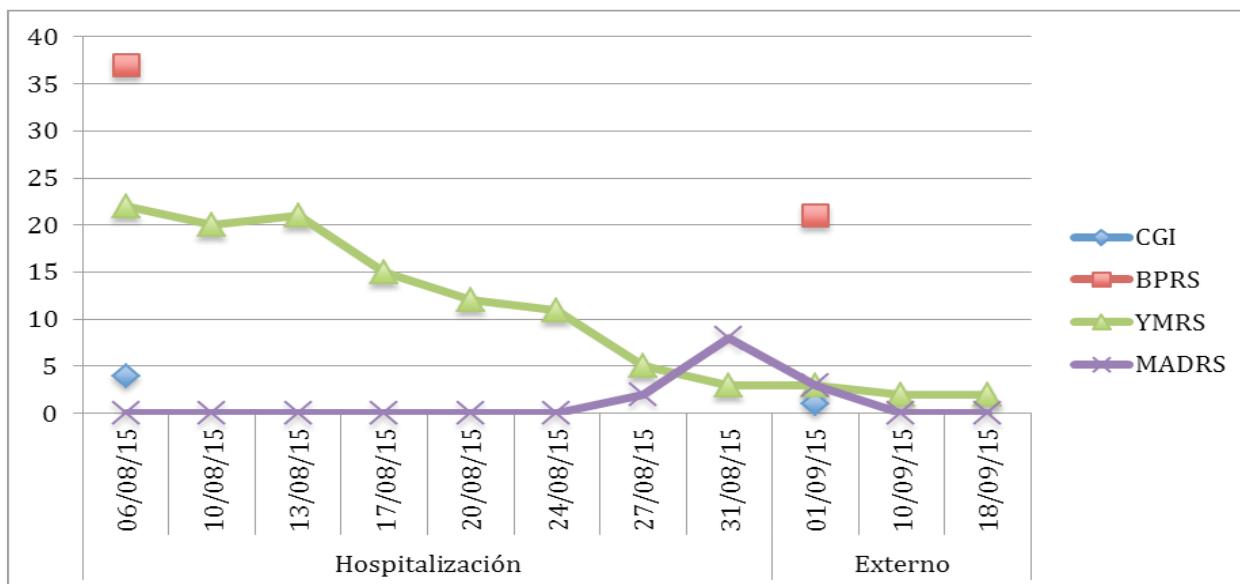
Tabla 2.
Psicofármacos utilizados y efectos secundarios presentados

| Estabilizadores del ánimo | Efectos secundarios presentados |
|---------------------------|------------------------------------|
| Litio | Sabor metálico, mareo |
| Valproato de magnesio | Somnolencia diurna |
| Antipsicóticos | |
| Haloperidol | Parkinsonismo |
| Levomepromazina | Sedación, hipotensión |
| Risperidona | Parkinsonismo |
| Olanzapina | Sedación, hipotensión, bradicardia |
| Benzodiacepinas | |
| Clonazepam | Sedación |
| Anticolinérgicos | |
| Biperideno | Ninguno |

Se decidió su ingreso bajo el diagnóstico de TB, episodio actual maníaco con síntomas psicóticos congruentes con el estado de ánimo. Ante la solicitud de los familiares por conocer nuevos tratamientos disponibles, se discutió la evidencia clínica limitada del TMX, y se acordó un ensayo con el mismo. Se

realizó una titulación rápida hasta los 60mg/día, junto a lorazepam 3mg/día, el cual se fue reduciendo según la evolución hasta 1mg/noche, se aplicaron escalas clínicas al ingreso, cada tercer día durante su hospitalización y a su egreso de forma semanal de forma externa (Gráfica 1).

Grafica 1.
Evolución clínica a lo largo de la hospitalización y seguimiento externo



CGI: Escala de impresión global clínica; BPRS: Escala breve de valoración psiquiátrica; YMRS: Escala de manía de Young; MARDS: Escala de depresión de Montgomery-Asberg.

En su evolución, presentó respuesta farmacológica (disminución del 50% en YMRS) tras 18 días de estancia intrahospitalaria, y remisión (disminución del 75% en YMRS) en el día 21. Al final de la hospitalización presentó ligera disminución del apetito, agregándose también tristeza aparente y expresada, que cede fácilmente cuando se le anima. A su egreso, tras 26 días de hospitalización persistía discretamente la hiporexia por lo que se disminuyó TMX a 40mg/día, continuando con lorazepam 1mg/noche. En su seguimiento externo el paciente se mostraba entusiasta, más no eufórico, y libre de sintomatología depresiva ni disminución del apetito, mostrándose adherente. En la segunda semana posterior a su alta, refirió dificultad para despertar por las mañanas, disminuyéndose la mitad de la dosis de lorazepam. Actualmente el paciente continúa adherente al tratamiento, sin efectos secundarios, en remisión de sintomatología afectiva, regresando a su nivel de funcionalidad previo.

Discusión

A pesar del extenso conocimiento sobre la diátesis genética y las anomalías bioquímicas que subyacen la predisposición y fisiopatología del TB, aún queda mucho por elucidar,⁷ y esto es reflejado en el escaso desarrollo de nuevos tratamientos, el cual se debe en parte a la complejidad propia del curso natural de la enfermedad, las dificultades para el reclutamiento y estudio de pacientes, el efecto placebo, y las altas tasas de abandono a tratamiento.²⁰ El TMX ha atraído la atención de su empleo en el contexto del TB, tanto por su uso terapéutico, como por su mecanismo de acción antimaniaco, que sirve como estudio en los modelos fisiopatológicos en esta compleja enfermedad.¹⁰

Además de su acción sobre la PKC, el efecto modulador estrogénico que puede contribuir al impacto sobre la conducta y humor del TMX. Por ejemplo, el estradiol puede aumentar la transmisión dopaminérgica, y algunos fármacos antiestrogénicos experimentales pueden bloquear la liberación de dopamina

inducida por anfetaminas en el estriado de ratón.²¹ Se ha reportado que el danazol, un antiestrogénico, mostró efectos antimaniacos en un paciente con TB de ciclos rápidos,²² y que la medroxiprogesterona, una progestina con efecto antiestrogénico, también redujo la sintomatología maníaca como adyuvante en un estudio con mujeres con TB.²³ En un modelo animal se estudiaron los efectos del litio, tamoxifeno (1mg/kg), queleritina (inhibidor de la PKC), y la medroxiprogesterona sobre la hiperactividad inducida por anfetaminas, con la finalidad de distinguir los efectos de la inhibición del PKC de la actividad antiestrogénica.²¹ Los primeros tres agentes bloquearon completamente la hiperactividad, mientras que la medroxiprogesterona la redujo parcialmente a dosis intermedias, sugiriendo que la inhibición del PKC desempeña el papel más importante en el efecto antimaniaco del tamoxifeno, aunque la acción antiestrogénica también podría contribuir.²⁴

Aunque el TMX no es un agente de primera línea para TB²⁵, existen al menos 5 estudios clínicos que respaldan su empleo para la manía (Tabla 3),^{17,19,26-28} además de su extensa evidencia preclínica. Actualmente se posiciona en la tercera línea de tratamiento para la manía aguda en la guía de colaboración entre la CANMAT (Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments) e ISBD (International Society for Bipolar Disorders) para el manejo del paciente con TB,²⁵ recomendado en monoterapia o en combinación con litio. El empleo de este medicamento en nuestro caso, se decidió de forma consensada junto a familiares y equipo tratante, planteando el riesgo-beneficio, llamando la atención su costo relativamente bajo, y las características clínicas individuales, tratándose de un TB con predominio del polo maníaco, que suele responder a tratamientos convencionales, a expensas de presentar efectos secundarios que le resultan poco tolerables, repercutiendo en su adherencia. Basados en los ensayos clínicos conducidos hasta el momento, se eligió una dosis de TMX de 60mg/día durante toda su hospitalización, y lorazepam 3mg/día como adyuvante en base a los estudios previos.²⁰

Tabla 3.
Estudios clínicos de la eficacia de tamoxifeno en el Trastorno Bipolar

| Estudio | n | Metodología | Dosis | Resultado |
|--------------------------------------|----|---|--------------|---|
| Bebchuk y cols. 2000 ⁹ | 7 | Estudio abierto, ciego simple, de tratamiento añadido (algunos sin otra medicación) | 20-80mg/día | Preliminar que sugiere su eficacia en la manía aguda |
| Kulkarni y cols. 2006 ²¹ | 9 | Estudio de 28 días, doble ciego, añadido a valproato, litio, o placebo en mujeres. | 40mg/día | Demostró superioridad a placebo |
| Zarate y cols. 2007 ¹⁷ | 16 | Estudio de 3 semanas, doble ciego, controlado con placebo, | 20-140mg/día | Superior a placebo con mejoría desde el día 5 |
| Yildiz y cols. 2008 ²² | 66 | Estudio de 3 semanas, doble ciego, controlado con placebo | 80mg/día | Superior a placebo a la tercera semana |
| Amrollahi y cols. 2011 ²³ | 40 | Estudio de 6 semanas, doble ciego, añadido a litio, y controlado con placebo | 80mg/día | El grupo de litio+tamoxifeno fue superior a litio+placebo |

Una importante consideración es el tiempo de acción que requieren los fármacos. El litio y valproato requieren de días a semanas para ejercer su efecto antimaniaco, atribuido a la inhibición indirecta de la PKC,¹⁶ ultimadamente alterando la expresión de genes, y proteínas clave dentro del SNC,¹⁴ por lo que en teoría, un inhibidor directo de la PKC acortaría este tiempo de latencia [7,8]. En nuestro paciente no observamos una respuesta tan rápida como la reportada por Zarate [17], ni redujo el tiempo de hospitalización en comparación a sus ingresos previos, sin embargo sí reprodujo un efecto antimaniaco, principalmente en la conducta y energía aumentada, persistiendo ideas delirantes de grandiosidad hasta antes de su alta.

De forma general el TMX es bien tolerado [20], incluso a dosis tan altas como 200mg/día [17], pudiéndose presentar hiporexia/anorexia, en la que se especula ser debida a una acumulación de malonil-CoA en el hipotálamo, y la expresión inhibida de la sintasa de ácidos grasos en el núcleo ventro-medial del hipotálamo [29], que concuerda con nuestro caso, en donde no se presentaron efectos adversos significativos aparte de la disminución leve del apetito al final de la hospitalización. Otro punto que generó preocupación al inicio de los ensayos preliminares con TMX, fue la posibilidad de poseer propiedades depresogénicas [30], lo cual hasta el momento no ha demostrado significancia clínica en el contexto del TB, pero tampoco mejora las puntuaciones en depresión en los mismos [20]. En nuestro caso sí

observamos síntomas depresivos leves, que junto a la hiporexia, elevaron discretamente la puntuación en MADRS, mejorando con el alta y la disminución a 40mg de TMX, manteniéndose la remisión de la sintomatología maníaca incluso en su seguimiento externo, resultando en un tratamiento efectivo, bien tolerado, y de bajo costo, en este paciente en particular.

Conclusión

En nuestra única experiencia con el uso de TMX en la manía aguda, fue posible reproducir el efecto antimaniaco del mismo, identificando su bajo perfil de efectos secundarios, destacándose la hiporexia como uno de ellos, confiriéndole a nuestro paciente mejores posibilidades de adherencia debido a su buena tolerabilidad y relación costo-beneficio. Sin embargo, a pesar de tratarse de un fármaco prometedor en el TB, aún no es posible generalizar su empleo, requiriéndose mayores estudios clínicos controlados y prospectivos, aún así está posicionado como tercera línea de tratamiento de la manía aguda, recomendado en aquellos con intolerancia a los psicofármacos convencionales y en la manía resistente a tratamiento.

Correspondencia: Jesús Alejandro Aldana López, CAISAME Estancia Prolongada, Antigua carretera a Chapala Km. 17.5, El Zapote del Valle, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, México. Teléfono 3696 0281 ext. 112. E-mail: dr.alejandro.aldana@gmail.com

Referencias bibliográficas

1. Calabrese JR, Hirschfeld RM, Reed M. "Impact of bipolar disorder on U.S. community sample". *J Clin Psychiatry* 2003; 64: 425–32.
2. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth Edition. DSM-5
3. Goodwin FK, Jamison KR. *Manic-depressive illness: bipolar disorders and recurrent depression*, 2nd edn. Oxford University Press 2007, London.
4. Gitlin M. "Treatment-resistant bipolar disorder". *Mol Psychiatry* 2006; 11: 227–40.
5. Evins AE, Demopoulos C, Nierenberg A, Culhane MA, Eisner L, Sachs G. "A double-blind, placebo-controlled trial of adjunctive donepezil in treatment-resistant mania". *Bipolar Disord* 2006; 8: 75–80.
6. Nierenberg AA. "A critical appraisal of treatments for bipolar disorder". *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2010; 12: 23–9.
7. Manji HK, Lenox RH. "Protein Kinase C Signaling in the Brain: Molecular Transduction of Mood Stabilization in the Treatment of Manic-Depressive Illness". *Biol Psychiatry* 1999; 46: 1328–1351.
8. Machado-Vieira R, et al. "New therapeutic targets for mood disorders". *Sci World J* 2010; 10: 713–726.
9. Wang HY, Friedman E. "Enhanced protein kinase C activity and translocation in bipolar affective disorder brains". *Biol Psychiatry* 1996; 40: 568–575.
10. Szabo ST, et al. "Glutamate receptors as targets of protein kinase C in the pathophysiology and treatment of animal models of Mania". *Neuropharmacology* 2009; 56: 47–55.
11. Moretti M, et al. "Tamoxifen effects on respiratory chain complexes and creatine kinase activities in an animal model of mania". *Pharmacol Biochem Behav* 2011; 98: 304–310.
12. Abrial E, et al. "Protein kinase C regulates mood-related behaviors and adult hippocampal cell proliferation in rats. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2013; 43: 40–48.
13. Valvassori SS, et al. "Effects of tamoxifen on tricarboxylic acid cycle enzymes in the brain of rats submitted to an animal model of mania induced by amphetamine". *Psychiatry Res* 2014; 215: 483–487.
14. Chen G, Masana MI, Manji HK. "Lithium regulates PKC-mediated intracellular cross-talk and gene expression in the CNS in vivo". *Bipolar Disord* 2000; 2: 217–236.
15. Kirshenboim N, Plotkin B, Shlomo SB, Kaidanovich-Beilin O, Eldar-Finkelman H. "Lithium-mediated phosphorylation of glycogen synthase kinase-3beta involves PI3 kinase-dependent activation of protein kinase C-alpha". *J Mol Neurosci* 2004; 24: 237–245.
16. Hahn CG, Umapathy, Wang HY, Koneru R, Levinson DF, Friedman E. "Lithium and valproic acid treatments reduce PKC activation and receptor-G protein coupling in platelets of bipolar manic patients". *J Psychiatr Res* 2005; 39: 355–363.
17. Zarate Jr CA, et al. "Efficacy of a protein kinase C inhibitor (tamoxifen) in the treatment of acute mania: a pilot study". *Bipolar Disord* 2007; 9: 561–570.
18. Baum AE, et al. "A genome-wide association study implicates diacylglycerol kinase eta (DGKH) and several other genes in the etiology of bipolar disorder". *Mol Psychiatry* 2008; 13(2): 197–207.
19. Bebchuk JM, Arfken CL, Dolan-Manji S, Murphy J, Hasanat K, Manji HK. "A preliminary investigation of a protein kinase C inhibitor in the treatment of acute mania". *Arch Gen Psychiatry* 2000; 57: 95–97.
20. DiazGranados N, Zarate CA. "A Review of the Preclinical and Clinical Evidence for Protein Kinase C as a Target for Drug Development for Bipolar Disorder". *Curr Psychiatry Rep* 2008; 10: 510–519.
21. Sabioni P, Barella IP, Ninomiya EM, Gustafson L, Rodrigues ALS, Andreatini R. "The antimanic-like effect of tamoxifen: Behavioural comparison with other PKC-inhibiting and antiestrogenic drugs". *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2008; 32: 1927–1931.
22. Goldstein JA. "Danazol and the rapid-cycling patient". *J Clin Psychiatry* 1986; 47(3):153–4.
23. Kulkarni J, et al. "A four week randomised control trial of adjunctive medroxyprogesterone and tamoxifen in women with mania". *Psychoneuroendocrinology* 2014; 43: 52–61.
24. Pereira M, Martynhak BJ, Barella IP, Correia D, Siba IP, Andreatini R. "Antimanic-like effect of tamoxifen is not reproduced by acute or chronic administration of medroxyprogesterone or clomiphene". *Neurosci Lett* 2011; 500: 95–98
25. Yatham LN, et al. "Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) and International Society for Bipolar Disorders (ISBD) collaborative update of CANMAT guidelines for the management of patients with bipolar disorder: update" 2013. *Bipolar Disord* 2013; 15: 1–44.
26. Kulkarni J, et al. (2006) "A pilot study of hormone modulation as a new treatment for mania in women with bipolar affective disorder". *Psychoneuroendocrinology* 31: 543–547.
27. Yildiz A, Guleryuz S, Ankerst DP, et al. "Protein kinase C inhibition in the treatment of mania: a double-blind, placebo-controlled trial of tamoxifen". *Arch Gen Psychiatry* 2008; 65: 255–263.
28. Amrollahi Z, et al. (2011) "Double-blind, randomized, placebo-controlled 6-week study on the efficacy and safety of the tamoxifen adjunctive to lithium in acute bipolar mania". *J Affect Disord* 129: 327–331.
29. Lopez M, Lelliott CJ, Tovar S, et al. "Tamoxifen-induced anorexia is associated with fatty acid synthase inhibition in the ventromedial nucleus of the hypothalamus and accumulation of malonyl-CoA". *Diabetes* 2006; 55: 1327–1336.
30. Cathcart CK, Jones SE, Pumroy CS, Peters GN, Knox SM, Cheek JH. "Clinical recognition and management of depression in node-negative breast cancer patients treated with tamoxifen". *Breast Cancer Res Treat* 1993; 27: 277–281.

Libro recomendado

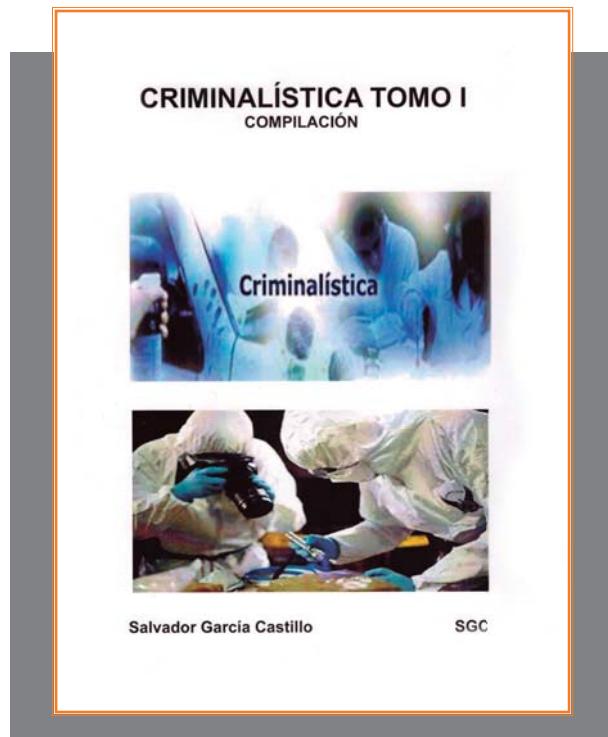
CRIMINALISTICA

Autor: Salvador García Castillo

Libro muy completo, consta de 443 páginas, en las que se incluyen temas como El derecho y las normas jurídicas, el contagio venéreo y otras enfermedades, la educación y la violencia, medicina forense, delitos contra la vida y la integridad corporal, el aborto y sus implicaciones jurídicas, entre otros.

Está dirigido a profesionales de las ciencias penales, ciencias sociales y salud, así como a estudiantes de posgrado, estudiantes de pregrado de todas las disciplinas científicas. Al avanzar en su lectura encontrarán que la Criminalística es una disciplina científica que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible y significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso.

Continuando con la lectura se identifica un tema que es fundamental para el desarrollo económico, político y social de cualquier estado o nación “la criminalística y la educación”. El Dr. García Castillo, en el libro, cita a Augusto Vels (2009:58), quien publicó un estudio sobre los factores emocionales que subyacen a la violencia en los adolescentes, en el analizó a 1,563 adolescentes barceloneses escolarizados de entre 14 y 17 años de edad de ambos sexos, de lo que se concluye que los masculinos poseen una menor capacidad para afrontar las situaciones de estrés que sus pares femeninos, acumulando una mayor frustración y por tanto, más tendientes a la violencia.



Se pueden encontrar también una serie de fotografías de gran interés para el lector como la pirámide de Kelsen que fue un doctrinario de la justicia y la política, encontraron otras como la de dactiloscopia forense, de grafología, también sobre la escena del crimen, y de los sentidos en la corteza cerebral humana, áreas de Brodmann, encontré otra sobre estudios grafológicos de Nelson Mandela, la Madre Teresa de Calcuta y Elvis Presley, sobre la evolución de la escritura que significa uno de los avances más notables de la civilización, y su desarrollo fue paulatino desde los primeros grupos humanos; inclusive su creación se atribuía a los dioses, los egipcios a Thot; los hebreos a Moisés o Abraham. En la revisión realizada al contenido temático de este libro por el jurista Ricardo Suro Campos señala: Los nuevos paradigmas de la criminalística exigen de los estudiosos el más estricto rigor científico en la investigación de los delitos en beneficio de la procuración y administración de la justicia.

Es un libro muy recomendable para los interesados en aprender día a día, ya que los temas desarrollados son fundamentales para aplicarlos en cualquier sociedad y para conocer, comprender y aplicar el fenómeno de la violencia que afecta a la sociedad mexicana y a nivel global, fue editado en el año 2015, en los talleres Leonardo de la Torre en Guadalajara, Jalisco México.

El libro está disponible en librerías ODESSA
Dr. Armando Lemus García

Instrucciones para los autores en la revista SALUDJALISCO

La revista SALUDJALISCO es una publicación oficial cuatrimestral de la Secretaría de Salud Jalisco que publica artículos en idiomas español e inglés. La revista tiene como objetivo el difundir resultados de investigación, información acerca de eventos y programas de promoción de la salud, al igual que brindar un reconocimiento a personajes destacados en el ejercicio de la salud pública, convirtiéndose en un vehículo para fortalecer el quehacer de la medicina, la enfermería, la odontología y profesiones afines, en los tres niveles de atención en salud.

A continuación se describen las instrucciones para los investigadores que decidan someter trabajos para su publicación en la revista SALUDJALISCO:

a) Tipos de trabajos que se reciben

- **Artículos de comunicación científica** (de 15 a 20 páginas): estos documentos presentan de manera detallada resultados originales e inéditos de investigación, teniéndose que estructurar de la siguiente manera: introducción, metodología, resultados y discusión. Dentro de las páginas deberán de considerarse el resumen en español e inglés, cuadros, imágenes y bibliografía.
- **Artículos de revisión de tema** (de 10 a 15 páginas): en este tipo de documentos, se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, así como de la revisión crítica de la literatura sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo.
- **Cartas al editor** (de 1 a 2 páginas): descripción crítica y analítica de la posición del autor sobre los documentos publicados en la revista SALUDJALISCO, lo cual constituye una aporte importante para generar la reflexión y discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia. Las cartas deberán enviarse preferentemente en un lapso no mayor de dos meses posteriores a la publicación de un artículo. Se dará oportunidad a los autores para responder.
- **Casos clínicos** (de 5 a 10 páginas): descripción de situaciones clínicas reales y de relevancia para la práctica médica del personal de salud en los tres niveles de atención.
- **Cultura Médica** (2 a 5 páginas) Documentos que buscan rescatar y valorar las manifestaciones culturales ligadas con aspectos de la salud.

Cuando se reciba un documento en cualquiera de sus modalidades, esto no implica que de manera obligada el Comité Editorial lo publique, pues el Comité se reserva el derecho de aceptar o rechazar los artículos o de hacer las modificaciones editoriales pertinentes.

b) Instrucciones para envío y sometimiento del artículo

Envío de documentos:

Enviar en archivo electrónico el documento original en Word, letra *Arial* o *Times New Roman*, tamaño 12 puntos, con una extensión máxima de 20 páginas (sin tener en cuenta tablas, gráficos y referencias bibliográficas) a 1.5 cm de espacio, tamaño carta con márgenes de 2.5 cm en cada lateral. Se admiten por artículo 35 referencias como máximo y mínimo 10, con excepción de los artículos de revisión que se caracterizan por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica.

Los documentos se deberán de enviar en electrónico al correo **revista.saludjalisco@jalisco.gob.mx** o **zenteno_gmo@yahoo.es** o bien de manera personal al Departamento de Investigación en Oficina Central, de la Secretaría de Salud Jalisco, con domicilio en Calle Dr. Baeza Alzaga 107, zona centro, Guadalajara, Jalisco. CP. 44100, tel. 3030 5000 ext. 35084.

Junto con el documento a someter para posible publicación, se debe anexar una **carta de sometimiento del artículo** con la declaración de responsabilidad donde señale que el(los) autor(es) están aceptando que el artículo es original, que no ha sido enviado ni se someterá para su publicación a otra revista.

De igual manera, hacen constar los permisos para reproducir material sujeto a derechos de autor dentro del artículo, las fuentes de financiación de la investigación o publicación y cualquier otro conflicto de intereses que pueda existir por parte del autor o autores, especificando la transferencia de los derechos de autor a la Revista SALUDJALISCO en caso de aceptarse su publicación.

Tomando en cuenta el número elevado de co-autores que se inscriben dentro de una publicación científica, se tendrá suficiente rigor en la evaluación de la contribución real de cada autor, señalando dentro de la carta de sometimiento del artículo, las contribuciones de cada uno de los autores, tal como fue aprobado por el *International Committee of Medical Journal Editors*, que reconoce la autoría basada en la contribución sustancial en relación con:

- El diseño y/o análisis e interpretación de datos
- La redacción del artículo o la revisión crítica de su contenido intelectual importante
- La aprobación final de la versión para ser publicada

Evaluación de documentos

Todos los documentos que se reciban, serán revisados de forma anónima por dos o tres personas expertas en el objeto de estudio y/o la metodología empleada. Se dará un promedio de dos semanas para la revisión por sus pares, pero de igual manera los tiempos de revisión dependen de su disponibilidad. El Comité Editorial revisará las evaluaciones de los pares expertos y se tomará la decisión de aceptar el artículo, de reenviarlo al autor con modificaciones o rechazarlo.

Si el documento se acepta pero con modificaciones, una vez que los autores envían la versión revisada de su artículo, el Comité Editorial procederá a revisar la nueva versión junto con la carta que deben enviar los autores, explicando los ajustes y modificaciones realizada a partir de las recomendaciones de los expertos.

Las recomendaciones en que no se este de acuerdo, deben explicar los motivos detalladamente los autores. Se reservará el derecho de no publicar un documento si los autores no contestan a satisfacción los requerimientos planteados.

Una vez que haya sido aceptado el documento para su publicación, el Comité Editorial enviará un documento donde se manifieste la decisión

editorial y se indicará el número en el que se publicará. La versión se enviará en formato PDF a los autores, con el fin de realizar una revisión general al artículo y devolver el mismo ya sea con ajustes pequeños o aprobado, dando como plazo 24 horas después del envío.

Presentación de los trabajos

Los artículos, deberán de contener los siguientes apartados, debidamente diferenciados y presentados en el siguiente orden:

Primera hoja:

Título: lo más corto posible, sin interrogaciones ni exclamaciones y con carácter afirmativo, escribiéndolo en un máximo de 18 palabras.

Autores: nombre completo de todos los autores en el orden de aparición en la publicación, su fecha de nacimiento, títulos académicos, dirección electrónica e información laboral institucional. Deberá de señalarse el autor a quien se dirija la correspondencia y se va a enviar los ejemplares correspondientes a cada autor, con indicación de su dirección, teléfono, dirección electrónica o apartado postal.

Segunda hoja:

Resumen: redactar un resumen estructurado con los siguientes subtítulos: objetivo, material y métodos, resultados y conclusiones. El resumen deberá de ser no mayor a 250 palabras, incluyendo la síntesis de cada uno de los elementos del artículo.

Se deberá de agregar de 3 a 5 palabras claves, que describan el contenido del documento, recomendándose normalizar las palabras claves que son aceptadas por bases de datos internacionales.

El resumen se deberá de presentar en idioma español y en inglés, al igual que las palabras clave.

Tercera hoja en adelante:

Introducción: describir el desarrollo antecedentes del problema u objeto de estudio y de una manera puntual, permita centrar el tema de estudio, indicando claramente las bases en que fundamenta el estudio, las razones que justifican su realización y el objetivo del estudio. La introducción debe redactarse enfatizando la necesidad del estudio, generando curiosidad en el lector.

Metodología: esta sección detalla la forma de cómo se ha realizado el estudio. Debe de proporcionarse toda la información necesaria para que otros investigadores puedan replicar la investigación. Se debe de incluir la definición del tipo de estudio realizado, el objeto del trabajo, definición de la población, el tamaño y tipo de la muestra y forma de cálculo, el análisis estadístico utilizado, los procedimientos empleados, las marcas, modelos de equipos e insumos empleados.

Es importante agregar al final de este apartado, si la investigación fue aprobada por alguna comisión de investigación y ética, así como mencionar si se obtuvo consentimiento informado por escrito por parte de las personas que participaron en la investigación.

Resultados: El objetivo de este apartado es presentar los resultados del análisis de los datos, mostrando si los datos obtenidos apoyan o no la hipótesis de la investigación, deben presentarse en una secuencia lógica, en textos apoyados en tablas y figuras que expresen claramente los resultados del estudio. No repetir en el texto todos los datos de las tablas y figuras, sólo los más importantes.

Algunas consideraciones importantes para la redacción de resultados son: los resultados se presentan pero no se interpretan, la presentación debe de ser concisa y han de presentarse de una sucesión lógica.

Discusión y conclusiones: en este apartado debe de destacarse los aspectos nuevos e importantes de las observaciones hechas, argumentando las conclusiones que de ellas se derivan. No deben repetirse en detalle los resultados que ha presentado en la sección anterior ni en la introducción, relacionando los obtenidos, con otros estudios relevantes sobre el tema, indicando las implicaciones de sus hallazgos y sus limitaciones. Deben de relacionarse las conclusiones con los objetivos del estudio, no haciendo suposiciones si no se ven apoyadas por los datos.

Agradecimientos: en este apartado se mencionan las personas o instituciones que han ayudado personal o materialmente en la elaboración del estudio, las personas que han atribuido al desarrollo del trabajo pero cuya colaboración no justifica la autoría. Es necesario que me señale el tipo de colaboración.

Referencias bibliográficas

Las referencias se deben numerar, en secuencia, según su orden de aparición en el texto, por medio de números arábigos entre corchetes [], en texto plano, es decir, sin utilizar hipervínculos de notas al final. Cada referencia debe comenzar con el apellido y luego las iniciales de todos los autores —sin signos de puntuación entre estos elementos—hasta un máximo de seis autores. Si son siete o más, deben citarse los seis primeros y luego la abreviatura et al. Si son varios autores, deben separarse con comas.

Se recomienda seguir de manera estricta, la guía esquemática de presentación de la *Norma Internacional Vancouver*.

Material gráfico: El material gráfico está constituido básicamente por tablas, cuadros y figuras. Todos deben estar anunciados o llamados en el texto, lo más cerca posible del punto en que deban insertarse. Los llamados en el texto se indican mediante la expresión tabla, mapa o figura, según el caso, seguida de su número correspondiente en arábigos. Las tablas y gráficos estarán contenidos dentro del archivo.

Las tablas deben llevar un título breve en la parte superior, a continuación del término tabla y escrito en minúsculas. Las notas explicativas y la fuente se digitán en la parte inferior. Se admiten como máximo seis tablas.

Las figuras pueden ser material ilustrativo diverso, como fotos, mapas, diagramas y esquemas. Deberán llevar un título lo más breve posible en la parte inferior, a continuación del término figura y escrito en minúsculas. Las notas explicativas y la fuente se digitán en la parte inferior, después del título.

Este material deberá enviarse tanto en el archivo electrónico fuente, como en Word o Power Point y en PDF, para que el diseñador tenga la oportunidad de adecuarlos a los espacios disponibles.

Los trabajos deberán enviarse a:

Revista SALUDJALISCO
Calle Dr. Baeza Alzaga 107
Zona Centro, Guadalajara, Jalisco.
Código postal 44100.
Teléfono: 3030 5000 extensión 35084.
Correo electrónico:
revista.saludjalisco@jalisco.gob.mx
o al editor: zenteno_gmo@yahoo.es





SALUD

La Secretaría de Salud de Jalisco
en conjunto con las siguientes instituciones:



convocan al

Primer Foro Estatal por la Calidad en Salud

Con la finalidad de contar con un espacio de intercambio de buenas prácticas en la mejora de la atención de los servicios de salud, para conocer los avances y temas de vanguardia a nivel nacional e internacional.

Lo invitamos a formar parte de este importante espacio

Los temas que se abordarán son:

- Seguridad del Paciente
- Acreditación de Unidades
- Investigación en Calidad y Seguridad del paciente
- Experiencias Exitosas en la Atención Médica
 - Calidad Percibida
 - Entre otros

Está dirigido a:
Todos los profesionales de la salud
interesados en el tema.

22,23 y 24 de Septiembre 2016

Informes: Coordinación Estatal de Calidad

Teléfono: 30305000 Extensión 35401

Correo Electrónico: calidad.salud.jalisco@gmail.com



Agradecemos a la Universidad LAMAR su apoyo en la impresión de este número