

CARTAS AL EDITOR

Alta prevalencia de rasgos de depresión en médicos internos de pregrado: un estudio multicéntrico

Señor editor: La bibliografía en México reporta pocos estudios sobre depresión en médicos internos de pregrado (MIP), especialmente en pospandemia por Covid-19. El becario es parte importante en la operatividad de los hospitales-escuela a nivel mundial, no obstante, se trata del grupo poblacional que se encuentra mayormente expuesto a detonantes de estrés, ansiedad y depresión.¹ La Organización Panamericana de la Salud define a la depresión como “una enfermedad que se caracteriza por una tristeza persistente y pérdida de interés en las actividades con las que normalmente se disfruta, así como la incapacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas, durante al menos dos semanas”,² síntomas que se ocultan por el quehacer académico de los MIP, pero que los impactan desfavorablemente en las actividades de aprendizaje y desarrollo de competencias clínicas, con una profunda repercusión en la calidad de su formación profesional.

Se realizó un estudio transversal y descriptivo en MIP de cuatro hospitales de segundo nivel de atención del occidente y noroeste de México. Se calculó una muestra estadísticamente significativa de 114 MIP (IC95% y 5% error). Se excluyó a quienes estuvie-

ran en tratamiento psiquiátrico, de vacaciones o incapacitados. El instrumento empleado fue el inventario de depresión de Beck (BDI-2). Se reclutó a los participantes en el periodo noviembre 2022-julio 2023. El protocolo fue autorizado por el comité de ética en investigación.

Finalmente, participaron 140 MIP, de los cuales 85 fueron mujeres y 55 hombres, de siete universidades: Nayarit (70.7%), Sinaloa (7.9%), Guadalajara (4.3%), Durango (7.9%), Instituto Universitario de Ciencias Médicas de Nayarit (5%), Xochicalco (0.7%) e Instituto Politécnico Nacional (3.6%). La media de edad fue de 22.8

± 2.4 años. La frecuencia global de rasgos de depresión fue de 85 MIP (60.71%), de los cuales 24 (17.14%) fueron leves, 21 (15%) moderadas y 19 (11.42%) graves (cuadro I). Los servicios de ginecología y obstetricia y cirugía general reportaron una mayor frecuencia, con 30.58 y 29.41%, respectivamente, de MIP con algún grado de rasgos depresivos.

Con este estudio concluimos que la frecuencia de rasgos de depresión es mayor a la reportada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en 2021 de 15.4% en la población adulta, pero menor a la propuesta por la Universidad Nacional Autó-

Cuadro I
GRADO DE RASGOS DE DEPRESIÓN POR SERVICIO HOSPITALARIO

Grado de rasgos de depresión	Servicio							Total
	URG	CG	PED	GyO	MI	MF	TyO	
Sin rasgos	8	8	7	11	8	11	8	55
Depresión mínima	6	1	5	1	1	4	0	18
Depresión leve	3	8	6	7	1	1	1	27
Depresión moderada	3	3	1	4	5	2	3	21
Depresión grave	2	5	3	3	4	1	1	19
Total	22	25	22	26	19	19	7	140

Fuente: Datos obtenidos del protocolo multicéntrico de hospitales del occidente y noroeste de México (Hospital General de Mazatlán Dr. Martiniano Carvajal, Hospital Civil de Tepic Dr. Antonio González Guevara, Hospital General del ISSSTE Tepic APP y del Hospital General de Zona I IMSS Dr. Luis Ernesto Miramontes Cárdenas) durante el periodo noviembre 2022 y julio 2023. URG: urgencias; CG: cirugía general; PED: pediatría; GyO: ginecología y obstetricia; MI: medicina interna; MF: medicina familiar; TyO: traumatología y ortopedia.

Nota: Rotaciones durante el internado médico de pregrado y sedes hospitalarias participantes en el protocolo.

noma de México de 25.2% en 2022 en estudiantes de medicina.³ Ante el panorama, es necesario implementar medidas de detección temprana y atención oportuna de la depresión en los becarios de pregrado.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Martha Edith Cancino-Marentes, D en Farmacol,⁽¹⁾
Marco Faryd Flores-Reyes, MPSS,^(1,2)
marco.flores@uan.edu.mx
Eliseo Añorve-García, Méd Esp en Med Intern,^(3,4)
Nashely Nayar Guevara-Cruz,
Méd Esp en Med Intern,⁽⁴⁾
Diego Gabriel Espinosa-Huerta, MPSS,^(5,6)

(1) Universidad Autónoma de Nayarit,
Unidad Académica de Medicina.
Tepic, Nayarit, México.

(2) Centro de Salud Juan Escutia, Servicio de Salud
de Nayarit. Tepic, Nayarit, México.

(3) Departamento de Cardiología Clínica,
Hospital General del Instituto de Seguridad
y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado,
Tepic-APP. Tepic, Nayarit, México.

(4) Servicio de Medicina Interna, Hospital General
del Instituto de Seguridad y Servicios
Sociales de los Trabajadores del Estado,
Tepic-APP. Tepic, Nayarit, México.

(5) Instituto Universitario de Ciencias Médicas y
Humanísticas de Nayarit. Tepic, Nayarit, México.

(6) Hospital General de Mazatlán. Sinaloa, México.

<https://doi.org/10.21149/15588>

Referencias

1. Belló M, Puentes-Rosas EP, Medina-Mora ME, Lozano R. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. *Salud Publica Mex.* 2005;47(supl 1):S4-S11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10609302>
2. Organización Panamericana de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales. Washington DC: OPS; 2017. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34006>
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Resultados de la Primera Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado. Comunicación Social y de Prensa Núm. 772/21. México: INEGI; 2021:3. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodem/ENBIARE_2021.pdf

Psychosocial understanding of unmet needs in newly diagnosed breast cancer patients

Dear editor: A total of 31 043 newly diagnosed breast cancer (NDBC) cases were reported in Mexico.¹ High levels of unmet needs (UN) have been related to depression, anxiety, and distress in these women.² However, the influence of other psychosocial variables and age-dependent studies of NDBC that focus on the UN are needed.

This study aimed to determine the influence of psychosocial factors on the UN of women with NDBC.

An analytical cross-sectional study was conducted in a group of 108 women NDBC at the *Instituto Nacional de Cancerología* of Mexico (Incan). Women were divided into young (<40 years) and elder women (>50 years or older). The assessment included three Likert-scale surveys:³⁻⁵ UN among cancer patients; perception of social support and its function, and cognitive strategies of emotion regulation (CER), exhibited after an unpleasant or stressful life event. Relevant clinical data were extracted from patients' electronic medical records.

The protocol was approved by the Ethics and Research Review Board (015/018/IBI CEI/968/15) at Incan. NDBC were invited and informed about the study. Due to the low literacy among these patients, a face-to-face interview was conducted with all participants.³

Psychosocial factors significantly explained two UN domains through a logistic model: psychological and sexual needs, as shown in table I.

The model indicated that it was 7% more likely to display psy-

chological needs if one person was added to the social support network. This result could be related to the heterogeneous social characteristics of their network, leading to misinterpretation and distress due to uncertainty caused by lack of correct information.³

Additionally, married women were 2.5 times more likely to present sexual needs than single women. This association could be given due to several factors, including changes in physical functioning, altered perceptions of body image, and sociocultural roles.³

Finally, the probability of psychological needs decreased by a higher score in the rumination (or overthinking), and sexual UN were 22.09% less likely if the rumination score increased by one point. These associations indicated that rumination might have a positive effect on the UN, which helps to understand their disease.⁶

These findings will help to devise timely patient-centered psychosocial interventions tailored along the breast cancer journey.

Declaration of conflict of interests. The authors declare that they have no conflict of interests.

Erika Valtierra-Gutiérrez, M Couns,⁽¹⁾
Alejandro Mohar, PhD,^(2,3)
Juan Alejandro Torres-Domínguez, PhD,⁽⁴⁾
Juan Enrique Bargalló-Rocha, MD,⁽⁵⁾
Esael Pineda-Sánchez, PhD,⁽⁶⁾
Cynthia Villarreal-Garza, PhD,⁽⁷⁾
Fernanda Mesa-Chávez, MD,⁽⁷⁾
Lizette Gálvez-Hernández, PhD,⁽⁸⁾
lizettegalvezh@gmail.com

(1) Maestría en Orientación Psicológica,
Universidad Iberoamericana. Mexico City, Mexico.

(2) Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer,
Instituto Nacional de Cancerología.
Mexico City, Mexico.

(3) Instituto de Investigaciones Biomédicas,
Universidad Nacional Autónoma de México.
Mexico City, Mexico.

Table 1
MULTIVARIATE LOGISTIC REGRESSION ANALYSIS OF DEMOGRAPHIC AND CER AND SS CONTRIBUTING PSYCHOLOGICAL AND SEXUAL NEEDS (N= 105)

Variable	Psychological needs			Sexual needs		
	OR	(95%CI)	p	OR	(95%CI)	p
Marital						
Married	0.7124	0.2675,1.896	0.497	0.2453	0.6712,0.8967	0.034
Age	0.9676	0.9285,1.008	0.117	0.9601	0.9113,1.011	0.127
Positive refocusing	0.9721	0.8478,1.114	0.685	0.9162	0.7793,1.077	0.289
Acceptance	1.035	0.8711,1.230	0.693	0.9204	0.7113,1.190	0.528
Rumination	0.7865	0.6673,0.9270	0.004	0.8109	0.6598,1.016	0.070
Putting into perspective	1.008	0.8057,1.262	0.942	1.080	0.7993,1.461	0.614
Self-blame	0.8888	0.7840,1.007	0.066	0.9493	0.8160,1.104	0.500
Refocus planning	1.108	0.8806,1.394	0.381	0.8666	0.6449,1.164	0.343
Emotional / informational support	1.022	0.9104,1.149	0.703	1.031	0.9055,1.175	0.641
Affective support	1.037	0.7427,1.449	0.829	1.121	0.7604,1.652	0.564
Tangible support	0.9956	0.7935,1.249	0.970	1.171	-0.8837,1.552	0.271
Network size	1.069	1.006,1.136	0.030	1.005	0.9688,1.043	0.772

Note: Psychological needs: LR $\chi^2(12) = 32.93$; $p = 0.001$; Log like hood = -56.274; HL(92) = 99.13; $p = 0.2872$; Sexual needs: LR $\chi^2(12) = 24.87$; $p = 0.015$; Log like hood = -42.761; HL(92) = 97.58; $p = 0.325$.

Adjusted by total score social support.

CER: cognitive strategies of emotion regulation

(4) Departamento de Nutrición Aplicada y Educación Nutricional, Dirección de Nutrición, Instituto Nacional de Nutrición. Mexico City, Mexico.

(5) Departamento de Tumores Mamarios, Instituto Nacional de Cancerología. Mexico City, Mexico.

(6) Centro de Atención y Evaluación Psicológica Dr. Benjamín Domínguez. Mexico City, Mexico.

(7) Joven y Fuerte: Programa para la Atención e Investigación de Mujeres Jóvenes con Cáncer de Mama, Hospital Zambrano Hellion TecSalud, Tecnológico de Monterrey. San Pedro Garza García, Nuevo León, Mexico.

(8) Investigador por México, Instituto Nacional de Cancerología. Mexico City, Mexico.

<https://doi.org/10.21149/15803>

References

1. World Health Organization. Global Cancer Observatory: Cancer Today, Mexico. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2022 [cited Sep 5, 2023]. Available from: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/484-mexico-fact-sheet.pdf>

2. Pérez-Fortis A, Fleer J, Sánchez-Sosa JJ, Veloz-Martínez MG, Alanís-López P, Schroevers MJ, et al. Prevalence, and factors associated with supportive care needs among newly diagnosed Mexican breast cancer patients. *Support Care Cancer*. 2017;25:3273-80. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3741-5>

3. Gálvez-Hernández CL, Boyes A, Ortega-Mondragón A, Romo-González AG, Mohar A, Mesa-Chavez F, et al. Unmet needs among breast cancer patients in a developing country and supportive care needs survey validation. *Rev Invest Clin*. 2021;73(4):245-50. <https://doi.org/10.24875/RIC.21000068>

4. Gálvez-Hernández CL, Rivera-Fong L, Mohar-Betancourt A, Pérez-Jiménez D, Duque-Moreno A, Villarreal-Garza C. Factor structure and reliability of MOS Social Support Survey among Mexican women with breast cancer. *Act Invest Psicol*. 2020;10(3):44-53. <https://doi.org/10.22201/psi.20074719e.2020.3.356>

5. Gálvez-Hernández CL, Rivera-Fong L, Linares-Buitrón AV, Zapata-Barrera S, Mohar-Betancourt A, Calleja N, et al. Validación del Cuestionario de Regulación Emocional Cognitiva en pacientes mexicanas con cáncer de mama. *Salud Publica Mex*. 2018;60(5):488-9. <https://doi.org/10.21149/9191>

6. Soo H, Sherman KA. Rumination, psychological distress and post-traumatic growth in women diagnosed with breast cancer. *Psycho-Oncol*. 2015;24(1):70-9. <https://doi.org/10.1002/pon.3596>

Presencia de VPH en mujeres que reciben atención en el Instituto Nacional de Perinatología de la Ciudad de México

Señor editor: La infección por el virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer cérvico uterino (CaCu) siguen siendo un problema importante de salud pública en México.¹ En 2020, en nuestro país se reportaron 9 439 nuevos casos y 4 335 muertes entre mujeres afectadas, siendo el segundo cáncer más diagnosticado y la segunda causa de muerte por CaCu.² Con el objetivo de determinar la frecuencia de infección por VPH, así como la distribución de los genotipos de alto riesgo (GAR) y de bajo riesgo (GBR), se hizo un estudio (núm. proyecto: 212250-22761) con 143 mujeres que recibieron atención prenatal en el Instituto Nacional de Perinatología. Se realizaron raspados cervicales con Cytobrush a las participantes para la detección molecular y genotipificación mediante la prueba de arreglo en línea, que detecta hasta 37 genotipos de VPH. En 66 mujeres (46.2%) se identificó infección por VPH; la media de edad fue de 28.6 ± 9.0 años y la media de inicio de la actividad sexual fue 19.2 ± 4.6 años. Las mujeres infectadas fueron más jóvenes ($p < 0.05$) y con mayor inestabilidad en su relación de pareja ($p < 0.05$) en comparación con mujeres sin VPH. Se identificaron 112 genotipos de VPH: 45 GAR (40.2%) y 67 GBR (59.8%). Los GAR y GBR más frecuentes fueron: VPH52, VPH58, VPH51, VPH16 y VPH6, VPH53, VPH8, VPH42, respectivamente. 30 (45.5%) mujeres presentaron infección con un genotipo y 36 (54.5%)

infecciones múltiples con 2 a 4 genotipos; en este grupo predominaron los GAR en coinfección entre GAR/GAR y GAR/GBR con 23 casos. La coinfección VPH52/VPH58 fue la más frecuente con cinco casos (cuadro I). Los hallazgos mostraron una frecuencia de los genotipos VPH52, VPH58, VPH51 mayor a la descrita en otros estudios.^{3,4} Se concluye que en la población muestreada, la dinámica poblacional y las condiciones epidemiológicas influyen en la diversidad de la infección por VPH.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Saúl Flores-Medina, D en C,^(1,2)
s.floresmed25@gmail.com
Carmen Selene García-Romero, D en C,⁽¹⁾
Ricardo Figueroa-Damián, M Intern,⁽¹⁾
s Sam-Soto, M Gine-Obstet,⁽³⁾
Diana Mercedes Soriano-Becerril, M en C,⁽¹⁾
Francisco Javier Díaz-García, D en C.⁽⁴⁾

- (1) Departamento de Infectología e Inmunología, Instituto Nacional de Perinatología. Ciudad de México, México.
(2) CECyT núm. 15 Diódoro Antúnez Echegaray, Instituto Politécnico Nacional. Ciudad de México, México.
(3) Departamento de Ginecología Quirúrgica, Instituto Nacional de Perinatología. Ciudad de México, México.
(4) Departamento de Biología, Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

<https://doi.org/10.21149/15912>

Referencias

1. De Villiers EM, Fauquet C, Broker TR, Bernard HU, zur Hausen H. Classification of papilloma-viruses. *Virology*. 2004;324(1):17-27. <https://doi.org/10.1016/j.virol.2004.03.033>
2. Instituto Mexicano del Seguro Social. Epidemiología del cáncer cervicouterino. Ciudad de México: IMSS, 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/imss/es/articulos/epidemiologia-del-cancer-cervicouterino>
3. Flores-Medina S, García-Romero CS, Soriano-Becerril DM, Figueroa-Damián R, Márquez-Acosta G. Genotipificación del virus del papiloma humano en mujeres que asisten a un hospital gineco-obstétrico de tercer nivel de la Ciudad de México. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2016;81(5):381-7. <http://doi.org/10.4067/S0717-75262016000500006>
4. Bruni L, Díaz M, Castellsagué M, Ferrer E, Bosch XF, de Sanjosé S. Cervical human papilloma-virus prevalence in 5 continents: meta-analysis of 1 million women with normal cytological findings. *J Infect Dis*. 2010;202(12):1789-99. <https://doi.org/10.1086/657321>

Cuadro I
DISTRIBUCIÓN DE GENOTIPOS DE VPH DE ALTO RIESGO (GAR) Y BAJO RIESGO (GBR) EN INFECCIÓN ÚNICA E INFECCIÓN MÚLTIPLE. INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES, CIUDAD DE MÉXICO, 2020-2022

Núm. de genotipos por paciente	n(%)	Infección con un solo genotipo		Infección múltiple		
		GAR (Núm. casos)	GBR (Núm. casos)	GAR/GAR (Núm. casos)	GAR/GBR (Núm. casos)	GBR/GBR (Núm. casos)
1	30 (45.5)	16 (2)	6 (9)	-	-	-
		18 (1)	42 (1)			
		39 (1)	53 (5)			
		45 (1)	55 (1)			
		51 (2)	61 (2)			
		56 (1)	62 (1)			
		59 (1)	66 (1)			
			84 (1)			
2	28 (42.4)	-	-	16+35 (1)	6+81 (1)	6+53 (1)
				35+52 (1)	18+6 (1)	6+55 (1)
				52+58 (5)	33+11 (1)	6+6108 (2)
				39+6 (1)	11+66 (1)	
				51+11 (1)	42+54 (1)	
				51+69 (1)	42+84 (1)	
				52+42 (1)	53+83 (1)	
				56+40 (1)	61+71 (1)	
3	6 (9.1)	-	-	16+51+58 (1)	16+51+53 (1)	6+53+84 (1)
					31+42+84 (1)	6+62+81 (1)
					51+58+6 (1)	
4	2 (3.0)	-	-	31+51+11+42 (1)		
				52+58+6+66 (1)		
Total de pacientes infectados	66 (100)					

GAR: genotipos de alto riesgo; GBR: genotipos de bajo riesgo.

Efecto de la pandemia Covid-19 sobre indicadores de carencia social en Oaxaca, México

Señor editor: En la actualidad, uno de los grandes retos de los profesionales de la salud pública es conseguir una soberanía alimentaria. En el ámbito nacional, el estado de Oaxaca ocupa el primer lugar en producción de papaya, segundo de piña y cuarto de limón.¹ En contraparte, también lidera las tasas de inseguridad alimentaria y de consumo de alimentos ultraprocesados a nivel nacional, lo cual se ve reflejado en el aumento de obesidad y enfermedades crónicas.² Las poblaciones rurales de México han atravesado un cambio en su situación alimentaria nutricional donde, por un lado, ha mejorado su situación económica pero, por otro, su ingesta se ha occidentalizado (ingesta elevada de ácidos grasos trans, grasas saturadas, azúcares añadidos,

sodio, conservadores y edulcorantes). Considerando estas características, es de suma importancia conocer el efecto de la pandemia Covid-19 sobre los indicadores de carencia social y el consumo alimentario de la población oaxaqueña.

Se realizó un estudio longitudinal con familias del estado de Oaxaca reclutadas por redes sociales (autoselección) que respondieron una encuesta construida en *Lime Survey*. Se solicitaron datos sociodemográficos y económicos (edad, género, ocupación e ingreso/mes), y se aplicó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).³ La encuesta se les aplicó en marzo de 2020 y en julio de 2021. El primer reto fue el reclutamiento, ya que en diversos estudios con la misma metodología de reclutamiento se ha observado un bajo nivel de respuesta de la población. En este caso, 583 familias accedieron al enlace de la invitación en marzo 2020, sin embargo, 521 la volvieron a responder y 500 presentaron los datos completos al final del estudio. El 62.2% de la muestra perdió su estado de seguridad alimentaria durante la pandemia. Las familias que sobrevivían con menos de 4 000 pesos mexicanos al mes pasaron de 8.6 a 74.6, y 7.2% de la población vivió al menos una experiencia de hambre por falta de acceso a los alimentos. El estudio presenta ciertas limitaciones, como el criterio de inclusión de contar con internet para participar. Esta característica dejó fuera a las familias con mayor brecha digital, mismas que coinciden con aquellas que presentan un nivel socioeconómico bajo.

Este es el primer estudio longitudinal en el estado de Oaxaca que analiza el efecto de la pandemia de Covid-19 sobre indicadores de carencia social. Este estudio sentará las bases para implementar estrategias para consolidar una soberanía alimentaria que mejore de manera permanente los indicadores de carencia social.

Declaración de conflicto de intereses. La autora declara no tener conflicto de intereses.

Sabina López-Toledo, M en Nutr y Metabol,
D en Biomed.⁽¹⁾
sabina.ltoledo@gmail.com

(1) Centro de Estudios en Ciencias de la Salud
y la Enfermedad, Universidad Autónoma
Benito Juárez de Oaxaca. Oaxaca, México.

<https://doi.org/10.21149/15923>

Referencias

1. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Panorama Agroalimentario 2023. México: SIAP, 2023 [citado febrero 10, 2024]. Disponible en: https://nube.siap.gob.mx/panorama_siap/pag/2023/Panorama-Agroalimentario-2023
2. Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Romero-Martínez M, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2020.
3. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria: Manual de uso y aplicaciones. Roma: FAO, 2012 [citado febrero 27, 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/4/i3065s/i3065s.pdf>

Hypertension and blood Coenzyme A-S-S Glutathione concentration

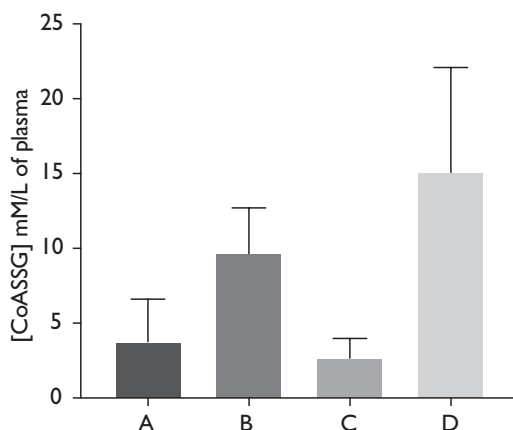
Dear editor: Hypertension constitutes a central factor in the development of left heart ventricle hypertrophy, retinopathy, angina, etc.,¹ leading to increased risk of cardiovascular diseases, such as myocardial infarction, embolism, cardiac arrest, and renal diseases.² During infarction, the systolic blood pressure, but not the diastolic pressure, increases significantly.³

Timely detection of this ailment constitute a definite advantage to prescribe relevant treatment, harnessing the patients blood pressure spikes. We demonstrated a potent vasoconstrictor effect of Coenzyme

A-S-S Glutathione (CoASSG) in bovine adrenal and human parathyroid glands mediated through angiotensin II secretion.⁴⁻⁶ Correlating CoASSG concentration in human blood and hypertension conditions would constitute a helpful prediction tool for cardiovascular diseases. We established a robust HPLC detection method to quantify the relative CoASSG concentrations in sera and analyzed the correlation between its concentration and several clinical markers. Blood from 32 human subjects was collected from January 2017 to June 2017 and the relative [CoASSG] quantified.

Four experimental groups were analyzed: (A) nine individuals between 23 to 39 years old with normal blood pressure (below 80 in diastolic blood pressure); (B) 10 individuals between 40 and 59 years old with normal blood pressure; (C) 10 individuals between 54 and 82 years old with hypertension but under treatment (between 80 and 110 diastolic blood pressure); (D) two individuals of 50 and 68 years old with hypertension not following the treatment. In the figure 1, we present the average blood concentration of CoASSG observed. The adult individuals with the high blood pressure but treated present significantly lower concentrations of CoASSG than the control one (with normal blood diastolic blood pressure). This correlation did not apply for healthy younger subjects (26-38 years old) who showed (CoASSG) ranging from 1.7 to 7.61 but presented diastolic blood pressure under 90 mmHg. Hypertensive subjects (D) over 50 years showed the expected high concentration of the vasoconstrictor coupled with a hypertension condition. The treated hypertensive subjects low concentration of CoASSG is probably due to the treatment they received.

The mixed disulfide compound (CoASSG) is present in the blood of young individuals and increases in older people. Though no direct explanation for these changes can



A: Young subject with normal blood pressure; B: Adult with normal blood pressure; C: Adult with high blood pressure under treatment; D: Adult with high blood pressure without treatment.

FIGURE I. BLOOD [CoASSG] IN FUNCTION OF BLOOD PRESSURE AND TREATMENT

be deduced from our analysis, we suggest that the NADPH-dependent CoASSG reductase loses activity more rapidly in older people and that hypertension increases with the CoASSG concentration.

This reinforces the hypothesis of direct relation between CoASSG and hypertension. However, an analysis of the blood of larger number of young and old subjects would be necessary to establish precisely the values for the normal and abnormal parameters.

Declaration of conflict of interests. The authors declare that they have no conflict of interests.

Gerardo Hurtado, M en C,⁽¹⁾

Renaud Conde, D en C,⁽¹⁾

Mauricio Ondarza-Beneitez, D en Biotec,⁽²⁾

Raul N Ondarza, D en Biol,⁽³⁾

Humberto Lanz, D en C Inmun.⁽¹⁾

humberto@insp.mx

(1) Instituto Nacional de Salud Pública.
Cuernavaca, Morelos, Mexico.

(2) Red de Glicociencia en Salud.
Irapuato, Guanajuato, Mexico.

(3) Departamento de Bioquímica, Facultad
de Medicina, Universidad Nacional Autónoma
de México. Mexico City, Mexico.

<https://doi.org/10.21149/16251>

References

1. Galiè N, Saia F, Palazzini M, Manes A, Russo V, Bacchi-Reggiani ML, et al. Left main coronary artery compression in patients with pulmonary arterial hypertension and angina. *J Am Coll Cardiol*. 2017;69(23):2808-17. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.03.597>
2. Luna-López R, Ruiz-Martin A, Escribano-Subías P. Pulmonary arterial hypertension. *Med Clin (Barc)*. 2022;158(12):622-9. <https://doi.org/10.1016/j.MEDCLI.2022.01.003>
3. Rehman A, Zalos G, Andrews NP, Mulcahy D, Quyyumi AA. Blood pressure changes during transient myocardial ischemia: insights into mechanisms. *J Am Coll Cardiol*. 1997;30(5):1249-55. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(97\)00289-1](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(97)00289-1)
4. Schlüter H, Meissner M, Van der Giet M, Tepel M, Bachmann J, Groß I, et al. Coenzyme A glutathione disulfide: A potent vasoconstrictor derived from the adrenal gland. *Circ Res*. 1995;76(4):675-80. <https://doi.org/10.1161/01.RES.76.4.675>
5. Jankowski J, Schröter A, Tepel M, Van der Giet M, Stephan N, Luo J, et al. Isolation and characterization of coenzyme A glutathione disulfide as a parathyroid-derived vasoconstrictive factor. *Circulation*. 2000;102(20):2548-52. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.102.20.2548>
6. Van Der Giet M, Schmid A, Jankowski J, Schlüter H, Zidek VV, Tepel M. Coenzyme A glutathione disulfide is a potent modulator of angiotensin II-induced vasoconstriction. *Am J Hypertens*. 2001;14(2):164-8. [https://doi.org/10.1016/S0895-7061\(00\)01237-1](https://doi.org/10.1016/S0895-7061(00)01237-1)

Migrantes y atención de salud, autocrítica a las competencias culturales pendientes. Curicó, Chile, 2024

Señor editor: Las situaciones geopolíticas mundiales propician la migración hacia países que ofrezcan a las personas un mejor futuro y que, en coherencia con los derechos humanos, cubran las necesidades básicas en salud. Sin embargo, para recibir atención de salud, los migrantes enfrentan obstáculos tales como discriminación, barreras idiomáticas-culturales y condición jurídica, entre otras adversidades socioeconómicas, aunado a que las localidades presionan a los Estados para que se desarrollen políticas en esta materia, lo cual impacta en la salud pública.

En línea con lo anterior, las diferencias culturales entre migrantes enfermos y equipos de salud propician actos y situaciones que son interpretados como una mala calidad de la atención, cercanas a la discriminación y vulneración de derechos en general. Por ejemplo, los equipos de salud en algunas partes de América dan relevancia al modelo de salud occidental biomédico, esto sin considerar ningún otro, lo cual provoca en las personas migrantes un sentimiento de confusión al hacerles pensar que sus creencias son erróneas.¹ En este sentido, este modelo hegemónico de salud, asimétrico, clasista, con una mirada neoliberal y mercantilista está centrado en la cantidad más que en la calidad.

Además, se anota que el sector salud no está lo suficientemente adaptado para satisfacer las necesidades de las personas migrantes, quienes, en consecuencia, prefieren el sistema de salud de sus países de origen.² Por todas las razones anteriormente mencionadas, América se enfrenta al gran desafío de repensar

su sistema de salud: uno que sea claro, inclusivo y pertinente culturalmente para las comunidades que migran.

Por otro lado, si las problemáticas culturales se abordan desde una perspectiva multicausal y desagregada, éstas podrían presentarse como inalcanzables; sin embargo, es posible aproximarse a ellas mediante el concepto de competencia cultural.³

Al respecto, existe una rica bibliografía interdisciplinaria que conceptualiza cultura y sus procesos, en donde se identifican núcleos de significancia cultural que permitan acercar usuarios y profesionales de salud, así como también mecanismos que puedan vincular amenazas culturales a la salud, como la desigualdad social, el etnocentrismo, la xenofobia o el racismo.⁴

A modo de conclusión, se debe avanzar en nuevas políticas de salud donde las competencias culturales sean consideradas para la prestación de servicios y que se aborden desde un enfoque estructural del sistema de salud, incluyendo el currículo de pregrado. Asimismo, es necesario comenzar con la autoexploración individual (de prejuicios y preconcepciones respecto al otro), pues no será posible avanzar sin reconocer la presencia de ideas etnocentristas, xenófobas o racistas en nuestras sociedades y en los equipos de salud.

Declaración de conflicto de intereses. El autor declara no tener conflicto de intereses.

Cristian Schlegel-Acuña, M en Edu
Univer y Salud Pública.⁽¹⁾
cschlegel@ucm.cl

(1) Facultad de Salud, Universidad Católica del
Maule, Sede Curicó. Curicó, Chile.

<https://doi.org/10.21149/6321>

Referencias

1. Aguilar-Peña M, Blandón MFT, García-Perdomo HA. Salud intercultural y el modelo de salud pro-

pio indígena. *Rev Salud Publica.* 2020;22(4):463-7. <https://doi.org/10.15446/rsap.V22n4.87320>

2. Ramírez-Santana M, Rivera-Húmeres J, Bernal-Silva M, Cabieses-Valdés B. Vulnerabilidad social y necesidades de salud de población inmigrante en el norte de Chile. *Migr Int.* 2019;10(36):2-16. <https://doi.org/10.33679/rmi.v1i36.2005>

3. Cancino-Jiménez D, Reynaldós-Grandón KL. Aprendizaje organizacional: un camino para el desarrollo de la competencia cultural en salud. *Salud Ciencia Tecnol.* 2022;2:147. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022147>

4. Cogburn CD. Culture, race, and health: implications for racial inequities and population health. *Milbank Quart.* 2019;97(3):736-61. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12411>

¿La rectoría de la salud corresponde al IMSS-Bienestar?

Señor editor: Me dirijo a usted en relación con la reciente publicación del Vol. 66 Núm. 5, sept-oct (2024) de la revista *Salud Pública de México*. Agradezco la oportunidad de compartir algunas observaciones que considero relevantes para mejorar la precisión de lo expuesto por los autores en los artículos titulados “La transformación del sistema de salud mexicano”¹ y “El sistema de salud de México: análisis de sus logros y desafíos en el periodo 2015-2022”.²

En el primer artículo, el autor aborda la transformación de los servicios de salud en México, particularmente a través del IMSS-Bienestar, y el concepto de “recuperación de la rectoría del Estado” en el cuidado de la salud.

En el resumen del artículo el autor señala que el IMSS-Bienestar ha asumido la rectoría del Estado mexicano en el cuidado de la salud de la población sin seguridad social. Si bien el IMSS-Bienestar es un componente importante dentro del sistema de salud, esta formulación es inexacta desde el punto de vista académico. La rectoría del Estado en los sistemas de salud, de acuerdo con organismos

internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), debe recaer en el ministerio o secretaría de salud de un país. Estas entidades son responsables de diseñar, coordinar y supervisar las políticas públicas en el plano nacional, mientras que instituciones como el IMSS-Bienestar cumplen funciones operativas y ejecutoras bajo su supervisión.

La OMS enfatiza en su publicación que la rectoría del sistema de salud debe ser ejercida por el ministerio de salud o su equivalente, ya que son los encargados de establecer las políticas, regular el funcionamiento del sistema y garantizar el acceso equitativo a los servicios.³ La OCDE también reafirma que la rectoría en salud de un país debe recaer en su ministerio de salud para asegurar que las políticas se implementen de manera coherente y equitativa en todo el sistema.⁴ De igual forma, Kjaer sostiene que la rectoría del Estado depende de los ministerios o secretarías de un gobierno, lo que él define como gobernanza, mientras que la implementación de las políticas públicas recae en las instituciones gubernamentales.⁵

En ese sentido, la rectoría debe permanecer en el ámbito de una autoridad como el ministerio de salud, mientras que otras instituciones deben centrarse en la ejecución y operación de los servicios.

Desde esta perspectiva, lo adecuado sería mencionar que la Secretaría de Salud (SS) de México es quien tiene la rectoría del sistema de salud, mientras que el IMSS-Bienestar ha asumido la función de operar los servicios de atención médica para la población sin seguridad social, siempre bajo la coordinación y supervisión de la SS.

En lo que respecta a lo publicado por los autores en el segundo artículo referido, éstos mencionan que el Órgano Público Descentralizado (OPD)

IMSS-Bienestar “es administrado por el IMSS” (Instituto Mexicano del Seguro Social), aseveración que es inexacta.

Es importante señalar la distinción entre el programa IMSS-Bienestar, el cual existía antes de la reforma de 2022, y el actual OPD IMSS-Bienestar. El programa IMSS-Bienestar fue creado en 1979 como un programa dentro del IMSS, destinado a atender a la población rural sin seguridad social. Este programa, desde su inicio y hasta la actualidad, es administrado por lo que coloquialmente se conoce como IMSS ordinario, a través de la unidad del programa IMSS-Bienestar.

En relación con el OPD IMSS-Bienestar, creado en 2022 para reemplazar al Instituto de Salud para el Bienestar (Insabi), este es un OPD con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica-operativa. Su estructura jurídica le otorga autonomía en la gestión de los servicios de salud. Esta autonomía técnica y operativa significa que el OPD IMSS-Bienestar administra sus propios recursos, por lo que no es administrado por el IMSS ordinario, como lo es el programa IMSS-Bienestar. El Diario Oficial de la Federación y otros documentos oficiales establecen claramente que el OPD tiene autonomía en su funcionamiento, esto lo diferencia sustancialmente del programa anterior.^{6,7}

Le solicito, por tanto, que considere estas precisiones en la formulación de los artículos en cuestión, a fin de que refleje con mayor precisión el papel de la SS como la entidad rectora del sistema de salud en México y aclare la diferencia entre la administración del programa IMSS-Bienestar y el OPD IMSS-Bienestar.

Declaración de conflicto de intereses. El autor declara no tener conflicto de intereses.

Juan Manuel Lira-Romero, D en Gestión Pú, PhD.⁽¹⁾
liraorto@yahoo.com.mx

(1) Hospital Ángeles Lomas. Huixquilucan, México.

<https://doi.org/10.21149/16381>

Referencias

1. Robledo Z. La transformación del sistema de salud mexicano. *Salud Pública Mex.* 2024;66(5):767-73. <https://doi.org/10.21149/15742>
2. Alcalde-Rabanal JE, Molina-Rodríguez JF, Díaz-Portillo SP, Hoyos-Loya E, Reyes-Morales H. El sistema de salud de México: análisis de sus logros y desafíos en el periodo 2015-2022. *Salud Pública Mex.* 2024;66(5):677-88. <https://doi.org/10.21149/16214>
3. Organización Mundial de la Salud. Health systems governance for universal health coverage: action plan. Ginebra: OMS, 2014 [citado octubre 10, 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/WHO-HSS-HSF-2014.01>
4. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Health data governance: privacy, monitoring and research. París: OECD Publishing, 2015 [citado octubre 10, 2024]. <https://doi.org/10.1787/9789264244566-en>
5. Kjaer AM. Governance. Cambridge, Reino Unido: John Wiley & Sons, 2023 [citado octubre 10, 2024]. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=HtEAAQBAJ&pg=PT1&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false
6. Diario Oficial de la Federación. Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado denominado Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar. (IMSS-BIENESTAR). México: DOF, 2022 [citado octubre 10, 2024]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5663064&fecha=31/08/2022#gsc.tab=0
7. Diario Oficial de la Federación. Acuerdo mediante el cual se establecen las Reglas de Operación del Programa IMSS-Bienestar para el ejercicio fiscal 2024. México: DOF, 2023 [citado octubre 10, 2024]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5713366&fecha=29/12/2023#gsc.tab=0

Respuesta a la carta con referencia 16381

Señor editor: Hago referencia al comentario realizado en días pasados al artículo de mi autoría titulado “La transformación del sistema de salud mexicano”,¹ en el cual se señala la inexactitud de la siguiente formulación: “...IMSS-BIENESTAR ha asumido la

rectoría del Estado mexicano en el cuidado de la salud”.²

Coincido con el comentario formulado, pero aclaro que tal aseveración no se menciona en el texto en ningún momento. Cito textual lo expresado en el artículo: “En este texto se presenta la experiencia mexicana en torno al proceso de transformación de los servicios de salud a partir de la recuperación de la rectoría del Estado mexicano en el cuidado de la salud mediante la centralización de los servicios de atención médica en el IMSS-BIENESTAR”.¹

En efecto, como dice el comentario enviado, la rectoría del cuidado de la salud recae en la Secretaría de Salud. Sin embargo, para la atención médica se crea el Sistema de Salud para el Bienestar y su brazo operador: el IMSS-BIENESTAR.

Para aclarar lo anterior basta revisar lo que establece la propia Ley General de Salud, reformada en 2023, que en el artículo 77 Bis señala: “el Sistema de Salud para el Bienestar se compone por la Secretaría de Salud, Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-BIENESTAR), así como las instituciones y organismos que participan en el mismo y, en su caso, de manera concurrente por las entidades federativas en términos de este Título. El Sistema de Salud para el Bienestar tendrá un enfoque solidario y social, en favor de las personas que no cuenten con afiliación a las instituciones de seguridad social, mediante el Modelo de Atención a la Salud para el Bienestar que vincula los servicios de salud y la acción comunitaria, en un marco de respeto a los derechos humanos, con perspectiva de género y con enfoque intercultural en salud”.³

Es decir, no sólo se establece el Sistema Nacional de Salud para el Bienestar (Sistema) como la red de atención médica a cargo del Gobierno Federal para atención a personas sin seguridad social, sino también

se le otorga al órgano público descentralizado IMSS-BIENESTAR la responsabilidad de proveer servicios de atención médica universales, gratuitos y públicos a todas las personas sin seguridad social. Con esto, se fortalece la rectoría del Estado en la salud al establecer la atención médica a las personas sin seguridad social mediante un organismo fuerte y con planeación centralizada.

Asimismo, a lo largo del texto se hace referencia a los procesos que se han desarrollado con el IMSS-BIENESTAR y su modelo público para combatir la privatización de los servicios o la asignación de éstos al interior de las unidades con personal y equipo de entes privados. La rectoría en salud también se entiende, entonces, como la recuperación de las capacidades del Estado mexicano para brindar atención médica.

Declaración de conflicto de intereses. El autor declara no tener conflicto de intereses.

Zoé Robledo, M en Der.⁽¹⁾
zoe.robledo@imss.gob.mx

(1) Dirección General, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.

<https://doi.org/10.21149/16457>

Referencias

1. Robledo Z. La transformación del sistema de salud mexicano. *Salud Publica Mex.* 2024;66(5):767-73. <https://doi.org/10.21149/15742>
2. Lira-Romero JM. La rectoría de la salud: ¿corresponde al IMSS-BIENESTAR? *Salud Publica Mex.* <https://doi.org/10.21149/16381>
3. Diario Oficial de la Federación. Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Salud, para regular el Sistema de Salud para el Bienestar. México: DOF; 2023. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgs/LGS_ref135_29may23.pdf

Respuesta a la carta al editor respecto del artículo “El sistema de salud de México: análisis de sus logros y desafíos en el periodo 2015-2022” publicado en el vol. 66 núm. 5, sept-oct (2024) de *Salud Pública de México*

Señor editor: Los autores del artículo “El sistema de salud de México: análisis de sus logros y desafíos en el periodo 2015-2022”¹ agradecemos la lectura detallada del doctor Juan Manuel Lira Romero, quien identificó una imprecisión en un párrafo del apartado correspondiente a organización y gobernanza del sistema de salud, en el que se indica que el Organismo Público Descentralizado (OPD) Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-Bienestar) es administrado por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Como bien lo señala Lira Romero, en su decreto de creación y particularmente en el artículo 10, se establece que “La administración del IMSS-Bienestar estará a cargo de la Junta de Gobierno y la Dirección General. La estructura orgánica básica del IMSS-Bienestar se establecerá en su estatuto orgánico”.² Cabe precisar que la figura 1¹ del artículo establece con claridad la diferencia entre el OPD IMSS-Bienestar con el programa IMSS-Bienestar.

Por lo anterior, solicitamos publicar esta precisión como una fe de erratas del artículo de referencia.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Jacqueline Elizabeth Alcalde-Rabanal, D en C,⁽¹⁾
Juan Francisco Molina-Rodríguez, M en Med Soc,⁽¹⁾
Sandra Patricia Díaz-Portillo, D en C,⁽¹⁾

Elizabeth Hoyos-Loya, D en C,⁽¹⁾
Hortensia Reyes-Morales, D en C,⁽¹⁾
hortensia.reyes@insp.mx

(1) Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

<https://doi.org/10.21149/16427>

Referencias

1. Alcalde-Rabanal JE, Molina-Rodríguez JF, Díaz-Portillo SP, Hoyos-Loya E, Reyes-Morales H. El sistema de salud de México: análisis de sus logros y desafíos en el periodo 2015-2022. *Salud Publica Mex.* 2024;66(5):677-88. <https://doi.org/10.21149/16214>
2. Diario Oficial de la Federación. Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado denominado Servicios de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social para el Bienestar (IMSS-Bienestar). México: DOF; 2022. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5663064&fecha=31/08/2022#gsc.tab=0

Corrección de erratas y avances de acciones para reducir la exposición al plomo

Señor editor: Nos gustaría hacer algunos comentarios en relación con el artículo “Intoxicación por plomo en población pediátrica”,¹ que se publicó en la revista *Salud Pública de México* (vol. 66, no. 4, julio-agosto de 2024).

En primer lugar, en dicho artículo los autores tienen omisiones en las referencias; el cuadro I las incluye tal y como aparecen en el artículo (en la sección “Dice”), además incluye las referencias citadas de manera correcta (en “Debe decir”). Las citas correctas están ajustadas a las “Instrucciones y criterios para la publicación de manuscritos en *Salud Pública de México*” y siguen los lineamientos de la *U.S. National*

Cuadro I

ERRATAS DE LAS REFERENCIAS EN EL ARTÍCULO “INTOXICACIÓN POR PLOMO EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA”¹. MÉXICO

Referencia (#)	Dice	Debe decir
50	Consejo de Salubridad General. Programa de Acción de Aplicación Inmediata para el Control de la Exposición a Plomo en México. México: Consejo de Salubridad General, 2019.	Consejo de Salubridad General. Programa de Acción de Aplicación Inmediata para el Control de la Exposición a Plomo en México. Acuerdo CSG 83/27.11.2019. México: Consejo de Salubridad General, 2019.
51	García-Vargas G, Cebrián A, Fariás-Serra P, Santos-Burgoa C. Protocolo para el manejo clínico de la intoxicación por plomo en población de menores de 15 años, las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia. México: Consejo de Salubridad General, 2020 [citado feb 16, 2023]. Disponible en: https://www.ssm.gob.mx/portal/descargables/vigilancia/2021/Temas_Interes_Epidemiologico/34.-Protocolo_de_manejo_clinico_plomo.pdf#:~:text=Este%20documento%20proporciona%20pautas%20sobre%20la%20prevenci%C3%B3n%20y,la%20mujer%20embarazada%20y%20en%20per%C3%ADodo%20de%20lactancia	García-Vargas G, Cebrián A, Fariás-Serra P, Rojas-Bracho L, Santos-Burgoa C. Protocolo para el manejo clínico de la intoxicación por plomo en población de menores de 15 años, las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia. Programa de acción de aplicación inmediata para el control de la exposición a plomo en México. Línea de acción 2. Aseguramiento del manejo clínico. México: Consejo de Salubridad General, 2020 [citado feb 16, 2023]. Disponible en: https://www.ssm.gob.mx/portal/descargables/vigilancia/2021/Temas_Interes_Epidemiologico/34.-Protocolo_de_manejo_clinico_plomo.pdf#:~:text=Este%20documento%20proporciona%20pautas%20sobre%20la%20prevenci%C3%B3n%20y,la%20mujer%20embarazada%20y%20en%20per%C3%ADodo%20de%20lactancia
52	Cebrián A, Fariás-Serra P, Fritz J, Llamas R, Llorens C, Nucamendi G, Riojas-Rodríguez H. Sistema de vigilancia epidemiológica de plomo en sangre en menores de 5 años y en mujeres embarazadas. Coordinación de Mundo Químico. Propuesta para el Consejo de Salubridad General, Programa de acción de aplicación inmediata para el control de la exposición a plomo en México. Ciudad de México: 2020.	Bautista-Arredondo LF, Cebrián A, Fariás-Serra P, Fritz J, Díaz Trejo LI, Llamas RM, Llorens C, Nucamendi GC, Riojas-Rodríguez H, Rojas-Bracho L, Santos-Burgoa C, Téllez-Rojo MM, Vargas-Escamilla BF, Zaldivar A. Sistema de vigilancia epidemiológica de plomo en sangre en menores de 5 años y en mujeres embarazadas. Línea de acción 4. Integración del sistema de vigilancia epidemiológica de plomo en sangre. Coordinación de Mundo Químico. Propuesta para el Consejo de Salubridad General, Programa de acción de aplicación inmediata para el control de la exposición a plomo en México. Ciudad de México: 2020.

*Library of Medicine.*² La actualización de estos lineamientos indica que se deberán listar todos los autores.

Por lo anterior, solicitamos a usted se sirva publicar las referencias correctas en *Salud Pública de México* bajo la forma de erratas.

Finalmente, lo segundo, dirigido a los lectores interesados en el tema que trata el artículo mencionado: compartimos que hemos continuado el trabajo para reducir la exposición al plomo mediante la implementación del “Programa de Acción de Aplicación Inmediata para el Control de la Exposición a Plomo en México”, bajo la coordinación del grupo “Colaborativo Vivir en un Mundo Químico”. Asimismo, con un grupo de expertos impartimos el curso “La intoxicación con plomo: prevención, diagnóstico y tratamiento”, dirigido a más de 75 servidores públicos de los Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México. Además, mediante una alianza estratégica con la plataforma educativa CLIMSS del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS),³ el curso

“Control de la exposición al plomo” –el cual desarrollamos en el seno de nuestro colaborativo– dirigido tanto a la población general (primer bloque), como a personal de salud (segundo bloque), cuenta con más de 10 300 personas que lo han aprobado, las cuales están distribuidas en todo el territorio nacional. Entre ellas, se encuentran más de 2 855 servidores públicos de las unidades médicas de primer nivel de atención de las Jurisdicciones Sanitarias de la Ciudad de México. Con ello, contribuimos a construir las sinergias necesarias para atender y visibilizar este problema de salud pública.

Sin otro particular, agradecemos su atención y le enviamos un cordial saludo.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Leonora Rojas-Bracho, D en C en Salud Amb,⁽¹⁾
rojasbracho.leonora@gmail.com

Paulina Fariás-Serra, D en C en SP,^(1,2)

Horacio Riojas-Rodríguez, D en C en Salud Amb,^(1,2)

Adrenalina Cebrián, L en Ped,⁽¹⁾

Maria José Talayero, D en SP,^(1,3)
 Carlos Santos-Burgoa, D en Epidemiol
 Amb y Ocup.^(1,3)

(1) Colaborativo Vivir en un Mundo Químico.
 Ciudad de México, México.

(2) Dirección de Salud Ambiental, Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

(3) Departamento de Salud Global, Universidad George Washington. Washington D. C., EUA.

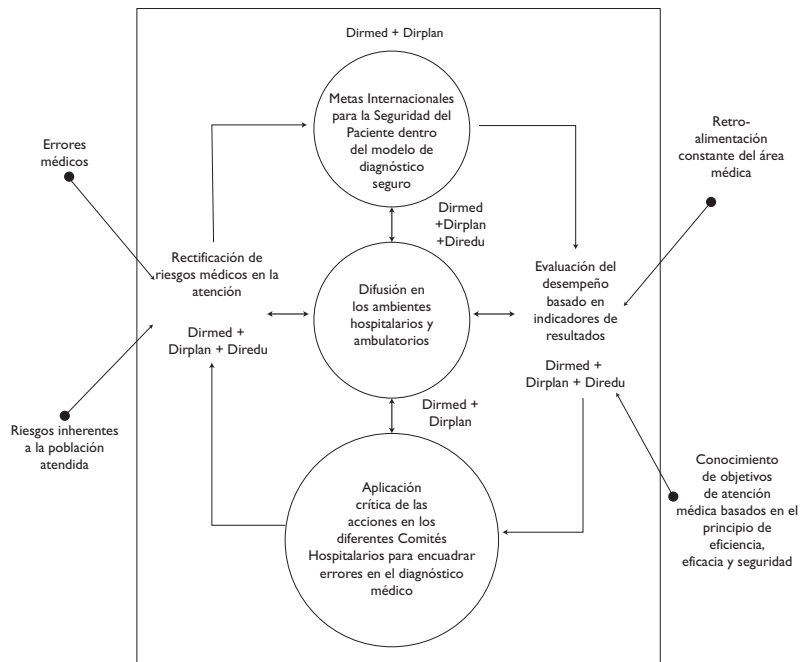
<https://doi.org/10.21149/16368>

Referencias

- Téllez-Rojo MM, Bautista Arredondo LF, Cantoral-Preciado A, Peralta N, Figueroa JL, Trejo-Valdivia B. Intoxicación por plomo en población pediátrica. *Salud Publica Mex.* 2024;66(4):469-78. <https://doi.org/10.21149/15840>
- National Library of Medicine. Samples of Formatted References for Authors of Journal Articles. EUA: NLM, 2024 [citado octubre 30, 2024]. Disponible en: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html#journals
- CLIMSS. Control de la exposición al plomo. Curso en línea en la plataforma educativa CLIMSS. México: Instituto Mexicano del Seguro Social [citado 30 octubre, 2024]. Disponible en: <https://climss.imss.gob.mx/>

Diagnósticos correctos, pacientes seguros: Programa de Trabajo para la Seguridad del Paciente

Señor editor: El diagnóstico, que consiste en la determinación del problema de salud que sufre una persona, permite brindar atención y tratamiento. Se considera que se comete un error cuando no hay una explicación precisa y oportuna de dicho problema o en la comunicación al paciente. El primer estudio realizado en 1991 sobre seguridad del enfermo¹ ya señalaba que los eventos adversos causados por errores en el diagnóstico duplicaban los casos provocados por fármacos. Tenía que transcurrir este tiempo para que dichos errores se consideraran un área de intervención prioritaria en los sistemas de salud. El tema del Día Mundial de la Seguridad del Paciente para este año es "Mejorar el diagnóstico". Lo anterior resalta la importancia de realizar un diagnóstico correcto y acertado, a su vez que fomenta la colaboración entre el personal de salud que está involucrado en los procesos de atención y de calidad. Para conmemorar esta fecha, el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (Inper) presenta el desarrollo de una metodología cíclica, que tiene como objetivo la implementación de un modelo de mejora continua para diagnosticar de forma segura (figura 1). Dicho proceso es un estado estandarizado de cooperación sanitaria entre diferentes direcciones, que sirve para orientar, con seguridad, el proceso asistencial, desde la relación médico-paciente, hasta el análisis y discusión de situaciones y experiencias que maximizan la eficiencia de los servicios brindados. Su planificación está fundamentada en los tres pasos de la trilogía de Juran,² los cuales se enumeran a continuación.



MISP/AESP:

1. Identificar correctamente a los pacientes.
2. Mejorar la comunicación efectiva.
3. Mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo.
4. Procedimientos correctos.
5. Reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud.
6. Reducir el riesgo de daño al paciente por causa de caídas.

MISP: metas internacionales de seguridad del paciente; AESP: acciones esenciales para la seguridad del paciente; Dirmed: Dirección Médica; Dirplan: Dirección de Planeación; Diredu: Dirección de Educación en Ciencias de la Salud

FIGURA 1. PROCESO PARA PROMOVER DIAGNÓSTICOS CORRECTOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA, BASADO EN LAS SEIS MISP/AESP

1. Se realizan mesas de trabajo en las que se planifica la aplicación de las seis metas internacionales de seguridad del paciente (MISP) en el proceso asistencial, para que éste sea garante de la precisión diagnóstica.
2. Las MISP se incorporan en rutas de mejora específica en los Comités Hospitalarios. Lo anterior genera ciclos para la rendición de cuentas sobre las necesidades de los pacientes, lo que mejora la calidad asistencial.
3. Se identifican y/o corrigen los errores/riesgos en la atención, que pudieran tener un impacto negativo en nuestros procesos.

Mejorar la seguridad implica reflexionar, reconocer, aprender y actuar sobre los errores y las fallas del sistema, lo que se enlaza con la generación de evidencia basada en investigaciones sistemáticas de las causas y el entorno en las que se produjo un incidente con daño.

Aquí se describe un proceso de calidad prioritario y vanguardista de esta administración, que se alinea con el Modelo Único de Evaluación de la Calidad (MUEC), el cual adopta un enfoque multidimensional, transversal, progresista y moderno a favor de circunscribir soluciones uniformes

centradas en mejorar el diagnóstico, con igualdad y considerando la reducción de las inequidades.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Ana Cristina Arteaga-Gómez, M Ginecol Oncol,⁽¹⁾
Martha Lucía Granados-Cepeda, RNE,⁽¹⁾
Lucía Cristina Suaste-Ortiz, MSP,⁽¹⁾
Isabel Sollozo-Dupont, D en Farmacol,⁽¹⁾
planea@inper.gob.mx

(1) Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Ciudad de México, México.

<https://doi.org/10.21149/16401>

Referencias

1. Leape LL, Brennan TA, Laird N, Lawthers AG, Localio AR, Barnes BA, et al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. *N Engl J Med.* 1991;324(6):377-84. <https://doi.org/10.1056/NEJM199102073240605>
2. Day G, Gardner S, Herba C. An integrated approach to hospital strategic planning, quality assurance, and continuous quality improvement. *J Healthc Qual.* 1995;17(5):21-5. <https://doi.org/10.1111/j.1945-1474.1995.tb00799.x>

Programa de Gestión de la Sangre del Paciente: enfoque individualizado y estrategias para optimización en tres pilares

Señor editor: El Programa de Gestión de Sangre del Paciente (*Patient Blood Management* [PBM]) desarrollado en 2005 por James Isbister busca optimizar, por medio de tres pilares, el uso de componentes sanguíneos en pacientes quirúrgicos, al sustituirlos por derivados específicos y agentes estimulantes de eritropoyesis y trombopoyesis.¹

De acuerdo con la Sociedad para el Manejo Avanzado de la Sangre (SABM, por sus siglas en inglés) la implementación del PBM es clave para reducir transfusiones, prevenir

anemia perioperatoria y disminuir complicaciones hemorrágicas posquirúrgicas.²

Primer pilar

Se enfoca en prevenir la anemia preoperatoria, lo cual normaliza los niveles de hemoglobina y la reserva de hierro mediante formulaciones de hierro intravenoso y agentes estimulantes de eritropoyesis. Corregir la anemia antes de la cirugía disminuye las transfusiones y contribuye a una mejor recuperación posoperatoria.³

Segundo pilar

Se centra en optimizar la hemostasia y minimizar la pérdida sanguínea intraoperatoria. Como sustituto del plasma fresco congelado se recomiendan los derivados sanguíneos que contienen factores de coagulación y un poder hemostático hasta 25 veces mayor. Los derivados de fibrinógeno también pueden reemplazar al crioprecipitado, lo que proporciona una

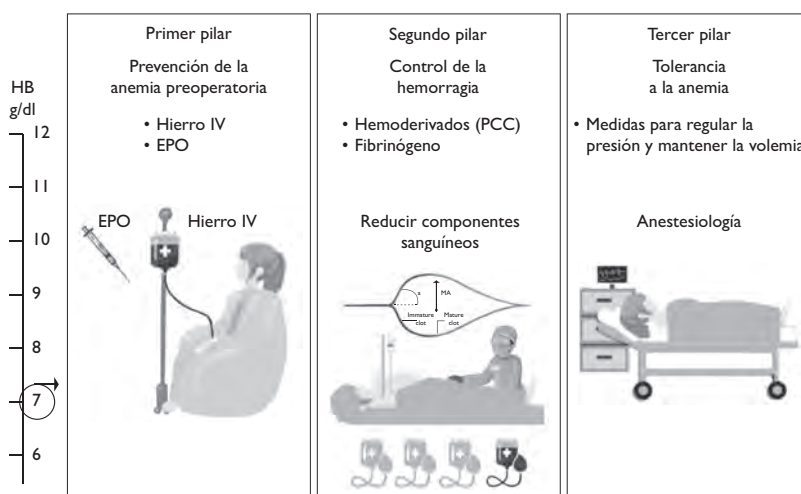
hemostasia más eficaz y disminuye las transfusiones masivas.⁴

Tercer pilar

Se enfoca en mantener adecuada perfusión tisular y optimizar la oxigenación arterial ajustando la fracción inspirada de oxígeno (FiO₂) y controlando la presión arterial. Se busca prevenir aumentos de la demanda de oxígeno, lo que permite tolerar niveles de hemoglobina intraoperatorios entre 7-8 g/dL y disminuye las transfusiones y complicaciones⁵ (figura 1).

La evaluación preoperatoria y las viscoelásticas permiten analizar detalladamente la hemostasia, de manera que integran la función de las plaquetas, los factores de coagulación y el estado de fibrinólisis, y facilitan el uso adecuado de antifibrinolíticos para controlar sangrados.⁶

La implementación de PBM resulta en cirugías más seguras y efectivas, pues reduce el uso de transfusiones y complicaciones, mejora



Hierro IV: hierro intravenoso
EPO: eritropoyesis
PCC: concentrado de complejo de protrombina
HB g/dl: hemoglobina en gramos por decilitro.

FIGURA 1. GESTIÓN DE LA SANGRE DEL PACIENTE

desenlaces quirúrgicos y ofrece un abordaje integral que haga la práctica quirúrgica más eficiente y segura.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Yanet Ventura-Enríquez, MD,⁽¹⁾

Evelyn Cortina-De la Rosa, MD,⁽¹⁾

Carlos Alberto Peña-Pérez, MD,⁽²⁾

Víctor Manuel Antonio-Figueroa, MD,⁽³⁾

Verónica Sánchez-Fernández, D en C Méd,⁽¹⁾

Adán Germán Gallardo-Rodríguez,

D en Invest Med,⁽⁴⁾

Christian Omar Ramos-Peñañel, D en C Méd,⁽⁵⁾

leukemiachop33@gmail.com

(1) Departamento de Hematología, Centro Médico Naval. Ciudad de México, México.

(2) Departamento de Terapia Intensiva, Centro Médico Naval. Ciudad de México, México.

(3) Departamento de Anestesiología, Centro Médico Naval. Ciudad de México, México.

(4) Departamento de Investigación en Hematología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. Ciudad de México, México.

(5) Departamento de Hematología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. Ciudad de México, México.

<https://doi.org/10.21149/16431>

Referencias

1. Franchini M, Marano G, Veropalumbo E, Masiello F, Pati I, Candura F, et al. Patient Blood Management: a revolutionary approach to transfusion medicine. *Blood Transfus.* 2019;17(3):191-5. <https://doi.org/10.2450/2019.0109-19>
2. Gombotz H. Patient Blood Management: a patient-orientated approach to blood replacement with the goal of reducing anemia, blood loss and the need for blood transfusion in elective surgery. *Transfus Med Hemother.* 2012;39(2):67-

72. <https://doi.org/10.1159/000337183>

3. Frietsch T, Shander A, Faraoni D, Hardy JF. Patient Blood Management is not about blood transfusion: it is about patients' outcomes. *Blood Transfus.* 2019;17(5):331-3. <https://doi.org/10.2450/2019.0126-19>

4. Van den Brink DP, Wirtz MR, Neto AS, Schöchl H, Viersen V, Binnekade J, et al. Effectiveness of prothrombin complex concentrate for the treatment of bleeding: a systematic review and meta-analysis. *J Thromb Haemost.* 2020;18(10):2457-67. <https://doi.org/10.1111/jth.14991>

5. De Santis GC, Costa L, Brunetta DM, Magnus MM, Benites BD, Rodrigues RDR, et al. Consensus of the Brazilian association of hematology, hemotherapy and cellular therapy on patient blood management: anemia tolerance. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2024;46(suppl 1):S67-71. <https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.02.018>

6. Whitton TP, Healy WJ. Review of thromboelastography (TEG): medical and surgical applications. *Ther Adv Pulm Crit Care Med.* 2023;18:29768675231208426. <https://doi.org/10.1177/29768675231208426>