



Miembro de la Federación de Pediatría del Centro Occidente de México

Miembro de la Confederación Nacional de Pediatría de México



Boletín científico y cultural

Abril – Junio 2026

Volumen 4, Número 2

EDITORES

Dr. Juan Manuel Guízar Mendoza

Dr. Miguel Ángel Hernández Solorio

Dra. Ma. de la Cruz Ruiz Jaramillo

ÍNDICE

SECCIÓN	ARTÍCULO	AUTORES	PÁGINA
Novedades científicas	Artículos publicados en primer semestre de 2026	Pediatras colegiados de Guanajuato	4

NOVEDADES CIENTÍFICAS

Cambios en las políticas de vacunación en EE. UU. (2026) y las posibles repercusiones en la pediatría mexicana: una revisión de la Academia Mexicana de Pediatría

Fortino Solórzano-Santos^{1#}, Mónica Reyes-Berlanga^{2#}, Miguel Á. Villasís-Keever^{3#}, Luis Xochihua-Díaz^{4#}, Mariana Merlo-Palamera^{5#}, María del C. Espinosa-Sotero^{6#}, Raúl Romero-Feregrino^{7#}, Patricia Saltigeral-Simental^{8#}, Marte Hernández-Porras^{4#}, Antonio Luévanos-Velázquez^{8#}, Gloria Huerta-García^{9#}, Denisse N. Vaquera-Aparicio^{10#}, Claudia López-Enríquez^{11#}, Rosa M. Wong-Chew^{12#}, Azarell Anzures-Gutiérrez^{13#}, Sarbelio Moreno-Espinosa^{14#}, Mercedes Macías-Parra^{15#} y María G. Miranda-Novales^{3#*}

¹Laboratorio de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Parasitarias, Hospital Infantil de México Federico Gómez, Secretaría de Salud, Ciudad de México; ²Delegación Guanajuato, Instituto Mexicano del Seguro Social, Gto.; ³Unidad de Investigación en Análisis y Síntesis de la Evidencia, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México; ⁴Departamento de Infectología, Instituto Nacional de Pediatría, Secretaría de Salud, Ciudad de México; ⁵Servicio de Infectología, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara, Jal.; ⁶Servicio de Infectología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México; ⁷Departamento de Infectología, Hospital de Pediatría Silvestre Frenk Freund, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México; ⁸Servicio de Infectología, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, Jal.; ⁹Servicio de Infectología, Hospital Clínica Londres, Grupo Ángeles, Ciudad de México; ¹⁰Servicio de Infectología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Monterrey, N.L.; ¹¹Unidad de Infectología, Hospital Español, Ciudad de México; ¹²Subdivisión de Investigación Clínica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México; ¹³Servicio de Infectología, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco-Pediatría 48, Instituto Mexicano del Seguro Social, León, Gto.; ¹⁴Unidad de Infectología, Hospital Médica Sur, Ciudad de México; ¹⁵Dirección, Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México, México

*Académico numerario, Academia Mexicana de Pediatría.

Resumen

En los últimos meses de 2025, EE. UU. ha experimentado cambios profundos y controversiales en sus políticas de vacunación. El Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS), bajo la dirección de Robert F. Kennedy Jr. y siguiendo un memorando presidencial de Donald Trump, ha modificado el calendario de vacunación de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). La medida principal consiste en reducir de 17 a 11 el número de enfermedades para las cuales se recomienda la vacunación sistemática y universal en niños. Numerosos especialistas en salud pública, junto con organizaciones como la American Academy of Pediatrics (AAP) y la American Public Health Association (APHA), han manifestado su preocupación ante estos cambios. En este documento se revisan los cambios en las políticas de vacunación en EE. UU. y sus posibles repercusiones en salud pública. Se presenta el esquema de vacunación incluido en la Cartilla Nacional de Vacunación en México y las principales características de las vacunas. Un análisis del comportamiento epidemiológico de las enfermedades prevenibles por vacunación de nuestro país permite plantear los riesgos de hacer modificaciones en el esquema y lograr un mayor convencimiento a los pediatras y a la población en general del impacto positivo de la vacunación, y continuar con el esquema de vacunación universal ya establecido.

Palabras clave: Vacunación en EE. UU. Enfermedades prevenibles. Sarampión. Tosferina. Influenza. Programa nacional de vacunación.

*Correspondencia:

María G. Miranda-Novales
E-mail: mirandaguadalupe2707@yahoo.com
1665-1146/© 2026 Hospital Infantil de México Federico Gómez. Publicado por Permaner. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Fecha de recepción: 05-02-2026

Fecha de aceptación: 13-02-2026

DOI: 10.24875/BMHIM.26000017

Disponible en internet: 08-05-2026

Bol Med Hosp Infant Mex. 2026;83(2):69-86

www.bmhim.com

Review

Melatonin as a Pleiotropic Modulator of Mitochondrial Function and Cellular Signaling in Ischemic Brain Injury

Georgina Ortiz-Martínez ^{1,2,*}, Luis Fernando Ortega-Varela ^{2,*}, María Esther Olvera-Cortés ³, Miguel Russi-Hernández ⁴, Socorro Azarell Ansures-Gutiérrez ⁵, Santos Ramírez-Medina ⁶, Laura María Rosas-Ponce ⁶ and José Miguel Cervantes-Alfaro ⁷

- ¹ Medical Coordination, Hospital General de Zona No. 83, OOAD Michoacán, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Morelia 58260, Mexico
- ² Laboratorio de Analgesia y Mecanismos del Dolor, Facultad de Atención Integral en Ciencias de la salud y Asistencia Social, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), Morelia 58030, Mexico
- ³ Laboratorio de Neurofisiología Clínica y Experimental, Centro de Investigación Biomédica de Michoacán, OOAD Michoacán, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Morelia 58260, Mexico
- ⁴ Emergency Department, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital General, Centro Médico Nacional La Raza, OOAD México Norte, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Mexico City 02990, Mexico
- ⁵ Department of Pediatrics, Unidad Médica de Alta Especialidad No. 48, OOAD Guanajuato, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), León 37320, Mexico; azarell77@hotmail.com
- ⁶ Emergency Department, Hospital General Regional No. 1, OOAD Michoacán, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Charo 58200, Mexico
- ⁷ Independent Researcher, Morelia 58000, Mexico

* Correspondence: gortizm001@gmail.com (G.O.-M.); luis.ortega@umich.mx (L.F.O.-V.)

Highlights

What are the main findings?

- Melatonin exerts pleiotropic neuroprotective properties, including antioxidant, anti-inflammatory, mitochondrial regulation, and immunomodulatory effects.
- Experimental evidence consistently shows reduced infarct volume, improved neurological outcomes, and modulation of apoptosis, oxidative stress, and neuroinflammation.

What are the implications of the main findings?

- The temporal dynamics of ischemic stroke suggest that melatonin may act across multiple phases, from acute injury to subacute neurorepair and plasticity.
- Melatonin represents a promising adjunctive therapeutic candidate, further clinical studies are required to establish its impact on functional outcomes.

Abstract

Acute ischemic stroke is one of the leading causes of mortality and disability globally, characterized by a complex and temporally structured cascade of cellular and molecular events. Although reperfusion therapies have improved outcomes, their narrow therapeutic window and limited availability leave many patients without effective treatment, highlighting the need for effective neuroprotective strategies capable of targeting multiple interconnected pathways. Melatonin has been proposed as a potential adjunctive neuroprotective agent based on its pleiotropic properties, modulating cellular signaling networks including antioxidant, anti-inflammatory, mitochondrial stabilizing, and BBB-preserving effects. Melatonin regulates key signaling pathways, thereby coordinating cellular responses to injury in multiple stages of ischemic pathophysiology, positioning it as a potential adjunctive therapy. Preclinical studies consistently demonstrate reductions in infarct volume, preservation of neuronal architecture, and improvements in neurological outcomes. However, clinical evidence remains limited to a small number of clinical trials,



Academic Editors: Walter Balduini, Silvia Carloni and Walter Manucha

Received: 1 May 2026

Revised: 1 June 2026

Accepted: 8 June 2026

Published: 15 June 2026

Copyright: © 2026 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license.

Cells 2026, 15, 1084

<https://doi.org/10.3390/cells15121084>

Cells 2026, 15, 1084

2 of 28

which suggest safety and possible early neurological benefit but are underpowered to determine long-term efficacy. Importantly, translational gaps persist regarding optimal dosing, duration of administration, and alignment with the temporal dynamics of post-ischemic injury. This review integrates current knowledge on the cellular and molecular mechanisms underlying the potential neuroprotective actions and its role as a pleiotropic modulator of ischemic injury.

Keywords: stroke; melatonin; neuroprotection; oxidative stress; apoptosis; inflammation

Disponible en <https://www.mdpi.com/2073-4409/15/12/1084>

Dra. Socorro Azarell Anzures-Gutiérrez

Editorial

Más allá de la Tuberculosis: el reto de las Micobacterias no Tuberculosas

From the editors

Beyond tuberculosis: the challenge of nontuberculosis mycobacteria

La Tuberculosis (TB) a nivel global ha mostrado un repunte como enfermedad reemergente, esto también se ha observado en México especialmente tras la pandemia de COVID-19, con un aumento del 12% (1289 casos) a inicios del 2026.¹ Aunque el *Mycobacterium tuberculosis* (TB clásica) sigue siendo el principal agente, las infecciones por Micobacterias no tuberculosas (MNT) han emergido como un problema de creciente relevancia en la práctica clínica diaria. Este incremento en el caso de MNT, más que reflejar un verdadero aumento en la incidencia, parece estar asociado al desarrollo y mayor disponibilidad de técnicas diagnósticas más sensibles, así como a una mayor sospecha clínica.^{2,3}

Las MNT comprenden más de 190 especies ambientales ubicuas, presentes en agua, suelo, bioaerosoles y no se transmiten de persona a persona.³ Su espectro clínico es amplio e incluye infecciones cutáneas y de tejidos blandos, así como otras formas diseminadas en pacientes inmunocomprometidos.² En México, sin embargo, su impacto real permanece insuficientemente caracterizado, lo que limita la comprensión de su carga de enfermedad y dificulta la toma de decisiones clínicas.⁴

De acuerdo al boletín epidemiológico nacional hasta la semana 13 de este año se han reportado 968 casos de Tuberculosis extrapulmonares, 986 casos para la misma semana en el año 2025 y un total de 4101 casos en 2025.¹ Sin embargo, no hay un subapartado para MNT, además que las infecciones por micobacterias atípicas no se encuentran como una patología de notificación obligatoria, por lo tanto, la ausencia de sistemas de vigilancia epidemiológica específicos en países como México, nos impide determinar si se refleja la realidad local o un subregistro persistente.⁴

Los trabajos incluidos en este número ilustran de manera contundente la problemática desde dos escenarios clínicos distintos pero complementarios. Por un lado, Callejas-Arroyo et al. describen un caso de infección grave del sistema nervioso central asociado a *Mycobacterium bovis*, inicialmente manejado como *Mycobacterium tuberculosis*. Este caso pone en evidencia como la identificación incompleta del microorganismo puede traducirse en decisiones terapéuticas inadecuadas, particularmente cuando se trata de especies con perfiles de resistencia intrínseca específicos, como la resistencia pirazinamida en *M. bovis*. La consecuencia no es trivial: progresión de la enfermedad y secuelas neurológicas graves.⁵

Por otro lado, Gracián-Castro et al. presentan una serie de infecciones cutáneas por MNT asociadas a procedimientos estéticos, predominantemente por *Mycobacterium abscessus*. En este contexto, el problema no es el error terapéutico inicial, sino la dificultad diagnóstica persistente, reflejada en la baja tasa de aislamiento microbiológico y la necesidad de basar el diagnóstico en criterios clínicos e histopatológicos. Este escenario evidencia otro extremo del espectro: infecciones subestimadas, evolución crónica, manejo prolongado, frecuentemente asociadas a prácticas fuera del ámbito médico formal.⁶

Ambos trabajos convergen en un punto crítico: la desconexión entre la disponibilidad diagnóstica y la capacidad de interpretación clínicas de forma temprana. El reto en el Diagnóstico es crucial, esto para diferenciar la tuberculosis clásica de las MNT, ya que se requieren tratamientos diferentes y suelen ser resistentes a los fármacos antituberculosos convencionales.⁷

En México, la ausencia de vigilancia epidemiológica específica y la heterogeneidad en el acceso a métodos diagnósticos dificultan dimensionar el problema real de las MNT. A esto se suma un fenómeno emergente: la asociación con procedimientos estéticos en aumento que introduce nuevas vías de exposición y transmisión ambiental. El tratamiento de las MNT añade una capa adicional de complejidad. Los esquemas son prolongados, con múltiples fármacos y perfiles de toxicidad relevantes, y su eficacia clínica depende de la especie involucrada. El manejo de las infecciones por MNT requiere un enfoque integrado que combine clínica, microbiología y contexto epidemiológico. El desafío actual es: interpretar con precisión, decidir con criterio y tratar cuando sea necesario.

Palabras clave: micobacterias no tuberculosas, *Mycobacterium abscessus*, *Mycobacterium bovis*, México.



Suprasellar Teratoma in a Young Adult: A Case Report

Yair Antonio Ugalde-Hernandez ^a, Ana Cristina Salgado-Sauz ^b,
Diana Aguirre-Rojas ^a, María Guadalupe López-Aguilar ^a,
Mauricio Franco-González ^a, Leticia Casimiro-Guzmán ^c
and Nicolás Padilla-Raygoza ^{d*}

^a Department of Neurosurgery, Hospital General León, Institute of Public Health from Guanajuato State, León, México.

^b Research Unit, Head of Teaching and Research, Hospital General León, Institute of Public Health from Guanajuato State, León, México.

^c Department of Pathology, Hospital General León, Institute of Public Health from Guanajuato State, León, México.

^d Department of Research and Technological Development, Directorate of Teaching and Research, Institute of Public Health from Guanajuato State, Guanajuato, México.

Authors' contributions

This work was carried out in collaboration among all authors. All authors read and approved the final manuscript.

Article Information

DOI: <https://doi.org/10.9734/ijtdh/2026/v47i71758>

Open Peer Review History:

This journal follows the Advanced Open Peer Review policy. Identity of the Reviewers, Editor(s) and additional Reviewers, peer review comments, different versions of the manuscript, comments of the editors, etc are available here: <https://pr.adiarticle5.com/review-history/161387>

Case Report

Received: 13/04/2026

Accepted: 25/06/2026

Published: 02/07/2026

Abstract

Background: Intracranial germ cell tumours are uncommon neoplasms that often arise along midline structures, including the pineal and suprasellar regions. Teratomas are non-germinomatous germ cell tumours and may produce visual, neurological and endocrine manifestations when located in the suprasellar region.

*Corresponding author: Email: npadilla@guanajuato.gob.mx

Cite as: Ugalde-Hernandez, Y. A., Salgado-Sauz, A. C., Aguirre-Rojas, D., López-Aguilar, M. G., Franco-González, M., Casimiro-Guzmán, L., & Padilla-Raygoza, N. (2026). Suprasellar Teratoma in a Young Adult: A Case Report. *International Journal of TROPICAL DISEASE & Health*, 47(7), 1-7. <https://doi.org/10.9734/ijtdh/2026/v47i71758>

Ugalde-Hernandez et al.; Int. J. Trop. Dis. Health, vol. 47, no. 7, pp. 1-7, 2026; Article no.IJTDRH.161387

Case Presentation: A 20-year-old male with medically managed hypothyroidism and hypogonadism was evaluated after cranial magnetic resonance imaging demonstrated a sellar lesion with suprasellar extension. He had experienced progressive right-sided visual loss and severe holocranial headache for six months. Examination showed phenotypic features of hypogonadism and a relative afferent pupillary defect in the right eye, while motor, sensory, language, memory, praxis and gnosis functions were preserved. Magnetic resonance imaging revealed a large heterogeneous solid-cystic sellar lesion with suprasellar extension, measuring approximately $3.5 \times 4.2 \times 4$ cm, with distortion of adjacent ventricular structures. The patient underwent frontal craniotomy using a microsurgical interhemispheric approach. The tumour was extra-axial, thick-capsulated and adherent to major neurovascular structures. Approximately 80% subtotal resection was achieved to preserve adjacent anatomy. Histopathological examination confirmed teratoma with mature tissue elements, including fibrous wall, bone, adipose tissue, microcalcifications and cholesterol clefts in this patient.

Conclusion: This case supports careful clinicoradiological and histopathological correlation when evaluating suprasellar lesions associated with visual and endocrine manifestations.

Keywords: Suprasellar teratoma; intracranial germ cell tumour; non-germinomatous germ cell tumour; sellar region; young adult; visual loss; hypogonadism; hypothyroidism; magnetic resonance imaging; subtotal resection; histopathology.

Disponible en <https://journalijtdh.com/index.php/IJTDRH/article/view/1758/3659>



Asian Journal of Pediatric Research

Volume 16, Issue 6, Page 49-57, 2026; Article no.AJPR.161390
ISSN: 2582-2950

Salmonella spp. Meningitis: A Case Report

Lilian Danae Acosta-Yebra ^a, Sanjuana Rico-Zamudio ^b,
Mariela Guadalupe Macedo-Montero ^c,
Norma Alejandra Salazar-Hurtado ^b
and Nicolas Padilla-Raygoza ^{d*}

^a Service of Pediatrics Neurology, Hospital General Irapuato, Institute of Public Health from Guanajuato State, Irapuato, México.

^b Service of Pediatrics, Hospital General Irapuato, Institute of Public Health from Guanajuato State, Irapuato, México.

^c Service of Infectiology Pediatrics, Hospital General Irapuato, Institute of Public Health from Guanajuato State, Irapuato, México.

^d Department of Research and Technological Development, Directorate of Teaching and Research, Institute of Public Health from Guanajuato State, Guanajuato, México.

Authors' contributions

This work was carried out in collaboration among all authors. Author LDA-Y attended to the patient, wrote the first draft in Spanish and collected information from the patient in different services. Author SR-Z attended to the patient and collected information about laboratory results. Author MGM-M attended to the patient and collected information about diagnostic images. Author NAS-H attended to the patient and collected all information of the evolution of the patient. Author NP-R reviewed the first draft, made the English translation and finalized the manuscript according to requirements for the journal. All authors read and approved the final manuscript.

Article Information

DOI: <https://doi.org/10.9734/ajpr/2026/v16i6550>

Open Peer Review History:

This journal follows the Advanced Open Peer Review policy. Identity of the Reviewers, Editor(s) and additional Reviewers, peer review comments, different versions of the manuscript, comments of the editors, etc are available here: <https://pr.adarticle5.com/review-history/161390>

Case Report

Received: 20/04/2026

Accepted: 01/07/2026

Published: 06/07/2026

Acosta-Yebra et al.; Asian J. Pediatr. Res., vol. 16, no. 6, pp. 49-57, 2026; Article no.AJPR.161390

Abstract

Background: *Salmonella* spp. meningitis is an uncommon but potentially severe infection in infants. It is associated with a high risk of neurological complications, relapse and prolonged antimicrobial treatment. Because of its rarity, the optimal duration and combination of antimicrobial therapy remain uncertain, and management is usually guided by clinical response, cerebrospinal fluid findings, microbiological results and available case-based evidence.

Case Presentation: We report the case of a 4-month-old male infant admitted with fever, irritability, anorexia, inconsolable crying, asthenia, adynamia and bulging of the anterior fontanelle. Initial laboratory evaluation showed inflammatory markers, and cerebrospinal fluid analysis demonstrated pleocytosis, elevated protein and findings consistent with bacterial meningitis. Cerebrospinal fluid culture subsequently grew *Salmonella* spp., which was reported as susceptible to ceftriaxone, meropenem, trimethoprim/sulfamethoxazole and ampicillin. Initial treatment included ceftriaxone and dexamethasone. Because of clinical deterioration with recurrent fever, irritability and persistent abnormal cerebrospinal fluid findings, antibiotic therapy was changed to meropenem. Ciprofloxacin was later added after further cerebrospinal fluid evaluation. Neuroimaging during admission showed increased subarachnoid spaces and later generalised cortico-subcortical atrophy with ventriculomegaly and hypomyelination of white matter. The patient completed 9 days of ceftriaxone, 42 days of meropenem and 14 days of ciprofloxacin, and was discharged after 53 days of hospitalisation.

Conclusion: At 6-month follow-up after discharge, the child had no clinically evident neurological events and showed age-appropriate neurodevelopment. This case highlights the importance of early recognition, microbiological confirmation, repeated cerebrospinal fluid evaluation, prolonged antimicrobial treatment and close neurological follow-up in infants with *Salmonella* spp. meningitis.

* Padilla-Raygoza, N. (2026).
[ps://doi.org/10.9734/ajpr/2026/v16i6550](https://doi.org/10.9734/ajpr/2026/v16i6550)

Keywords: *Salmonella* spp.; infant; cerebrospinal fluid; bacterial meningitis; ceftriaxone; meropenem; ciprofloxacin; neuroimaging; neurological follow-up.

Disponible en

https://www.researchgate.net/publication/408506381_Salmonella_spp_Meningitis_A_Case_Report

CORRESPONDENCE

Validation of Kawasaki MATCH on a Latin American cohort: application to the REKAMLATINA network

© The Author(s), under exclusive licence to the International Pediatric Research Foundation, Inc 2026



IMPACT STATEMENT:

- **Key message:** In a large multinational validation study, the Kawasaki MATCH machine-learning clinical decision support tool accurately identified patients with Kawasaki Disease (KD) using data from the REKAMLATINA network.
- **What this study adds:** This is the first international validation of Kawasaki MATCH. Prospective and retrospective validation of the model across numerous diverse Latin American clinical settings demonstrates consistent performance despite differences in laboratory availability, data completeness, and practice patterns.
- **Impact:** These findings support the use of AI-assisted decision support to improve recognition of KD, reduce diagnostic delay, and potentially prevent coronary artery complications in children across varied health systems.

Pediatric Research; <https://doi.org/10.1038/s41390-026-05190-2>

BACKGROUND

Kawasaki Disease (KD) remains a clinical diagnosis without a confirmatory test, often leading to delayed treatment and increased coronary risk.^{1–3} Kawasaki MATCH is a neural network-based diagnostic tool that distinguishes KD from other febrile illnesses using routinely available clinical and laboratory data. In prior U.S. validations, it achieved >90% accuracy.^{4–6}

OBJECTIVE

To externally validate Kawasaki MATCH using a multinational Latin American database and assess its generalizability across diverse clinical and laboratory contexts.

METHODS

Data were obtained from the *Red de Enfermedad de Kawasaki en América Latina (REKAMLATINA)* network, including 1853 confirmed KD patients (prospective $n = 877$; retrospective $n = 976$) from 52 centers in 19 countries (Table 1). Analyses focused on algorithm sensitivity for KD classification. Implausible laboratory values were addressed using two approaches: (1) “as entered,” reflecting original data integrity, and (2) “clinically reconciled,” correcting improbable white blood cell differentials and inflammatory marker combinations. C-reactive protein (CRP) units were standardized by site-level consistency when possible. Model performance was expressed as sensitivity (95% CI). Using “clinically reconciled” data, we compared algorithm sensitivity among patients with versus without coronary aneurysms, and with complete versus incomplete KD.

RESULTS

Kawasaki MATCH generated a prediction score for 1825/1853 (98.5%) subjects; those rejected lacked one or more KD clinical features. Among assessed cases, sensitivity was 89.9% (95% CI 88.4–91.2) for “as entered” data and 91.7% (95% CI 90.3–92.9) for “clinically reconciled” data (Table 2). Accurately predicted KD cases had more clinical criteria and significantly different laboratory profiles than misclassified cases. No significant differences were found in age, sex, hospital days, coronary aneurysms, or IVIG resistance between correctly and incorrectly classified patients. Kawasaki MATCH performed significantly better for complete versus incomplete KD presentations.

CONCLUSIONS

External validation of Kawasaki MATCH on a novel Latin American cohort demonstrates strong diagnostic performance and generalizability to international KD populations. Despite variation in data completeness and laboratory reporting, the model maintained high sensitivity for both raw and reconciled datasets and performed comparably among patients with and without coronary aneurysms.

Adriana H. Tremoulet¹, Jonathan Y. Lam²,
Rolando Ulloa-Gutierrez³, Jane C. Burns¹, Shamim Nemat²,
Michael A. Gardiner^{1,2,3} and Kawasaki Disease REKAMLATINA
Network Study Group*

¹Department of Pediatrics, University of California San Diego and
Rady Children's Hospital, San Diego, CA, USA. ²Department of
Medicine, University of California San Diego, San Diego, CA, USA.
³Servicio de Infectología Pediátrica, Hospital Nacional de Niños, San
José, Costa Rica. *A list of authors and their affiliations appears at
the end of the paper. [✉]email: magardiner@health.ucsd.edu

Published online: 20 July 2026

KAWASAKI DISEASE REKAMLATINA NETWORK STUDY GROUP

Luis M. Garrido-García⁴, Dora Estripeaut⁵, Olguita del Aguila⁶, Virgen Gómez⁷, Enrique Faugier-Fuentes⁸, Greta Miño-León⁹,
Sandra Beltrán¹⁰, Fernanda Cofré¹¹, Enrique Chacon-Cruz^{12,13}, Patricia Saltigeral-Simental¹⁴, Lucila Martínez-Medina¹⁵,
Lourdes Dueñas¹⁶, Kathia Luciani¹⁷, Francisco J. Rodríguez-Quiroz¹⁸, German Camacho-Moreno¹⁹, Tamara Viviani²⁰,
Martha I. Alvarez-Olmos²¹, Heloisa Helena de Sousa Marques²², Eduardo López-Medina²³, María C. Pirez²⁴, Luisa B. Gámez-González²⁵,
Paola Pérez-Camacho²⁶, Lorena Franco²⁷, Adrián Colla²⁸, Carlos F. Grazioso²⁹, Giannina Izquierdo³⁰, Mario Melgar³¹, Arturo Borzutzky³²,
Dolores Lovera³³, Elizabeth Assandri³⁴, Carlos Daza³⁵, Marco A. Yamazaki-Nakashimada³⁶, Diana López-Gallegos³⁷,
Adriana Díaz-Maldonado³⁸, Pío López³⁹, Mónica Pujadas⁴⁰, Guillermo Soza⁴¹, **Rafael Hernández-Magana⁴²**, Saulo Duarte Passos⁴¹,
Nadina Rubio-Pérez⁴³, Rogelio Martínez-Ramírez⁴⁴, Alejandro Díaz-Díaz⁴⁵ and Juan G. Mesa-Monsalve⁴⁵

⁴Hospital Angeles de los Lomas, Ciudad de México, México. ⁵Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, Ciudad Panamá, Panamá. ⁶Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú. ⁷Centro Médico Universidad Central del Este Hospital y Hospital Infantil “Dr. Robert Reid Cabral”, Santo Domingo, Dominican Republic. ⁸Hospital Infantil de México Federico Gómez, Ciudad de México, México. ⁹Hospital del Niño “Francisco de Icaza Bustamante”, Guayaquil, Ecuador. ¹⁰Clinica Pediátrica Colsanitas, Bogotá, Colombia. ¹¹Hospital Roberto del Río, Santiago, Chile. ¹²Hospital General de Tijuana, Tijuana, México. ¹³Think Vaccines LLC, Houston, TX, USA. ¹⁴Instituto Nacional de Pediatría y Hospital Infantil Privado, Ciudad de México, México. ¹⁵Centenario Hospital Miguel Hidalgo, Aguascalientes, México. ¹⁶Hospital de Niños Benjamín Bloom, San Salvador, El Salvador. ¹⁷Hospital de Especialidades Pediátricas Omar Torrijos Herrera, Caja de Seguro Social, Ciudad de Panamá, Panamá. ¹⁸Instituto Hondureño de Seguridad Social, Tegucigalpa, Honduras. ¹⁹Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia & Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. ²⁰Hospital Sotero del Río, Santiago, Chile. ²¹Fundación Cardiosinfantil & Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. ²²Hospital Das Clinicas da Faculdade Medicina de la USP, São Paulo, Brazil. ²³Universidade do Valle y Centro Médico Imbanaco, Cali, Colombia. ²⁴Hospital Pediátrico Centro Hospitalario Pereira Rossell, Montevideo, Uruguay. ²⁵Hospital Infantil de Chihuahua, Chihuahua, México. ²⁶Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia. ²⁷Hospital Infantil Municipal de Córdoba, Córdoba, Argentina. ²⁸Sanatorio Mater Dei, Buenos Aires, Argentina. ²⁹Sanatorio Nuestra Sra. Del Pilar/Hospital General San Juan de Dios, Ciudad Guatemala, Guatemala. ³⁰Hospital de Niños “Dr. Ezequiel González Cortés”, Santiago, Chile. ³¹Hospital Roosevelt, Ciudad Guatemala, Guatemala. ³²Punificencia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. ³³Instituto de Medicina Tropical, Asunción, Paraguay. ³⁴Hospital CASMU, Montevideo, Uruguay. ³⁵Hospital Materno Infantil José Domingo de Obaldía, Chiriquí, Panamá. ³⁶Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México, México. ³⁷HOMI, Fundación Hospital Pediátrico de la Misericordia, Bogotá, Colombia. ³⁸Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia. ³⁹Hospital Dr. Hernán Enriquez Aravena, Temuco, Chile. ⁴⁰Hospital de Especialidades Pediátrico de León, Guanajuato, México. ⁴¹Hospital Universitario da Faculdade de Medicina de Jundiaí, São Paulo, Brasil. ⁴²Hospital del Niño “Federico Gómez Santos”, Saltillo, México. ⁴³Hospital General de Medellín, Cali, Colombia.

SPRINGER NATURE

Disponible en <https://www.nature.com/articles/s41390-026-05190-2>

Boletín científico y cultural

Colegio de Pediatras del Estado de Guanajuato

Abril-Junio 2026, Vol. 4, No. 2

Casos clínicos
Vol. 64
Núm. 2

Sangrado de tubo digestivo bajo por colitis ulcerosa crónica inespecífica: caso clínico

Lower gastrointestinal bleeding secondary to Chronic Nonspecific Ulcerative Colitis: A clinical case

Miguel Ángel Martínez-Cárdenas^{1a}, Miriam Noemí García-Vázquez^{1b}, Martha Elena López-González^{2c}, Alma Patricia González^{1d}, Carlos Paque-Bautista^{1e}, Arturo Maximiliano Reyes-Sosa^{3f}, Mario Murguía-Pérez^{4g}, Luis de Jesús Prieto-Utrera^{4h}, Arturo Reyes-Hernández⁵ⁱ, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{1j}

Resumen

Introducción: el sangrado del tubo digestivo (STD) tiene una baja incidencia en la población pediátrica. Puede clasificarse como alto o bajo, siendo más frecuente el primero. La etiología varía según el grupo etario. La colitis ulcerosa crónica inespecífica (CUCI) es una enfermedad de curso heterogéneo, con manifestaciones y grados de severidad variables entre los pacientes. El propósito del presente artículo es describir un caso inusual en pediatría de una adolescente con STD bajo secundario a CUCI.

Caso clínico: paciente mujer de 16 años, llevada al servicio de urgencias pediátricas por STD bajo. Inició con hematoquecia 10 días previos a la atención médica, con evacuaciones de consistencia Bristol tipo 3, acompañadas de pujo, con una frecuencia de cinco veces al día. Además, presentó dolor abdominal de intensidad moderada, localizado en hipogastrio y mesogastrio, de tipo cólico, sin irradiación, con remisión parcial posterior a la evacuación; así como astenia, adinamia y pérdida ponderal aproximada de 3 kg. Negó fiebre y antecedentes patológicos relevantes. Se realizó colonoscopia, en la cual se observó mucosa intestinal friable y eritematosa, con presencia de sangrado en capa y placas de fibrina en colon descendente, transversal y ascendente. Se tomaron biopsias de todo el trayecto colónico y del recto. El diagnóstico de CUCI se confirmó con base en criterios clínicos, endoscópicos y anatomopatológicos.

Conclusión: el caso presentado ilustra el debut de colitis ulcerosa crónica inespecífica en una adolescente previamente sana, manifestada por STD bajo, dolor abdominal y síndrome consuntivo, un padecimiento infrecuente en la población pediátrica.

Abstract

Background: Gastrointestinal bleeding (GIB) has a low incidence in pediatrics. It could be of the upper or lower tract, the first one being the most common. Etiology varies according to the age group. Chronic nonspecific ulcerative colitis (UC) is heterogeneous in nature, with a varying severity among patients. The purpose of the present manuscript is to exhibit the unusual case in pediatrics of an adolescent with a lower tract GIB due to UC.

Clinical case: A 16-year-old female was brought to the pediatric emergency department for a lower tract GIB. Ten days prior receiving medical attention, she presented with hematochezia, Bristol 3 consistency, straining and a pattern of 5 times a day. She also presented with moderately intense abdominal pain located in the hypogastrium and mid-gastric region, cramp-like, non-irradiating, which partially resolved upon bowel movements. She also presented with fatigue, weakness, and weight loss of approximately 3 kg; no fever. She had no personal history of illness. A colonoscopy was performed, revealing friable, erythematous intestinal mucosa alongside layered bleeding and fibrin plaques in the descending, transverse, and ascending colon. Biopsies were taken from the entire colon and rectum. The diagnosis of UC was confirmed based on clinical, endoscopic, and anatomopathological criteria.

Conclusion: The present case shows how a previously healthy adolescent presented with UC manifested by lower tract GIB, abdominal pain, and wasting syndrome, a rare condition in the pediatric population.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Servicio de Gastroenterología Pediátrica. León, Guanajuato, México

De la adscripción 3 en adelante continúan al final del artículo ▲

ORCID: 0009-0007-2890-0755^a, 0009-0009-3696-6521^b, 0009-0001-3629-6814^c, 0000-0002-3401-7519^d, 0000-0002-2658-0491^e, 0000-0002-1233-4580^f, 0000-0003-4260-389X^g, 0009-0006-4113-1404^h, 0000-0002-7426-8240ⁱ, 0000-0002-8460-4965^j

Palabras clave
Colitis Ulcerosa
Hemorragia
Tracto Gastrointestinal
Adolescente
Colonoscopia

Keywords
Colitis, Ulcerative
Hemorrhage
Gastrointestinal Tract
Adolescent
Colonoscopy

Fecha de recibido: 06/09/2025

Fecha de aceptado: 29/09/2025

Comunicación con:

Gloria Patricia Sosa Bustamante
patriciasosab@hotmail.com
477 717 4800, extensión 31804

Cómo citar este artículo: Martínez-Cárdenas MA, García-Vázquez MN, López-González ME et al. Sangrado de tubo digestivo bajo por colitis ulcerosa crónica inespecífica: caso clínico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(2):e6838. doi: 10.5281/zenodo.17537231

Licencia CC 4.0

Copyright:© 2026 Instituto Mexicano del Seguro Social

Disponible en

https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/6838/5759

Casos clínicos
Vol. 64
Núm. 2

Evolución cognitiva y psiquiátrica en encefalitis autoinmune en edad escolar: caso clínico

Cognitive and psychiatric evolution in autoimmune encephalitis in a school-aged child: Clinical case

Myriam Guadalupe Márquez-Zapata^{1a}, Gustavo Joaquín Cruz-Ruelas^{2b}, Alma Patricia González^{3c}, Carlos Paque-Bautista^{3d}, Cecilia Elizabeth González-Delgado^{4e}, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{3f}

Resumen

Introducción: la encefalitis autoinmune (EA) es una entidad infrecuente en la edad escolar y puede manifestarse predominantemente con síntomas psiquiátricos, incluso en ausencia de signos neurológicos evidentes.

Caso clínico: paciente mujer de 10 años con cuadro subagudo de tres semanas de evolución, caracterizado por desinhibición y errores conductuales; cambios de temperamento con irritabilidad, intolerancia a estímulos auditivos e inquietud en situaciones sociales; alteración del ciclo sueño-vigilia, debilidad del brazo derecho al esfuerzo físico que progresó a hemiparesia derecha, así como adinamia, apraxia verbal y agafia. Requirió hospitalización, donde se descartó un proceso infeccioso. La resonancia magnética nuclear encefálica mostró lesiones compatibles con leptomenigitis basal. El electroencefalograma no evidenció actividad cortical irritativa. Ante la sospecha de etiología autoinmune, se inició tratamiento con inmunomoduladores, observándose una respuesta gradual, sin alcanzar inicialmente la funcionalidad previa. Se añadió tratamiento con sertralina y antipsicóticos de segunda generación, y la paciente egresó por mejoría clínica global. A los tres meses de seguimiento persistió deterioro cognitivo moderado. A los 15 meses del inicio de la enfermedad, presentó puntaje normal en la evaluación del estado cognitivo, con irritabilidad leve y persistencia de evitación de estímulos auditivos intensos y de lugares concurridos.

Conclusión: el diagnóstico de EA representa un reto para el pediatra, ya que requiere un alto índice de sospecha ante síntomas inespecíficos. El pronóstico depende en gran medida de la identificación temprana de la enfermedad y del inicio oportuno de la inmunoterapia.

Abstract

Background: Autoimmune encephalitis (AE) is a rare entity in children and can manifest psychiatric symptoms without evident neurological signs.

Clinic case: A 10-year-old female with a subacute case of 3 weeks of evolution, denoting disinhibition, behavioral errors, mood swings with irritability, auditory stimuli intolerance, restlessness in social situations; sleep cycle disturbances, right arm weakness upon physical exertion that progressed into right hemiparesis, adynamia, verbal apraxia, and agaphia. The patient was hospitalized, and infectious processes were excluded. Brain imaging with nuclear magnetic resonance showed lesions compatible with basal leptomenigitis. The electroencephalogram did not show cortical irritability. Suspecting an autoimmune etiology, patient received therapy with immunomodulators, showing a gradual response without reaching to previous functionality state. Sertraline and second-generation antipsychotics were added, with the patient being discharged due to overall improvement. At 3 months of follow-up, the patient persisted with moderate cognitive impairment. Fifteen months after disease debut, the patient's cognitive status score was normal, with mild irritability, and continued avoidance of intense auditory stimuli and crowded places.

Conclusions: AE diagnosis is challenging for pediatricians, as a high suspicion level is required when facing nonspecific symptoms; the prognosis depends on early identification and initiation of immunotherapy.

¹Universidad de Guanajuato, Campus León, División Ciencias de Salud, Departamento de Medicina y Nutrición. León, Guanajuato, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Servicio de Psiquiatría. León, Guanajuato, México

De la adscripción 3 en adelante continúan al final del artículo ▲

ORCID: 0009-0002-6276-8739^a, 0009-0000-4841-856X^b, 0000-0002-3401-7519^c, 0000-0002-2658-0491^d, 0009-0002-2919-100X^e, 0000-0002-8460-4965^f

Palabras clave
Enfermedades Autoinmunes del Sistema Nervioso
Neuropsiquiatría
Pruebas de Estado Mental y Demencia
Trastornos del Sueño del Ritmo Circadiano
Neuropsicología

Keywords
Autoimmune Diseases of the Nervous System
Neuropsychiatry
Mental Status and Dementia Tests
Sleep Disorders, Circadian Rhythm
Neuropsychology

Fecha de recibido: 14/10/2025

Fecha de aceptado: 27/10/2025

Comunicación con:

Gloria Patricia Sosa Bustamante
✉ patriciasosab@hotmail.com
☎ 477 717 4800, extensión 31804

Cómo citar este artículo: Márquez-Zapata MG, Cruz-Ruelas GJ, González AP *et al.* Evolución cognitiva y psiquiátrica en encefalitis autoinmune en edad escolar: caso clínico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(2):e6913. doi: 10.5281/zenodo.17537098

 Licencia CC 4.0

Copyright:© 2026 Instituto Mexicano del Seguro Social

Disponible en

https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/6913/5763

Boletín científico y cultural

Colegio de Pediatras del Estado de Guanajuato

Abril-Junio 2026, Vol. 4, No. 2



Factores asociados a Preeclampsia en adolescentes y mujeres jóvenes del bajo

Factors associated with preeclampsia in adolescents and young women from the Bajío region

¹Erick Oswaldo Pérez Verber, ² José Luis Felipe Luna Anguiano, ³ Carlos Paque Bautista, ⁴ Gloria Patricia Sosa Bustamante ⁵ Efrén René Nieves Ruiz
⁶ Alma Patricia González

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México.

²Instituto Mexicano del Seguro Social. Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Guanajuato. Coordinación Auxiliar de Investigación en Salud.

¹ <https://orcid.org/0009-0006-1842-3097>

² <https://orcid.org/0000-0003-3739-8334>

³ <https://orcid.org/0000-0002-2658-0491>

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-8460-4965>

⁵ <https://orcid.org/0000-0003-0531-7843>

⁶ <https://orcid.org/0000-0002-3401-7519>

Comunicación con: Alma Patricia González

Correo electrónico: alma.gonzalez@imss.gob.mx

Resumen

Introducción

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo del embarazo caracterizado por alteraciones en la perfusión placentaria y liberación de factores solubles a la circulación materna. Gestantes adolescentes y mujeres jóvenes, especialmente primigestas, presentan mayor riesgo de desarrollar preeclampsia, posiblemente relacionado con factores biológicos, sociales y limitaciones en el acceso a control prenatal oportuno y adecuado.

Objetivo: Analizar los factores de riesgo asociados con preeclampsia en mujeres jóvenes del Bajío.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y analítico. Se incluyeron pacientes embarazadas de 13 a 25 años atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia de la UMAE No. 48 del IMSS, con y sin diagnóstico de preeclampsia. Se excluyeron pacientes con enfermedad renal crónica, síndrome antifosfolípido, nefritis lúpica, insuficiencia hepática, cardiopatías o expedientes incompletos. Se recopilaron variables sociodemográficas y clínicas como edad, índice de masa corporal, paridad, antecedentes patológicos y control prenatal. Los datos se analizaron con estadística descriptiva con número y porcentaje; se utilizó análisis bivariado para determinar los factores de riesgo y se analizaron en el programa NCSS 2025 y Epidat 3.1.

Resultados: Se analizaron 304 pacientes, 152 con preeclampsia y 152 sin preeclampsia. La mediana de edad fue de 22 años. Los factores asociados fueron sobrepeso u obesidad (OR 17.76; IC95% 2.32–135.74; p=0.0002), enfermedades concomitantes (OR 6.47; IC95% 3.21–13.03; p<0.0001) y ser primigesta (OR 2.37; IC95% 1.49–3.70; p=0.0002).

Conclusión: En este estudio se encontró que el sobrepeso, obesidad, primigestas y las enfermedades concomitantes fueron factores de riesgo para preeclampsia.

Palabras clave: Preeclampsia; Factores de riesgo; Adulto Joven; Región del Bajío Obesidad

Abstract

Introduction: Preeclampsia is a hypertensive disorder of pregnancy characterized by alterations in placental perfusion and the release of soluble factors into the maternal circulation. Pregnant adolescents and young women, especially primigravidas, have a higher risk of developing preeclampsia, possibly related to biological and social factors, as well as limitations in access to timely and adequate prenatal care.

Objective: To analyze the risk factors associated with preeclampsia in young women from the Bajío region.

Methods: A retrospective, observational, and analytical study was conducted. Pregnant patients aged 13 to 25 years who were seen at the Gynecology and Obstetrics service of the IMSS (Mexican Social Security Institute) High Specialty Medical Unit No. 48 were included, both with and without a diagnosis of preeclampsia. Patients with chronic kidney disease, antiphospholipid syndrome, lupus nephritis, liver failure, heart disease, or incomplete medical records were excluded. Sociodemographic and clinical variables such as age, body mass index, parity, medical history, and prenatal care were recorded. Data were analyzed using descriptive statistics (number and percentage). Bivariate analysis was used to determine risk factors, and the data were analyzed using the NCSS 2025 program.

Results: 304 patients were analyzed, 152 with preeclampsia and 152 without. The median age was 22 years. Associated factors were overweight or obesity (OR 17.76; 95% CI 2.32–135.74; p=0.0002), comorbidities (OR 6.47; 95% CI 3.21–13.03; p<0.0001), and primiparity (OR 2.37; 95% CI 1.49–3.70; p=0.0002).

Conclusion: This study found that overweight, obesity, primiparity, and concomitant diseases were risk factors for preeclampsia.



Rev. Mex. Atención Integral en Salud-Vol.1, (4) 2026.pag 50-63

ISSN: 2992-8540 edición enero febrero 2026

Email: revistamexatencionintegral@gmail.com

Url: <https://revistaintegralensalud.com>

Disponible en https://drive.google.com/file/d/1rqAAgseLITWavY_MIMFIRRzeIGHq-Wmn/view



Sexualidad en mujeres pre y post histerectomía laparoscópica versus abierta

Sexuality in women before and after laparoscopic hysterectomy versus open hysterectomy

De la Peña-Anaya Michelle Estephania ^{1a}, López Martínez Raymundo ^{2b}, Sosa Bustamante Gloria Patricia ^{1c}, González Alma Patricia ^{1d}, Cruz-Ruelas Gustavo Joaquín ^{3e}, Reyes-Sosa Arturo Maximiliano ^{4f}, Nieves-Ruiz Efrén René ^{5g}, Reyes-Sosa Paulina Patricia ^{4h}, Paque-Bautista Carlos ¹ⁱ.

¹ Instituto Mexicano del Seguro Social. Centro Médico Nacional del Bajío. Unidad Médica de Alta Especialidad. Hospital de Gineco Pediatría No. 48. Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México.

² Instituto Mexicano del Seguro Social. Centro Médico Nacional del Bajío. Unidad Médica de Alta Especialidad. Hospital de Gineco Pediatría No. 48. Servicio de Ginecología. León, Guanajuato, México.

³ Instituto Mexicano del Seguro Social. Centro Médico Nacional del Bajío. Unidad Médica de Alta Especialidad. Hospital de Gineco Pediatría No. 48. Servicio de Psiquiatría. León, Guanajuato, México.

⁴ Universidad de Guanajuato, Campus León, División de Ciencias de la Salud, Departamento de Medicina y Nutrición. León, Guanajuato, México.

⁵ Instituto Mexicano del Seguro Social. Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Guanajuato. Coordinación Auxiliar Médica de Investigación en Salud.

^a <https://orcid.org/0009-0008-1242-3402> Médico Residente de 4º año de Gineco Obstetricia.

^b <https://orcid.org/0000-0002-9911-3616> Médico No Familiar en Ginecología y Obstetricia.

^c <http://orcid.org/0000-0002-8460-4965> Directora de Educación e Investigación en Salud.

^d <http://orcid.org/0000-0002-3401-7519> Jefa de División de Investigación en Salud.

^e <https://orcid.org/0009-0000-4841-856X> Médico No Familiar Psiquiatra.

^f <https://orcid.org/0000-0002-1233-458X> Médico Pasante de Servicio Social de Investigación.

^g <https://orcid.org/0000-0003-0531-7843> Médico Familiar.

^h <https://orcid.org/0009-0005-7347-5837> Médico Pasante de Servicio Social.

ⁱ <http://orcid.org/0000-0002-2658-0491> Jefe de División de Educación en Salud.

Comunicación con: Carlos Paque Bautista

Correo electrónico: paque5b@hotmail.com

Resumen

Introducción

La histerectomía es el procedimiento quirúrgico más frecuente en ginecología y cerca del 90% es por causas benignas. El impacto de la histerectomía sobre la función sexual es un aspecto que preocupa a las mujeres antes del procedimiento.

Objetivo: Analizar si hay diferencia en la función sexual en mujeres pre y post histerectomía laparoscópica versus total abierta.

Material y Métodos: Se realizó un estudio transversal, analítico. Se registraron datos sociodemográficos, antropométricos y los resultados obtenidos del índice de función sexual femenino (IFSF) de las mujeres en las etapas pre y post histerectomía laparoscópica y total abierta.

Resultados: Se analizaron 221 mujeres, pre y post histerectomía laparoscópica (n=66) e histerectomía total abierta (n=155). Los síntomas de disfunción sexual fueron similares en el pre y postquirúrgico de histerectomía laparoscópica (p=1.00) e histerectomía total abierta (p=0.17); sin embargo, el puntaje de IFSF incrementó a los 6 meses de seguimiento en ambos procedimientos quirúrgicos, 21.12 ± 3.13 vs 21.56 ± 3.10, p<0.001, y 25.4 (RIC 18.4-30.1) vs 27.1 (RIC 20.8-30.3) p=0.02, respectivamente. La histerectomía total abierta fue factor protector para excitación baja (p<0.001), lubricación baja (p<0.001), orgasmo bajo (p<0.001), satisfacción baja (p<0.001) y dolor durante la actividad sexual (p<0.001).

Conclusiones: La función sexual de las mujeres intervenidas de histerectomía laparoscópica o histerectomía total abierta fue similar en el pre y postquirúrgico a 6 meses de seguimiento. El puntaje obtenido por IFSF mejoró posterior a ambas cirugías.

Palabras clave: Disfunciones Sexuales Fisiológicas; Histerectomía; Laparoscopia; Mujeres; Sexualidad.

Abstract

Background: Hysterectomy is the most frequent surgical procedure in gynecology, and approximately 90% are due to benign causes. The impact of hysterectomy on sexual function is a concern for women before the procedure.

Objective: To analyze whether there is a difference in sexual function in women before and after open versus laparoscopic total hysterectomy.

Materials and Methods: A cross-sectional, analytical study was conducted. Sociodemographic and anthropometric data, as well as the results obtained from the Female Sexual Function Index (FSFI), were recorded from women in the pre- and post-hysterectomy stages, for both laparoscopic and open modalities.

Results: 221 women were analyzed, before and after laparoscopic hysterectomy (n=66) and open hysterectomy (n=155). Symptoms of sexual dysfunction were similar in the pre- and post-surgical stages of laparoscopic hysterectomy (p=1.00) and open total hysterectomy (p=0.17). However, the IFSF score increased at 6 months of follow-up in both surgical procedures, 21.12 ± 3.13 vs 21.56 ± 3.10 (p<0.001), respectively. Open total hysterectomy was a protective factor against low arousal (p<0.001), low lubrication (p<0.001), low orgasm (p<0.001), low satisfaction (p<0.001), and pain during sexual activity (p<0.001).

Conclusions: Sexual function in women who underwent laparoscopic hysterectomy or open total hysterectomy was similar.

Rev. Mex. Atención Integral en Salud-Vol.1, (4) 2026.pag 64-73

ISSN: 2992-8540 Edición enero febrero 2026

Email: revistamexatencionintegral@gmail.com

Url: <https://revistaintegralensalud.com>



Disponible en

<https://drive.google.com/file/d/1mP0hRLSYkULUZh7GFs4F9NLqrH3CTbey/view>

Aportación original
Vol. 64
Núm. 3

Algoritmo de inteligencia artificial para la estimación de la edad ósea

Artificial intelligence algorithm
for bone age estimation

Catalina Peralta-Cortázar^{1a}, Zulema Santiago-Loya^{2b}, Talia Minerva Rivera-Villanueva^{3c}, Daniel Omar Pérez-Godínez^{3d}, Oscar Abraham José Padilla-Solís^{3e}, Agustín Ramiro Urzúa-González^{3f}, Alma Patricia González^{2g}, Carlos Paque-Bautista^{2h}, José Luis Felipe Luna-Anguiano⁴ⁱ, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{2j}

Resumen

Introducción: la estimación de la edad ósea (EO) con métodos automatizados puede eliminar la variación interindividual. **Objetivo:** evaluar la EO mediante la creación de un algoritmo de inteligencia artificial (IA) en población pediátrica de la región del Bajío, México.

Material y métodos: estudio observacional, transversal, retrospectivo, analítico. Se incluyeron radiografías de la mano izquierda de menores de 18 años, obtenidas de la base de datos del Servicio de Radiología para crear el algoritmo de IA para estimar la EO. Se comparó el resultado de EO por IA con el obtenido por 2 observadores expertos con el método de Greulich y Pyle.

Resultados: se analizaron 271 radiografías para evaluar la EO y esta fue similar entre los observadores 1, 2 e IA, al considerar todas las imágenes ($p = 0.68$). El tiempo de duración de la estimación de la EO fue mayor con la IA ($p < 0.001$). La medición con IA no mostró diferencias entre edad cronológica (EC) y EO, al considerar tanto la totalidad de imágenes ($p = 0.12$), como cuando se distribuyeron por grupos etarios < 6 años, 6 a < 10 años y ≥ 10 años ($p = 0.60$, $p = 0.06$, $p = 0.67$, respectivamente). Los coeficientes de correlación de concordancia (CCC) de EO más altos se registraron cuando se evaluaron todas las imágenes (observador 1 y 2, observador 1 e IA, y observador 2 e IA [$p < 0.001$, en los 3 escenarios]).

Conclusiones: el algoritmo de IA permite la estimación objetiva de la EO de niños y adolescentes como primer entrenamiento; su perfeccionamiento optimizará su uso y utilidad en la práctica clínica.

Abstract

Background: Bone age (BA) estimation with automated methods can eliminate interindividual variation.

Objective: To evaluate BA by creating an artificial intelligence (AI) algorithm in a pediatric population from the Bajío region of Mexico.

Material and methods: Observational, cross-sectional, retrospective, analytical study. Left-hand radiographs of children under 18 years of age, obtained from the Radiology Department database were included to create the AI algorithm for estimating BA. The BA result obtained by AI was compared with that obtained by 2 expert observers using the Greulich and Pyle method.

Results: 271 radiographs were analyzed to assess BA and this was similar between observers 1, 2, and AI when considering all images ($p = 0.68$). The time taken to estimate BA was longer with AI ($p < 0.001$). AI measurement showed no differences between chronological age (CA) and BA when considering both the total number of images ($p = 0.12$) and when they were distributed by age group: < 6 years, 6 to < 10 years, and ≥ 10 years ($p = 0.60$, $p = 0.06$, $p = 0.67$, respectively). The highest EO concordance correlation coefficients (CCCs) were recorded when all images were evaluated (observer 1 and 2, observer 1 and AI, and observer 2 and AI [$p < 0.001$, in all 3 scenarios]).

Conclusions: The AI algorithm allows for objective estimation of BA in children and adolescents as a first training approach; its refinement will optimize its use and utility in clinical practice.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, División de Pediatría. León, Guanajuato, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México

³Grupo Multidisciplinario de Investigación en Inteligencia Artificial en Salud. León, Guanajuato, México

⁴Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No 48, Dirección General. León, Guanajuato, México

ORCID: 0000-0002-8905-9863^a, 0009-0009-0811-556X^b, 0000-0003-0186-9720^c, 0009-0006-0237-3347^d, 0009-0000-0043-5512^e, 0000-0002-9403-0686^f, 0000-0002-3401-7519^g, 0000-0002-2658-0491^h, 0000-0003-3739-8334ⁱ, 0000-0002-8460-4965^j

Palabras clave
Inteligencia Artificial
Determinación de la Edad por el Esqueleto
Radiografía
Niño
Adolescentes

Keywords
Artificial Intelligence
Age Determination by Skeleton
Radiography
Child
Adolescents

Fecha de recibido: 19/07/2025

Fecha de aceptado: 08/09/2025

Comunicación con:

Gloria Patricia Sosa Bustamante
patriciasosab@hotmail.com
477 717 4800, extensión 31804

Cómo citar este artículo: Peralta-Cortázar C, Santiago-Loya Z, Rivera-Villanueva TM, et al. Algoritmo de inteligencia artificial para la estimación de la edad ósea. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(3):e6753. doi: 10.5281/zenodo.18715240

Licencia CC 4.0

Copyright:© 2026 Instituto Mexicano del Seguro Social

Disponible en
https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/6753/5782

ORIGINAL ARTICLE

Weight gain in premature infants receiving kangaroo mother care, Vimala massage or both: a randomized clinical trial

Alma P. GONZÁLEZ ¹*, Claudia I. RODRÍGUEZ-ALCARAZ ¹,
Jorge E. AMARO-SÁENZ ¹, Aurelia del C. RAMOS-JIMÉNEZ ¹*, Maria M. VELA-HUERTA ¹,
Gloria P. SOSA-BUSTAMANTE ¹, Jaime GUZMÁN-RAMÍREZ ²

¹Directorate of Health Education and Research, High Specialty Medical Unit, Hospital of Gynecology and Pediatrics, Mexican Institute of Social Security, Leon Guanajuato, Mexico; ²Department of Pediatrics, University of British Columbia and British Columbia Children's Hospital, Vancouver, BC, Canada

*Corresponding author: Alma P. González, Directorate of Health Education and Research, High Specialty Medical Unit, Hospital of Gynecology and Pediatrics, Mexican Institute of Social Security Section, 37328 Leon Guanajuato, Mexico.
E-mail: patipili999@gmail.com

ABSTRACT

BACKGROUND: Postnatal interventions that facilitate growth such as kangaroo mother care (KMC) and infant massage have been shown to improve weight gain in preterm infants, but there are few studies comparing them. The aim of this study was to compare weight gain and length of hospital stay in premature infants receiving Vimala massage (VM), KMC, or both.

METHODS: Assessor-blinded randomized clinical trial conducted at the UMAE No. 48 neonatal unit of the Mexican Social Security Institute in Leon, Mexico. Preterm infants 30-35 weeks of gestational age were randomized to receive KMC (N.=22), massage (N.=22), or combined KMC and massage (N.=20). Twenty-one historical controls (HC) who received none of the interventions served as a reference group. Weight gains over 10 days and length of stay were compared using repeated measures analysis of variance (ANOVA) and Kruskal-Wallis Test, respectively.

RESULTS: Over 10 days the mean weight gain was 311 g (SD 65) with KMC, 288 g (SD 74) with massage and 287 g (SD 70) in the combined group ($F=0.70$, Power=0.16, $P=0.50$). The median lengths of hospital stay were 11, 10.2 and 12.1 days for the KMC, massage and combined groups respectively ($P=0.66$). These weight gains were larger and the length of stay shorter than in HC. There were no reported adverse events associated with the interventions.

CONCLUSIONS: Weight gain and length of hospital stay were similar in premature neonates who received VM, KMC, or both. We found no evidence of synergism when combining both interventions.

(Cite this article as: González AP, Rodríguez-Alcaraz CI, Amaro-Saenz JE, del C. Ramos-Jiménez A, Vela-Huerta MM, Sosa-Bustamante GP, et al. Weight gain in premature infants receiving kangaroo mother care, Vimala massage or both: a randomized clinical trial. *Gazz Med Ital - Arch Sci Med* 2026;185:887-94. DOI: 10.23736/S0393-3660.25.06065-6)

KEY WORDS: Massage; Kangaroo-mother care method; Infant, premature.

Introduction

Globally, 15 million neonates are born prematurely each year according to the World Health Organization (2017). Prematurity is the leading cause of neonatal mortality and reducing this mortality is one of the goals of the United

Nations'2030 agenda.¹ Low birth weight is a major problem worldwide with an average incidence of 18% globally and 33% in developing countries. It is a major contributor to neonatal and infant mortality and morbidity with about 30% of neonatal mortality related to LBW in developing countries.² Kangaroo Mother Care (KMC) a

Aportación original
Vol. 64
Núm. 3

Resultados de termografía infrarroja en mujeres con sospecha de cáncer de mama

Infrared thermography outcomes in women with suspected breast cancer

Gabriela Aidee Luna-Patiño^{1a}, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{1b}, Dulce Lisbeth Ibarra-Morán^{1c}, Víctor Manuel Gallegos-Ríos^{2d}, José Alfredo León-Zamudio^{3e}, José Luis Felipe Luna-Anguiano^{4f}, Carlos Paque-Bautista^{1g}, Alma Patricia González^{1h}

Resumen

Introducción: el cáncer de mama (CM) es la causa más frecuente de muerte en mujeres de 40 a 75 años. Se ha propuesto la termografía infrarroja (TI) como examen no invasivo de utilidad en la detección del CM.

Objetivo: analizar los resultados de la TI en mujeres con sospecha de CM.

Material y métodos: estudio analítico, observacional, longitudinal y prospectivo. Se incluyeron mujeres ≥ 15 años con sospecha de CM, con BI-RADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) 4. Antes de tomar la biopsia, se midió la temperatura de las mamas mediante 2 sensores termográficos. Se registró el resultado histopatológico de la biopsia de mama y se clasificó como lesiones inflamatorias, mastopatía fibroquística, lesiones premalignas y lesiones malignas.

Resultados: se analizaron 104 mujeres, con BI-RADS 4A (64%), 4B (26%) y 4C (10%); se eliminaron 4 por pérdida en el seguimiento. La edad media fue de 47.7 ± 12.2 años. Del total, 14% mostró lesión palpable y la mama derecha fue la más afectada (56%). La lesión maligna más frecuente fue el carcinoma ductal (11%). El punto de corte para lesión maligna de $TI \geq 33.4^\circ\text{C}$ mostró sensibilidad de 0.69, especificidad de 0.63, área bajo la curva (AUC) = 0.65 (intervalo de confianza del 95% [IC 95%] 0.45-0.79), $p = 0.03$; con razón de momios (RM) = 4.16 (IC 95% 1.23-14.09), $p = 0.01$.

Conclusión: los resultados de la TI mostraron sensibilidad y especificidad moderadas para lesiones malignas. El punto de corte $\geq 33.4^\circ\text{C}$ mostró un riesgo mayor de 4 veces para malignidad.

Abstract

Background: Breast cancer (BC) is the most common cause of death in women aged 40 to 75 years. Infrared thermography (IT) has been proposed as a noninvasive test useful in the detection of BC.

Objective: To analyze the results of IT in women with suspected BC.

Material and methods: An analytical, observational, longitudinal, and prospective study was conducted. Women aged ≥ 15 years with suspected BC were included, with BI-RADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) 4. Prior to the biopsy, breast temperature was measured using 2 thermographic sensors. The histopathological results of the breast biopsy were recorded and classified as inflammatory lesions, fibrocystic breast disease, premalignant lesions, and malignant lesions.

Results: A total of 104 women were analyzed, with BI-RADS 4A (64%), 4B (26%), and 4C (10%), and 4 were eliminated due to loss to follow-up. Mean age was 47.7 ± 12.2 years. 14% of cases showed a palpable lesion, with the right breast being the most affected (56%). The most common malignant lesion was ductal carcinoma (11%). The IT cutoff point for malignant lesion $\geq 33.4^\circ\text{C}$ showed a sensitivity of 0.69, specificity of 0.63, area under the curve (AUC) = 0.65 (95% confidence intervals [95% CI] 0.45-0.79), $p = 0.03$; with an odds ratio (OR) = 4.16 (95% CI 1.23-14.09), $p = 0.01$.

Conclusion: The results of the IT showed moderate sensitivity and specificity for malignant lesions. The cutoff point $\geq 33.4^\circ\text{C}$ showed a 4-fold increased risk for malignancy.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Servicio de Ginecología Oncológica. León, Guanajuato, México

³Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional La Raza, Hospital de Gineco Obstetricia No. 3, Dirección de Educación e Investigación en Salud. Ciudad de México, México

⁴Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección General. León, Guanajuato, México

ORCID: 0009-0007-4544-2645^a, 0000-0002-8460-4965^b, 0009-0005-3162-4371^c, 0009-0004-7115-3474^d, 0000-0001-6669-5034^e, 0000-0003-3739-8334^f, 0000-0002-2658-0491^g, 0000-0002-3401-7519^h

Palabras clave
Densidad de la Mama
Mamografía
Termografía
Neoplasias de la Mama

Keywords
Breast Density
Mammography
Thermography
Breast Neoplasms

Fecha de recibido: 03/10/2025

Fecha de aceptado: 05/01/2026

Comunicación con:

Alma Patricia González

patipili999@gmail.com

477 717 4800, extensión 31804

Cómo citar este artículo: Luna-Patiño GA, Sosa-Bustamante

GP, Ibarra-Morán DL, et al. Resultados de termografía infrarroja

en mujeres con sospecha de cáncer de mama. Rev Med Inst Mex

Seguro Soc. 2026;64(3):e6888. doi: 10.5281/zenodo.18715353

Licencia CC 4.0

Copyright:© 2026 Instituto Mexicano del Seguro Social

Disponible en
https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/6888/5791

Aportación original
Vol. 64
Núm. 3

Efecto del masaje infantil Vimala sobre madres con depresión posparto

Effect of Vimala infant massage on mothers with postpartum depression

Alma Patricia González^{1a}, Miriam Alejandra Reyes-Méndez^{1b}, Carlos Paque-Bautista^{1c}, Fernanda Jazmín Rodríguez-Ramírez^{2d}, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{1e}

Resumen

Introducción: la depresión posparto (DPP) afecta significativamente la salud materna e infantil. El masaje infantil (MI) puede contribuir a reducir síntomas depresivos, sentimientos de culpa, fortalecer la confianza materna y mejorar el vínculo madre-hijo.

Objetivo: evaluar los efectos de una intervención con MI Vimala en recién nacidos (RN) sobre sus madres con DPP. **Materiales y métodos:** estudio cuasiexperimental. Se incluyeron madres de 18 a 45 años con RN de término y pretérmino tardío. Se aplicó la Escala de Depresión Posparto de Edimburgo (EPDS, por sus siglas en inglés) en las primeras 8 horas postparto. Se distribuyó a las madres en 2 grupos según su puntuación: con y sin DPP. Ambos grupos recibieron capacitación sobre el MI Vimala y a las 72 horas postparto se aplicó nuevamente la EPDS.

Resultados: se analizaron 90 madres. Previo al egreso hospitalario, 23.33% presentó síntomas de DPP, superior a lo reportado a nivel global (17.22%). Tras la intervención con MI Vimala, la proporción de madres con síntomas depresivos disminuyó a 11.11% ($p = 0.02$). El ítem relacionado con autculpa obtuvo un delta de -34 en respuestas afirmativas postintervención. La ausencia de pareja mostró riesgo para DPP, razón de momios (RM) 4.00 (1.03-15.51) $p = 0.03$.

Conclusiones: el MI Vimala es una intervención eficaz en la reducción de síntomas sugestivos de DPP, particularmente la autculpa. La ausencia de una pareja incrementó hasta 4 veces el riesgo de desarrollar DPP.

Abstract

Background: Postpartum depression (PPD) significantly affects maternal and infant health. Infant massage (IM) can help reduce depressive symptoms, feelings of guilt, strengthen maternal confidence, and improve the mother-child bond.

Objective: To evaluate the effects of a Vimala IM intervention in newborns (NB) on their mothers with PPD.

Material and methods: Quasi-experimental study. Mothers aged 18 to 45 years with term and late preterm newborns were included. The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) was applied within the first 8 hours postpartum, and mothers were divided into 2 groups based on their score: with and without PPD. Both groups received training on Vimala IM, and 72 hours postpartum the EPDS was administered again.

Results: A total of 90 mothers were analyzed. Before discharge, 23.33% exhibited symptoms of PPD, higher than the global reported rate (17.22%). After the Vimala massage intervention, the proportion of mothers with depressive symptoms decreased to 11.11% ($p = 0.02$). The item related to self-blame showed a delta of -34 in affirmative responses post-intervention. The absence of a partner showed risk for PPD, odds ratio (OR) 4.00 (1.03-15.51) $p = 0.03$.

Conclusions: Vimala IM is an effective intervention in reducing PPD symptoms, particularly self-blame. The absence of a partner increased the risk of developing PPD by up to 4 times.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México

²Universidad de Guanajuato, Campus León, División de Ciencias de la Salud, Departamento de Medicina y Nutrición. León, Guanajuato, México

ORCID: 0000-0002-3401-7519^a, 0009-0004-5452-9337^b, 0000-0002-2658-0491^c, 0009-0001-0283-6835^d, 0000-0002-8460-4965^e

Palabras clave
Depresión Posparto
Escala de Depresión Posparto de Edimburgo
Madres
Masaje
Recién Nacido

Keywords
Depression, Postpartum
Edinburgh Postnatal Depression Scale
Mothers
Massage
Infant, Newborn

Fecha de recibido: 13/09/2025

Fecha de aceptado: 06/01/2026

Comunicación con:

Gloria Patricia Sosa Bustamante
patriciasosab@hotmail.com
477 717 4800, extensión 31804

Cómo citar este artículo: González AP, Reyes-Méndez MA, Paque-Bautista C, et al. Efecto del masaje infantil Vimala sobre madres con depresión posparto. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(3):e6852. doi: 10.5281/zenodo.18715361

 Licencia CC 4.0

Copyright:© 2026 Instituto Mexicano del Seguro Social

Disponible en

https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/6852/5792

Casos clínicos
Vol. 64
Núm. 3

Tumor melanocítico intradérmico peneano con resección completa en un adolescente: caso clínico

Intradermal penile melanocytic tumor with complete resection in an adolescent: Clinical case

Juan Carlos García-Lino^{1a}, Alma Patricia González^{1b}, Luis Fernando González-Cortés^{2c}, Ma. Teresa Cano-Rodríguez^{2d}, Jillean Vanessa Corona-Jiménez^{1e}, Carlos Paque-Bautista^{1f}, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{1g}, Daniel Pascual-Jiménez^{3h}, Claudia Mariana Hernández-Robles⁴ⁱ, Helena Vidaurri de la Cruz^{5j}, Mario Murguía Pérez^{3k}

Resumen

Introducción: las dermatosis pigmentadas son motivo frecuente de atención dermatológica en pediatría, especialmente los nevos melanocíticos. Aun cuando tengan un riesgo bajo de progresión a melanoma, pueden requerir extirpación si afectan la calidad de vida de los pacientes al encontrarse en sitios visibles o áreas específicas como los genitales. Se presenta el caso inusual de un adolescente con nevo melanocítico localizado en los genitales, en quien se realizó manejo quirúrgico.

Caso clínico: paciente del sexo masculino de 11 años, previamente sano, quien presentó un nevo melanocítico que afectó el pene y no presentó anomalías adicionales en el resto de la exploración física. En virtud de la afección de la calidad de vida, se realizó exéresis de toda la placa pigmentada con 5 mm de margen de piel sana y reconstrucción del defecto cutáneo, así como del prepucio. El estudio histopatológico reportó nevo melanocítico intradérmico con neurotización, totalmente extirpado, sin criterios de malignidad.

Conclusiones: los nevos melanocíticos congénitos pueden tratarse con extirpación completa cuando afectan la calidad de vida de los pacientes por encontrarse en sitios sensibles, como los genitales. La reconstrucción adecuada favorece el mejor pronóstico de los pacientes, ya que este tipo de lesiones suelen causar ansiedad y depresión, sobre todo en adolescentes.

Abstract

Background: Pigmented dermatoses are a frequent reason for pediatric dermatologic care, especially melanocytic nevi. Although they have a low risk of progression to melanoma, they may require excision if they affect the patient's quality of life due to their location in visible sites or specific areas such as the genitals. We present the unusual case of an adolescent with a melanocytic nevus located on the genitals, who underwent surgical management.

Clinical case: 11-year-old male patient who presented with a melanocytic nevus affecting the penis and with no additional abnormalities on the remainder of the physical examination. Due to the impact on quality of life, the entire pigmented plaque was excised with a 5-mm margin of healthy skin, and reconstruction of the cutaneous defect and the foreskin was performed. The histopathological study reported a completely excised intradermal melanocytic neurotized nevus, with no malignant criteria.

Conclusions: Congenital melanocytic nevi can be treated with complete excision when they affect patients' quality of life due to their location in sensitive sites, such as the genitals. Adequate reconstruction improves the patient's prognosis, as these types of lesions often cause anxiety and depression, especially in adolescents.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México
²Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Servicio de Cirugía Pediátrica. León, Guanajuato, México
³Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Especialidades No. 1, Servicio de Patología Clínica. León, Guanajuato, México
⁴Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Especialidades No. 1, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México
⁵Secretaría de Salud, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", Servicio de Dermatología. Ciudad de México, México

ORCID: 0009-0000-7313-565X^a, 0000-0002-3401-7519^b, 0000-0003-0064-6306^c, 0000-0002-1948-459X^d, 0009-0003-3291-5774^e, 0000-0002-2658-0491^f, 0000-0002-8460-4965^g, 0000-0002-4470-3408^h, 0009-0007-4084-9315ⁱ, 0000-0002-7617-1610^j, 0000-0003-4260-389X^k

Palabras clave
Nevo Melanocítico
Adolescente
Pene
Neoplasias Cutáneas

Keywords
Nevus, Pigmented
Adolescent
Penis
Skin Neoplasms

Fecha de recibido: 21/07/2025

Fecha de aceptado: 08/09/2025

Comunicación con:

Alma Patricia González

patipili999@gmail.com

☎ 477 717 4800, extensión 31804

Cómo citar este artículo: García-Lino JC, González AP, González-Cortés LF, et al. Tumor melanocítico intradérmico peneano con resección completa en un adolescente: caso clínico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(3):e6754. doi: 10.5281/zenodo.18715441

 Licencia CC 4.0

Copyright: © 2026 Instituto Mexicano del Seguro Social

Disponible

en

https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/6754/5802

Aportación original
Vol. 64
Núm. 2

Enfermedad hepática metabólica y su asociación a prediabetes en adolescentes con obesidad

Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease and its association with prediabetes in adolescents with obesity

Catalina Peralta-Cortázar^{1a}, Diana Berenice García-Gómez^{2b}, Alma Patricia González^{3c}, Rodolfo Guardado-Mendoza^{2d}, Mariana Gómez-Nájera^{4e}, Carlos Paque-Bautista^{3f}, Miguel Ángel Hernández-Solorio^{4g}, Patricia Cortés-Salim^{1h}, Gloria Patricia Sosa-Bustamante³ⁱ

Resumen

Introducción: la enfermedad hepática metabólica (EHmet) es una complicación de la obesidad y de la resistencia a la insulina que puede generar importantes implicaciones para la salud. El índice de hígado graso (IHG) y la ecografía han adquirido relevancia por su capacidad para predecir EHmet. **Objetivo:** analizar la asociación de la EHmet, determinada por IHG y por ecografía, con la presencia de prediabetes en adolescentes con obesidad.

Material y métodos: estudio transversal. Se incluyeron pacientes pediátricos de ambos sexos, de 10 a 16 años, con obesidad. Se registraron datos clínicos y medidas antropométricas; se determinaron variables bioquímicas, el IHG y se realizó ecografía hepática mediante mapeo geográfico.

Resultados: Se estudiaron 89 pacientes, 46 (51.69 %) hombres; del total, 27 (30.3%) presentaron prediabetes, 56 (62.9 %) EHmet por IHG y 62 (69.6 %) EHmet por ecografía. El IHG fue de 67.1 ± 20.3 y fue positivo en el 74% de adolescentes con obesidad y prediabetes. La EHmet determinada por ecografía se asoció con la presencia de prediabetes, RM: 3.39 (IC95%: 1.04-11.04), $p = 0.04$.

Conclusiones: la EHmet identificada mediante ecografía se asoció con la presencia de prediabetes en adolescentes con obesidad. En pacientes pediátricos, el IHG requiere mayor investigación para establecer su utilidad como marcador complementario no invasivo en la identificación temprana de alteraciones hepáticas metabólicas en aquellos que además cursan con prediabetes.

Abstract

Background: Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease (MASLD) is a complication of obesity and insulin resistance that can lead to serious health implications. The fatty liver index (FLI) and ultrasound have gained relevance for their ability to predict MASLD.

Objective: To analyze the association between MASLD using FLI and ultrasound with the presence of prediabetes in adolescents with obesity.

Material and methods: Cross-sectional study. Pediatric patients of both sexes, aged 10 to 16 years, with obesity were included. Clinical data and anthropometric measurements were recorded, biochemical variables and FLI were determined, and liver ultrasound was performed using geographic mapping.

Results: A total of 89 patients were analyzed, 46 (51.69%) were male; of the total, 27 (30.3 %) had prediabetes; 56 (62.9 %) had MASLD by FLI, and 62 (69.6 %) had MASLD by ultrasound. The FLI was 67.1 ± 20.3 and was positive in 74 % of adolescents with obesity and prediabetes. MASLD determined by ultrasound was associated with the presence of prediabetes, OR 3.39 (95%CI 1.04 - 11.04), $p = 0.04$.

Conclusions: MASLD determined by ultrasound, was associated with the presence of prediabetes in adolescents with obesity. In pediatric patients, FLI requires further research to demonstrate its usefulness as a noninvasive complementary marker for the early identification of metabolic liver disorders in patients who also have prediabetes.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Servicio de Endocrinología Pediátrica, León, Guanajuato, México

²Universidad de Guanajuato, Campus León, División Ciencias de Salud, Departamento de Medicina y Nutrición, León, Guanajuato, México

De la adscripción 3 en adelante continúan al final del artículo ▲

ORCID: 0000-0002-8905-9863^a, 0009-0002-7982-6958^b, 0000-0002-3401-7519^c, 0000-0002-6491-7577^d, 0009-0009-3614-9572^e, 0000-0002-2658-0491^f, 0000-0002-5818-4194^g, 0000-0002-2660-6276^h, 0000-0002-8460-4965ⁱ

Palabras clave	Keywords
Hígado Graso	Fatty Liver
Enfermedad del Hígado Graso no Alcohólico	Non-Alcoholic Fatty Liver Disease
Estado Prediabético	Prediabetic State
Adolescente	Adolescent
Obesidad Infantil	Pediatric Obesity
Ultrasonografía	Ultrasonography

Fecha de recibido: 12/09/2025

Fecha de aceptado: 15/10/2025

Comunicación con:

Gloria Patricia Sosa Bustamante
✉ patriciasosab@hotmail.com
☎ 477 717 4800, extensión 31804

Cómo citar este artículo: Peralta-Cortázar C, García-Gómez DB, González AP et al. Enfermedad hepática metabólica y su asociación a prediabetes en adolescentes con obesidad. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(2):e6851. doi: 10.5281/zenodo.17537482

 Licencia CC 4.0

Copyright© 2026 Instituto Mexicano del Seguro Social

Disponible en

https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/6851/5747



ARCHIVOS
DE INVESTIGACIÓN
PEDIÁTRICA
DE MÉXICO

HERRAMIENTAS DE LECTURA CRÍTICA

Adaptación de las guías SPIRIT-CONSORT: Hacia una investigación pediátrica inclusiva con voces de infancias y personas cuidadoras.

Adaptation of the SPIRIT-CONSORT guidelines: Towards inclusive
pediatric research with the voices of children and caregivers.

Ruiz-Jaramillo Ma. de la
Cruz.^{1,2,3}

RESUMEN

La lectura crítica de la literatura científica pediátrica se hace tradicionalmente con herramientas creadas para la lectura crítica de estudios realizados en adultos. Los autores de artículos modernos toman como guía de redacción de protocolo la lista de cotejo *Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials* (SPIRIT) y como guía de redacción de resultados de la investigación la lista de cotejo *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT). El siglo XXI ha traído un cambio de paradigma en la forma de considerar la realización e interpretación de los resultados de estudios clínicos en población pediátrica, tanto desde el punto de vista metodológico como ético. Es así como surgen las iniciativas SPIRIT-Children y CONSORT-Children, proyectos internacionales que, bajo un estricto rigor científico, están dando un lugar preponderante a la opinión e intereses de jóvenes y personas cuidadoras para construir instrumentos que eleven la calidad de la evidencia científica necesaria para atender los problemas de salud infantil y juvenil.

Palabras clave: SPIRIT-Children, CONSORT-Children.

ABSTRACT

Critical appraisal of pediatric scientific literature is traditionally conducted using tools designed for the critical appraisal of studies in adults. Modern authors of articles use the Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials (SPIRIT) checklist as a guide for protocol writing and the Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) checklist as a guide for reporting research results. The 21st century has brought a paradigm shift in how the conduct and interpretation of clinical trial results in pediatric populations are approached, from both methodological and ethical perspectives. This has led to the emergence of the SPIRIT-Children and CONSORT-Children initiatives, international projects that, under strict scientific rigor, are giving prominence to the opinions and interests of young people and caregivers to develop instruments that improve the quality of scientific evidence needed to address children's and adolescents' health problems.

Keywords: SPIRIT-Children, CONSORT-Children.

Autor correspondiente:

Ruiz-Jaramillo Ma. de la Cruz.
Correo:
maricruiz@gmail.com

¹Hospital General León.
²Colegio de Pediatras del Estado de Guanajuato.
³Academia Mexicana de Pediatría.



El contenido de este boletín puede ser reproducido por medios físicos o electrónicos siempre y cuando se haga referencia de que fue obtenido del Boletín Científico y Cultural del Colegio de Pediatras del Estado de Guanajuato