

REVISTA CONAMED

Órgano Oficial de Difusión de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico. México.

Volumen 27, Número 1, Enero - Marzo, 2022

ISSN 2007-932X



Empatía en estudiantes
mexicanos de odontología

El enlace de turno
de enfermería

El programa de Profilaxis
Antivenérea en Tijuana

La partería como acción
perinatal emergente

Certificado-Dictamen
de Lesiones

inscríbete al curso

en LÍNEA

Prevención del conflicto

contra las y los

Profesionales de la Salud



cursoprevencionconflicto@conamed.gob.mx

Del 18 al 29

de Abril 2022



GOBIERNO DE
MÉXICO

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED
COMISIÓN NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO

REVISTA CONAMED

Director General

Dr. Onofre Muñoz Hernández

Editor

Dr. Fernando Meneses González

Comité Editorial

Lic. Juan Antonio Orozco Montoya
Dra. Carina Xóchitl Gómez Fröde
Comisión Nacional de Arbitraje Médico, México

Dr. Miguel Villasis Kever
Dr. Rafael Arias Flores
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Dra. Silvia Rosa Allende Pérez
Instituto Nacional de Cancerología, México

Dra. Jessica Guadarrama Orozco
Hospital Infantil de México Federico Gómez, México

Dr. Juan Francisco Hernández Sierra
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Dr. Fortino Solórzano Santos
Hospital Infantil de México Federico Gómez, México

Dr. Pedro Jesús Saturno Hernández
Instituto Nacional de Salud Pública, México

Dr. Alejandro Treviño Becerra
Editor de la Revista Gaceta Médica de México (ANM)

Director Asociado

Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández

Co-editores

QFB. Daniela Carrasco Zúñiga
Dra. Leticia de Anda Aguilar
Dr. José de Jesús Leija Martínez

Consejo Editorial

Dr. Juan Garduño Espinosa
Red Cochrane, México

Dr. Carlos Santos Burgoa
*The George Washington University
and Milken Institute, USA*

Dr. Gregorio Tomás Obrador Vera
*Facultad de ciencias de la salud.
Universidad Panamericana, México*

Dr. José Halabe Cherem
Academia Nacional de Medicina, México

Dr. Felipe Cruz Vega
Academia Mexicana de Cirugía, México

Dr. Germán Fajardo Dolci
Facultad de Medicina UNAM, México

Mtra. Rosa Amarilis Zárate Grajales
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM, México

Dr. Carlos Castillo Salgado
Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, USA

Jonas Conseth-García
*Office of equity, gender and cultural diversity (EGC)
Organización Panamericana de la Salud, México*



Portada: Christian Colmenares Yañez

La REVISTA CONAMED está registrada en los siguientes índices:

Medigraphic • Dialnet • PERIODICA • Biblat • LATINDEX • IMBIOMED • CUIDEN • BVS • EBSCO



Impresa en Papel Libre de Ácido
(Printed on Acid Free Paper)

REVISTA CONAMED, Año 27, No. 1, enero-marzo 2022, es una publicación trimestral editada por la Secretaría de Salud, a través de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, calle Lieja No. 7, Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06600, Tel. 52 (55) 5062-1600, www.salud.gob.mx. Editor responsable: Dr. Onofre Muñoz Hernández, Comisionado Nacional de Arbitraje Médico. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2014-040110340300-203, ISSN: 2007-932X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Dirección General de Difusión e Investigación CONAMED, Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández, Av. Marina Nacional 60, 4º piso, Col. Tacuba, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11410. Tels. 52 (55) 5420-7043, www.conamed.gob.mx, revista@conamed.gob.mx, fecha de última modificación, 20 de abril de 2022.

Los artículos firmados son responsabilidad del autor. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. REVISTA CONAMED se publica bajo la política de Acceso Abierto (Open Access) y está disponible bajo Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional, por lo que se permite compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra y hacer derivadas, citando la fuente.



La publicación de los artículos editados
en el Vol. 26 2021 de la

REVISTA CONAMED

no podía haberse realizado sin el encomiable
esfuerzo y participación desinteresada de
las y los especialistas que aceptaron
participar como revisores.

El cuerpo Editorial de la

REVISTA CONAMED

agradece profundamente su interés, esfuerzo y
participación para el desarrollo de esta labor a:

Aramara Yazmín Aco Flores · Heberto Arboleya Casanova · Renata Armas
Aurora del Río · Eduardo Ensaldo Carrasco · Francisco Hernández Pérez
Jennifer Hincapié Sánchez · Miryam Tamar Hiriart Legorreta
Rosa Guadalupe Legaspi Jaime · Juan Antonio Legaspi Velasco
David Gabriel Luna Pérez · Laura Adriana Martínez
Sandra Martínez López · Ricardo Martínez Molina
Fernando Meneses González · Blanca Angélica Meneses Guevara
Jesús Olivares Villa · David Olvera López
Alfredo Paulo Maya · Adriana Peña

REVISTA CONAMED

· Vol. 27 Núm. 1, Enero-Marzo 2022 ·

- Editorial** 4 **Boletín CONAMED**
CONAMED newsletter
Daniela Carrasco Zúñiga, Miguel Ángel Lezana Fernández,
Fernando Meneses González
- Artículo original** 5 **Empatía en estudiantes mexicanos de odontología: asociación con asertividad y funcionamiento familiar**
Empathy in Mexican dental students: association with assertiveness and family functioning
David Luna, Sandra García Reyes, Víctor Ramírez Molina,
Milton Ávila Rojas, Briceida García Hernández,
Erika Araceli Soria González, Miguel Ángel Lezana Fernández,
Fernando Meneses González
- Artículo de revisión** 12 **El proceso de enlace de turno de enfermería, una reflexión sistematizada**
The nursing shift liaison process a systematized reflection
Claudia Guadalupe Guerra Vidal, Rafael Antonio Estévez Ramos,
Ihosvany Basset Machado, Adolfo Sánchez González
- Historia de la medicina** 20 **El Programa de Profilaxis Antivenérea en Tijuana (1949-1952). Un experimento con humanos**
The antivenereal Prophylaxis Program in Tijuana (1949-1952). An experiment with humans
Arturo Fierros Hernández
- Sección especial Boletín CONAMED** 36 **La partería, una acción perinatal emergente en tiempos de COVID-19**
Midwifery, an emergent perinatal action in times COVID-19
Mayra Chávez-Courtois, Irma Romero Pérez,
Viviana Negrete Martínez
- Caso clínico** 41 **Certificado-dictamen de lesiones. Estudio de un caso**
Certificate-opinion of injuries. Case study
Ismael García Garduza



Boletín CONAMED

CONAMED newsletter

Daniela Carrasco Zúñiga,* Miguel Ángel Lezana Fernández,*
Fernando Meneses González*

* Dirección General de
Difusión e Investigación.
Comisión Nacional de
Arbitraje Médico. Ciudad
de México, México.

Correspondencia: DCZ,
dcarrasco@conamed.
gob.mx

Conflicto de intereses:
Sin conflicto de intereses.

Citar como: Carrasco ZD,
Lezana FMÁ, Meneses
GF. Boletín CONAMED.
Rev CONAMED. 2022;
27(1): 4. [https://dx.doi.
org/10.35366/104647](https://dx.doi.org/10.35366/104647)

Financiamiento:
Sin financiamiento.

Han transcurrido dos años desde que la pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) se instaló en México y las actividades institucionales resintieron a su impacto. Una de ellas fue la atención materna. En este número se aborda el impacto que tuvo y el papel que jugó la partería en la atención perinatal.

El artículo se integra en la nueva sección que se abre en la Revista CONAMED y que se relaciona con la calidad de la atención y seguridad del paciente. Esta sección tiene como antecedente el papel que juega la CONAMED como Centro Colaborador (CC) OPS/OMS en materia de Calidad de la Atención Médica y Seguridad del Paciente. La CONAMED fue designada como CC en junio de 2011 y, en la actualidad, cursa su segunda renovación; una de las actividades de este CC consiste en difundir artículos relacionados con la calidad de la atención y seguridad del paciente a través del Boletín CONAMED.

En este número hemos incorporado esta sección especial que sustituye el Boletín CONAMED y en la que se publicarán artículos con énfasis en ese tema; los artículos seleccionados seguirán el proceso de revisión de pares establecido por la Revista CONAMED.

La atención materna ha sido uno de los temas sanitarios de alta importancia para los servicios de salud; dentro de los esquemas de atención, la partería profesional se ha planteado por diversos organismos sanitarios nacionales e internacionales como una alternativa en la atención del parto. La contribución de Chávez-Courtois coloca en el centro de la discusión el rol que jugó la partería en el escenario nacional de atención materna en el contexto de la pandemia de COVID-19 en México. Esto pone en evidencia que se necesita la profesionalización de la práctica para contribuir al bienestar de las mujeres en nuestro país.

La Revista CONAMED llega a su volumen 27 y con este número agradecemos a los autores que han decidido publicar sus trabajos de investigación, asimismo, el agradecimiento permanente al grupo de profesionales que participan y colaboran como revisores de los trabajos sometidos, fortaleciendo la calidad del material que se publica.

Empatía en estudiantes mexicanos de odontología: asociación con asertividad y funcionamiento familiar

Empathy in Mexican dental students: association with assertiveness and family functioning

David Luna,* Sandra García Reyes,† Víctor Ramírez Molina,§
Milton Ávila Rojas,¶ Briceida García Hernández,||
Erika Araceli Soria González,** Miguel Ángel Lezana Fernández,##
Fernando Meneses González^{§§}

RESUMEN

Introducción: La Asociación Dental Americana ha señalado a la empatía como la segunda competencia clínica más importante para los odontólogos en formación. Evidencia indica que esta habilidad disminuye en función del progreso de la formación profesional, fenómeno conocido como erosión de la empatía. En México existe escasa investigación al respecto. **Objetivo:** Evaluar la ocurrencia de la erosión de la empatía en estudiantes mexicanos de odontología. Un objetivo secundario fue identificar si el nivel de empatía se asocia al sexo, a variables sociodemográficas y académicas, al funcionamiento familiar y a la asertividad. **Material y métodos:** Estudio transversal, descriptivo y *ex-post facto*. Participaron 200 estudiantes de odontología. Respondieron una batería que incluía un cuestionario de datos sociodemográficos, académicos y familiares, la escala multidimensional de empatía, la Escala de Evaluación de la Cohesión y Adaptabilidad Familiar y la Escala Multidimensional de Asertividad. **Resultados:** No hubo diferencias entre el nivel de empatía en estudiantes de formación inicial, formación media y formación terminal ($p > 0.05$). Las mujeres fueron más empáticas que los hombres ($p < 0.05$). Familias de tipo «no relacionada» y «aglutinada» se asociaron con un bajo y alto nivel de empatía respectivamente ($p < 0.05$). La asertividad se asoció con el mayor nivel de empatía ($p < 0.05$). Mujeres con baja asertividad presentaron bajo nivel de empatía, mientras que el ser asertiva se asoció a un nivel alto ($p < 0.05$). **Conclusiones:** No hay evidencia de disminución de empatía en función del progreso en la formación profesional de estudiantes de odontología. El funcionamiento familiar y la asertividad son factores asociados al nivel de empatía y deben considerarse para el diseño e instrumentación de estrategias de intervención para esta variable.

Palabras clave: Empatía, estudiantes universitarios, asertividad, familia.

ABSTRACT

Introduction: The American Dental Association has identified empathy as the second most important clinical competence for dentists in training. Evidence indicates that this ability decreases depending on the progress of professional training, a phenomenon known as erosion of empathy. In Mexico there is little research in this regard. **Objective:** To evaluate the occurrence of the erosion of empathy in Mexican dental students. A secondary objective was to identify if the level of empathy is associated with sex, sociodemographic and academic variables, family functioning and assertiveness. **Material and methods:** Cross-sectional, descriptive and ex



* Doctor en Psicología. Comisión Nacional de Arbitraje Médico, Dirección de Investigación, Ciudad de México, México.

† Doctora en Investigación Educativa. Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, Ciudad de México, México.

§ Maestra en Ciencias Penales. Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, Ciudad de México, México.

¶ Maestro en Educación. Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, Ciudad de México, México.

|| Licenciado en Odontología. Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, Ciudad de México, México.

** Especialista en Ortodoncia. Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, Ciudad de México, México.

Maestro en Ciencias en Epidemiología. Comisión Nacional de Arbitraje Médico, Dirección General de Difusión e Investigación, Ciudad de México, México.

§§ Comisión Nacional de Arbitraje Médico, Dirección de Investigación, Ciudad de México, México. Maestro en Salud en el Trabajo.

Correspondencia: DL, dluna@conamed.gob.mx

post facto study. 200 dental students participated. They answered a battery that included a questionnaire on sociodemographic, academic and family data, the multidimensional empathy scale, the family cohesion and adaptability assessment scale and the multidimensional assertiveness scale. **Results:** There were no differences between the level of empathy in students of initial training, intermediate training and terminal training ($p > 0.05$). Women were more empathetic than men ($p < 0.05$). «Unrelated» and «agglutinated» type families were associated with a low and high level of empathy respectively ($p < 0.05$). Assertiveness was associated with the highest level of empathy ($p < 0.05$). Women with low assertiveness presented a low level of empathy, while being assertive was associated with a high level ($p < 0.05$). **Conclusions:** There is no evidence of a decrease in empathy as a function of progress in the professional training of dental students. Family functioning and assertiveness are factors associated with the level of empathy and are factors to consider for the design and implementation of intervention strategies for this variable.

Keywords: Empathy, college students, assertiveness, family.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la ausencia de conflicto de intereses.

Citar como: Luna D, García

RS, Ramírez MV, Ávila RM, García HB, Soria GEA, et al. Empatía en estudiantes mexicanos de odontología: asociación con asertividad y funcionamiento familiar. Rev CONAMED. 2022; 27(1): 5-11. <https://dx.doi.org/10.35366/104648>

Financiamiento: Este estudio fue financiado por el Instituto Politécnico Nacional con una beca (registro SIP20180833) otorgada a SGR.

Recibido: 09/12/2021.

Aceptado: 04/02/2022.

INTRODUCCIÓN

Pese a haber sido acuñado hace más de 100 años, el término empatía aún carece de una definición unívoca.¹ En términos generales, se refiere a la habilidad de las personas para detectar el estado mental o emocional de un individuo (componente cognitivo) y presentar una respuesta emocional acorde a éste (componente afectivo).^{2,3} Esta habilidad permite el establecimiento de relaciones sociales funcionales para favorecer la comunicación entre sus actores.⁴ En el contexto de la atención a la salud se ha resaltado el componente cognitivo de la empatía y se describe como la habilidad del profesional de la salud para comprender las experiencias y sentimientos del paciente, y ser capaz de expresar conductualmente dicha comprensión.⁵

Si bien se ha reconocido la empatía como una habilidad transversal a las áreas de atención a la salud,⁶ existe escasa investigación al respecto en odontólogos, ya sea en población profesionalista o en estudiantes en formación.⁷⁻¹⁰ Esto a pesar de que la Asociación Dental Americana la ha señalado como la segunda competencia clínica más importante para los odontólogos en formación,¹¹ y de que diversos estudios han demostrado que su expresión se asocia al decremento del miedo a procedimientos odontológicos y conductas disruptivas, aumento de la confianza en el tratamiento y cooperación en pacientes pediátricos, mejora clínica y reducción del dolor orofacial, mayor adherencia y satisfacción con

el tratamiento, y reducción en la probabilidad de presentar una queja médica.^{7,10,12,13} Junto a sus bondades, existe también evidencia que indica que el nivel de empatía en los estudiantes de odontología disminuye en función del progreso en su formación profesional.^{7,10,14} Este mismo hecho se ha reportado en estudiantes de otras áreas de la salud y es referido generalmente como la hipótesis de la erosión de la empatía.¹⁵ Ante dicha situación, diferentes instituciones han recomendado incluir la instrucción en empatía como parte del plan de estudios de la formación profesional del odontólogo.^{16,17}

Una dificultad con la hipótesis de la erosión de la empatía es que no queda claro si lo que se reduce en los estudiantes del área de salud, incluidos odontólogos, es la empatía como habilidad general o la empatía en el contexto de la atención a la salud, y qué dimensiones específicas de estos constructos se ven afectadas.¹⁴ La evaluación de esta hipótesis en estudiantes de odontología se ha realizado con la Escala de Empatía Médica de Jefferson, un instrumento en principio desarrollado para médicos y estudiantes de medicina,^{18,19} y posteriormente empleado con otros profesionales de la salud. Los resultados de algunos estudios confirman dicha hipótesis,^{7,8,10} aunque los obtenidos en otros trabajos la cuestionan, pues evidencian que el nivel de empatía se mantiene intacto^{20,21} e incluso aumenta^{6,22-25} en función del progreso de la formación profesional. Otros estudios incluso revelan la ausencia de un patrón que permita definir con certeza su tendencia.^{26,27}

Existe también evidencia de cambios diferenciales en la empatía afectiva y cognitiva al ser evaluados mediante una escala de empatía en la actividad profesional.¹⁴ Las inconsistencias de estos resultados pueden ser debidas a que la empatía es una habilidad sensible a factores socioculturales²⁸ como a otras variables académicas y propias de la universidad de la cual provenían los estudiantes.²⁶

Actualmente no hay datos acerca de cómo se comporta el nivel de empatía en estudiantes de odontología en México. Esto resulta importante, ya que en las últimas décadas ha ocurrido un incremento en el número de escuelas que ofrecen esa formación,²⁹ en el número de odontólogos profesionistas,³⁰ y en el número de quejas hacia odontólogos cuyo problema de origen fue un fallo en la comunicación paciente-odontólogo.³¹ Dadas sus relaciones con la comunicación, la instrucción en empatía podría elevar la calidad de la atención que el odontólogo actualmente ofrece a sus pacientes. No obstante, se requiere un diagnóstico previo de cómo se comporta dicha variable en población mexicana.

Para evaluar la empatía en población mexicana se ha diseñado y validado la escala multidimensional de empatía versión reducida.³² Este instrumento comprende el factor «compasión empática» (sentimientos de simpatía y compasión hacia otros) y los indicadores «empatía cognoscitiva» (percibir los estados de ánimo y emociones de otros), e «indiferencia hacia los demás» (sin perturbación ante problemas ajenos). Arroja un puntaje a cuyo mayor valor mayor posesión de empatía.

El objetivo de este estudio fue evaluar la ocurrencia de la erosión de la empatía en estudiantes mexicanos de odontología. Si esto ocurre, entonces se espera que el nivel de empatía sea menor durante la formación terminal respecto al presente durante el inicio de la formación. Un objetivo secundario fue identificar si el nivel de empatía se asocia al sexo, a variables sociodemográficas y académicas, al funcionamiento familiar y a la asertividad. Al respecto, datos indican menor empatía en miembros de familias disfuncionales,⁹ por lo que se espera que un inadecuado funcionamiento familiar se asocie a menor nivel de empatía. La asertividad, como componente de la comunicación, puede influir positivamente en la expresión de empatía.³³ Por lo anterior, se espera una asociación positiva entre asertividad y empatía.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de estudio

Estudio transversal, descriptivo y *ex-post facto*.³⁴

Muestra

El universo de estudio se conformó de estudiantes de la carrera de odontología del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta, del Instituto Politécnico Nacional. Entre febrero y mayo de 2018 se reclutó a los participantes mediante una técnica de muestreo no aleatorio por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron ser mayor de 18 años y aceptar colaborar voluntariamente en el estudio. Se eliminaron los datos de los participantes que omitieron responder uno o más reactivos de los instrumentos empleados.

Instrumentos

Ficha de identificación: recolectó información sobre variables sociodemográficas (sexo, estado civil, religión, actividad económicamente remunerada, ingresos familiares mensuales), académicas (primera opción de estudios, condición de estudios, intención de estudiar un postgrado) y familiares (hermanos, escolaridad de los padres).

Escala multidimensional de empatía, versión reducida (EME) comprende: 10 reactivos en formato Likert con cinco opciones de respuesta. Evalúa el factor «compasión empática» (seis reactivos) y los indicadores «empatía cognoscitiva» e «indiferencia hacia los demás» (dos reactivos cada uno) que en conjunto explican 59.2% de varianza. Presenta un $\alpha = 0.77$.

Escala de evaluación de la cohesión y adaptabilidad familiar, tercera versión (FACES III): originalmente validada en población norteamericana,³⁵ se empleó la versión en español y fue validada en población mexicana.³⁶ Comprende 20 reactivos en formato Likert con cinco opciones de respuesta. Evalúa los factores «cohesión» y «adaptabilidad» de 10 reactivos cada uno. El primer factor indica si la familia es «no relacionada», «semirrelacionada», «relacionada» o «aglutinada» y el segundo indica si la familia es «rígida», «estructurada», «flexible», o «caótica». Presenta un $\alpha = 0.74$.

Escala multidimensional de asertividad (EMA): diseñada y validada en población mexicana.³⁷ Comprende 45 reactivos en formato Likert con cinco opciones de respuesta. Evalúa tres factores de 15 reactivos cada uno: «asertividad», «no asertividad», y «agresividad». Presenta un $\alpha = 0.91$.

Procedimiento

La aplicación de los instrumentos se realizó grupalmente en un tiempo aproximado de 20 minutos durante la hora de clase. Los investigadores solicitaron a los estudiantes su colaboración voluntaria en el estudio, explicaron sus objetivos y aclararon dudas. Quienes decidieron participar leyeron y firmaron un consentimiento informado y entonces contestaron los instrumentos.

Análisis de datos

Para evaluar si el nivel de empatía difería entre sexos y nivel de formación profesional, se empleó análisis de varianza (ANOVA) y pruebas *t* de una cola para grupos independientes, con la eta cuadrada parcial (η_p^2 ; ANOVA) y *d* de Cohen (pruebas *t*) como índices del tamaño del efecto. Un efecto pequeño, mediano y grande correspondió a $\eta_p^2 \geq 0.01, 0.06, 0.14$ y $d \geq 0.20, 0.50, 0.80$, respectivamente.³⁸ Para evaluar si el nivel de empatía se asoció a variables sociodemográficas, académicas, funcionamiento familiar y asertividad se emplearon pruebas χ^2 de independencia. Se empleó el programa SPSS v.20 y un resultado se consideró significativo a un valor de $p \leq 0.05$.

Consideraciones éticas

Este estudio fue aprobado por la Secretaría de Investigación y Postgrado del Instituto Politécnico Nacional (registro SIP20180833). La participación fue voluntaria e informada de acuerdo a la Declaración de Helsinki actualizada en 2013 y apegada a la normativa y consideraciones éticas vigentes en México y en el extranjero para investigación con humanos.

RESULTADOS

La muestra se conformó de 200 estudiantes con una edad media de 20.88 (DE = 1.92) años e inscritos en primer semestre: *n* = 22; segundo: *n* = 39;

tercero: *n* = 32; cuarto: *n* = 13; quinto: *n* = 21; sexto: *n* = 39; séptimo: *n* = siete; octavo: *n* = 21; noveno: *n* = seis. Estos semestres se reagruparon en primero a tercero: inicio de formación (*n* = 93); cuarto a sexto: formación media (*n* = 73); y séptimo a noveno: formación terminal (*n* = 34). Otros datos sociodemográficos se muestran en la *Tabla 1*.

Para identificar diferencias en el nivel de empatía entre el nivel de formación profesional y sexo se condujo un ANOVA 3 × 2 con los factores nivel de formación (inicio de formación versus formación media versus formación terminal) y sexo (mujeres versus hombres). Se detectó un efecto principal en el factor sexo, $F(1, 194) = 23.32, p < 0.01, \eta_p^2 = 0.10$, con puntajes más altos para mujeres (37.84 ± 4.88) que para hombres (33.88 ± 4.83) obtenidos en la EME. Pruebas *t* mostraron un resultado semejante en sus componentes (*Tabla 2*). No se detectó efecto principal en el factor nivel de formación o la interacción de éste con el factor sexo ($p > 0.05$).

Se categorizó como bajo y alto nivel de empatía los puntajes por debajo y por encima del primer y tercer cuartil respectivamente y un análisis de χ^2 mostró que un mayor número de hombres ($\chi^2 = 22.78, p < 0.01$) y de estudiantes con actividad económicamente remunerada ($\chi^2 = 4.49, p < 0.05$) mostraba un bajo nivel de empatía. En cambio, las mujeres y los estudiantes sin dicha actividad presentaron un alto nivel de empatía. No hubo asociación para el resto de las variables sociodemográficas y académicas ($p > 0.05$). Acerca del funcionamiento familiar, el nivel de empatía se vinculó al tipo de «cohesión» familiar en las mujeres, en quienes la familia «no relacionada» y la «aglutinada» se asoció con un bajo y alto nivel de empatía respectivamente ($\chi^2 = 18.26, p < 0.01$). La «adaptabilidad» y el nivel de empatía no mostraron asociación ($p > 0.05$). Por último, sólo el factor «asertividad» de la EMA mostró relación con el nivel de empatía. Las mujeres con baja asertividad presentaron bajo nivel de empatía, mientras que el ser asertiva se asoció a un alto nivel de empatía ($\chi^2 = 5.53, p = 0.01$). En hombres no se detectó asociación entre nivel de empatía y funcionamiento familiar o asertividad ($p > 0.05$).

DISCUSIÓN

Los datos rechazan la hipótesis de la erosión de la empatía en estudiantes de odontología y son más

Tabla 1: Características sociodemográficas de la muestra. N = 200.

Variable	n (%)
Sexo	
Mujeres	129 (64.5)
Hombres	71 (35.5)
Estado civil	
Soltero	192 (96)
Casado	8 (4)
Religión	
Católica	152 (76)
Otra	22 (11)
Libre pensador/sin religión	26 (13)
Actividad económicamente remunerada	
Sí	35 (17.5)
No	165 (82.5)
Ingresos familiares al mes (US\$)	
≤ 432,16	123 (61.5)
432,17 hasta 864,32	59 (29.5)
≥ 864,33	18 (9.0)
Odontología como primera opción	
Sí	113 (56.5)
No	87 (43.5)
Condición de estudios	
Regular	163 (81.5)
Irregular	37 (18.5)
Intención de estudios de postgrado	
Sí	196 (98)
No	4 (2)
Tiene hermanos	
Sí	184 (92)
No	16 (8)
Escolaridad de la madre	
Sin estudios	1 (0.5)
Básico	60 (30.0)
Media superior	92 (46.0)
Superior o más	47 (23.5)
Escolaridad del padre	
Sin estudios	5 (2.5)
Básico	55 (27.5)
Media superior	76 (38.0)
Superior o más	64 (32.0)

Para la escolaridad se consideró básico: primaria y secundaria, media superior: bachillerato o carrera técnica, superior o más: licenciatura, especialidad, maestría o doctorado.

bien consistentes con los reportados en otros estudios con población hispanoparlante.^{20,21} El mantenimiento del nivel de empatía sobre el curso de la formación profesional aquí descrito puede explicarse por el predominio entre los jóvenes mexicanos de una cultura colectivista³⁹ que, al promover la solidaridad entre sus miembros, suscita la expresión de empatía. Esta relación colectivismo-empatía ha sido reportada previamente⁴⁰ y es consistente con la sensibilidad de la empatía a factores culturales.²⁸

El mayor nivel de empatía en mujeres estudiantes de odontología es coherente con los datos obtenidos en otras investigaciones,^{6,7,9,20,22-24} y adiciona el papel que el funcionamiento familiar tiene sobre este nivel. La asociación nivel de empatía-funcionamiento familiar ya había sido previamente descrita indicando menor empatía en estudiantes provenientes de familias disfuncionales.⁹ Nuestro estudio identificó en mujeres que la cohesión que su familia tiene es también un factor relevante. La mayor empatía en mujeres con familia aglutinada puede ser explicada por la fuerte interdependencia entre sus miembros que es generalizada a otros individuos; un efecto semejante explicaría el que mujeres con familias no relacionadas se mostraran también distantes, o menos empáticas con otros individuos. Ello debido a la influencia que la familia como un sistema ejerce sobre las creencias, valores y costumbres de cada uno de sus miembros.⁹ La asociación entre mayor nivel de empatía y asertividad en mujeres puede ser debida a que ellas cuentan con mayores habilidades en la producción y expresión verbal, y en el reconocimiento de emociones⁹ y con esto, lograr expresar conductas acorde a las emociones o actitudes de terceros.

De las variables sociodemográficas, la actividad económicamente remunerada fue la única asociada al nivel de empatía. El bajo nivel de empatía de los que cuentan con una actividad de esta naturaleza puede ser debido a un desgaste ocasionado por combinar estudios con trabajo, lo cual interfiere negativamente en las relaciones sociales. El que las variables académicas tampoco mostraran asociación con el nivel de empatía es opuesto a otros estudios. Existe evidencia que indica que si odontología fue o no la primera opción en la elección de la carrera, afecta el nivel de empatía reportado.⁹ No obstante, nuestros datos no indican lo mismo.

Tabla 2: Valores medios obtenidos por sexo en la escala multidimensional de empatía.

	Mujeres	Hombres	t(198)	d
Factor 1	23.37 ± 3.57	21 ± 3.52	4.50*	0.63
Indicador 1	6.98 ± 1.55	6.29 ± 1.87	2.77*	0.39
Indicador 2	7.48 ± 1.73	6.59 ± 1.57	3.61*	0.51

* p < 0.01.

Si bien los datos de este estudio no apoyan la hipótesis de la erosión de la empatía en estudiantes de la carrera de odontología, sí muestran la variación en su nivel de empatía. Al identificar factores asociados a éste, será posible diseñar estrategias de instrucción fundamentadas en el conocimiento de dichos factores, con lo cual se favorecerá su eficacia. En este sentido, la asertividad y la cohesión familiar son dos factores a considerar que este estudio aporta.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra el hecho de que se evaluó la empatía como habilidad general, quedando pendiente su evaluación como habilidad en el contexto de la atención a la salud. Además, la determinación del bajo y alto nivel de empatía se realizó por criterios estadísticos (p. ej. cuartiles) y no sobre grupos normativos. Por último, las variables que se detectaron que influyen en el nivel de empatía afectan particularmente a mujeres, por lo que futuros estudios deberán hacer lo mismo para con hombres e incluso para ambos sexos.

CONCLUSIONES

No hay evidencia de disminución de empatía en función del progreso en la formación profesional de estudiantes de odontología. Mujeres fueron más empáticas que hombres. El funcionamiento familiar y la asertividad son factores asociados al nivel de empatía y deben considerarse para el diseño e instrumentación de estrategias de intervención para esta variable.

AGRADECIMIENTOS

Al Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta.

REFERENCIAS

1. Cuff B, Brown S, Taylor L, Howat D. Empathy: a review of the concept. *Emot Rev.* 2014; 8 (2):144-153.
2. Baron-Cohen, S. *The essential difference: male and female brains and the truth about autism.* UK: Basic Books; 2004.
3. Vera C. Empathetic Orientation in Dentistry students from Latin America. Literature review. *J Oral Res.* 2014; 3 (2):123-127.
4. Jensen R, Moran D. Phenomenology and the Cognitive Sciences. 2012; 11 (2): 125-133.
5. Hojat, M. *Empathy in health professions education and patient care.* New York, NY: Springer; 2016.
6. Torres-Martínez PA, Barrios-Penna CA, Fonseca-Molina JF, Díaz-Narváez VP, González-Cruz SA. Levels of empathy in dental students at Universidad San Sebastián in Concepción, Chile. *Rev Fac Med.* 2017; 65 (2): 219-225.
7. Sherman JJ, Cramer A. Measurement of changes in empathy during dental school. *J Dent Educ.* 2005; 69 (3): 338-345.
8. Ñique-Carbajal C. Orientación empática de estudiantes de odontología de una universidad peruana. *Kuri.* 2013; 10 (1): 49-54.
9. Anaya MM, Navarrete GRF, Amador LT. Empatía y factores relacionados en estudiantes de odontología de la Universidad de Cartagena. *Rev Colomb Investig Odontol.* 2014; 5 (14): 69-80.
10. Datta G. et al. Measuring Empathy Towards Patients among Dental Under Graduate Students of Bangalore City-A Cross Sectional Study. *Int J Med Public Health.* 2016; 6: 113-116.
11. American Dental Education Association. Competencies for the new dentist. *J Dent Educ.* 2002; 66 (7): 849-851.
12. Acevedo MB, Buelvas MC. El miedo en Odontología. *Pediatr Rural Extrahosp.* 2008; 38 (363): 35-40.
13. Schouten BC, Eijkman MA, Hoogstraten J. Dentists' and patients' communicative behaviour and their satisfaction with the dental encounter. *Community Dent Health.* 2003; 20 (1): 11-15.
14. Yarascavitch C, Regehr G, Hodges B, Haas DA. Changes in dental student empathy during training. *J Dent Educ.* 2009; 73 (4): 509-517.
15. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med.* 2009; 84 (9): 1182-1291.
16. Hojat M, Axelrod D, Spandorfer J, Mangione S. Enhancing and sustaining empathy in medical students. *Med Teach.* 2013; 35 (12): 996-1001.
17. Vergnes JN, Apelian N, Bedos C. What about narrative dentistry? *The J Am Dent Assoc.* 2015; 146 (6): 398-401.
18. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Cohen MJM, Gonnella JS, Erdmann JB et al. The Jefferson scale of physician

- empathy: development and preliminary psychometric data. *Educ Psychol Meas*. 2001; 61 (2): 349-365.
19. Hojat M, Connella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*. 2002; 36 (6): 522-527.
 20. Bilbao-Ramírez J, Alcócer-Olaciregui A, Salazar Gloria, Rivera I, Zamorano A, Díaz-Narváez V. Evaluación de la orientación empática en estudiantes de odontología de la Fundación Universitaria San Martín. Puerto Colombia (Atlántico, Colombia). *Salud Uninorte (Barranquilla, Colombia)*. 2013; 29 (1): 34-41.
 21. Salcedo-Rioja MR, Díaz-Narváez VP. Empatía en estudiantes de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú). *Salud Uninorte (Barranquilla, Colombia)*. 2015; 31 (3): 565-574.
 22. Silva-Urday H, Rivera-Ugalde I, Zamorano-Arancibia A, Díaz-Narváez VP. Evaluación de los niveles de orientación empática en estudiantes de odontología de la Universidad Finis Terrae de Santiago, Chile. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2013; 6 (3): 130-133.
 23. Sánchez-Jiménez L, Padilla-Guevara M, Rivera-Ugalde I, Zamorano-Arancibia A, Díaz-Narváez VP. Niveles de orientación empática en los estudiantes de Odontología. *Rev Cuba Educ Méd Super*. 2013; 27 (3): 216-225.
 24. González-Martínez FD, Díaz-Narváez VP, Arrieta-Vergara K, Díaz-Cárdenas S, Tirado-Amador LR, Madera-Anaya M. Distribución de la orientación empática en estudiantes de odontología. Cartagena, Colombia. *Rev Salud Pública*. 2015; 17 (3): 404-415.
 25. Rivera-Ugalde I, Arratia-Bulboa R, Zamorano-Arancibia A, Díaz-Narváez VP. Evaluación del nivel de orientación empática en estudiantes de Odontología. *Salud Uninorte (Barranquilla, Colombia)*. 2011; 27 (1): 63-72.
 26. Babar MG, Omar H, Lim LP, Khan SA, Mitha S, Ahmad S et al. An assessment of dental students' empathy levels in Malaysia. *Int J Med Educ*. 2013; 4: 223-229.
 27. Díaz-Narváez VP, Estrada-Méndez N, Arévalo-López Y, Calzadilla-Núñez A, Utsman-Abarca R. Empathy, components of empathy and curricular evaluation of the Faculty of Dentistry, Evangelical University of El Salvador. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2017; 17 (1): e3759.
 28. Morling B, Lamoreaux M. Measuring culture outside the head: a meta-analysis of individualism-collectivism in cultural products. *Pers Soc Psychol Rev*. 2008; 12 (3): 199-221.
 29. Pérez MDLM, Carrillo RMSR. Análisis de la situación odontológica en México, desde la formación, el ejercicio profesional y el control de las enfermedades bucales más frecuentes. *RIDE Rev Iberoam Investig Desarro Educ [Internet]*. 2015 enero-junio [citado 2021 09 de diciembre]; 10: [12 pp.]. Disponible en: <http://1-11.ride.org.mx/index.php/RIDSESECUNDARIO/article/view/439>
 30. Novelo-Arana V, Hernández-Torres F, Gómez-Bernal E, Padilla-Gutiérrez E, Villalba-Espinosa I, Zarco-Rábago J et al. Panorama de la profesión de la odontología en México 1970-2012. *Rev CONAMED*. 2013; 18 (1): 4-13.
 31. Estrada JT. Recomendaciones para mejorar la práctica odontológica. *Rev CONAMED*. 2015; 19 (Sup4): s38-s48.
 32. Díaz-Loving R, Andrade-Palos P, Nadelsticher-Mitrani A. Desarrollo de la escala multidimensional de empatía. 1986. *Rev Psic Soc Pers*. 1986; 2 (1): 1-12.
 33. García-López LM, Gutiérrez-Díaz del Campo D, González-Villora S, Valero-Valenzuela A. Cambios en la empatía, la asertividad y las relaciones sociales por la aplicación del modelo de instrucción educación deportiva. *Rev Psicol Deport*. 2012; 21 (2): 321-330.
 34. Montero I, León OG. A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2007; 7 (3): 847-862.
 35. Olson D, Portner J, Lavee Y. Family adaptability and cohesion evaluation scale (FACES III). St Paul, MN: University of Minnesota; 1985.
 36. Rosas EP, Clavelina FG, Trillo MT, Coria AI, Ibáñez SL. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español (México). *Aten Primaria*. 2003; 31 (10): 624-630.
 37. Flores-Galaz MM, Díaz-Loving R. Escala multidimensional de asertividad. México: Manual Moderno; 2004.
 38. Aron A, Aron E. Estadística para psicología. México: Prentice Hall/Pearson Educación; 2001.
 39. Palacios JR, Martínez R. Descripción de características de personalidad y dimensiones socioculturales en jóvenes mexicanos. *Rev Psic (PUCP)*. 2017; 35 (2): 453-484.
 40. Chopik WJ, O'Brien E, Konrath SH. Differences in empathic concern and perspective taking across 63 countries. *J Cross Cult Psychol*. 2017; 48 (1): 23-38.



El proceso de enlace de turno de enfermería, una reflexión sistematizada

The nursing shift liaison process a systematized reflection

Claudia Guadalupe Guerra Vidal,* Rafael Antonio Estévez Ramos,†
Ihosvany Basset Machado,‡ Adolfo Sánchez González§

RESUMEN

* Maestría en Tanatología. Estudiante de Maestría en Gestión en Enfermería. Centro Universitario UAEM, Valle de Chalco.
† Doctor en Ciencias de la Salud, Secretaría de Salud, Centro Universitario UAEM, Valle de Chalco.
‡ Maestría en Educación Sexual, Centro Universitario UAEM, Valle de Chalco.

Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Correspondencia: CCGV, c.auguerr@hotmail.com / guerraeneo79@gmail.com

Conflicto de intereses: No existe conflicto de intereses entre los autores.

Citar como: Guerra VCG, Estévez RRA, Basset MI, Sánchez GA. El proceso de enlace de turno de enfermería, una reflexión sistematizada. Rev CONAMED. 2022; 27(1): 12-19. <https://dx.doi.org/10.35366/104649>

Financiamiento: Cubiertos por el investigador.

Recibido: 09/09/2021
Aceptado: 17/01/2022

Introducción: Un aspecto fundamental en el cuidado de enfermería es la utilización de procesos y técnicas basados en los conocimientos, habilidades y necesidades reales en un ambiente hospitalario, que dentro de sus funciones primordiales está garantizar la calidad y seguridad en la atención directa de las personas que lo requieren. El proceso de enlace de turno de enfermería es uno de estos momentos que tiene como objetivo traspasar la información necesaria de quien estuvo al cuidado de la persona al personal de enfermería que asumirá el cuidado y que implica un tiempo de reflexión, actitud, disponibilidad y atención para comprender las condiciones reales de la persona, así como su estado actual de salud, existen distintas formas de llevar a cabo este proceso, ya que cada grupo de trabajo lo asume de manera distinta y adaptan a su entorno laboral. **Objetivo:** Identificar la evidencia científica relacionada al proceso de enlace de turno, así como los factores que impactan en la calidad y seguridad de éste. **Material y métodos:** Se realizó una búsqueda de tipo retrospectivo de cinco años a la fecha, utilizando distintas bases de datos PubMed, CUIDEN, INDEX, BiDi UNAM; se aplicaron los descriptores en ciencias de la salud (DeSC) y del *Medical Subject Headings* del Index Medicus (MeSH); enfermería, gestión de la calidad, seguridad. Se utilizó una lista de cotejo y la metodología SIGN para medir el nivel de evidencia y grado de recomendación. **Resultados:** De un total de 128 registros, se incluyeron para la revisión finalmente 15 artículos, de los cuales 86.6% resultó con nivel de evidencia III y grado de recomendación C. **Conclusiones:** Como equipos de trabajo en el área de enfermería debemos concientizar sobre la importancia de evaluar de manera constante los procesos que son totalmente dependientes de nuestro gremio, buscando estrategias de mejora y que faciliten una comunicación efectiva, para impactar directamente en la seguridad y calidad de atención.

Palabras clave: Enfermería, enlace de turno, calidad, gestión, evaluación.

ABSTRACT

Introduction: A fundamental aspect in nursing care is the use of processes and techniques based on knowledge, skills and real needs in a hospital environment, which among its primary functions is to guarantee quality and safety in direct care of people that require it. The nursing shift liaison process is one of these moments that aims to transfer the necessary information from the person who was in the care of the person to the nursing staff who will assume the care and that implies a time of reflection, attitude, availability and attention To understand the real conditions of the person, as well as their current state of health, there are different ways to carry out this process, since each work group assumes it differently and adapts to their work environment. **Objective:** Identify the scientific evidence related to the shift liaison process as well as the factors that impact its quality and safety. **Material and methods:** A retrospective search of five years to date was carried out, using different databases PubMed, CUIDEN, INDEX, BiDi UNAM; the descriptors in health sciences (DeSC) and the Medical Subject Headings of the Index were applied. Medicus (MeSH); nursing, quality management, security. A checklist and the SIGN methodology were used to measure the level of evidence and grade of recommendation. **Results:** Of

a total of 128 records, 15 articles were finally included for the review, of which 86.6% were found to have level of evidence III and grade of recommendation C. **Conclusions:** As work teams in the nursing area, we must raise awareness about the importance of constantly evaluating processes that are totally dependent on our union, seeking improvement strategies that facilitate effective communication, to directly impact safety and quality. of attention.

Keywords: Nursing, shift liaison, quality, management, evaluation.

INTRODUCCIÓN

Un aspecto fundamental en el cuidado de enfermería es la utilización de procesos y técnicas basados en los conocimientos, habilidades y necesidades reales en un ambiente hospitalario, que dentro de sus funciones primordiales está garantizar la calidad y seguridad en la atención directa de las personas que lo requieren. El proceso de enlace de turno de enfermería es uno de estos momentos que tiene como objetivo traspasar la información necesaria que requiere el personal de enfermería que asumirá el cuidado y que implica un tiempo de reflexión, actitud, disponibilidad y atención para comprender las condiciones reales de la persona, así como su estado actual de salud; existen distintas formas de llevar a cabo este proceso, ya que cada grupo de trabajo lo asume de manera distinta y lo adapta a su entorno laboral. De igual manera, existen diversos factores como el tipo y la forma de comunicación, índice enfermera-paciente, el entorno hospitalario y múltiples interrupciones en el momento del traspaso, todo esto ya se ha detectado como un factor de riesgo para la presencia de eventos adversos, cuasi fallas, eventos centinela, provocando un primer impacto negativo en el paciente al prolongar los días de estancia, tratamientos y probablemente complicando el pronóstico a corto plazo.

Se realizó la siguiente revisión sistemática para agrupar aquella información que aporte al abordaje desde distintas perspectivas del tema, dándonos la oportunidad de identificar los factores que lo hacen vulnerable, resaltar algunas estrategias de comunicación propuestas que beneficiarían por mucho a este proceso, reconocer que se tiene la necesidad de evaluar este momento para identificar los vacíos y situaciones que ponen en riesgo la efectividad y calidad de éste. La siguiente pregunta nos guía a la revisión sistematizada: ¿el proceso de enlace de turno de enfermería impacta

directamente en la calidad y seguridad del paciente en un ambiente clínico hospitalario?

MATERIAL Y MÉTODOS

Se aplicó la metodología de la enfermería basada en evidencias (EBE) que involucra los siguientes pasos: formulación de la pregunta clínica, búsqueda de evidencias bibliográficas, lectura crítica (evaluación de los hallazgos), implementación de los cambios y evaluación; se realizó la siguiente revisión sistematizada de acuerdo con la estructura de la pregunta PICO (Paciente, intervención, comparación y resultados). Se hizo una búsqueda de tipo retrospectiva, exhaustiva y las bases de datos abordadas fueron; PubMed, CUIDEN, INDEX, BiDi UNAM y Redalyc, después se dio lectura de manera minuciosa y se aplicó a la par la lista de cotejo¹ para lectura de publicaciones médicas para cada una. Se emplearon los descriptores en ciencias de la salud (DeSC) y del *Medical Subject Headings del Index Medicus* (MeSH); enfermería, gestión de la calidad, seguridad, en idioma español e inglés, se utilizó el operador booleano «AND». Los criterios de inclusión establecidos fueron: artículos originales, de revisión, tesis, instrumentos de evaluación, manuales, textos completos y con acceso abierto entre el periodo de enero 2015 a febrero 2021; como criterio de exclusión fueron aquellos artículos que requirieran algún pago para su accesibilidad y fuera del límite en temporalidad. En primera instancia se llevó a cabo una lectura y análisis del contenido, aplicando la lista de cotejo que permitió una evaluación detallada.¹ Para el nivel de evidencia y grados de recomendación se utilizó la metodología de la *Scottish Intercollegiate Guideline Network* (SIGN).²

RESULTADOS

Basándonos en la revisión sistematizada, se identificaron 128 registros distribuidos de la siguiente manera; INDEX con 34.9% (n = 37), CUIDEN

26.4% (n = 28), PubMed con un 23.5% (n = 25), y BiDi UNAM 5.6% (n = 6), los registros adicionales de otras fuentes fueron 9.4% (n = 8) de Google Académico; aplicando los filtros de acuerdo con los criterios de inclusión teníamos 60 registros, después se utilizó la lista de cotejo y metodología SIGN (n = 20) y se excluyen 40, quedando 15 artículos de texto completos evaluados para su elegibilidad y siendo éste el número total para la revisión. De los artículos finales, los países que resaltan en producción científica para el tema de revisión son Brasil, España, Estados Unidos de América, Perú y México. En cuanto al idioma predomina el español con un 56% sobre el inglés con un 44%, cabe mencionar que la utilización de los descriptores se realiza en idioma inglés, haciendo más amplia la capacidad de búsqueda. Con respecto a los tipos de materiales identificados, se tiene lo siguiente: artículos originales 33.3% (n = 5), artículos de revisión 26.6% (n = 4), ensayos 26.6% (n = 4), tesis y manuales de procedimientos 6.6% cada uno. La metodología utilizada en los artículos predomina con un 60% el corte cualitativo sobre 40% del cuantitativo.

En la *Tabla 1* observamos los autores de los trabajos identificados, así como los títulos de las publicaciones, el tipo y diseño metodológico aplicado según corresponda, el tamaño de la muestra, su nivel de evidencia y grado de recomendación, así como la revista donde se ubica, cada uno aporta algo al tema de estudio, generando un tema a discutir en mesas de trabajo.

La producción científica realmente es baja en este tema comparado con algunos otros tópicos específicos de enfermería, los resultados de inicio son extensos, pero al aplicar los criterios de selección la muestra reduce considerablemente.

Después de este análisis y de la organización de los materiales, se decidió abordar la información en dos dimensiones: 1. Características del enlace de turno; 2. Elementos esenciales de este proceso: a) seguridad, b) comunicación, c) evaluación y calidad.

Enlace de turno de enfermería

A nivel mundial existen varias formas de nombrar el proceso de enlace de turno, traspaso de comunicación, transferencia de turno, continuidad del

cuidado de enfermería, cambio de turno de enfermería. Casimiro³ lo enuncia como el «proceso mediante el cual el profesional de enfermería le transfiere el compromiso a otro sobre el cuidado a la persona enferma». Yáñez⁴ lo define como proceso de enlace de turno, a fin de entregar y recibir pacientes, para procurar la continuidad de la atención, lo cual representa el cuidado brindado por distintos proveedores de salud en forma coordinada, con un objetivo y un plan en común, a través de un periodo de tiempo y con la particularidad de estar regido por la gestión del cuidado.

Rivero⁵ destaca que el enlace de turno es un «proceso de planificación, que permite organizar, dirigir, coordinar, controlar, evaluar y supervisar las actividades del profesional de enfermería». Las instituciones de salud reconocen este proceso como prioritario en la atención directa a los usuarios, lo han demostrado incluyendo este tópico en los documentos administrativos que se ubican en cada uno de los servicios hospitalarios y que son una herramienta para el profesional de enfermería. Como parte de la gerencia en los servicios de salud a nivel institucional se tienen estos manuscritos: los manuales⁶ de procedimientos específicos donde se incluye este proceso y se define de la siguiente manera «la recepción y entrega de pacientes e inventarios, que realiza el personal de enfermería en los diferentes servicios en el momento que termina su jornada laboral e inicia la siguiente», en un primer nivel de atención el objetivo del enlace va enfocado a asegurar que el profesional de enfermería cuente con los recursos materiales, equipo y mobiliario para poder desarrollar de manera eficaz, eficiente y oportuna el cuidado específico para las personas. Guevara⁷ nos dice que es un momento para conectarse con el paciente, la familia y el resto del personal, con el objetivo de resolver con el equipo completo las dificultades tenidas en el transcurso del turno, socializar, compartir acerca de cómo se resolvió y si existiera algo por resolver en beneficio del paciente. Por su parte, Nieto⁸ enlista los factores que influyen en la calidad del enlace; el índice enfermera-paciente, falta de recursos materiales y profesionales de enfermería en los hospitales, entorno laboral no saludable, políticas, normas, prestaciones y la relación entre enfermería y médicos.

Elementos esenciales de este proceso

Seguridad. En el proceso de enlace de turno la calidad no debe ser la excepción, ya que depende del factor humano para hacerse presente, es decir, si el profesional de enfermería trabaja con los aspectos y la definición clara de qué es calidad, sabrá que sus cuidados y procedimientos son los correctos. Este momento es un desafío constante de los equipos de enfermería que asumen la responsabilidad y los principios éticos para abordar los cuidados con eficiencia y eficacia.⁴

La Organización Mundial de la Salud en octubre de 2004⁹ presenta la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente buscando promover y garantizar la seguridad en la atención de la salud de los usuarios, enfocando un orden de ideas con el objetivo de garantizar la seguridad en los procesos que el profesional de enfermería aplica directamente en la atención de las personas que requieren cuidados, para recuperar su salud. A nivel nacional la seguridad es un tema primordial y se han formado grupos de trabajo en las instituciones de salud, teniendo como referencia los objetivos del Sistema Nacional de Salud que van enfocados a disminuir la presencia de eventos que ponen en riesgo la seguridad de la población, la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) como Centro Colaborador de la OMS en el 2016 realiza una búsqueda minuciosa entre los expedientes de los laudos e identifica y enlista algunos problemas; errores de diagnóstico, errores de medicación, errores relacionados con infecciones, septicemia, lugar de trabajo seguro, problemas en procedimientos clínicos, superbacterias, que amenazan la seguridad del paciente en los lugares de atención médica, ya se realiza trabajo conjunto con otras dependencias en el caso de México para garantizar la seguridad tanto al trabajador como al usuario.¹⁰

Se aplicó un estudio en unidades de cuidados intensivos neonatales donde se utilizó una herramienta de calidad para el cambio de turno, identifica entre sus resultados la necesidad de aclarar conceptos sobre calidad, seguridad y comunicación, ya que existe una diferencia mínima entre el profesional de enfermería y auxiliares, pero sigue siendo poco relevante; para una mejor calidad en los resultados, se sugiere establecer protocolos para favorecer la aplicación correcta del proceso.¹¹

Comunicación. La *Joint Commission* nos hace referencia en un comunicado sobre la presencia de eventos centinela, eventos adversos por una comunicación de transferencia fallida, donde no informamos lo que realmente es importante que el personal de salud que dará continuidad al cuidado debe saber.¹² Una de las estrategias que tiene como objetivo la seguridad del paciente es la creación de las metas de seguridad del paciente enfocadas a un conjunto de acciones específicas para prevenir un accidente, evento adverso, evento centinela, *quasi* falla o *quasi* error e identificar aquellas prácticas que ponen en alto riesgo a los pacientes en las unidades hospitalarias.⁹ El autor propone las siguientes herramientas para mejorar la comunicación; *Situation Background Assessment Recommendation* (SBAR) (en español SAER, Situación, Antecedentes, Evaluación y Recomendación), ésta proporciona estandarización en el momento del traspaso del paciente, ubica al profesional en el estado actual de la persona e involucra al equipo de salud, la persona y la familia, se aplica de la siguiente manera: el emisor envía un mensaje, el receptor acepta el mensaje y retroalimenta, y nuevamente el emisor comprueba y se asegura que el mensaje haya sido entendido, la segunda herramienta es la comunicación en voz alta y ésta tiene como objetivo informar alguna situación relevante, urgente en un momento crítico, es directa y específica, ya que se señala a una persona para asumir un trabajo o responsabilidad en ese momento de urgencia, el *check back* (comprobar de nuevo) es básicamente la confirmación del mensaje por algún miembro del equipo de salud, se corrobora la acción y se ejecuta, otra herramienta disponible es la llamada «las cinco P», en particular se adapta de manera perfecta al proceso de enlace de turno ya que incluye: **Paciente:** identificarlo por su nombre, sexo, edad y procedencia. **Plan:** informar el diagnóstico del paciente, plan de tratamiento y las acciones a seguir. **Propósito:** fundamentar el plan de tratamiento o cuidados. **Precauciones:** alerta sobre reacciones inesperadas o poco comunes en la persona. La última herramienta propuesta es *I Pass the Baton* (pasar la batuta), al igual que las anteriores, es una excelente propuesta para implementar en traspaso de turno, cambios de guardia, cambio de servicio, permite hacer un intercambio de información relacionada con la persona, por ejemplo identificación

Tabla 1: Hallazgos de evidencia científica, con respecto al proceso de enlace de turno, calidad y seguridad.

Autor	Título	Tipo/diseño	Muestra (n)	NE/GR	Revista
Nieto-Jiménez	Factores que influyen en la calidad y seguridad de la atención de enfermería durante el enlace de turno	Revisión sistematizada	16	III/C	Rev. Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social
Casimiro-Barragán	Evaluación del proceso de enlace de turno del personal de enfermería en un hospital de segundo nivel de atención	Observacional Transversal	173	III/C	Rev. Enfermería Neurológica
Charfuelan-Laguna	Paso de guardia en enfermería: una revisión sistemática	Revisión sistematizada	19	III/C	Enfermería Universitaria
Yáñez-Corral	Diseño de un instrumento para evaluar el proceso de enlace de turno	Cuantitativo transversal	42	III/C	Enfermería Universitaria
Yáñez-Corral	Calidad del proceso de enlace de turno de enfermería y seguridad del paciente	Cuantitativo observacional	120	III/C	CONAMED
Rivero-Rosales	Características de la comunicación durante el enlace de turno de enfermería: una perspectiva rumbo a la calidad del cuidado	Ensayo	-	IV/C	CONAMED
Itamaro Gonçalves	<i>Communication and patient safety in the change-of-shift nursing report in neonatal intensive care units</i>	Cuantitativo, descriptivo/ exploratorio	70	III/C	Redalyc

Continúa Tabla 1: Hallazgos de evidencia científica, con respecto al proceso de enlace de turno, calidad y seguridad.

Autor	Título	Tipo/diseño	Muestra (n)	NE/GR	Revista
Gobierno del Estado de México. Secretaría de Salud. Instituto de Salud del Estado de México	Manual de procedimientos de enfermería en unidades de salud de primer nivel de atención del Instituto de Salud del Estado de México	Instrumento administrativo	–	IV/C	Google Académico
Madrid PJ	Supervisión de enfermería: aproximación cualitativa a un perfil idóneo	Cualitativo	14	III/C	Enfermería del Trabajo
<i>The Joint Commission</i>	<i>Sentinel Event Alert</i>	Ensayo	–	III/C	<i>The Joint Commission</i>
Ramírez P	Relaciones personales entre la enfermera y el paciente	Revisión sistematizada	58	III/C	Enfermería Universitaria
Rizo Amézquita	Herramientas para contribuir a la seguridad del paciente. Meta 2: Mejorar la comunicación efectiva	Ensayo	–	III/C	CONAMED
Guevara Lozano	El cambio de turno: un eje central del cuidado de enfermería	Revisión sistematizada	50	III/C	Enfermería Global
Pariona Rosas	Cumplimiento del reporte de enfermería según la técnica SBAR en la unidad de cuidados intensivos quemados de un instituto especializado Lima, 2019	Tesis	35	III/C	Google Académico
Rizo Amézquita	Problemas que demeritan la seguridad del paciente	Ensayo	–	III/C	CONAMED

NE/GR = nivel de evidencia/grado de recomendación.

Fuente: Elaboración propia.

correcta, estado actual de salud, informar sobre el plan de acción, tratamiento y cuidado, opciones de tratamientos si fuera necesario, se describe el acrónimo; I (introducción): el personal de salud se identifica y expone sus funciones. P (paciente): se informa el nombre de la persona, sexo, edad y ubicación. A (evaluación): informa los signos vitales, sintomatología y diagnóstico. S (situación): informa el estado real y actual de la persona, incluyendo la respuesta al tratamiento. B (antecedentes): hace una revisión de la historia familiar, antecedentes de salud y comorbilidades. A (acciones): justificar las decisiones tomadas. T (*timing*): priorizar el nivel de atención requerido. O (propiedad): hacer referencia a los responsables en ese momento enfermera/médico/paciente/familia.

Evaluación y calidad. Para abordar la calidad es necesario medir la realidad, es decir, necesitamos como grupos de trabajo evaluar cómo estamos llevando a cabo esos procesos totalmente dependientes de enfermería, en esta búsqueda se identificó un instrumento que permite evaluar este proceso de forma metodológica y con un alto grado de confiabilidad, el instrumento titulado «Evaluación de la calidad del proceso de enlace de turno de enfermería»,¹³ consta de cuatro apartados, en el primero se abordan los datos sociodemográficos del personal de enfermería que realiza el enlace de turno, el segundo apartado es para los aspectos organizativos, donde se habla del lugar, tiempo, índice enfermera-paciente, utilización de algún tipo de información, para el tercer apartado se tienen tres subdimensiones: seguridad del paciente (10 ítems), intervenciones de enfermería (9 ítems), procedimiento y exámenes programados (2 ítems), el cuarto apartado son observaciones, se refiere a hechos relevantes sucedidos durante la guardia. Existen evidencia de la aplicación de este instrumento en los siguientes artículos originales identificados, en esta investigación reportada, se evaluó la calidad del enlace de turno en un hospital del sector público en Culiacán, Sinaloa, se realizaron 120 guías de observación en los servicios de Cirugía General y Medicina Interna, con un resultado de no cumplimiento de 62.8 y 75.0% con respecto a la calidad del enlace de turno y la seguridad del paciente.⁴ Siguiendo la línea de evaluación en un hospital de segundo nivel, se aplicaron 173 guías de observación en los servicios de Medicina Interna y Cirugía General de los tres

turnos, se obtuvieron los siguientes resultados: 81.5% no tuvo apego y sólo 4% tuvo apego alto, existió mayor apego en el turno matutino y en el Servicio de Medicina Interna.³ Evaluar los procesos es entrar en una dimensión desconocida, pero es sin duda la oportunidad de mejorar en calidad y seguridad. Un segundo instrumento identificado en esta revisión fue el que se elaboró en un trabajo de tesis basado en la metodología SBAR para evaluar la comunicación en una Unidad de Cuidados Intensivos Quemados, éste fue aprobado por un juicio de expertos, se menciona la aplicación de una prueba piloto en 30 profesionales de la misma Unidad de Cuidados Intensivos Quemados, pero no se da evidencia de esos resultados.¹⁴

DISCUSIÓN

Con esta evidencia científica identificada y las distintas maneras de abordar la temática, se resalta que todos los autores tienen en común la necesidad de profundizar en el tema, de buscar la mejor evidencia científica que sustente el mejorar un proceso totalmente dependiente del profesional de enfermería, se habla de aquellos factores que se detectan en un traspaso de información, la comunicación como un factor determinante en la calidad y continuidad de los cuidados, para que sea eficiente para los involucrados. Charfuelan¹⁵ sostiene que el paso de guardia es una tarea en el quehacer laboral, y efectivamente dentro de un hospital al día se llevan a cabo tres enlaces de turno, a la semana 21 enlaces, al mes 90 enlaces, es decir, se tienen tres oportunidades diarias de identificar riesgos, de corroborar información específica por cada persona a nuestro cuidado, confirmar tratamientos, diagnósticos y sugerir cambios en los planes de cuidados, se nos abren diversas herramientas para poder mejorar la comunicación entre pares e impactar en la calidad y seguridad durante este proceso de enlace de turno de enfermería. Es importante mencionar que todos los niveles jerárquicos de enfermería¹⁶ que se ubican en las instituciones hospitalarias tienen definido un perfil, que indica y señala de manera puntual las funciones a desempeñar, con las que deben comprometerse para llevar a cabo; como todos los procesos, estos son pequeños eslabones en una gran cadena de seguridad y calidad, desde identificar oportunamente

las amenazas, hasta debilidades del enlace de turno, evaluar y buscar estrategias que mejoren el nivel de calidad de este proceso.

CONCLUSIONES

La comunicación es la principal herramienta para poder iniciar un correcto proceso de enlace de turno, ya que facilitará que se transmita la información suficiente y necesaria para dar continuidad al cuidado de la persona, del mismo modo fortalece los equipos de trabajo al permitir exponer sus decisiones con respecto al cuidado y justificando cada una de éstas, la comunicación debe tener una dirección y sentido para que sea efectiva. La seguridad del proceso se verá significativamente aumentada si se tiene todo el contexto de comunicación, factores mínimos que alteren el proceso como lugar, tiempo, ruidos, interrupciones, si se involucran las personas indicadas, como enfermera que recibe, enfermera que entrega turno, paciente y familia, así se tienen mayores filtros para cometer alguna omisión de la información o asumir deliberadamente que se realizó algún tipo de cuidado, es aconsejable dejar en la medida de lo posible que la familia esté presente en el momento del enlace de turno, ya que favorece la relación entre ellos y el equipo de salud. Existe un campo muy amplio para investigar con respecto a este tema, es importante involucrarnos en nuestros ambientes laborales, evaluar desde la postura donde nos encontremos para buscar estrategias o utilizar alguna de las propuestas por los autores investigados, y compartir los resultados, tal vez lo que a unos les funcione podría servir para otro equipo de enfermería.

REFERENCIAS

- Romo-Martínez JE. La lista de cotejo como herramienta para la lectura crítica de artículos de investigación publicados. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2015; 23 (2) 109-113.
- Scottish Intercollegiate Guideline Network. SIGN 50. A guideline developer's handbook. [Consultado 23 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.sign.ac.uk/assets/sign50_2011.pdf
- Casimiro-Barragán E, Mena-Gómez I, Alba-Leonel A. Evaluación del proceso de enlace de turno del personal de enfermería en un hospital de segundo nivel de atención. *Rev Enferm Neurol.* 2019; 18 (1): 13-20.
- Yáñez Corral AM, Zárate Grajales RA. BiDi UNAM [Online]. 2015 [Acceso 13 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.bidi.unam.mx/index.php/acceso-remoto>
- Rivero RAM, Pérez CVJA, Recio EFI. Características de la comunicación durante el Enlace de Turno de Enfermería: una perspectiva rumbo a la calidad del cuidado. *Rev CONAMED.* 2016; 21 (Suppl: 3): 150-157.
- Secretaría de Salud. Instituto de Salud del Estado de México. Manual de procedimientos. Manual de Enfermería en Unidades de Salud de Primer Nivel de Atención del ISEM [Online]. 2017 [Acceso 18 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files/ipo/2018/1/8/d2ca570a259067884e53d4e5251a6f48.pdf>
- Guevara Lozano M, Arroyo Marles LP. El cambio de turno: Un eje central del cuidado de enfermería. *Enfermería Global.* 2015; (37): 401-418.
- Nieto-Jiménez DL, Amaya-Aguilar JA, Cadena-Estrada JC. Factores que influyen en la calidad y seguridad de la atención de enfermería durante el enlace de turno. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2021; 29 (1): 35-44.
- Rizo Amézquita N. Herramientas para contribuir a la seguridad del paciente. México: Boletín. CONAMED-OPS, órgano de difusión del Centro Colaborador de Calidad y Seguridad en el Paciente; 2016.
- Rizo Amézquita JN. Problemas que demeritan la seguridad del paciente. México: Boletín. CONAMED-OPS, órgano de difusión del Centro Colaborador de Calidad y Seguridad en el Paciente; 2016.
- Itamaro Goncalves M, Kuerten Rocha P, Anders JC, Kusahara DM, Tomazoni A. Communication and patient safety in the change-of-shift Nursing report in neonatal intensive care units. *Texto Contexto Enferm.* 2016; 25 (1): e2310014. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-07072016002310014>
- Joint Commission. Joint Commission International Center for Patient Safety [Online]. 2007. [Acceso 7 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.jointcommission.org/>
- Yáñez-Corral AM, Zárate-Grajales RA. Diseño de un instrumento para evaluar el proceso de enlace de un turno de enfermería. *Enferm Univ.* 2016; 13 (2): 99-106.
- Pariona Rosas SL. Cumplimiento del reporte de enfermería según la técnica SBAR en la unidad de cuidados intensivos quemados de un instituto especializado. Lima: Universidad Peruana Unión; 2019. Disponible en: <https://cutt.ly/JTZ34gJ>
- Charfuelean-Laguna Y, Hidalgo-Bolaños D, Acosta-Franco L, Espejo-Quiroga D, Tibaquicha-Bernal D, Montaña-Vásquez J et al. Paso de guardia en enfermería: Una revisión sistemática. *Enferm Univ.* 2019; 16 (3): 313-321.
- Madrid PJ, Madrid EL, Benítez AM, Salas MJ, Madrid M, Romero Saldaña M. Supervisión de enfermería. Aproximación cualitativa a un perfil idóneo. *Revista Enfermería del Trabajo.* 2015; 5 (3): 68-75. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5213010>



El Programa de Profilaxis Antivenérea en Tijuana (1949-1952). Un experimento con humanos

*The antivenereal Prophylaxis Program in Tijuana
(1949-1952). An experiment with humans*

Arturo Fierros Hernández*

RESUMEN

El presente artículo trata de cómo autoridades estadounidenses y mexicanas, a través de lo que llamaron programa profiláctico, experimentaron la penicilina G-procaína con monoestearato de aluminio a 2% en microcristales, en prostitutas en la ciudad de Tijuana Baja California entre 1949 y 1952. Este hecho se encuentra enmarcado en las investigaciones de *United States Public Health Service* referentes a las enfermedades de transmisión sexual.

Palabras clave: Profilaxis, experimento, Tijuana, enfermedades de transmisión sexual.

ABSTRACT

This article deals with how US and Mexican authorities, through what they called a prophylactic program, experimented with penicillin G-procaine with 2% aluminum monostearate in microcrystals, in prostitutes in the city of Tijuana Baja California between 1949 and 1952. This fact is framed in the investigations of the United States Public Health Service regarding sexually transmitted diseases.

Keywords: Prophylaxis, experiment, Tijuana, sexually transmitted diseases.

* Secundaria General
Núm. 31.

Correspondencia: AFH,
arturofierrosh@gmail.com

Conflicto de intereses:
Ninguno.

Citar como: Fierros
HA. El Programa de
Profilaxis Antivenérea
en Tijuana (1949-1952).
Un experimento con
humanos. Rev CONAMED.
2022; 27(1): 20-35. [https://
dx.doi.org/10.35366/104650](https://dx.doi.org/10.35366/104650)

Financiamiento: No hay
financiamiento.

Recibido: 01/11/2021.

Aceptado: 08/12/2021.

www.medigraphic.org.mx

INTRODUCCIÓN

En 1997, el presidente Bill Clinton ofreció disculpas a los seis sobrevivientes de un experimento en Tuskegee (1932-1972), donde médicos investigadores del *United States Public Health Service* (USPHS) hicieron un estudio prospectivo con hombres negros, a los que engañaron para observar el desarrollo natural de la sífilis en humanos, permitiendo así que la enfermedad avanzara hasta sus últimas etapas, aun después de que se encontrara la cura. En 2010, la historiadora Susan Reverby descubrió que en Guatemala los médicos del USPHS también realizaron experimentación con humanos; entre las personas con las que se experimentó se encontraban: presos, enfermos mentales y soldados de bajo rango, exponiéndolos directamente (inoculándolos) o indirectamente (por medio del contacto sexual con prostitutas –que también fueron infectadas–) con las bacterias causantes de las mencionadas enfermedades. De la misma forma que Clinton había pedido perdón algunos años atrás, al finalizar la primera década del siglo XXI, Barack Obama hizo lo mismo con su homólogo de Guatemala Álvaro Colom. En el contexto de las investigaciones de los médicos del USPHS sobre las ETS se encuentra la experimentación que realizaron en Tijuana.¹

Para visualizar lo que sucedió en Tijuana, es necesario observar primero en otras direcciones y revisar algunas ideas. En primer lugar, tener en cuenta que durante mucho tiempo las enfermedades de transmisión sexual (ETS) fueron preocupación del gobierno de los Estados Unidos.^{2,3*} Situación que se acrecentó durante la Segunda Guerra Mundial, el gobierno estadounidense había «dotado a sus tropas de un ungüento de colemela, sulfato y tiazola, como parte de los llamados «kits profilácticos». Pero la aplicación del medicamento era dolorosa».⁴ A través del USPHS se buscará averiguar si esa profilaxis podía ser llevada a cabo «con sustancias químicas menos nocivas» y de mayor practicidad.⁴

En segundo lugar el papel fundamental del USPHS en la investigación sobre las ETS, antes conocidas como venéreas,^{5,†} que se derivó de lo mencionado anteriormente. Como indica Susan Reverby, los investigadores del USPHS se habían colocado como expertos a nivel mundial por sus investigaciones con ETS,⁴ muchos de sus artículos fueron multicitados en todo el mundo, ellos fueron consultados y tuvieron margen de maniobra para intervenir e influenciar en otros países. De acuerdo con Cuanal, el personal médico que laboró en el Centro de Adiestramiento en el Control de las Enfermedades Venéreas «Dr. Eliseo Ramírez»,^{6,§} fue entrenado en Estados Unidos en el *Medical Center de Hot Spring Arkansas* y en la Escuela de Salubridad e Higiene de la Universidad Johns Hopkins, mientras que, los técnicos en laboratorio se formaron en el *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) en Staten Island, Nueva York.⁶ En esas instituciones los médicos del USPHS tenían gran influencia. De manera similar pasó con el guatemalteco Juan María Funes Fonseca -becado a finales de 1944- que colaboró con los médicos del USPHS en los experimentos que estos realizaron en Guatemala entre 1946 y 1948.^{2,4}

En tercer lugar, la idea que se tenía en ese momento sobre la sífilis y otras ETS, respecto a su tratamiento y profilaxis. Puesto que la terapéutica con penicilina para las ETS estará todavía hasta finales de los años 50 sobre las relaciones de tiempo y dosis, y de dosis total requerida. Además de la intensa búsqueda de «una preparación que mantenga niveles sanguíneos duraderos y eficaces a fin de que el tratamiento de la enfermedad pueda tener éxito con pocas inyecciones o hasta con una sola».⁷ En este sentido, la penicilina de absorción lenta ayudó a «simplificar el tratamiento del paciente individual e hizo posible los programas de tratamiento en masa».⁸ Una de éstas fue la penicilina G-procaína con monoestearato de aluminio a 2% en microcristales (PAM). Aunque para ese momento quedaban

* En 1939 se detectó que «de los primeros dos millones de personas seleccionadas para incorporarse a las filas del ejército norteamericano, 94.000 presentaron pruebas positivas para sífilis».³

† Hoy en día el término *enfermedades venéreas* es considerado «inapropiado, peyorativo y políticamente incorrecto», se utiliza aquí como se utilizaba en el periodo que se estudia en este trabajo. En la actualidad el término utilizado es ETS.⁵

§ Inaugurado en septiembre de 1944 con la ayuda de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP), precursora de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En 1949 el Centro de Adiestramiento fue sometido a una evaluación del *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) y del *United States Public Health Service* (USPHS) y aprobó todas las certificaciones.⁶

dudas sobre si esta podía ser profiláctica. De esta forma, desde los experimentos en Guatemala se había planteado la idea de *comprender si algunas sustancias químicas, además de las que ya estaban disponibles, podían ser utilizadas como una profilaxis contra la sífilis después de la exposición sexual a la enfermedad, para determinar la causa de que los exámenes serológicos dieran resultados positivos falsos y demostrar con mayor detalle cuándo y cómo las diferentes dosis de penicilina curaban la infección*.⁴

Lo anterior nos lleva al cuarto punto a tener en cuenta. Las dudas que aún quedaban también sobre la eficacia de las pruebas para la detección de las ETS y principalmente de la sífilis. En México, durante el año 1948, se evaluaron las pruebas serológicas de Kahn, la microfloculación de Mazzini, la reacción de floculación de Eagle y la de Meinicke,⁶ por eso será muy importante dotar a los laboratorios de las distintas regiones con las diversas pruebas para analizar a los sujetos de prueba.

Por último, la idea que venía desde el siglo XIX en la que se observaba a las prostitutas como únicas culpables de la propagación de ETS,⁹ que se seguirá teniendo en buena parte del siglo XX; incluso aún después de varias investigaciones y experimentos, donde se enfocaron mayormente en hombres, el papel de las prostitutas únicamente fue de vehículos transmisores de ETS.¹⁰ Con base en esas ideas, la posible solución fue entonces enfocarse en la investigación de un método profiláctico en las zonas donde la prostitución afectaba al gobierno de los Estados Unidos, a través del contagio de sus activos.^{11, 11} En su frontera con México, los estadounidenses aplicaron estos programas en Chihuahua, Sonora, Baja California y Tamaulipas (1948-1952).

En este texto pretendo historiar un acontecimiento local (el Programa desarrollado en Tijuana) que se encuentra inscrito en un proceso global, que comprende el estudio de las ETS a partir de la agenda de investigación de médicos del USPHS.^{12,13,11} Si bien mi historia prioriza la escala micro, pretende aportar datos y elementos para la construcción de una historia global de esas ideas de los médicos del USPHS y los intereses del gobierno estadounidense. Pues busco «mirar más allá de las fronteras nacionales que, a menudo, constituyen un marco artificial para procesos históricos que las rebasan».¹⁴ Intento mostrar que el Programa de Profilaxis Antivenérea (PPA) que se aplicó en Tijuana fue parte de una serie de experimentos que se llevaron a cabo en seres humanos para probar las propiedades curativas y profilácticas de la PAM. Y que esta serie de programas fue un aliciente para el desarrollo de cepas y tipos resistentes de las bacterias causantes de las ETS.

La zona fronteriza

Las ETS no fueron un problema de salud pública para las autoridades locales de estados fronterizos pertenecientes al lado mexicano, como Baja California, hasta la década de 1940 cuando los estadounidenses así lo hicieron notar a través de sus instituciones sanitarias, aunque dentro de la república mexicana sí había lugares que ya mantenían una lucha constante en contra de las venéreas como la capital del país, pues éstas fueron una constante preocupación del gobierno federal.¹⁵ En lo que respecta al lado estadounidense, algunos estados habían comenzado a visualizar las ETS como un problema de salud pública desde antes de la Primera Guerra Mundial. Nueve estados de ese país habían instituido la notificación de las ETS a un

¹¹ Una profilaxis distinta fue probada por los japoneses en la Segunda Guerra Mundial. En ese periodo el gobierno del Japón imperial decidió abrir *Estaciones de consuelo* con el motivo de prevenir las enfermedades de transmisión sexual (ETS) en los militares, además de evitar las violaciones por parte de éstos a sus conciudadanas. Las *estaciones* estaban ubicadas en las proximidades de los campos de batalla, donde los soldados tenían relaciones sexuales con las mujeres que ahí mantenía recluidas el gobierno. La gran mayoría fueron llevadas con engaños y secuestradas de sus países de origen; es decir, se trataba de violaciones y esclavitud sexual.¹¹ Actualmente el gobierno japonés ha sido demandado por algunas mujeres que aún sobreviven y que sufrieron la violación de sus derechos elementales.

¹² A lo largo del mundo se aplicaron diversos programas que incluían la penicilina para tratar ETS y generar profilaxis, auspiciados por los Estados Unidos con ayuda de los médicos de USPHS. En Haití (1950), en Ecuador (1950), en Colombia (1950).¹² En Afganistán (1950-1952), en India (1950-1952).¹³

organismo oficial de sanidad y por lo menos «dos instituyeron medidas de control. Uno de ellos fue California, que inició actividades de control de las ETS» «antes de que el problema fuera reconocido a escala nacional».¹⁶

En el tiempo de la Segunda Guerra Mundial, el problema se acrecentó con la llegada de los activos del ejército a San Diego. Los mandos «navales se quejaban de que las mujeres que llegaban no estaban bajo ninguna supervisión médica. Rondan las calles, los cafés y las cervecerías; y los informes del riesgo de contraer una infección con ellas era siete veces mayor que los de las prostitutas profesionales». Las mismas autoridades sugerían que llegaban tras los militares a la ciudad. Por ese tiempo, el gobierno de San Diego decidió implementar campañas restrictivas. El ayuntamiento «utilizó las leyes estatales de vagabundeo a fin de autorizar a la policía a arrestar a personas disolutas [es decir, mujeres] que deambulan por las calles sin ningún asunto aparente y los mantuvo bajo fianza de 1,000 dólares y 180 días de cárcel, mientras trataban a aquéllos que estaban infectados de alguna enfermedad venérea».¹⁷

Dos poblados de Baja California fueron, por su cercanía, los lugares indicados para que militares y civiles estadounidenses acudieran por servicios de prostitución: Tijuana y Mexicali. Con el paso del tiempo Tijuana ocupó un lugar preponderante entre los turistas que acudían a los bares y prostíbulos. Con la implementación de la Ley Volstead durante el año de 1920 en Estados Unidos (que prohibía la producción, importación y distribución de bebidas

alcohólicas), aumentó la construcción de centros de entretenimiento y hoteles que atendían la demanda de los visitantes deseosos de juegos de azar, ingesta de bebidas alcohólicas y servicios sexuales,^{18,19} situación que ligó por más de medio siglo fuertemente a los habitantes de ambas ciudades. Y aunque el horizonte tijuanaense se ha historiado desde otros ángulos,²⁰ es de notarse que las primeras relaciones que surgieron en el contexto de la formación de ambas como ciudades propiamente estuvo fuertemente ligada a los juegos de apuestas, el consumo de alcohol y servicios de prostitución, lo que Eric Schantz ha llamado los *placeres arriesgados*.^{21,**} Entonces, es necesario precisar que el panorama de Tijuana «durante los años veinte estaría incompleto si no se incluye a la prostitución como una actividad turística de relevancia».²²

Bringas y Gaxiola afirman que, durante la década de 1940 con el aparcamiento de tropas estadounidenses en California derivado de la Segunda Guerra Mundial «el turismo experimentó un repunte en Tijuana, pues empezaron las visitas de miles de marines provenientes de la base militar de San Diego en busca de prostitución, diversión, entretenimiento y bebidas embriagantes».²³

A principios de 1941, Joseph S. Spoto,^{2,24,25,##} representante de la Organización Sanitaria Panamericana (OSP) inició: «gestiones ante los gobiernos de México y Estados Unidos para llevar a cabo un programa antivenéreo simultáneo y coordinado en ambos lados de la frontera»; la Campaña Antivenérea Internacional de la Frontera México–Estadounidense (CAIFME), como se llamó el programa, fue

** Schantz refiere también al consumo de drogas, que durante las primeras décadas del siglo XX se dio con mayor frecuencia en Mexicali que en Tijuana.²¹

Posteriormente (1945) Spoto viajaría a Guatemala a estudiar la oncocercosis, una enfermedad generada por un parásito (gusano) que causa ceguera. En 1947 sería nombrado Jefe del Sector Caribe de la OSP y subjefe de la División de Enfermedades Venéreas de USPHS. Al parecer Spoto había hecho bastantes relaciones en Guatemala y tenía cierta influencia, esto se deja entrever en una carta, fechada el 11 de julio de 1946 al médico guatemalteco Epaminondas Quintana, encargado de representar al Gobierno del país centroamericano en la fundación e instalación de la sede del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) en Guatemala. Spoto dio instrucciones a Epaminondas para que se comunicara con el doctor Emery Morris, presidente de la Fundación W.K. Kellogg para que patrocinaran parte del proyecto. En agosto de 1946 Spoto fue el encargado de recibir a John Cutler a su llegada a Guatemala, «presentó al Dr. Cutler a muchos funcionarios guatemaltecos que facilitarían el trabajo en los experimentos con seres humanos, los dos se reunieron con funcionarios de la Dirección General de Sanidad Pública (Ministerio de Salud Pública) de Guatemala, así como con los «jefes» del Ejército Nacional de la Revolución». Ambos estaban ansiosos de proporcionarle un programa de tratamiento al ejército de Guatemala. Con la experiencia que tenía Spoto en el país de Centro América, indicó a Cutler «que no necesitaba explicarles en lo más mínimo los experimentos a los indígenas [que era la mayoría de la población de la prisión], ya que ellos sólo se confunden con las explicaciones y con saber lo que está sucediendo». Spoto y otros investigadores reconocieron abiertamente estar engañando a los pacientes y a la opinión pública durante los mencionados experimentos.^{2,24,25}

aplicada en la zona fronteriza, teniendo como sus principales patrocinadores económicos al Instituto para los Asuntos Interamericanos (IAI),^{26,55} USPHS y la Fundación Kellogg, Spoto buscaba:

1. La unificación de criterios y de técnicas diagnósticas, terapéuticas, y educativas.
2. La unificación simultánea de medidas legales para la prevención de las enfermedades venéreas, en ambos lados de la frontera.
3. La coordinación de esfuerzos y el intercambio rápido y rutinario de informes epidemiológicos.²⁸

Por lo que es forzoso precisar que, al menos desde la década de 1920 hasta la actualidad, muchos de «los programas de salud pública [se han dado a notar] como neutrales, de carácter meramente científico y privados de intereses políticos», de hecho, de cierta manera, han sido vistos como filantrópicos, acompañados o antepuestos por programas de educación médica y capacitación de personal dedicado al ramo de la salud.²⁹ Pero éstos tienen implicaciones de mayor profundidad que sólo la filantropía, en su mayoría dictadas por el interés político, como fue el caso de la CAIFME.

En 1942, Spoto se encargó de realizar un enlace entre las autoridades mexicanas y la OSP, que obedecía mayormente a intereses estadounidenses. Para octubre de ese año se había presentado ante el médico Víctor Fernández Manero, entonces jefe del Departamento de Salubridad Pública (DSP) en la capital de la república mexicana. Spoto iba acompañado de varias cartas: una del presidente de los Estados Unidos, otras de los secretarios de guerra y marina y una más de Thomas Parran, Cirujano General de los Estados Unidos (el sexto, 1936-1948).²¹¹

En las cartas se observa una preocupación por mantener no sólo a los soldados libres de ETS, sino también a los trabajadores de la industria

que proveen municiones, tanques, aviones y otros equipos. En su carta, fechada en agosto de 1942, Parran escribió sobre el esfuerzo que estaban realizando para «lograr mantener la total actitud física entre nuestras fuerzas armadas y la población civil. Para alcanzar este objetivo, estamos intensificando nuestro esfuerzo para el control de las enfermedades venéreas, ya que ellas contribuyen materialmente a la reducción de nuestro material humano».²⁷

Parran hizo énfasis en el papel que tenía la prostitución en la transmisión de las ETS y las medidas que debían tomarse al respecto. Apuntó:

«El doctor Spoto ha discutido conmigo sus planes para la coordinación de un programa de control de las enfermedades venéreas, incluyendo la represión a la prostitución a lo largo de la frontera Mexicana- americana [...] estoy seguro de que tenemos intereses mutuos que realizar para un programa más efectivo de control de las enfermedades venéreas que acrecentará la salud de los ciudadanos de nuestros respectivos países».²⁷

Después de varias pláticas, Spoto logró una «amplia colaboración» con Fernández. Incluso obtuvo del presidente de la República Mexicana, Manuel Ávila Camacho, una carta dirigida a los gobernadores de los estados y territorios y a los jefes de operaciones militares, recomendándoles desarrollar una campaña de represión de la prostitución en sus respectivas jurisdicciones.²⁸

En los primeros meses de 1942, con el propósito de llevar a cabo la CAIFME, la OSP concedió ocho becas a médicos mexicanos para que recibieran entrenamiento en el *Medical Center de Hot Springs Arkansas*, perteneciente al USPHS, al que por esos años Thomas Parran le había aumentado el equipo y personal. Tres becas más fueron puestas a disposición del Departamento de Salubridad

www.medigraphic.org.mx

⁵⁵ En 1942 Nelson Rockefeller, Coordinador de Asuntos Interamericanos, creó el IAI, «para asistir a América Latina mediante programas técnicos y proyectos en varios campos, entre ellos salud, agricultura y educación». En 1945 se convertiría en la Oficina de Asuntos Interamericanos (OAI) de la que fue director por el lapso de un año Wallace K. Harrison.²⁶

¹¹¹ En 1938 Parran habla ante las autoridades estadounidenses de la necesidad de fondos para completar «los estudios, las investigaciones y las demostraciones que son necesarios para desarrollar de manera más eficaz medidas de prevención, tratamiento y control de las enfermedades venéreas... [para que] la ciencia nos proporcione un método de tratamiento mucho más eficaz que el que tenemos ahora». Durante los experimentos de Guatemala «otorgó la aprobación final para el subsidio de investigación» en el país centroamericano.²

Pública (DSP) para el «adiestramiento de laboratoristas en serología y bacteriología» en el *Venerael Disease Research Laboratory* (VDRL) de Staten Island en Nueva York, del cual fue director John Friend Mahoney.^{24,***} La Organización Sanitaria Panamericana (OSP) proporcionó también «sueldos suplementarios [...], parte de los medicamentos y equipos de tratamiento».²⁸

Como parte de la CAIFME, en el ocaso de 1942 se instalaron y mejoraron Dispensarios Antivenéreos en Matamoros y Nuevo Laredo en Tamaulipas; Piedras Negras en Coahuila; Ciudad Juárez en Chihuahua; Agua Prieta, Naco y Nogales en Sonora y Tijuana en Baja California. La creación y mejora de estos Dispensarios Antivenéreos también requirió de recursos humanos, a la sazón la OSP «concedió 16 becas más al Departamento de Salubridad Pública para que médicos mexicanos acudieran al *Medical Center de Hot Springs*, dos becas para el adiestramiento de laboratoristas en el VDRL de Staten Island y 12 becas para un grupo de trabajadoras sociales que recibirían un curso corto» en San Antonio Texas.^{28,##}

Además de la prostitución, otra de las problemáticas con las que se encontraron los estadounidenses en la zona fronteriza fue que la sangre que era utilizada para los soldados heridos en las batallas que se libraron en las islas del Pacífico estaba contaminada con sífilis. El Banco había sido removido de San Diego a Tijuana en 1943 por razones estratégicas,^{30,§§§} ya que el Banco fue de mucha utilidad para el gobierno estadounidense, que se vio interesado en contar con reservas suficientes de sangre para el conflicto bélico.³⁰ En ese momento, los reportes de las autoridades tijuanaenses mostraron un incremento de personas enfermas de sífilis, en 1943 se reportaron 53 enfermos de sífilis y para 1944 el número aumentaría a 138. Por el contrario, los casos de gonorrea habían disminuido, de 74 a 40 en esos años.²⁷

En junio de 1943 el director de la OSP, a petición de las autoridades estadounidenses de sanidad militar, convocó a una conferencia binacional que se llevó a cabo en Ciudad Juárez, Chihuahua, a la que asistieron 96 personas entre ellos «representantes médicos-militares y funcionarios de salud pública, nacional, estatal y local, de ambos lados de la frontera». Se presentaron 20 trabajos, nueve de ellos escritos por estadounidenses, el resto por mexicanos. Desde el principio en los trabajos y debates, se mostró el interés por el tema del control de las ETS. A raíz de lo anterior, nació la Asociación Fronteriza Mexicana Estadounidense de Salubridad (AFMES). Entonces el motivo inmediato de su fundación obedeció a «la necesidad de controlar las enfermedades venéreas en las cercanías a las concentraciones militares de Estados Unidos».³¹ De esta forma, desde 1943 se firmó un convenio entre el gobierno de México y el de los Estados Unidos que dio origen al Servicio Cooperativo Interamericano de Salubridad Pública, y después a la Dirección de Cooperación Interamericana de Salubridad Pública.^{31,¶¶¶}

En la primera reunión de la AFMES, un comité puso de manifiesto que el propósito de la Asociación era «fomentar los intereses de la salud pública a lo largo de la frontera» entre México y Estados Unidos. Se decidió en ese momento crear un organigrama del personal que compondría la AFMES como órgano permanente en dicha zona geográfica. Un presidente (de nacionalidad mexicana o estadounidense), un secretario –por fuerza representante de la OSP–, un consejo directivo y una junta administrativa, los puestos en estas dos secciones podrían ser ocupados por mexicanos o estadounidenses siempre que fueran bilingües.³¹

Varios factores harían que la lucha antivenérea cambiara para mediados de la década de 1940. Uno de estos fue el descubrimiento, realizado por John Mahoney y dos compañeros más, de que la

www.medigraphic.org.mx

*** Mahoney fue director del VDRL. Planeó junto a Cutler los experimentos en Guatemala. En 1946 Mahoney ordenó a Spoto, en quien «confiaba plenamente» que ayudara en la construcción del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas en suelo guatemalteco.² Durante los experimentos también envió material y conejos infectados con sífilis a Cutler por vía aérea desde Estados Unidos.⁴

En 1948, el VDRL se trasladó desde su sede en Staten Island, Nueva York, hasta Chamblee, Georgia.

§§§ El Banco fue instalado en San Diego en diciembre de 1941, tres días después de que los japoneses perpetraran el ataque a Pearl Harbor.³⁰

¶¶¶ La Dirección de Cooperación Interamericana de Salubridad Pública fue creada como parte del Ministerio de Salubridad y Asistencia, y representa también, en México, al Instituto de Asuntos Interamericanos, agencia del gobierno de Estados Unidos.³²

penicilina podía curar la sífilis primaria en 1943,³³ de los que se derivaron las subsecuentes investigaciones (experimentales) sobre la actuación del fármaco en la espiroqueta de *Treponema pallidum* (causante de la sífilis) y la *Neisseria gonorrhoeae* –que causa gonorrea–.² Otro fue la distribución de la penicilina en México después de la segunda guerra mundial.³ Finalmente, la lucha antivenérea con base en la supresión de los reglamentos de prostitución, sufriría una transformación también marcada por los cambios en la administración sanitaria en México, como la creación de la Secretaría de Salubridad y Asistencia en 1943 (que fusionó la Secretaría de Asistencia Pública y el Departamento de Salubridad Pública) y la fundación del Instituto Mexicano del Seguro Social en 1943.³⁴

En 1944 se reestructuró el manejo de la CAIFME que se llevaba a cabo en la frontera. Se acordó que la Dirección de Cooperación Interamericana de Salubridad Pública (DCISP), dependería administrativamente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), en cuanto a lo técnico, el trabajo se repartió entre la Dirección Técnica de la Campaña contra las Enfermedades Venéreas, la OSP y la misma DCISP.²⁸

Después de la Segunda Guerra Mundial, la OSP intervino en la zona fronteriza con mayor fuerza, a través de la AFMES. Las intervenciones sanitarias «inicialmente diseñadas por la Asociación incluían el tratamiento de la tuberculosis y las enfermedades venéreas –que eran consideradas típicas de los soldados norteamericanos que acudían a los burdeles mexicanos–».³⁵ En el mes de junio de 1947 se llevó a cabo una reunión en Nuevo Laredo Texas, donde estuvieron presentes Ignacio Morones Prieto, subsecretario de salubridad pública (en representación del secretario del ramo), varios directores mexicanos de salubridad, jefes de salubridad pública de los estados fronterizos de México y Estados Unidos, un médico encargado de la División de Salubridad Internacional del USPHS (en representación de Thomas Parran) y Hugh S. Cumming, director de la OSP. Se acordó «intensificar los programas sanitarios en ambos lados de la frontera». Para ello se indicó que la OSP sería la

encargada de coordinar a autoridades sanitarias de ambos lados de la frontera en las acciones y el intercambio recíproco de información epidemiológica, pero fundamentalmente el involucramiento de la AFMES en dichas cuestiones.²⁸

Sin duda las diversas intervenciones de los médicos estadounidenses y representantes de diversas organizaciones de salud durante las reuniones fueron fundamentales para dibujar el camino del PPA que se desarrolló en Tijuana. En septiembre de 1948, justo un año antes de la aplicación del PPA, Jaime Velarde Thomé^{6,***} recitó en una conferencia en Copenhague, Dinamarca:

«Los programas de la campaña antivenérea desarrollados por los Gobiernos de México y de los Estados Unidos de Norteamérica a lo largo de la frontera México-Estadounidense, antes del año 1941, diferían notablemente entre ellos y no existía ninguna coordinación en los esfuerzos que, con resultados mediocres, cada nación hacía en la lucha contra los males venéreos en la zona fronteriza».²⁸

Pre-Programa de Profilaxis Antivenérea (PPA)

Las intenciones de Thomé como representante de la DCISP eran evidenciar que se requería la intervención de esta para el control y posterior erradicación de las ETS en ciudades como Tijuana, donde se tenía poca preocupación o se las trataba de desligar de la prostitución. Crítica con cierto margen de razón, porque como lo han mostrado los historiadores en Tijuana –y Baja California en general– la prostitución fue importante para la obtención de recursos públicos, así como un lucrativo negocio para algunos empresarios.¹⁸⁻²¹

Por lo anterior, a finales de abril de 1948 se inició un programa piloto y voluntario para probar la efectividad en el tratamiento de las ETS de la PAM, además de sus propiedades profilácticas. Que en palabras de Eduardo Gutiérrez Salinas, epidemiólogo especializado encargado del proyecto Mex-Med-3: «el tratamiento profiláctico fue un ensayo a

*** Graduado de la Universidad Autónoma de México como médico. Fue enviado al *Medical Center de Hot Springs* y después a la Escuela de Salubridad e Higiene de la Universidad John Hopkins. En 1949 era director del Centro de adiestramiento «Dr. Eliseo Ramírez».⁶

fin de disminuir la incidencia de las enfermedades venéreas en la frontera norte de México, pero sin tomar en consideración los puntos epidemiológicos de interés que muy bien pueden modificar el tratamiento mismo».²⁷

Este consistía en que las prostitutas tenían que comprar PAM e ir a inyectarse al Dispensario Antivenéreo, que se consideraba que estaba en un lugar inapropiado, aunque en algunos casos médicos privados administraban la penicilina. Sin embargo, el mismo Gutiérrez Salinas calificó como «una magnífica labor profiláctica emprendida entre las entretenedoras (meseras de cabarets) y meretrices, siendo un total aproximado de 472 personas, entre sanas y enfermas que acuden semanalmente a su aplicación». Además de la atención y profilaxis de las prostitutas también se atendía a hombres enfermos, que para abril de 1948 eran «70 luéticos y 60 blenorragicos aproximadamente». Hasta ese momento en el Dispensario Antivenéreo se utilizaba penicilina de 100,000 unidades, Saliciato de bismuto 0.60, Arseclor de 0.75 y Sufatiazol en comprimidos de 0.50 para el tratamiento de las ETS.²⁷

El inicio de la aplicación de PAM fue muy conveniente para los estadounidenses, especialmente para los de la base naval ubicada en San Diego. Un médico adscrito a ese lugar mencionaría más tarde: «el programa voluntario con penicilina, en 1948, resultó en una disminución del 50% de supuestos casos comunicados por personal naval infectado en ese entonces».³⁶ Entonces la aplicación de la PAM en la zona adquiriría una doble funcionalidad, la primera era curar a los enfermos y en segundo lugar lograr una profilaxis en Tijuana y Mexicali, ya que en ese momento se buscaba entender si la penicilina podía ser profiláctica en diversas ETS. A propósito de esto, Gutiérrez Salinas apuntó sobre el caso en el que se culpabilizaba a una prostituta de haber infectado a un hombre de gonorrea en la ciudad de Mexicali:

«Podría tratarse de una persona que por el tratamiento a que está sometida, no podía haberse enfermado, pero por la índole de su trabajo, podría [mantener relaciones sexuales] con individuos enfermos y horas después con sanos, sirviendo en ese caso de vehiculizadora de gonococos, o, como las horas de protección por la penicilina seguramente no

abarca el intervalo comprendido entre inyección e inyección, muy bien se encontraría dos o tres días en blanco en que la prostituta estuviese en periodo de incubación y por tanto sin llegar a enfermarse, albergaría y transmitiría el padecimiento [...]. En los records de la aludida tomados del archivo del dispensario, se encontró que durante las cinco semanas anteriores a la fecha del contagio y con los intervalos reglamentarios, había concurrido a la unidad para recibir el tratamiento profiláctico por inyección [semanal] de 300,000 unidades de absorción lenta».²⁷

Este programa tuvo una duración de casi un año, porque al parecer los resultados del mismo no fueron suficientes para las autoridades de la OSP, quienes sugirieron un «mejor control», para que éste fuera más efectivo.³⁶ Para lograr este objetivo se pensó que sería necesario un laboratorio como el que se encontraba en el Centro de Adiestramiento Elíseo Ramírez en la capital del país. Se principió la construcción de un laboratorio, a partir de la remodelación de la Unidad de Salubridad y Asistencia. Los gastos de remodelación estarían a cargo del gobierno mexicano y el equipo y materiales los brindaría DCISP dependiente del Instituto de Asuntos Interamericanos (IAI). Al respecto se mencionó:

«Como el servicio del laboratorio ha estado funcionando incorrectamente, ya que éste no existe actualmente, los diagnósticos hechos, van sin el correspondiente visto bueno del laboratorio y, este estado de cosas proseguirá hasta que el local y funcionamiento de este servicio no se haya realizado».²⁷

Construcción del laboratorio y remodelación de la Unidad de Salubridad y Asistencia

A finales de 1948 iniciaron los trabajos de adaptaciones y construcción en el edificio que había ocupado la Escuela de Orientación. El inmueble fue solicitado a la Secretaría de Gobernación por la Dirección General de los Servicios Coordinados de Higiene y Asistencia en los Estados y Territorios.³⁷ Este trabajo estuvo a cargo del Ingeniero Enrique Ramírez del Toro y el arquitecto José G Gastélum. Durante febrero de 1949 las obras sufrieron

«considerable retraso, ya que durante la segunda quincena del mencionado mes, se establecieron en la región fuertes lluvias generalizadas que paralizaron los trabajos». El gobernador del Territorio dio su segunda exhibición de 50,000 pesos al general José Pérez Tejada, delegado del gobierno del territorio en Tijuana, «quien fue comisionado para efectuar compras del material, pagos de mano de obra, además de gastos inherentes a las obras».²⁷

Rafael Pascacio Gamboa informó a las autoridades federales en marzo de 1949 que el sábado 26 de febrero de ese año, Alfonso García González, gobernador del Territorio Norte de la Baja California, inauguró la Unidad de Salubridad y Asistencia en el edificio que ocupaba la Escuela de Orientación en Tijuana donde se instalaría también un Dispensario Antivenéreo. Al evento asistieron: Jaime Velarde Thomé representando a la DCISP, Alonso Hardison a la DCISP y Alfonso Haralson a la OAI y la OSP. A la par «numerosas personalidades de la banca, comercio, industria, ejército nacional, obreros y campesinos y público en general».³⁷

El instrumental y equipo eran provistos por la Dirección de Cooperación Interamericana por vía aérea. Para abril de 1949 habían llegado diversos muebles y equipo. Gutiérrez Salinas indicó que para el día 28 de ese mes «el equipo para el Laboratorio Antivenéreo que se instalaría en la Unidad de Salubridad y Asistencia de Tijuana estaba completo, sólo faltaba un condensador para campo oscuro».²⁷

El Programa de Profilaxis Antivenérea (PPA)

Como se observa, el PPA que se llevó a cabo en Tijuana había sido planeado con antelación. Ya se habían hecho acercamientos exploratorios y se había preparado el terreno. El 01 de septiembre de 1949 se llevaron a cabo unas pláticas entre la OSP y el gobierno mexicano.³⁶ Para el 02 de ese mes llegaron a Tijuana procedentes de la Ciudad de México Joaquín Álvarez de La Cadena, jefe de la Campaña Nacional Antivenérea, derivada de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y Velarde Thomé

en ese momento Subjefe de Servicios Coordinados de la República; a la par José Angulo Araico, jefe de Servicios Coordinados del Territorio,^{###} llegó desde la ciudad de Mexicali,³⁸ para la puesta en marcha del PPA que contaba con «ayuda económica y técnica» de la OAI y la OSP.³⁹

En su visita acordaron incrementar la lucha en contra de las ETS, para lo cual se reunieron con Agustín Arias Villegas, que fue jefe de la Unidad Sanitaria de Tijuana de 1944 a 1959.³⁰ Dieron órdenes a Arias de colaborar con el Instituto Interamericano de Sanidad y la AFMES. Para «reducir la morbilidad de la sífilis y de la blenorragia [...] por medio de la profilaxis penicilínica».⁴⁰

Prueba de lo anterior es que un boceto de un folleto, realizado por las autoridades sanitarias mexicanas, donde se invitaba a las mujeres que se dedicaban a la prostitución a acudir a la Unidad Sanitaria, fue modificado por Velarde Thomé y Pilar Hernández Lira.^{41,5555} El boceto decía: «para que recibas la única cura: penicilina por un médico», Velarde y Hernández Lira decidieron suprimir la oración «la única cura» y cambiarla por «instrucciones y tratamiento curativo y preventivo». Argumentando que eso lo hacían en «consideración a la psicología de las mujeres que se dedican a traficar con su cuerpo». El folleto finalizaba con la frase: completamente gratis para las muchachas de Tijuana.²⁷

Es decir, querían observar si la penicilina podría ser un agente preventivo y no sólo curativo a partir de regalarles la PAM.²⁷ Para entonces, después de una conferencia en la Ciudad de México –en la que se tomaron decisiones sobre la operatividad y la repercusión práctica del PPA– el consultor de enfermedades venéreas de la OSP viajó a San Diego para iniciar la organización del citado proyecto. Su misión era coordinar las actividades epidemiológicas, de personal y materiales.³⁶

Algunos días antes de que se firmara el acuerdo para llevar a cabo el PPA, varias instituciones «interesadas» de ambos lados de la frontera se sumaron.³⁶ Por el lado mexicano, estas fueron la

Araico fue Jefe de los Servicios Coordinados de Salubridad y Asistencia del Territorio Norte de la Baja California, desde la década de 1940.

5555 Pilar Hernández Lira fue Director General de Higiene de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) en 1950 y participó de manera activa en las campañas de vacunación durante la década de 1940, al ocupar la jefatura de los Servicios Sanitarios Coordinados de Nuevo León en 1943.⁴¹

Dirección Técnica de la Campaña Antivenérea, Dirección General de los Servicios Coordinados de Higiene y Asistencia en Estados y Territorios, Dirección de Cooperación Interamericana de Salud Pública, Servicios Coordinados de Higiene y Asistencia de Baja California. En lo que respecta a la parte estadounidense colaboraron: USPHS, Marina Americana, Departamento de Salud Pública del Estado de California, Departamento de Salud Pública de la Ciudad y Condado de San Diego.³⁹ El programa comenzó oficialmente el 19 de septiembre de 1949.³⁶

En un primer momento, autoridades mexicanas habían considerado un «Programa *experimental* de sólo seis meses». ³⁶ Pero autoridades de la IAI decidieron continuar liberando recursos económicos para que el PPA siguiera, pues tenían reportes positivos sobre éste. Se acordó que los sueldos, la penicilina y otros materiales serían enviados por la IAI. Además de que se le dieran «facilidades» a Guillermo Samamé, en ese momento miembro de la división de salud pública de la OSP y la Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y especialista en enfermedades venéreas.²⁷ Por cierto, el PPA tenía como adiestrador a Gutiérrez Salinas, bajo el argumento de «que esto dará mayor interés a nuestro trabajo y redundaría en beneficio de las mismas oficinas de laborar conjuntamente con el personal de los distintos dispensarios».²⁷

Agustín Arias Villegas, bajo las recomendaciones de sus superiores, nombró al médico José Núñez Gómez jefe del Dispensario Antivenéreo de Tijuana. Núñez Gómez, quien estuvo ligado a la política, había sido becario en el centro de Adiestramiento Eliseo Ramírez,³⁰ se encargó de que el PPA funcionara de manera correcta, rendía informes a sus superiores y a la división de salud pública de la OSP.

Según Guillermo Samamé, el objetivo del PPA consistía en «reducir la incidencia de las enfermedades venéreas mediante la administración de una inyección cada siete días de PAM a un grupo específico de personas que con razón de sus actividades

están expuestas a contraer ETS convirtiéndose en reservorios de infección».³⁹ Es decir, inyectar a prostitutas de manera semanal mientras ejerzan el oficio para generar una profilaxis.

El trabajo del personal que participaba en el PPA era buscar, localizar y controlar a «personas propensas» a las ETS. La PAM era administrada tanto a hombres como a mujeres (prostitutas). Pero mientras que a los primeros sólo buscaban curarlos, a las segundas las curaban y después les administraban la PAM semanalmente. A las prostitutas las revisarían clínicamente y realizarían exámenes de laboratorio que revelaran sífilis o blenorragia.³⁹ Para la sífilis se ejecutaba un examen serológico. Se extraían muestras de la uretra y el cérvix para la detección de la gonorrea. Si cualquiera de los exámenes era positivo «confirmado por la historia y/o los datos clínicos, el individuo era sometido al tratamiento de rutina. Después la persona ingresaba al grupo profiláctico».³⁶

Los promotores del PPA argumentaron que la PAM era una excelente opción para tratar la sífilis y la gonorrea. Sobre la gonorrea advirtieron que tenía «niveles terapéuticos en la sangre por encima de 0.03 unidades por cm^3 en un porcentaje superior a 90% durante 96 horas, teniendo en cuenta que el periodo de incubación de la blenorragia es de dos a ocho días, con un promedio de cuatro días, podría entonces evitar la aparición de síntomas clínicos».³⁹ Pero necesitaban saber si ésta podía ayudar a la profilaxis. En su reporte Gutiérrez Salinas enfatizó: «a) protección (y ponía un signo de pregunta: ?) mediante la aplicación de 300,000 de absorción lenta a entretenedoras y meretrices previo control por medio del laboratorio para conocer los resultados. b) Protección a los individuos en contacto con el enfermo».²⁷

El supuesto éxito profiláctico del antibiótico había sido notado por los estadounidenses en 1948, cuando durante el mes de noviembre se calcularon sólo 91 casos en los soldados aparcados en la base naval de San Diego. Creían que la posible prevención se encontraba también en la penicilina. Marcaron dos características de la PAM «1) ausencia

³⁰ Algunos meses después del inicio del Programa de Profilaxis Antivenérea (PPA), en el año 1950 junto con Gustavo Aubanel Vallejo (presidente municipal de Tijuana de 1954-1956) y un grupo de más de 20 médicos abrieron el laboratorio de análisis clínicos Pasteur en la ciudad.³⁰

de manifestaciones clínicas de blenorragia en las prostitutas y 2) Prevención del desarrollo de infección clínica en aquellos individuos que han sido expuestos a una persona infectada». ³⁶ Lo que indica que la aplicación del biológico iba solo dirigida a las prostitutas, para «reducir la morbilidad [...] por medio de la profilaxis penicilínica de las personas que, por la índole de sus actividades, representan el mayor peligro de diseminación de las enfermedades venéreas». ²⁷ Pero en 1949 el mismo Gutiérrez Salinas no parecía estar seguro, anotó sobre el caso de la prostituta mencionado anteriormente (pág. 27):

«En el caso anotado podría tratarse de una persona que por el tratamiento al que está sometida, no podía haberse enfermado, pero por la índole de su trabajo, podría estar en relación con individuos enfermos y horas después con sanos, sirviendo en ese caso de vehiculadora de gonococos, o, como las horas de protección de la penicilina seguramente no alcanza el intervalo comprendido entre inyección e inyección, muy bien se encontraría dos o tres días en blanco en que la prostituta estuviese en un periodo de incubación y por lo tanto sin llegar a enfermarse, albergaría y transmitiría el padecimiento. Como estos hechos no son más que conjeturas, sugerí al jefe de los servicios coordinados de salubridad y asistencia en el territorio, que aún no ha tomado en cuenta el hecho observado en el dispensario antivenéreo en Mexicali. Se hiciera: a) una revisión completa por el laboratorio, del grupo de personas que actualmente concurren al tratamiento profiláctico; b) que antes de incluir a una persona en este grupo, se le hiciera un examen clínico y de laboratorio y que, con resultados satisfactorios, hacer el tratamiento; c) que se hiciera una encuesta sobre los resultados obtenidos por este tratamiento en relación con otros padecimientos». ²⁷

Aún quedaban dudas sobre la efectividad de la PAM como método profiláctico: «*Esencialmente se suponía* que con este antibiótico podrán obtenerse los siguientes resultados si se recuerda que el periodo de incubación de la blenorragia es de

dos a ocho días, y que este tipo de penicilina suministra niveles terapéuticos en la sangre durante 96 horas». ³⁶

Los avances del PPA se presentaron en la XVIII Anual de la AFMES, celebrada en la ciudad de Chihuahua, México, los días 12, 13 y 14 de abril de 1950. ⁴² Participaron Angulo Araico y Núñez Gómez con sus textos *Labores de Profilaxis Antivenérea en Tijuana, Baja California* y *Profilaxis Antivenérea en Tijuana, Baja California*, respectivamente. En esa reunión también participó el teniente D.R. Gooden, con el trabajo titulado *Influencia de un Programa Profiláctico Penicilínico en la Incidencia de las Enfermedades Venéreas*, que enunciaría más tarde:

«Durante los cinco meses que el proyecto ha estado desarrollándose, el número de infecciones en el personal de la marina, con fuente de infección en Tijuana, ha disminuido hasta alcanzar un promedio de aproximadamente 45 por mes [...]. Con el proyecto de profilaxis antivenérea se ha reducido una vez más de 91 a 45 casos por mes. Todas las personas relacionadas con el programa son de opinión que éste debe ser continuado por un periodo indefinido de tiempo. Otras ciudades fronterizas y también del interior de México se han interesado en iniciar programas similares. No es posible consignar el promedio de personal Naval del XI Distrito lo que impide señalar la tasa específica por año, pero pueden hacerse comparaciones definitivas por el número de casos cuya fuente de infección ha sido Tijuana. En un análisis más detallado de los datos epidemiológicos debe señalarse que a pesar de que el número de marinos embarcados haya variado, el personal a tierra ha permanecido más o menos constante. El número de marinos que han cruzado la frontera, en uniforme, no ha cambiado mucho de mes a mes y el número de profilaxis químicas locales también ha permanecido constante. Durante este periodo de estudio no se ha intentado correlacionar la incidencia de sífilis con la de blenorragia. En esta zona no se considera la sífilis problema mayor ya que sólo se han producido 26 casos, cuya procedencia es Tijuana, comparado con

más de 900 casos de blenorragia durante el año 1949».³⁶

También Samamé presentó un texto en la XVIII reunión de la AFMES. Indicó que el índice de infecciones «sifilíticas es bajísimo, de 26 casos para todo el año 1949» y que los casos de blenorragia se habían reducido en casi un 50%. Otra de las cifras que parecía un aparente triunfo del programa era la reducción del número de casos de blenorragia y sífilis en marinos y personal de la base naval san-diegina que de octubre de 1949 a febrero de 1950 el promedio mensual fue de 46.6 infectados.³⁹ La recolección de datos epidemiológicos y de reacción de los sujetos de estudio se llevaron a cabo de manera rutinaria durante un año y medio más.

Lo extraño es que para finales de 1949 el mismo Samamé sugirió la posibilidad de que el PPA «sea experimentado además en Agua Prieta» en Sonora «donde existe una Unidad Sanitaria que cuenta con servicios antivenéreos y de laboratorio». A pesar del optimismo que mostraba Samamé en sus cartas dirigidas a sus superiores y artículos, una de las razones que dio para llevar el PPA a ese lugar fue que había un «corto número de prostitutas registradas» lo que facilitaría «su control», ya que paradójicamente, parece ser que en Tijuana la corrupción de muchas de sus autoridades no les permitió generar una correcta experimentación, en Agua Prieta el PPA tendría «otras condiciones administrativas [...] que nos permitirían resultados muy satisfactorios». Esto fue notado a inicios del PPA por Gutiérrez Salinas que sugirió «la conveniencia de una colaboración más amplia por parte de las autoridades locales, ya que en varias ocasiones la intromisión de este factor, es más bien dañina que satisfactoria».²⁷

Por último, en 1952 Guillermo Samamé, informó que el PPA en Tijuana había visto su fin, «después de más de cuatro años [de] cooperación en el *proyecto piloto de profilaxis* de las enfermedades venéreas en Tijuana. [...] Este último permitió establecer el valor incalculable de la penicilina como agente terapéutico profiláctico en grupos de población muy expuestos a contraer enfermedades venéreas».¹²

Los resultados del PPA también fueron presentados por Walter F Edmundson,^{****} quien los

resumió, en la X reunión anual de la AFMES en marzo de 1952. En su reporte Edmundson fue más claro sobre los propósitos del PPA, que consistía específicamente en la inyección intramuscular de PAM, «aplicada semanalmente a cada prostituta o a aquellos miembros de la comunidad que estén muy expuestos a infecciones venéreas». Según Edmundson contrariamente a los reportes que se presentaron durante el PPA, «la inyección semanal de penicilina no constituye el programa completo, y se deben considerar algunos otros factores de control [...] Después del tratamiento, todas las prostitutas sifilíticas deben recibir inyecciones profilácticas regulares, dado que pueden reinfectarse inmediatamente». Supieron entonces que la PAM no era «una dosis adecuada para proteger completamente a estas mujeres de la infección sifilítica, aunque hagan abortar las manifestaciones físicas de la sífilis reciente y curen a algunas en las etapas preprimaria y primaria».⁴³

«Como la dosis de 300,000 unidades de PAM no cura la sífilis, a cada candidato para el programa profiláctico se le debe someter a un examen físico tan completo como sea posible, incluyendo reacciones serológicas cuantitativas para sífilis. En los sifilíticos se debe incluir un examen del líquido cefalorraquídeo y radiografía del corazón en los casos con signos de sífilis primaria o secundaria. A todos los enfermos se les debe tratar adecuadamente y observarlos con pruebas serológicas cuantitativas mensuales, durante seis meses y después cada tres meses. Los exámenes del líquido cefalorraquídeo se deberán repetir después de 18 meses de haber terminado el tratamiento. La vigilancia de los casos tratados debe ser lo más cuidadosa posible, con objeto de evitar la aparición de manifestaciones tardías de la enfermedad».⁴³

En cuanto a la enfermedad causada por la *Neisseria gonorrhoeae* los investigadores se dieron cuenta de que la PAM ejercía dos efectos sobre las mujeres (prostitutas) portadoras de esta bacteria.

**** Cirujano del USPHS, representante del IAI, comisionado en México por la Misión de Salubridad; Director médico interino de la DCISP.

«El primero es el de curar un alto porcentaje de las mujeres ya infectadas, y el segundo, el de impedir la infección durante el lapso de tiempo en que la penicilina está presente en los tejidos a una concentración adecuada; tan pronto desaparece la penicilina, la re-infección puede ocurrir, y de hecho ocurre. Por esta razón, se sugiere que las inyecciones profilácticas sean aplicadas antes de que ocurra el mayor número de contactos [...] La disminución en el número de infecciones por el contacto con estas mujeres es consecuencia directa del periodo más breve de infecciosidad de las mismas, gracias al tratamiento de la infección o a la protección conferida durante pocos días por la penicilina de acción retardada».⁴³

Por último, los resultados mostraron que el PPA no era más que una manera de experimentar una profilaxis, que al final no resultó como se esperaba, se dieron cuenta entonces que la «eficacia global del programa de tratamiento profiláctico aumentaría si la penicilina estuviera presente en los tejidos durante un periodo mayor de tiempo. Esto se lograría hasta cierto punto aumentando la dosis de PAM o abreviando el intervalo entre las inyecciones». En su reporte Edmundson también señaló:

«La mujer se opondría a que se le inyectara una cantidad mayor del producto, debido a lo molesto de la hinchazón en el lugar inyectado, lo cual mermaría la aceptación del tratamiento, y si se abreviara el intervalo de aplicación, disminuiría el número de prostitutas protegidas durante el periodo de mayor exposición por el tratamiento irregular en relación con los días de la semana».⁴³

Lo que hace pensar que hubo resistencia y demuestra que habían hecho creer a las prostitutas y demás personas que tomaron el tratamiento que evitaría que se contagiaran de ETS. F Edmundson expresó: «por experiencias anteriores, creo que podemos esperar una nueva preparación penicilínica de más larga duración y menos volumen, que mejoraría la situación actual».⁴³

CONSIDERACIONES FINALES

Por la información encontrada hasta hoy, sabemos que las instituciones estadounidenses tenían profundo interés en la penicilina, que experimentaron la PAM como agente profiláctico en prostitutas de la ciudad de Tijuana, es decir a pesar de que algunas estaban sanas se les administraba el antibiótico de manera semanal, aunque la corrupción que imperaba no les permitió seguir adelante, por eso buscaron otros lugares como Agua Prieta o Matamoros Tamaulipas, donde al parecer sucedieron acontecimientos extraños, que tienen que ser investigados, puesto que el médico Cuauhtémoc Ruiz Gaytán rendía informes al IAI (especialmente a Alonso Hardison) pero no a las autoridades mexicanas, por lo que las autoridades sanitarias mexicanas enviaron una carta para pedir una explicación al respecto, ya que querían «conocer los proyectos en materia antivenérea que desea llevar a la práctica [...] no con el fin de criticar programas y procedimientos sino con el fin de colaborar con los mismos y porque precisamente por tratarse de una Jefatura Nacional de Campaña tiene el derecho de estar convenientemente y oportunamente informada».²⁷ Lo anterior indica que en otros lados de la frontera sí hubo una subordinación total a las autoridades estadounidenses, cuestión que no sucedió en Tijuana porque muchos médicos estaban dentro de las redes de corrupción de la ciudad. Con la coyuntura de la Guerra de Corea (1950-1953) a raíz de la Guerra Fría, los estadounidenses necesitaban tener a sus soldados preparados para futuros enfrentamientos armados. La penicilina había demostrado ser efectiva en el campo de batalla en la Segunda Guerra Mundial. Aunque algunas bacterias comenzaron a resistirla, por eso el gobierno de los Estados Unidos invirtió grandes cantidades de dinero en programas para probar nuevos tipos de penicilina. En el PPA se encontraron que la PAM fue mayormente efectiva en el tratamiento de la sífilis primaria, no así contra la *Neisseria gonorrhoeae*, la cual creó resistencia contra el antibiótico, pues al no tener el control sobre los sujetos a los que se les inyectaba, se generaron tipos y cepas resistentes, ya que inyectar la PAM de manera semanal a las prostitutas generaba que, si éstas se infectaban durante los últimos días, cuando los niveles de ésta en la

sangre eran más bajos, las bacterias alcanzaban inmunidad contra el fármaco.

Algunos años después del fin del PPA, el médico inglés RR Willcox, del St Mary's Hospital y del King Edward VII Hospital, enunció sobre los programas: «resultaron aparentemente eficaces en todo el mundo», incluido el que se desarrolló en Tijuana. Los descuidos sobre la cuestión de la resistencia bacteriana y el uso indiscriminado de agentes antibacterianos generaron que algunas bacterias mutaran rápidamente, «las sulfamidas dejaron de ser una opción para tratar a los enfermos de gonorrea, pues había cepas de gonococos que se les resistían». El mismo Willcox señaló en 1958: «desde el principio, varios casos de gonorrea (aproximadamente el 10%) no respondió al tratamiento con sulfonamidas, debido a la existencia de una cepa de gonococo resistente por naturaleza», en cambio «no hubo gonococos resistentes a la penicilina naturalmente: todos los casos respondieron siempre que se mantuviera un nivel de antibiótico efectivo en suero por 10-12 horas». ⁴⁴ La realidad es que los grupos de personas en las que aplicaron el antibiótico no estaban bien controlados, cuestión que al parecer no les importó. Entre septiembre de 1949 a abril de 1950 acudieron un total de 680 personas. ³⁹

Por otro lado, el Dr. Antonio González Ochoa, del Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales relacionó la aparición de candidiasis con «la administración (prolongada) de antibióticos», que ocasionaba que el hongo «se reproduzca de forma acelerada en el tubo digestivo, los bronquios y la piel». ⁴⁵

En este sentido, es necesario hacer énfasis en que, si bien durante los últimos años los organismos e instituciones de salud han tratado de controlar el uso inmoderado de la penicilina, atribuyendo éste a la población, fueron los propios profesionales de la salud los que al poco tiempo del descubrimiento de que la penicilina servía para curar enfermedades bacterianas, pusieron todas sus esperanzas en que el fármaco lo curaba todo, e hicieron experimentación poco cuidadosa, sin incluso saber los efectos contradictorios que esta puede tener en el cuerpo por la sobreexposición. Lo que nos lleva a reflexionar sobre la forma en la que debemos como sociedad y los profesionales de la salud actuar frente a nuevos antibióticos como la teixobactina, es pues la utilización de antibióticos,

una de las lecciones más importantes que nos deja estudiar este tipo de programas.

Paradójicamente la aplicación del PPA no fue fácil. En una ciudad como Tijuana donde la prostitución era un negocio lucrativo que convenía a muchos empresarios locales. Se utilizaron diversos mecanismos como los sobornos para que las prostitutas pasaran por alto la revisión médica. Definitivamente el PPA fue poco efectivo y sin duda un experimento, que aún dejó con dudas a los médicos del USPHS, puesto que no había sido contestada aún la pregunta de si estas meretrices pueden actuar como transmisores mecánicos del gonococo. Parece probable que esto sea posible y pueda ocurrir con alguna frecuencia, lo cual, por supuesto, merma la eficacia del programa. Para dar contestación a esta pregunta de relativa importancia, precisan más estudios del problema, el cual quizás se pueda atacar en el futuro con medidas locales. ⁴³

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Jorge Gustavo Mendoza y David Castillo por las constantes pláticas y sus útiles consejos durante esta investigación. De igual forma a los asistentes al seminario permanente de Historia de la Medicina y Salud Pública en América Latina del día jueves 23 de septiembre de 2021, donde presenté una versión preliminar, sus comentarios me ayudaron a enriquecer el texto. Muy especialmente a una de sus organizadoras Ana María Carrillo que me ha alentado, escuchado y aconsejado desde el inicio de este proyecto. A Patricia Alfaro Guerra y Rogelio Vargas Olvera que laboran en el Archivo Histórico de la Secretaría de Salud. Finalmente, a Antonio Mora y mi familia que me han ayudado a financiar los costes de esta empresa.

REFERENCIAS

1. Reverby S. Ethical failures and history lessons: The US. Public Health Service Research Studies in Tuskegee and Guatemala. *Public Health Rev.* 2012; 13 (34): 1-18.
2. Presidential commission for the study of bioethical issues. *Ethically impossible: STD research in Guatemala from 1946 to 1948.* Washington, U.S. Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues; 2011.
3. Giraldo E. Guerra, diplomacia y medicina: introducción, desarrollo y empleo de la penicilina en México durante la

- Segunda Guerra Mundial. Universidad Nacional Autónoma de México: Ciudad de México, México; 2019.
4. Reverby S. Normal exposure and inoculation syphilis: a PHS Tuskegee doctor in Guatemala, 1946-1948. *Journal of Policy History*. 2011; 1 (23): 6-28.
 5. Obregón D. Médicos, prostitución y enfermedades venéreas en Colombia (1886-1951), *Hist Cienc Saúde-Manguinhos*. 2002; 9: 161-186.
 6. Cuanal CD. Sífilis en México durante la primera mitad del XX. Una biografía científica: de la enfermedad de la sangre a la enfermedad de transmisión sexual. [Tesis] Universidad Autónoma Metropolitana: Ciudad de México, México; 2019.
 7. Shafer J, Smith C. Tratamiento de la sífilis infecciosa temprana con dipenicilina G de dibenciltilenodiamina-N, N': segundo informe. *Boletín de la OSP*. 1954; 37 (2): 130-137.
 8. Smith C, Kamp M, Olansky S. Penicilina G Benzatina en el tratamiento de la sífilis. *Boletín de la OSP*. 1956; 40 (2): 128-134.
 9. Estrada-Urroz R. ¿Público o privado? El control de las enfermedades venéreas del Porfiriato a la Revolución. *Estud Hist Mod Contem Mex*. 2007; 33: 33-56.
 10. López C. Las mujeres, un instrumento para inocular. Las secuelas que trascienden fronteras. *Boletín de la Asociación para el Fomento de los Estudios Históricos en Centroamérica*. 2012; 60: 1-15.
 11. Yoko H. Issues surrounding the wartime "Comfort women". *Review of Japanese Culture and Society*. 1999; 11 (12): 54-65.
 12. Samamé G. Programas de control de las enfermedades venéreas de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. *Boletín de la OSP*. 1952; 32 (1): 37-39.
 13. Vaz M. Ethical blind spots: John Cutler's role in India and Tuskegee. *Indian J Med Ethics*. 2014; 3 (11): 191-193.
 14. Hausberger B, Pani E. Historia global. Presentación. *Historia Mexicana*. 2018; 68 (1): 177-196.
 15. Carrillo AM. Control sexual para el control social: la primera campaña contra la sífilis en México. *Espacio Plural*. 2010; 22 (11): 65-77.
 16. Cutler J. Labor cooperativa en el control de las enfermedades venéreas. *Boletín de la OSP*. 1956; 40 (4): 281-285.
 17. Shragge A. A new federal city: San Diego during World War II. *Pacific Historical Review*. 1994; 63 (3): 333-361.
 18. Gómez J. Gobierno y casinos. El origen de la riqueza de Abelardo L. Rodríguez. México: Instituto Mora; 2007.
 19. Vázquez I. Lenocinio y prostitución. Relaciones de colaboración y conflicto entre el Sindicato de Cantineros de Tijuana y So Yasuhara en el cabaret El Molino Rojo y el Hotel del Río de Tijuana. 1930-1942. *Meyibo*. 2019; 17: 165-198.
 20. Ortiz J, Piñera D. Historia de Tijuana. Edición conmemorativa del centenario de su fundación 1889-1989. Tijuana: UABC; 1989.
 21. Schantz E. El botín fronterizo de los placeres arriesgados: estado revolucionario e ingresos públicos en Baja California, 1910-1926. En: Gómez EJ, Almaraz A. Inversiones, colonización y desarrollo en el noroeste de México, 1870-1940. 2011: Tijuana, UABC; 2013, 176-216.
 22. Gómez J, Villa J. Continuidad y cambios en las actividades turísticas de Tijuana, 1920-1949. *Región y Sociedad*. 2018; 72: 1-32.
 23. Bringas N, Gaxiola R. Los espacios de la prostitución en Tijuana: turismo sexual entre varones. *Región y Sociedad*. 2012; 55 (24): 81-130.
 24. Quintana E. Historia de la Generación de 1920. Guatemala: Tipografía nacional; 1971.
 25. Comisión Presidencial Para el Esclarecimiento de los Experimentos en Humanos en Guatemala 1946-48. 2011. Experimentos en seres humanos el caso Guatemala 1946-48, Guatemala. Disponible en: <https://www.paho.org/gut/dmdocuments/Informe-Comision-Investigadora-Experimentos-1946-1948-Gobierno-de-Guatemala.pdf>
 26. Alcalde J. La cooperación interamericana durante la Segunda Guerra Mundial y la integración económica continental. *Agenda Internacional*. 1997; 8 (4): 63-73.
 27. Archivo Histórico de la Secretaría de Salud, México (AHSSA), Subsecretaría de Salubridad y Asistencia, caja 29, exp. 1. 1948-1950. Dirección de Cooperación Interamericana de Salubridad Pública, Dirección General de Proyecto MEX-MED-3.
 28. Velarde, J. La Oficina Sanitaria Panamericana y la campaña antivenérea internacional en la frontera México-Estadounidense. *Boletín de la OSP*. 1948; 27 (10): 897-901.
 29. Solórzano A. La influencia de la Fundación Rockefeller en la conformación de la profesión médica mexicana, 1921-1949. *Revista de Sociología Mexicana*. 1996; 1 (58): 173-203.
 30. Mercado R. Los pioneros de la medicina en Tijuana. México: Litografía Rivera; 1986.
 31. Garret M. El desenvolvimiento de la sección de enfermería de la AFMES, y su colaboración con otras secciones. *Boletín de la OSP*. 1959; 46 (4): 370-373.
 32. Malo F, Barriga M. Programa de la Dirección de Cooperación Interamericana de Salubridad Pública. *Boletín de la OSP*. 1948; 27 (8): 263-264.
 33. Mahoney JA, Harris AD. Penicillin treatment of early syphilis. *Am J Public Health Nations Health*. 1943; 33 (12): 1387-1391.
 34. Zavala MC. La lucha antivenérea en México, 1926-1940. Tesis para obtener el grado de doctora en historia. El Colegio de México: Ciudad de México, México; 2015.
 35. Cueto M. La salud internacional y la Guerra Fría Erradicación de la malaria en México, 1956-1971. México: UNAM; 2013.
 36. Gooden DR. Influencia de un programa profiláctico penicilínico en la incidencia de las enfermedades venéreas. *Boletín de la OSP*. 1950; 29 (10): 1051-1054.
 37. Informe sobre la inauguración de la Unidad de Salubridad y Asistencia, 24 de marzo de 1949, AGN, Dirección General de Gobierno, AD IIH UABC [10.3].
 38. Dos funcionarios sanitarios están en esta ciudad, *El heraldo*, Tijuana, Baja California, 3 de septiembre de 1949.

39. Samamé G. Profilaxis sistémica antivenerea informe preliminar sobre el programa de Tijuana, B.C., Boletín de la OSP. 1951; 30 (1): 42-44.
40. Gran energía se pone en esta loable campaña, El Herald, Tijuana, Baja California, 5 de septiembre de 1949.
41. Agostoni C. Médicos, campañas y vacunas. La viruela y la cultura de su prevención en México 1870-1952. México: UNAM. 2015.
42. AFMES. Octava Reunión Anual de la AFMES. Boletín de la OSP. 1950; 29 (10).
43. Edmundson W. Control antivenereo por la aplicación profiláctica de penicilina a grupos muy expuestos. Boletín de la OSP. 1953; 34 (4): 347-351.
44. Willcox RR. Clinical problems in the antibiotic treatment of gonorrhea. Bull World Health Organ. 1958; 19 (3): 503-517.
45. El uso prolongado de antibióticos propicia una enfermedad por hongos, El Informador. Diario Independiente, Guadalajara, 3 de noviembre de 1972, 1-2 C.



La partería, una acción perinatal emergente en tiempos de COVID-19

Midwifery, an emergent perinatal action in times COVID-19

Mayra Chávez-Courtois,* Irma Romero Pérez,† Viviana Negrete Martínez‡

* Doctora en Ciencias Antropológicas. Investigadora en Ciencias Médicas. Subdirección de Investigación en Intervenciones Comunitarias, Instituto Nacional de Perinatología. México.

† Maestra en Estudios de la Mujer. Investigadora independiente. México.

‡ Licenciado en Antropología. Asistente de Investigación. Subdirección de Investigación en Intervenciones Comunitarias, Instituto Nacional de Perinatología. México.

Correspondencia: MCC, courml@yahoo.com.mx

Conflicto de intereses: Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Citar como: Chávez-Courtois M, Romero PI, Negrete MV. La partería, una acción perinatal emergente en tiempos de COVID-19. Rev CONAMED. 2022; 27(1): 36-40. <https://dx.doi.org/10.35366/104651>

Financiamiento: No hubo financiamiento.

Recibido: 23/09/2021

Aceptado: 14/02/2022

Disclaimer "This Boletín CONAMED is published by CONAMED, which is a WHO Collaborating Centre; it is not a publication of the World Health Organization. The Revista CONAMED and the author of the article are responsible for the views expressed in this article, and the views do not necessarily represent the decisions or policies of the World Health Organization."

Disclaimer "Este Boletín CONAMED es publicado por CONAMED, que es un Centro Colaborador de la OMS, no es una publicación de la Organización Mundial de la Salud. La Revista CONAMED y el autor del artículo son responsables de los puntos de vista expresados en este artículo, y los puntos de vista no representan necesariamente las decisiones o políticas de la Organización Mundial de la Salud."

RESUMEN

Debido a la situación pandémica por COVID-19, la atención en los servicios de salud se rebasó por la sobrepoblación de enfermos con SARS-CoV-2. La atención perinatal tiene un impacto directo, y en específico la resolución del embarazo, avivando la búsqueda de opciones de atención fuera de los servicios médicos. En el presente trabajo, se reflexiona sobre el rol actual de la partería en el marco de la pandemia entendida como una acción perinatal emergente. Dicha acción perinatal se deriva de dos hechos concretos. El primero es la restricción del servicio médico perinatal por la prioridad a la atención de enfermos COVID-19. El segundo, la demanda social impulsada por las embarazadas en la búsqueda de opciones para atender su parto en casa o espacios alternativos. Se reafirma la importancia de la partería en la atención de partos de bajo riesgo ante crisis sanitarias.

Palabras clave: Partería, COVID-19, parto y atención perinatal.

ABSTRACT

Due to the pandemic situation, health services on COVID-19 were overwhelmed by the overpopulation of patients with SARS-CoV-2. Perinatal care has a direct impact specifically the resolution of pregnancy, fueling the search for care options regardless of medical services. In this paper, we reflect on the current role of midwifery in the framework of the pandemic understood as an emergent perinatal action. This perinatal action stems from two specific facts. The first of all, the restriction of the perinatal medical service, looking at the priority for taking care of patients with COVID-19. The second fact is the social demand driven by pregnant women in the search for options to attend their home delivery or alternative spaces. We remark the importance of midwifery taking care of low-risk births facing up sanitary crises.

Keywords: Midwifery, COVID-19, childbirth and perinatal care.

www.medigraphic.org.mx

INTRODUCCIÓN

Se sabe que el COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus, y en específico por el virus SARS-CoV-2, considerada una pandemia. Para la primera mitad del mes de septiembre del 2021, en el mundo, los decesos han alcanzado 4.7 millones, el número de contagios es de más de 229 millones de personas y de recuperados supera los 49.8 millones.¹ A nivel nacional, según la Dirección General de Epidemiología (DGE) mexicana a través de los datos abiertos hasta el 20 de septiembre de 2021, se registraron 3'785,282 de casos positivos estimados, 60,434 activos estimados y 285,117 defunciones estimadas; de éstos con un porcentaje de casos confirmados de 50.05% mujeres y 49.95% hombres.²

Este panorama catastrófico del COVID-19 ha provocado diversos impactos clínicos, sociales y económicos, entre otros; cuyas consecuencias en conjunto han llevado a los gobiernos del mundo a tomar medidas resolutorias, como es la atención médica según el grupo de población. Para el caso de las mujeres embarazadas, la OPS/OMS en uno de sus últimos comunicados, del 13 de agosto de 2020, dirigido a la atención de la mujer embarazada, solicita a los Estados Miembros reforzar la atención y asegurar el acceso a los servicios perinatales e implementar medidas preventivas en todos los niveles de salud para reducir la morbilidad y mortalidad materna vinculada por COVID-19, manteniendo el compromiso previo de reducir la morbimortalidad materna y perinatal.³

En México, hasta agosto del 2021, se registraron 25,064 mujeres perinatales (embarazadas 91.7% y puérperas 8.3%) por infección COVID-19, de las cuales han fallecido 479, lo que representa una razón de muerte materna (RMM) por COVID-19 de 21.5 × 100,000 recién nacidos vivos.⁴

Según el informe semanal de notificación inmediata de muerte materna, hasta la semana 37 del 2021 con corte de base a la primera semana de septiembre del año en curso, se presentó una RMM general de 57.2 defunciones por cada 100 mil nacimientos estimados, lo que representa un incremento de 35.2% en la razón respecto a la misma semana epidemiológica del año anterior. La principal causa de defunción es por COVID-19, se registraron 355 decesos (44.8%) con virus

SARS-CoV-2 confirmado y 21 (2.6%) sin virus identificado; le sigue la enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, el parto y el puerperio con 86 fallecimientos (10.8%) y, posteriormente, la hemorragia obstétrica con 72 muertes (9.1%).⁵ Este dato es significativo en dos sentidos: por un lado, la pandemia provocó un aumento de la RMM, lo que implicó un rompimiento en la dinámica de las políticas públicas que ciertamente estaban contribuyendo a la disminución de la mortalidad materna; y por otro, obligó a los gobiernos a crear programas o estrategias para atender el COVID-19 sin dejar a un lado la atención perinatal.

Ante este panorama, en varios hospitales se implementó el plan de reconversión hospitalaria COVID-19 para garantizar la atención con calidad y eficiencia en beneficio de la población para la prevención y control de la pandemia por la enfermedad del virus SARS-CoV-2 en México.⁶ En algunas unidades médicas, sobre todo los llamados hospitales COVID-19, tuvieron que limitar otros servicios médicos como la atención perinatal. Asimismo, se ha observado un incremento en la demanda de atención del parto fuera de los servicios de salud por parte de las mujeres embarazadas sin importar las diferencias de clases, etnia, edad o lugar donde habiten, consecuencia de la ola de miedo que ha germinado hacia el contagio del COVID-19 en las unidades hospitalarias. Ante este panorama, la partería se visibiliza como opción fundamental para la atención del embarazo y del parto de bajo riesgo. Por tal, el presente trabajo tiene como intención reflexionar sobre el rol actual de la partería en el marco de la pandemia que se deriva en una acción perinatal emergente.

LA PARTERÍA, UN ROL «RECONOCIDO»

Antes de la pandemia mundial COVID-19, en la agenda internacional en relación con el compromiso de disminuir la morbimortalidad materna, la OMS planteó la necesidad de fortalecer la atención de la salud materna, reconociendo a la partera profesional como personal fundamental en el cuidado del embarazo, parto y puerperio como una estrategia eficaz para prevenir la muerte materna y fortalecer la atención primaria y el primer nivel de atención.⁷

A pesar de que la OMS y otros organismos internacionales han planteado diversas acciones

dirigidas a empoderar el rol de las parteras, es importante mencionar que el respaldo a las parteras tradicionales es escaso; las recomendaciones que emanan de estos organismos están dirigidas a la partería profesional, lo que también limita el papel de las parteras tradicionales y restringe la garantía de una atención perinatal oportuna a mujeres que pertenecen a lugares lejanos, con poco acceso a servicios de salud y que, además, garantizan un ambiente de confianza y seguridad, lo que atribuye en la calidad de la atención.

Entre las acciones eje se encuentra la *Campaña mundial a favor de las enfermeras, matronas y parteras*, anunciada en febrero del 2018; esta campaña solicita a los gobiernos, profesionales de salud y usuarios de los servicios médicos reconocer la labor de estos grupos de expertas.⁸ Asimismo, a través de la Asamblea Mundial de la Salud se les demanda a los Estados Miembros de la OMS que otorguen el servicio de partería como medio para mejorar la salud de la población.⁹ En el 2011 se establece la resolución más reciente WHA64.7, que proporciona a la OMS elementos para reforzar las capacidades del personal de enfermería y partería, ofreciendo apoyo a los Estados Miembros para que se garanticen acciones concretas.

En México se cuenta con la Norma Oficial Mexicana de Salud 007 para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida, que señala, entre otras sugerencias, la importancia de una atención perinatal con calidad y respeto a los derechos humanos; asimismo, se alude al compromiso de capacitar a las parteras tradicionales para atender partos de bajo riesgo por parte de las instituciones de salud. En el caso de las parteras profesionales, tienen que cubrir con un plan académico certificado reconocido por las autoridades.¹⁰

Con lo anterior es claro que la presencia de la partería ha sido y sigue siendo necesaria en la mejora de la salud materna, a pesar de que oficialmente y en la práctica la atención del embarazo, parto y puerperio está dirigido por el personal médico.

LA PARTERÍA COMO ACCIÓN PERINATAL EMERGENTE

Actualmente, con la presencia de la pandemia COVID-19, ha salido a relucir mundialmente la partería como una acción perinatal emergente,

consecuencia de la restricción de la atención del embarazo y parto en las unidades médicas y la demanda social.

La partería como demanda social adquiere nuevas dimensiones para la atención perinatal impulsada por muchas mujeres que se han visto en la necesidad de atender su parto en casa o en espacios alternativos para no acudir a hospitales y clínicas ante el miedo de un contagio o por la falta de acceso a las unidades hospitalarias.¹¹

En el caso de México, la demanda social por la atención de parteras en la atención perinatal por parte de las mujeres embarazadas se evidenció.¹² Algunos de los motivos de dicha demanda son consecuencia de las decisiones tomadas por las autoridades de salud para combatir la presencia de COVID-19 en la población en general. La reconversión hospitalaria a nivel nacional, cuyo objetivo fue «la organización de las unidades de atención para lograr la reconversión de unidades de atención en el territorio nacional basada en la evidencia, con enfoque en calidad de la atención médica, prevención y control de infecciones, con el fin de dar respuesta a la pandemia COVID-19 en México»,⁶ implicó modificar áreas de atención, además de limitar los servicios médicos por darle prioridad a la sobrepoblación a enfermos por COVID.

En este sentido, el rol de las parteras comienza a ser valorado por la sociedad civil como una necesidad apremiante ante una crisis sanitaria; es interesante que dicha apreciación hacia la partería, no es dada por las autoridades sanitarias, lo que reafirma que por parte de este sector, a pesar de la situación sanitaria actual, la partería sigue invisibilizada. También las mujeres demandantes de la partería ante la presencia de COVID-19, se han permitido ser las protagonistas en la decisión de cómo y con quién atender su parto, esto es, se dan cierta libertad sobre su desenlace reproductivo como es el parto vaginal, un cuerpo menos medicalizado y la opción de parir en casa sin miedo de contagiarse, es decir, un parto humanizado con calidad y calidez, que define históricamente el rol de las parteras.

Consideramos que la acción perinatal emergente que ha demostrado la partería en tiempos COVID-19, reafirma la importancia de su papel en la atención perinatal mundial. La presencia de las parteras ha ayudado en varias acciones de atención: 1)

apoyo a la alta demanda de los servicios de salud, al atender a las mujeres embarazadas en su casa; 2) garantiza la posibilidad de disminuir el contagio COVID-19 de las mujeres embarazadas al no asistir a las unidades médicas; y 3) ciertamente, al atender embarazos sin riesgo en casa, que comúnmente son atendidos en nosocomios, está la posibilidad del aumento de partos vaginales y, por ende, la disminución de cesáreas innecesarias. Por tanto, la partería como opción emergente ante situaciones sanitarias desfavorables, garantiza una atención oportuna, con calidad y calidez.¹³ Lo anterior exhibe claramente una necesidad apremiante de reconocer el conocimiento y desempeño de las parteras en la atención perinatal actual ante la pandemia.

Por tal, urge reconocer e incorporar la figura de la partera, sus funciones y mecanismos de acción en los programas de salud materna e infantil para garantizar el acceso a los servicios por parte de la población, sobre todo de aquellos grupos con mayor vulnerabilidad: indígenas, rurales y marginales en zonas urbanas, que se garantice la asignación de presupuestos para la incorporación de las parteras en los servicios de salud; así como reconocer a las parteras tradicionales y fortalecer la participación en la atención a la salud sexual y reproductiva y materno neonatal.¹⁴

CONCLUSIONES

Con las reflexiones anteriores se ha mostrado la importancia y los beneficios que ofrece la partería, con ello, sería interesante preguntarnos: ¿qué pasaría con la atención perinatal? Si se reconoce la partería tradicional y profesional a través de su ejercicio permanente, más allá de crisis sanitarias, como parte del personal de salud con énfasis en el primer nivel de atención donde se atiendan partos de bajo riesgo obstétrico, es decir, que sea reconocida la partería como un gremio tan importante como el médico o enfermera, aboliendo la discriminación por su cultura, género y laboral que actualmente determina la condición de la partería.

Empoderar la partería como parte del primer nivel de atención, implicaría: 1) reconocer las garantías laborales que el gremio de parteras tradicionales y profesionales se merecen, por el hecho de ejercer una labor tan importante como el realizado por el personal de salud reconocido

por las autoridades sanitarias; 2) beneficiaría la cobertura, equidad y acceso a los servicios de salud al proporcionar su labor en zonas con mayores índices de vulnerabilidad y marginalidad social; y 3) contribuiría en la reducción de la morbilidad materna,¹⁵ por tal, su labor es ineludible para la mejora de la salud materna mundial.

REFERENCIAS

1. rtve.es [internet]. CORONAVIRUS; 2021 [consultado el 21 de septiembre 2021]. Disponible en: <https://www.rtve.es/noticias/20210921/mapa-mundial-del-coronavirus/1998143.shtml#situacion-mundo>
2. Covid-19 México [internet]. Información General. Dirección General de Epidemiología; c2021 [consultado el 12 de enero de 2021]. Disponible en: <https://datos.covid-19.conacyt.mx/#DOView>
3. Organización Panamericana de la Salud. Alerta epidemiológica: COVID-19 durante el embarazo, 13 de agosto de 2020; c2020 [consultado el 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-covid-19-durante-embarazo-13-agosto-2020#:~:text=agosto%20de%202020-,Alerta%20Epidemiol%C3%B3gica%3A%20COVID%2D19%20durante-%20el%20embarazo%2D%2013%20de,a%20Unidades%20de%20Cuidados%20Intensivos>
4. Dirección General de Epidemiología. Informe semanal de notificación inmediata de muerte materna. Semana epidemiológica 34 de 2021; c2020 [consultado el 08 de agosto del 2021]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/665962/34-Boletin-Sem34_EmbaPuerp.pdf
5. Dirección General de Epidemiología. Informe semanal de notificación inmediata de muerte materna. Semana epidemiológica 37 de 2021 [consultado 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/668741/MMAT_SE37_2021.pdf
6. Secretaría de Salud, Gobierno de México Lineamiento Reversión Hospitalaria. Versión 05 de abril de 2020; c2020 [consultado el 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Documentos-Lineamientos-Reconversion-Hospitalaria.pdf>
7. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Estrategia mundial de partería 2018-2030; c2019 [consultado el 16 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/UNFPA_estrategia_parteria_B5_web.pdf
8. Organización Mundial de la Salud [internet]. Campaña mundial a favor de las enfermeras y matronas; c2018 [consultado el 09 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/es/

9. Organización Mundial de la Salud [internet]. Enfermería y partería; c2018 [consultado el 09 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/es/
10. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacida. Diario Oficial de la Federación; 2016 [consultado el 10 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016
11. Campos D. Partería en tiempos de COVID-19. Animal Político, 18 de mayo de 2020. Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/punto-gire/parteria-en-tiempos-de-covid-19/>
12. Mariscal A. De "brujas" a sanadoras, las parteras que atendieron a miles de mujeres en pandemia. 02 de diciembre de 2020. Disponible en: [https://piedepagina.mx/de-brujas-a-sanadoras-las-parteras-que-atendieron-](https://piedepagina.mx/de-brujas-a-sanadoras-las-parteras-que-atendieron-a-miles-de-mujeres-en-pandemia/?fbclid=IwAR0_ucNu-8T6a0kqXgkiIF4EhIRPANwxKgoa6GEB4eEr4qhHsxMf9Wlopdg)
13. Naciones Unidas México [internet]. Las parteras: las heroínas anónimas en la primera línea de respuesta a la crisis de la COVID-19; c2020 [consultado el 17 de agosto del 2021]. Disponible en: <https://www.onu.org.mx/las-parteras-las-heroinas-anonimas-en-la-primera-linea-de-respuesta-a-la-crisis-de-la-covid>
14. Comité Promotor por una Maternidad Segura. El estado de las parteras en el mundo 2014: Oportunidades y retos para México; c2014 [consultado 17 agosto de 2021]. Disponible en: https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Las_parteras_del_mundo.pdf
15. Organización Mundial de la Salud [internet]. Asistentes de partería cualificados; c2020 [consultado el 17 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/skilled_birth/es/

Certificado-dictamen de lesiones. Estudio de un caso

Certificate-opinion of injuries. Case study

Ismael García Garduza*



RESUMEN

Introducción: El médico clínico debe conocer cómo se deben describir las lesiones y el médico forense, adscrito a la Agencia del Ministerio Público (MP), además, debe saber estructurar el certificado-dictamen de lesiones, aplicando sus conocimientos a través del método científico en el examen de personas (denunciados e imputados) acorde con la forma que se hace en los procedimientos médico-forense y médico-clínico (con base en la propedéutica y la semiología). Su empleo le permitirá identificar, describir, interpretar, diagnosticar y emitir sus conclusiones sobre las lesiones percibidas y en la estructuración del certificado-dictamen. Tales capacidades son fundamentales en el trabajo de cualquier médico forense, no obstante, se dan los casos en los que los certificados-dictámenes se realizan de forma incompleta e inadecuada, por lo que resulta indispensable hacer una revisión de estos procedimientos. Los certificados-dictámenes constituyen una prueba determinante durante las etapas del proceso penal en la investigación de delitos de lesiones; es por ello que la elaboración deficiente de tales certificados-dictámenes puede conllevar tanto a imprecisiones durante la investigación como al descrédito del perito médico forense, así como perjudicar gravemente la interpretación jurídica de las lesiones y, por ende, a los involucrados.

Conclusión: Una de las controversias provocadas por la evidencia médico-forense sobre las lesiones que presenten las personas involucradas en un juicio es su descripción inapropiada, inexacta o que el diagnóstico esté basado en síntomas sin sustento clínico ni apoyado en estudios de laboratorio y gabinete, lo que origina que las conclusiones de peritos y autoridades investigadoras resulten equivocadas al momento de emitir sus dictámenes o resoluciones, respectivamente, afectando con ello la impartición de justicia.

Palabras clave: Certificado-dictamen, propedéutica, semiología, procedimiento médico-forense, lesiones.

ABSTRACT

Introduction: The clinical doctor must know how injuries should be described and the forensic doctor, attached to the Public Ministry Agency, must also know how to structure the certificate-opinion of injuries, applying his knowledge through the scientific method in the examination of people (complainants and accused) according to the way it is done in forensic medicine and medical-clinical procedures (based on propaedeutics and semiology). Its use will allow you to identify, describe, interpret, diagnose and issue your conclusions about the perceived injuries and in the structuring of the certificate-opinion. Such capabilities are essential in the work of any forensic doctor; however, there are cases in which the certificates-opinions are incomplete and inadequate, so it is essential to review these procedures. The certificates-opinions constitute decisive evidence during criminal proceeding for the investigation of crimes by injuries; that is why the poor preparation of such certificates-opinions can lead to inaccuracies during the investigation, as well as to the discredit of the medical-forensic expert, as well as seriously harm the legal interpretation of the injuries and, therefore, those involved.

Conclusion: One of the controversies caused by the medical-forensic evidence on the injuries that the people involved in a trial, is their inappropriate, inaccurate description or that the diagnosis is based on symptoms without clinical livelihoood, or supported by laboratory studies and cabinet, causing that

* Médico Forense y Legista. Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de México.

Correspondencia: IGG, ismaelgarciaarduza@yahoo.com.mx

Conflicto de intereses: Ninguno.

Citar como: García GI. Certificado-dictamen de lesiones. Estudio de un caso. Rev CONAMED. 2022; 27(1): 41-52. <https://dx.doi.org/10.35366/104652>

Financiamiento: Ninguno.

Recibido: 28/02/2022.

Aceptado: 01/03/2022.

the conclusions of experts and investigative authorities, are wrong at the time of issuing their opinions or resolutions, respectively, affecting the imparting of justice.

Keywords: Certificate-opinion, propaedeutic, semiology, medical-forensic procedure, injuries.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la descripción de lesiones por el médico clínico es necesario, así como la estructuración del certificado-dictamen de lesiones por parte del médico forense, porque ambos pueden constituir datos de prueba necesarios que, junto con otros, permitirán al Ministerio Público conocer la existencia de un hecho de lesiones que pudiera ser constitutivo de un delito.

La evaluación e interpretación de los signos y síntomas percibidos o referidos en/por la persona examinada, depende de realizar una breve historia clínica y un examen físico apropiado, así como documentar los hallazgos de manera contemporánea, clara, objetiva e inequívoca. Al igual que en la medicina clínica, en la medicina forense la ejecución del método científico será con base en la propedéutica, la semiología y el procedimiento médico-forense.

Por consiguiente, los certificados-dictámenes deben proporcionar una captura de la palabra hablada y de los hallazgos del examen que permitan la recopilación de indicios y evidencias, indagando en los estados de salud físico y mental de la persona, y en caso de encontrar lesiones, éstas deberán darse a conocer especificando sus características. Debido a que en algunos estudios periciales que solicitan posteriormente abogados particulares o el MP, como por ejemplo la forma y el momento aproximado en que se produjeron las lesiones, los peritos deben apoyarse en el contenido de esos documentos, por lo que resulta imperativo que las descripciones realizadas en ellos sean completas y comprensibles para todos.

La capacidad de certificar, dictaminar y documentar lesiones de manera adecuada es elemento importante del trabajo de cualquier médico forense; sin embargo, en algunas ocasiones la realizan de forma incompleta e inadecuada. Por consiguiente, es indispensable hacer una revisión de estos procedimientos para evitar deficiencias graves que, no sólo desacreditan al perito y a la especialidad, sino

que también pueden perjudicar la interpretación jurídica de las lesiones y a los involucrados.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Caso médico-forense

1. Antecedentes

1.1. Declaración de la denunciante, 18 de agosto de 2019, ante el Agente del Ministerio Público:

... deseo denunciar violencia familiar cometida en mi agravio y en contra de mi pareja; con fecha 15 de agosto de 2019, siendo aproximadamente la una y diez de la madrugada estando en mi domicilio acompañada de mi pareja, ésta me pidió que le enseñara mi teléfono celular, se lo entregué, pero por antecedente de una discusión pasada y de un maltrato anterior, me dirijo a la salida y cuando estaba abriendo la puerta, mi pareja me agarró de la cintura y me giró arrebatándome mi bolsa y las llaves del coche, me tomó de los hombros y me arrojó al sillón, caí de espaldas y él se subió encima de mí poniéndome las rodillas a los lados y me tapó la boca con ambas manos, abarcando el total de mi mandíbula, boca y nariz, apretándome tan fuerte que el interior de mis labios se cortaron con mis dientes dejándome sin respirar varios momentos, forceje [sic] con él para librarme durante 25 minutos, pero no me soltaba y yo seguía gritando, eso lo desconcentró y logré pararme, agarró mi teléfono y alcanzó a marcar a uno con los que supuestamente lo engañaba y cuando salió la llamada fue que yo corrí por las escaleras dos niveles a la azotea, él me persiguió y en la terraza forcejeamos, me tenía inmovilizada, abrazándome y logré safarme [sic] y brinqué a un domo de cristal y salté a la casa de al lado que estaba habitada, ahí le pedí ayuda a mi vecina y llamé a una patrulla, y hasta que mi pareja escuchó la sirena fue que le entregó mi celular a mi vecina...

1.2. Escrito de fecha 24 de septiembre de 2019, firmado por la denunciante, en el que asentó:

... Por este escrito quiero narrar otros antecedentes que dan cuenta de la conducta agresiva y violenta de mi pareja.

El lunes 22 de julio de 2019 a las diecinueve horas ocurrió lo siguiente en mi domicilio:

Mi pareja en un arranque de ira me mantenía sometida azotándome en la cama y aventándome contra la cabecera, me jalaba por la cintura para azotarme o me inmovilizaba apretándome muy fuerte las muñecas. Al principio intenté salirme un par de veces, pero él me volvía a aventar a la cama. En algún momento se subió encima de mí, comenzó a ahorcarme (aproximadamente tres o cinco segundos) y me soltó azotándome contra la cabecera de la cama y empezó a apretarme la mandíbula, lo hacía tan fuerte que las lágrimas se me salían del dolor.

1.3. Certificado de estado psicofísico, de fecha 18 de agosto de 2019, a las 16:35 horas. Suscrito por la doctora de la agencia del MP en turno, en el que asentó:

... presenta dos excoriaciones con costra hemática puntiformes de 0.3 centímetros en región geniana izquierda, dos laceraciones puntiformes en mucosa labial superior a la derecha de la línea media y cuatro a la izquierda de la línea media, así como dos a nivel del carrillo derecho, equimosis violácea irregular de 5 x 4 centímetros en cara anterior tercio distal de muslo derecho, y de 2 x 1 centímetros en cara anterior tercio medio de pierna izquierda, se envía a Cirugía Maxilofacial y Traumatología y Ortopedia, ya que presenta dolor a nivel mandibular y de cuello, así como parestesias a nivel mandibular lado izquierdo.

1.4. Nota médica de urgencias del hospital, fecha 20 de agosto de 2019:

... Paciente femenino de 39 años, enviada de MP por sufrir agresión, con traumatismo facial y cervical, presión con ambas manos en cara e intentos de ahorcamiento; golpes contra muebles, piso y

pared. Presenta dolor y parestesias en mandíbula, cuello y cefalea.

IDx: traumatismo facial + traumatismo columna cervical.

1.5. Nota de valoración del Servicio de Ortopedia, de fecha 20 de agosto de 2019:

Paciente femenina de 39 años de edad, acude por agresión física, refiere el día 15.08.19 aproximadamente a las 01:10 horas, ser impulsada al suelo y sufrir presión a nivel de cuello, así como carga a nivel de mandíbula, lo que le ha provocado dolor en dichas regiones, a la exploración física: leve contractura muscular a nivel de trapecio derecho. RX: AP y lateral de columna cervical en la cual se observa adecuada visualización de espacios intervertebrales. IDX. Cervicalgia postraumática.

1.6. Dictamen de fecha 04 de febrero de 2021, por especialista en Medicina Forense, de la Procuraduría General de Justicia.

CONCLUSIÓN

Las lesiones que presentó la denunciante son producidas por objeto duro de bordes romos en mecanismos de contusión. Para producir las equimosis violáceas irregulares en muslo derecho y pierna izquierda, en mecanismo de contacto y deslizamiento de objeto duro produciendo las excoriaciones en región geniana, por mecanismo de presión sobre una superficie dura produciendo las laceraciones en mucosa oral y ambos labios. No descartando como se refiere sean armas naturales como mano, uñas y pies calzados como los objetos vulnerantes pues se consideran objetos de estas características. La cervicalgia post traumática referida en Nota Médica, ocasionada por movimientos forzados del grupo muscular del cuello, en maniobras del forcejeo y resistencia.

Las lesiones que presentó la denunciante son lesiones que tardan en sanar menos de quince días.

Por las características descritas en las lesiones, éstas tienen una temporalidad menor a tres días de haberse producido, por lo que sí son contemporáneas a los hechos.

2. Comentarios

2.1. Con respecto a lo declarado por la denunciante como:

... me tapó la boca con ambas manos, abarcando el total de mi mandíbula, boca y nariz, apretándome tan fuerte que el interior de mis labios se cortaron con mis dientes y dejándome sin respirar por varios momentos.

Supuestamente correspondería con lo descrito en el certificado-dictamen de fecha 18 de agosto de 2019, así:

Dos laceraciones puntiformes en mucosa labial superior a la derecha de la línea media y cuatro a la izquierda de la línea media y dos a nivel del carrillo derecho.

Al respecto, el término laceración [*laceration*] se traduce como: herida habitualmente pequeña, de un órgano o tejido.¹

De modo que la descripción efectuada por la doctora correspondería a «heridas puntiformes» (en forma de punto) localizadas en la mucosa oral (boca); en este sentido, se deben especificar los cambios que se observaron en la lesión para establecer su tiempo de evolución, elemento que es importantísimo en el presente caso, ya que dicho examen se realizó tres días después de que presuntamente sucedió el hecho denunciado, por lo tanto, resulta necesario establecer la congruencia entre el día en que se infligieron las lesiones y el estado en que se encontraron y así el MP pueda afirmar que el imputado las infligió, como ella lo aseveró.

A continuación se describirán los cambios secuenciales en una herida en la mucosa oral:

Comparado con la reparación de heridas cutáneas, las heridas orales tienen una respuesta de cicatrización más embrionaria, sin cicatrices, con una menor inflamación, una reepitelización más rápida y cicatrización acelerada. Generalmente, la cicatrización sigue las mismas fases que las heridas cutáneas, sin embargo, es diferente en algunos aspectos, como el ambiente externo húmedo, la presencia de saliva y diferentes fenotipos celulares. Estudios han demostrado que diversos linajes de fibroblastos contribuyen a la cicatrización de

heridas en la piel y la boca. Los fibroblastos gingivales son más eficaces para remodelar el tejido conectivo que los fibroblastos dérmicos.²

La cicatrización de heridas implica cambios celulares coordinados que incluyen sangrado y coagulación, respuesta inflamatoria, regeneración y remodelación. Inmediatamente después de la lesión, se produce la coagulación y la hemostasia en la herida.

Luego, sigue la fase inflamatoria humoral y celular para establecer una barrera inmune frente a los microorganismos invasores. Se divide en dos fases: fase inflamatoria temprana y tardía. La primera comienza durante la fase tardía de la coagulación, lo que lleva a la infiltración del sitio de la herida por neutrófilos, cuya función principal es prevenir la infección. Los neutrófilos comienzan a ser atraídos al sitio de la herida dentro de las 24 a 36 horas posteriores a la lesión. En la fase tardía, 48-72 horas después de la lesión, aparecen macrófagos y continúan el proceso de fagocitosis; las últimas células en ingresar al sitio son los linfocitos, atraídos 72 horas después de la lesión.

En la fase proliferativa, fibroblastos y miofibroblastos en el tejido circundante son estimulados para proliferar los primeros tres días. Al final de la primera semana, la matriz extracelular se acumula, apoyando la migración celular, lo cual es esencial para el proceso de reparación.³

De acuerdo con lo anterior, la doctora que exploró a la persona tres días después de la supuesta agresión tuvo que haber observado edema y enrojecimiento de las lesiones y al no describirlo no es posible determinar que éstas fueron infligidas el día 15 de agosto de 2019.

Además, se determina que las lesiones descritas no se relacionan con la mecánica argumentada por la denunciante, ya que al ser puntiformes, esto se refiere a heridas en forma de punto, que sólo pueden ser producidas por objetos o instrumentos punzantes (con punta) y no por los incisivos, los cuales presentan un borde cortante y hubieran ocasionado lesiones lineales y del tamaño de esos dientes, ya que por su localización (a ambos lados de la línea media), se encontraban a nivel de estas piezas dentarias; las encontradas en el carrillo derecho, que correspondería a la mejilla, donde se ubican los molares o premolares, éstos tienen bordes romos, en consecuencia, tampoco pueden producir lesiones puntiformes.

Aunado a lo anterior, no existió un posible mecanismo de asfixia como lo declaró la denunciante: *dejándome sin respirar por varios momentos* (porque según esta descripción correspondería a una asfixia por sofocación, que denota una obstrucción intencional, con las manos, de los orificios respiratorios [nariz y boca], con un impedimento para la respiración),⁴ ya que no se encontraron alteraciones en la mucosa oral ni en la cara.

2.2. Lo descrito en el certificado-dictamen como *dos excoriaciones con costra hemática puntiformes de 0.3 centímetros en región geniana izquierda*:

Una excoriación (o un roce) es una lesión superficial que involucra sólo las capas externas de la piel y no penetra en todo su espesor. A menudo resultan del movimiento de la superficie de la piel sobre una superficie rugosa o viceversa que fricciona la epidermis, originando su desprendimiento. Exudan suero, pero también pueden sangrar porque rompen vasos sanguíneos que se encuentran por debajo de la epidermis. Los objetos puntiagudos que no cortan pueden causar excoriaciones puntiformes.

Las excoriaciones suelen ser de color marrón rojizo y se endurecen para formar una costra, que es el signo clínico de estas lesiones; ésta se organiza durante un periodo de días antes de desprenderse para dejar una superficie rosada, generalmente intacta.⁵ Su descripción debe incluir: forma, dimensiones, color, ubicación, asociación con otras lesiones, presencia de material extraño y existencia de reacciones vitales (hemorragia, coagulación, tejido de granulación) y características de la costra.

La costra consiste en sangre coagulada; su apariencia histológica es de valor en determinar la edad de la excoriación, está compuesta de células rojas y fibrina, pero la infiltración de leucocitos, fibras de colágeno dañadas y el epitelio necrótico son los constituyentes más importantes. En alrededor de 8 horas, la capa superficial de la costra es claramente perceptible como una zona de infiltración polimorfonuclear, justo debajo de la superficie de la excoriación. A las 12 horas esta zona es claramente demarcada en su totalidad y la excoriación consiste en tres capas: 1. La zona superficial de fibrina y células rojas (o epitelio comprimido en el caso de

excoriaciones por calcado); 2. Una zona profunda de infiltrado polimorfonuclear, tejido necrótico con núcleos picnóticos; 3. La capa más profunda de la zona dañada, con manchas de colágeno en la zona reticularis. Durante un periodo de 12-48 horas la zona más profunda llega a estar progresivamente infiltrada por leucocitos polimorfonucleares y en 48 horas está muy claramente demarcado el colágeno sobreviviente de la zona reticularis. Para el momento en que la costra está bien formada (a las 48 horas), la regeneración es evidente en el epitelio, en los bordes de la excoriación y en las células epiteliales de los folículos sobrevivientes en el área central de la excoriación. El crecimiento epitelial se ha visto de manera temprana, aproximadamente en 30 horas en raspones superficiales y es claramente visible en el tercer día.^{4,6,7}

Una vez formada la costra se debe describir: localización, extensión, forma, si es plana o prominente, coloración (roja clara, roja marrón, roja-negrucza o negra), consistencia (suave, dura) o si estaba en periodo descamativo.⁴

Es necesario conocer los cambios en las equimosis para considerar aquellos que se observan en las heridas y excoriaciones cutáneas. El envejecimiento histológico, que se basa en estos cambios, por lo general seguirá un orden definido y se puede dividir en tres etapas:⁸

1. Fase inflamatoria (uno a tres días después de la lesión): respuesta vascular, hemostática y celular.
2. Fase proliferativa (hasta 10 ± 14 días después de la lesión): regeneración del tejido epitelial y conectivo.
3. Fase de reorganización o remodelación (varios meses después de la lesión).

Los elementos descritos servirán al médico forense para determinar el momento en que se produjeron, causa y mecánica de producción de la lesión, que servirán para que la autoridad pueda vincular al imputado con el delito. Sin embargo, en el certificado-dictamen emitido por la doctora, sólo se estableció la presencia de excoriaciones sin efectuar la semiología, porque, para ese momento, debería haber una costra con ciertas características (color roja clara a roja marrón o roja oscura, consistencia aún suave y plana), lo que impide

establecer su tiempo de evolución y conocer si fueron ocasionadas durante el hecho en estudio.

2.3. Con respecto a las equimosis descritas en el certificado-dictamen:

En las lesiones por instrumento contundente (objetos sin punta ni filo, con bordes romos),⁴ el cuerpo puede moverse hacia el objeto o el objeto hacia el cuerpo, y un golpe puede causar lesiones que dependen de numerosos factores como fuerza, ubicación y superficie de impacto; inicialmente origina la presencia de los signos y síntomas generales de la inflamación (calor, rubor, dolor, tumor e impotencia funcional).⁹ El tamaño de una lesión es fácil de determinar, se utiliza una regla y se registra en centímetros o milímetros. También debe describirse la forma, términos simples como: circular, triangular, en forma de V, de media luna o puntiforme expresan mejor esta característica, pero si la forma de la lesión es irregular o compleja, entonces posiblemente sea más fácil registrar esta característica en una gráfica corporal.¹⁰

La violencia física es, por lo regular, proveniente de energías mecánicas. Éstas están representadas por los agentes vulnerantes (manos, pies, dientes), otros medios (caídas), etcétera. Las equimosis se forman por la aplicación de una fuerza (presión, tracción o succión);¹¹ son los hallazgos traumáticos más comunes, resultantes de un golpe o compresión del tejido y posterior ruptura de los vasos sanguíneos sin que se dañe la piel.

Debido al impacto de la fuerza, pequeños vasos sanguíneos se rompen en la piel y la sangre se extravasa al tejido conectivo circundante. Además de los signos iniciales de una lesión, los eritrocitos fuera de los vasos sanguíneos activan la respuesta inflamatoria del organismo, por lo que se produce rápidamente un aumento de volumen en el campo de sangrado y un cambio de coloración en la piel.

Se deben cumplir tres criterios para crear una equimosis. El primero es la fuerza que actúa sobre la piel; eso hace que los vasos sanguíneos se rompan, sin alterar la integridad de la piel. El segundo es la presión arterial, que debe ser la suficiente para permitir la extravasación de la sangre. El tercero es la ubicación del campo de sangrado. La sangre debe extravasarse suficientemente cerca de la

superficie de la piel para ser detectada. Son lesiones frecuentes y la determinación de su momento de producción es uno de los datos más buscados por los exámenes forenses, especialmente cuando se trata de casos de abusos.¹²

En este contexto, es importante distinguir una contusión intencional (abuso) de una que ocurre por accidente o aquellas que son autoinfligidas. Las contusiones pueden indicar agresión cuando se localizan donde las lesiones accidentales son raras. Experimentan alteraciones de color con el tiempo, a esto se le denomina «espectro de colores de las equimosis de Legrand du Saulle».¹³ El color rojo y morado puede aparecer dentro de la primera hora después de las lesiones, mientras que el color verde puede aparecer pocas horas después. El color amarillo comenzó a notarse a las 18 horas o más después de las lesiones. Este hallazgo apoyó el estudio anterior de Langlois NE y Gresham GA a pesar de que el estudio de Scafide KR y colaboradores mostraron que el color amarillo comenzó a observarse a las 24 horas. Además, éste se reconoció, de manera inicial, en el borde de la herida en la mayoría de las lesiones. Luego, esta coloración fue la principal detectada entre los días 3-5 y podría persistir durante 14 días. En general, en cada lesión se suele detectar la mezcla de diferentes colores. El estudio de Duangta Dulabutr reveló que el color amarillo comenzó a notarse a las 18 horas o más después de las lesiones. Este hallazgo apoyó el estudio de que particularmente en el borde de la herida debería ser útil en la interpretación de las contusiones.¹²

El tiempo mínimo en que el color amarillo se puede notar fue 18 horas después del momento de las lesiones. El amarillo comenzó a observarse en el borde de las heridas y se hizo evidente en las contusiones al menos entre los días tres y cinco, particularmente en las contusiones de pequeño tamaño ($\leq 25 \text{ cm}^2$). El color amarillo fue el hallazgo clave para la datación de las lesiones y debe determinarse en el examen de las contusiones.⁸

Asimismo, la variedad y secuencia de presentación de colores expresada por diferentes autores es la siguiente:¹³

Capms: rojo, inmediatamente; morado o púrpura oscuro/negro, poco tiempo después; verde, cuatro a cinco días.

Glaister: violáceo, inmediatamente; azul, tercer día; verde, cinco a siete días.

Polson y Gee: rojo/oscuro, rojo/negro, menos de 24 horas; tinte verdoso, alrededor del día siete.

Smith y Fiddes: rojo, inmediatamente; morado/negro, poco tiempo después; verde, cuatro a cinco días.

Vargas Alvarado: rojo negruzco en los primeros tres días (hemoglobina); azulado desde el cuarto al sexto día (hemosiderina).

En otro estudio, el morado, azul, gris y marrón fueron los colores que se dieron desde el momento de la lesión hasta dos semanas después. Se pintó azul en cinco de 37 equimosis con una semana de vida y en uno con más de una semana de edad. El rojo se atribuyó sólo a fotografías de lesiones de una a menos de una semana de edad (15 de 37 hematomas). El amarillo no se observó en fotografías con menos de un día, pero se puntuó en 10 de 42 equimosis con más de un día. Además, el verde no se presentó en las fotografías de lesiones con menos de dos días; sin embargo, se observó en nueve de 32 lesiones con más de dos días de edad. Diferentes colores pueden estar dentro de una misma equimosis; sin embargo, el color rojo está fuertemente relacionado con las contusiones recientes y el verde, azul y amarillo con las más antiguas.¹¹

Acorde a lo descrito por los autores, el color violáceo únicamente lo describió uno de ellos, determinando que se presenta de manera inmediata a ser producida la equimosis, situación que indica que al momento de ser explorada físicamente la denunciante por la doctora, al haber determinado que eran violáceas, sin mencionar el color amarillo que conforme a la bibliografía el tiempo mínimo para notar su presencia es de 18 horas, no se observó con menos de un día y se observó al menos de tres a cinco días, por lo que se puede deducir que las lesiones se produjeron en un periodo de tiempo menor a tres días y de acuerdo a su localización y coloración (*en cara anterior tercio distal de muslo derecho, y de 2 × 1 centímetros en cara anterior tercio medio de pierna izquierda*) pudieron ser de origen accidental, autoinfligidas o producidas por terceras personas, no obstante, se descarta la última posibilidad porque la denunciante nunca mencionó que el supuesto agresor le ocasionara golpes directos en esas zonas y se puede

establecer que tenían un tiempo aproximado de menos de 24 horas.

2.4. Con relación a la nota médica de urgencias del hospital, de fecha 20 de agosto de 2019, a las 16:44 horas:

... Paciente femenino de 39 años, enviada de MP por haber sufrido agresión, con traumatismo facial y cervical, refiere presión con ambas manos en cara, así como intentos de ahorcamiento y golpes contra muebles, piso y pared. Actualmente refiere dolor y parestesias en cara y dolor en cuello y cefalea.

Aunado a la valoración por el Servicio de Ortopedia de fecha 20 de agosto de 2019:

... Paciente femenina de 39 años de edad, acude por referir agresión física, al ser impulsada al suelo y sufrir presión a nivel de cuello, así como carga a nivel de mandíbula, lo que le provocado [sic] dolor tolerable en dichas regiones, a la exploración física: cuello leve contractura muscular [sic] a nivel de trapecio derecho. RX: AP y lateral de columna cervical en la cual se observa adecuada visualización de espacios intervertebrales. IDX. Cervicalgia postraumática.

Es necesario mencionar que la denunciante, en su declaración inicial sobre los hechos del 15 de agosto de 2019, no hizo alusión a maniobras de ahorcamiento, ni se las mencionó a la doctora de la agencia y sólo las refirió cuando declaró sobre ataques en el mes de julio en su escrito de fecha 24 de septiembre de 2019, y se las comentó a los médicos del hospital, como: «intentos de ahorcamiento» y «presión a nivel del cuello».

Al respecto, el «ahorcamiento» que supuestamente le infligió el imputado correspondería a maniobras de estrangulamiento, que consiste en la compresión del cuello por una fuerza activa⁴ (en este caso, las manos). Mientras que el ahorcamiento implica que el peso corporal de la víctima es el que ejerce la presión en su cuello para ocasionar la asfixia. Motivo por el cual es necesario referir los signos y síntomas que se pueden observar cuando sucede un intento de estrangulación:

Los casos de estrangulamiento no fatal suelen ser relacionados con agresiones violentas, incluida la violencia doméstica. Las preguntas esenciales en estos casos son la severidad de la agresión y peligro potencial para la vida. Además de exámenes clínicos, las imágenes radiológicas pueden ayudar a la evaluación de la gravedad del atentado al revelar lesiones internas.

Plattner y colega determinan los hallazgos externos y síntomas subjetivos en cuatro categorías: 1. Lesiones cutáneas superficiales: hiperemia, excoriaciones y equimosis; 2. Signos y síntomas subjetivos indicativos de hematomas faríngeos y laríngeos o hinchazón: palpación dolorosa, ronquera y dolor de garganta; 3. Hemorragias petequiales en conjuntivas, mucosas superficiales y piel facial; 4. Síntomas subjetivos indicativos de hipoxia cerebral: pérdida del conocimiento o pérdida de orina.

Las petequias son el único hallazgo objetivo de estrangulamiento. Se determinó que las petequias, como un indicador de la intensidad del asalto, deben combinarse con los hallazgos de las otras categorías de signos. Plattner y su colega especularon que las imágenes radiológicas pueden contribuir al examen clínico externo de la evaluación del estrangulamiento.¹⁴

Cuando existe un intento de estrangulación, según Hasan Abedr-Rahman H y su equipo,¹⁵ las lesiones pueden incluir: enrojecimiento del cuello; marcas de rasguños en el cuello (de la víctima que intenta quitar las manos de su atacante); hematomas en la huella del pulgar; petequias (manchas rojas) en los ojos o en la piel del cuello, la cabeza y cara; inflamación en la piel del cuello y voz ronca.

Además, el policía y el médico que exploran pueden escuchar la voz de la víctima como ronca o, incluso, puede perder la voz por completo. Otros signos de estrangulamiento son: desmayo o pérdida del conocimiento, pérdida del control de sus intestinos o vejiga, dificultad para respirar, cambios de comportamiento inusuales, zumbido en los oídos o incluso pérdida de audición, así como dolor de cabeza. Por otra parte, se puede detener el flujo de sangre al cerebro ocluyendo la arteria carótida, la vena yugular o la tráquea, lo cual provocará que la víctima quede inconsciente en unos 10 segundos.

Los síntomas de estrangulamiento pueden incluir: dolor de cuello; dificultad para tragar o tos; voz ronca; incontinencia de vejiga o intestino;

sensación de aturdimiento, mareos, dolor de cabeza o pérdida del conocimiento; cambios auditivos o visuales, convulsiones y dificultad para respirar.

Los signos de estrangulamiento incluyen: hematomas petequiales sobre el sitio de aplicación de la fuerza, es decir, en la cara, alrededor de los ojos, párpados, en la mucosa oral y el paladar; inflamación de cara, lengua; equimosis o excoriaciones en el cuello; excoriaciones causadas por las uñas del agresor o la víctima que intenta quitarse fuerza, presión; pueden observarse hemorragias petequiales en las membranas mucosas conjuntivales y la piel proximal a la oclusión cuando aumenta la presión venosa.

Toda esta información proporciona a los peritos y abogados elementos en caso de supuesta violencia doméstica con intentos de estrangulación, asimismo, ayuda al médico forense a formarse un criterio de los hallazgos y auxiliar a la autoridad en sus decisiones jurídicas.

Lo aludido es porque existen contradicciones en lo declarado por la denunciante y lo que ella les refirió a los médicos del hospital con relación a cómo le produjeron las supuestas lesiones, al describir: *refiere presión con ambas manos en cara, así como intentos de ahorcamiento y golpes contra muebles, piso y pared*; información que no manifiesta en su declaración inicial, lo cual permite especular que exageró el hecho y la mecánica de lesiones. Y, de acuerdo con lo referido a los médicos del hospital, sobre un supuesto intento de «ahorcamiento» que, se trataba de estrangulación, no se encontraron lesiones que sustenten esas maniobras. Tampoco se describen alteraciones radiológicas efectuadas en el hospital, sólo se diagnostica «cervicalgia postraumática», que significa dolor a nivel de la columna cervical (cuello).

Asimismo, las sensaciones anormales como *dolor en mandíbula y cuello, así como parestesias en cara lado izquierdo y cefalea y sufrir presión a nivel de cuello, así como carga a nivel de mandíbula, lo que le ha provocado dolor tolerable*, se basan únicamente en síntomas, los cuales se definen como cualquier fenómeno anormal o sensitivo percibido sólo por la persona y, por lo tanto, es un dato subjetivo que carece de valor médico-forense, en consecuencia, no son necesariamente apropiadas para una evaluación objetiva.

Para concluir, en el presente caso no existieron evidencias médico-clínicas ni radiológicas sobre esta mecánica argumentada por la denunciante.

2.5. En relación al dictamen en medicina forense, de fecha 4 de febrero de 2021, sobre mecánica de lesiones, se puede afirmar:

La mecánica de lesiones es el estudio de los movimientos, fuerzas, efectos y reacciones que interactúan entre la víctima y el victimario al momento de producirse una lesión.⁴

Se efectúa especificando cómo se produjo cada una de las lesiones, se formula una hipótesis fundamentada técnica y científicamente sobre las lesiones certificadas, se relaciona la información bibliográfica con los hallazgos, por lo que previamente resulta necesario describir las alteraciones que originan una lesión en el cuerpo humano después de haber sido infligida y cómo evoluciona en el tiempo para su curación, con la finalidad de establecer con fundamento el momento aproximado en que fueron ocasionadas y, con ello, poder determinar cómo se produjeron y si están relacionadas con el hecho en estudio, para de esta manera establecer conclusiones sustentadas.

Sin embargo, este médico sólo se limitó a transcribir de una bibliografía qué son las lesiones por contusión sin haber descrito los cambios anatómicos y fisiológicos que se producen con los agentes vulnerantes que pueden ocasionar este tipo de lesiones y sin aplicar la información al caso en concreto, determina una mecánica de lesiones de manera general sin haber analizado el tipo de lesiones descritas en el dictamen-certificado médico-forense del día 18 de agosto de 2019, que tanto las equimosis como las excoriaciones y laceraciones en mucosa oral fueron producidas por mecanismo de contacto y deslizamiento, y mecanismo de presión sobre una superficie dura, produciendo las laceraciones en mucosa oral, resultando difícil que haya sido así, puesto que para que lleguen a ocasionar un daño en la mucosa por esta mecánica, tuvieron que ocasionar alteraciones en la cara y labios, las cuales no estuvieron presentes. Además, da valor a una cervicalgia, que es un síntoma.

En segundo lugar, determina que las lesiones tienen una temporalidad menor a tres días, por lo que son contemporáneas a los hechos, sin

fundamentar su afirmación, por lo que su dictamen sólo se basa en su dicho. Motivo por el cual se puede afirmar que es un dictamen que no sirve para auxiliar de manera certera a la autoridad y ésta pueda determinar que existió el hecho, que se trata de un delito y que el imputado participó en su comisión.

2.6. Llama la atención tres actos realizados por la denunciante que deben ser reflexionados:

1. ¿Debido a qué, no acudió inmediatamente al médico o a la agencia del MP para hacer su denuncia el día 15 de agosto de 2019 y lo hizo tres días después del hecho?
2. ¿Cuál fue la razón por la que asistió a valoración médica al hospital hasta el día 20 de agosto de 2019?
3. ¿Por qué exageró el hecho y la forma en que fue agredida con los médicos del hospital?

Estas formas de actuar de la denunciante permiten corroborar que los síntomas que ella manifestó no existieron, porque de ser así hubiera acudido inmediatamente para su valoración médica y tratamiento desde el primer momento en que supuestamente se produjeron.

3. Conclusiones

- 3.1. La denunciante presentó lesiones que fueron certificadas por la doctora de la agencia del MP el día 18 de agosto de 2019, tres días después de que supuestamente sucedió el hecho denunciado.
 - 3.1.1. Las lesiones consistieron en laceraciones (heridas), excoriaciones y equimosis que no fueron descritas correctamente, lo que impide conocer el momento en que fueron producidas y vincularlas con el hecho en estudio.
 - 3.1.2. En consecuencia, tampoco se puede sustentar una posible mecánica de asfixia, como lo declara la denunciante.
 - 3.1.3. Con respecto a las equimosis descritas, de acuerdo con su localización, pudieron ser accidentales o autoinfligidas. Por su coloración violácea tienen un tiempo aproximado de producción de menos de 24 horas. En consecuencia, se puede determinar

que no están relacionadas con el hecho en estudio.

- 3.1.4. Todas estas lesiones son de las que tardan en sanar menos de quince días.
- 3.2. Con relación a las supuestas maniobras de «ahorcamiento» que la denunciante refirió haber sufrido: se establece que no existen indicios o evidencias clínicas, radiológicas ni médico-forenses para determinar su existencia.
- 3.3. En el estudio del caso se observaron actos por parte de la denunciante que permiten afirmar que los síntomas que manifestó en su examen médico-forense y médico-clínico no existieron.
- 3.4. No existen elementos médico-clínicos y médico-forenses para establecer que le hayan ocasionado lesiones a la denunciante el día 15 de agosto de 2019.
- 3.5. El dictamen de mecánica de lesiones anexado al expediente no está sustentado técnica- ni científicamente, motivo por el cual se puede establecer que es una falacia.

DISCUSIÓN

Para la evaluación e interpretación de una lesión, al igual que en la medicina clínica, en la medicina forense la ejecución del método científico será con base en la propedéutica, semiología y el procedimiento médico-forense. La primera es el «conjunto ordenado de métodos y procedimientos de que se vale el médico para obtener los síntomas y signos presentes en los enfermos y con ellos elaborar el diagnóstico». Incluye la anamnesis (entrevista o interrogatorio) y el examen físico. Primera parte: recolección de datos. La semiótica o semiología se define como «el estudio de los signos en los pacientes para identificar alteraciones causadas por las enfermedades. Capítulo de la patología general que se ocupa del estudio de los signos de las enfermedades». Segunda parte: análisis e interpretación.¹⁶

El procedimiento médico-forense es un conjunto de actividades ordenadas con las cuales el perito pretende obtener un resultado, aplicando sus conocimientos especiales y su experiencia en la búsqueda, detección, descripción, documentación y explicación del cómo, cuándo y con qué se produjeron las lesiones, contribuyendo así en la solución de los problemas planteados por los

denunciantes e imputados y por funcionarios o autoridades.⁴

CERTIFICADO-DICTAMEN

Es el documento que estructura el perito médico forense una vez que examina a una persona, describiendo sus hallazgos y emitiendo una opinión técnico-científica sobre ellos.

Al explorar el cuerpo de las personas, además de cumplir con la ley, adquiere conocimiento sobre las características de los signos y síntomas originados por el trauma, así como los cambios que sufre en el tiempo. Las lesiones se curan y, por lo tanto, las características de una lesión después de una agresión dependen del tiempo. Puede haber varias lesiones por diferentes mecánicas de producción. Se deben buscar tiempos específicos para cada una. Si ha ocurrido más de un tipo de agresión, se deben hacer registros claros de qué lesión fue producida por un determinado agente vulnerante.¹⁰

Durante la realización del certificado-dictamen y para resolver cuestionamientos hechos por abogados (mecánica de lesiones, tiempo de producción, etcétera), los médicos forenses usan una variación del método científico (ya que los fenómenos que estudian estos profesionales suceden en el cuerpo humano y ocasionan alteraciones que pueden ser conocidas pero no sometidas a experimentación), la cual se utiliza para comprobar hipótesis poniendo en práctica experimentos y cambiando las variables, lo que implica repetir el suceso (trauma) en el sujeto hasta obtener una cuantificación del daño y elementos como las propiedades de la materia (características biofísicas del cuerpo humano: elasticidad y resistencia de los tejidos, masa, peso, volumen y forma del agente vulnerante), y la cifra o cifras obtenidas se utilizarán en la aplicación de fórmulas físico-matemáticas para conocer cómo se produjeron las lesiones (mecánica de lesiones). También, permitirán conocer la velocidad, aceleración y fuerza con que el agente vulnerante actuó sobre la persona y los resultados en su salud y en su vida. Como se observa, requiere de un procedimiento controlado que resulta imposible llevar a cabo en seres humanos.

Por lo tanto, en la medicina forense se recurre a conocimientos generales que ya han sido

publicados, basados en la observación, la experiencia y el conocimiento de los cambios causados por lesiones, pero deben evaluarse de manera individual, porque las personas afectadas están sujetas a variables relacionadas con el sexo, la edad, la constitución física, enfermedades anteriores, estado de ebriedad, farmacodependencia y factores circunstanciales (de tiempo y lugar); por consiguiente, las alteraciones percibidas al momento de la exploración física o de un cadáver, su magnitud y consecuencias (efectos) se determinan tomando en cuenta esas variables. En cuanto a los elementos físicos del agente vulnerante, pueden ser especulados de acuerdo con los cambios que ocasiona cada tipo de agente vulnerante, descritos en publicaciones científicas, y a los observados directamente en el cuerpo humano: planos anatómicos involucrados, dirección y trayecto y también se pueden teorizar los cambios fisiológicos acorde al nivel de integridad física o psíquica de la persona después de sufrir la agresión y que se manifiestan por su forma de actuar después del trauma.¹⁷

Asimismo, debe recordarse que pueden existir acusaciones de agresión frías o falsas y el médico debe estar atento ante la simulación de síntomas o lesiones autoinfligidas.

La autolesión deliberada es cualquier intento de un individuo de hacerse daño a sí mismo, tiene características que pueden dar una indicación de autoinfligida, como: 1. Estar en un área accesible para la persona; 2. Superficial o menor; 3. Regular con igual profundidad al principio y al final (para cortes); 4. Regular y similar en estilo o forma (para arañazos, quemaduras, etcétera); 5. Múltiple; 6. Paralelas o agrupadas; 7. En las personas diestras, las lesiones están del lado izquierdo (y derecho para personas zurdas); 8. Lesiones menores (vacilación); 9. Existencia de cicatrices antiguas de autolesiones; 10. Puede haber antecedentes psiquiátricos.⁵

Así, los certificados-dictámenes proporcionan una evaluación clara, inequívoca y objetiva de los hallazgos tras una acusación de violencia. Deben contribuir a estudios posteriores para responder específicamente cuestiones judiciales sobre la intencionalidad, el tiempo de producción, la mecánica de producción y los agentes vulnerantes involucrados.

CONCLUSIÓN

La elaboración de certificados-dictámenes por los médicos adscritos a las agencias del MP debe basarse en el método científico, utilizando el procedimiento médico-forense, la propedéutica y la semiología.

Herramientas que les servirán a los peritos médico forenses en la búsqueda, identificación, interpretación y documentación de lesiones presentes en personas involucradas en un problema jurídico. Debido a que la comprensión de esos daños por parte de peritos, abogados o jueces es mediante la revisión de esos documentos, resulta imperativo que sean redactados con certeza y sin ambigüedades.

Con todo lo anteriormente mencionado se alcanzarán los objetivos del certificado-dictamen que son: 1. Ayudar a la autoridad a conocer lesiones que son objeto de denuncia para supuestas maniobras; 2. Servir para los peritos que las utilicen en estudios posteriores; 3. El MP y los jueces determinen la congruencia en las declaraciones de los involucrados y precisar la intencionalidad; 4. Contribuir, con objetividad, a eliminar decisiones equivocadas, en caso de acusaciones falsas, basadas en prejuicios o sentimientos personales.

La razón más común por la que la evidencia médica sobre lesiones crea confusión, es su descripción inapropiada o inexacta, o que esté basada en síntomas que no tengan sustento clínico ni en estudios de laboratorio y gabinete, originando que las conclusiones de peritos y autoridades que las lean, resulten equivocadas, afectando a los involucrados en su derecho a la justicia.

REFERENCIAS

1. Diccionario Espasa de medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Espasa Calpe. 2001.
2. Ahangar P, Mills SJ, Smith LE, Gronthos S, Cowin AJ. Human gingival fibroblast secretome accelerates wound healing through anti-inflammatory and pro-angiogenic mechanisms. *Regen Med.* 2020; 5: 24. Available in: <https://doi.org/10.1038/s41536-020-00109-9>
3. Velnar T, Bailey T, Smrkolj V. The wound healing process: an overview of the cellular and molecular mechanisms. *J Int Med Res.* 2009; 37 (5): 1528-15242.
4. García GI. Procedimiento pericial médico-forense. 5ª ed. Editorial Porrúa. México, 2017, XIII, 235, 237, 349.

5. Payne-James J, Crane J, Hinchliffe JA. Injury assessment, documentation, and interpretation. *Clinical Forensic Medicine: A Physician's Guide*, 2nd Edition. Edited by: M. M. Stark © Humana Press Inc., Totowa, NJ. 2005.
6. Robertson I, Hodge PR. Histopathology of healing abrasion. *Forensic Science*. 1972; 1: 17-25.
7. DiMaio VJ, DiMaio D. *Forensic Pathology*. 2nd ed. CRC Press. Boca Raton, Florida. 2001, 94.
8. Vanezis P. Interpreting bruises at necropsy. *J Clin Pathol*. 2001; 54: 348-355.
9. Rodolfo Daniel Cervantes-Villagrana. Mecanismos de señalización involucrados en la resolución de la inflamación. *Gaceta Médica de México*. 2014; 150: 440-449.
10. Kostadinova-Petrova I, Mitevskva E, Janeska B. Histological characteristics of bruises with different age. *Open Access Maced J Med Sci*. 2017; 5 (7): 813-817.
11. Herrera LM, da Costa SM, da Silva FCM. Violence against children and adolescents: the importance of knowledge of the spectrum of bruise colors in its diagnosis. *RSBO*. 2013; 10 (4): 378-385.
12. Duangta Dulabutr. The correlation between the color changes of contusions and the time period after injuries in thai populations. *Thammasat Medical Journal*. 2018; 18 (4): 561-569.
13. Tirado J, Mauricio D. Bruise dating using deep learning. *J Forensic Sci*. 2021; 66: 336-346.
14. Gascho D, Heimer J, Thali MJ, Flach PM. The value of MRI for assessing danger to life in nonfatal strangulation. *Forensic Imaging*. 2020; 22: 200398.
15. Abedr-Rahman H, Salameh HO, Salameh RJ, Alabdallat LI, Al-Abdallat IM. Role of forensic medicine in evaluating non-fatal physical violence against women by their husbands in Jordan. *J Forensic Leg Med*. 2017; 49: 33-36.
16. Mézquita OJF. El arte del diagnóstico. *Med Int Mex*. 2006; 22: 246-552.
17. García GI. Mala práctica pericial. Estudio de un caso. *Revista Tepantlatlo*, Núm. 97, 9ª época, 2019, 8-24.

Profesional en
ODONTOLOGÍA



inscríbete al curso

la **Seguridad del Paciente** y
la **prevención del conflicto**
en la atención
Odontológica

**Fecha de
Inicio
24 Junio**



cursoprevencionconflicto@conamed.gob.mx

en LÍNEA

con valor curricular de la Facultad de
Odontología de la UNAM



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED
COMISIÓN NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO

Recomendaciones para mejorar la atención del ADULTO MAYOR



Profesional de Salud

Orientar sobre las medidas de **seguridad y prevención** de accidentes con especial énfasis en caídas.



Vigilar el **estado afectivo** y mental en busca de depresión o deterioro cognitivo.



Ser cauto y juicioso en la **prescripción** de medicamentos.



Paciente

La Salud es una **responsabilidad** personal compartida con el equipo de Salud.



Procurar una **alimentación** suficiente y balanceada.



Mantener al día su esquema de **vacunación**.



DESCARGA LAS INFOGRAFÍAS COMPLETAS



GOBIERNO DE
MÉXICO

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED
COMISIÓN NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO