

# INDEXIA

REVISTA MÉDICO - CIENTÍFICA



**HC SA** HOSPITAL CLÍNICA  
**SAN AGUSTÍN** | Desde 1959  
Experiencia que brinda confianza

AÑO 4 | ENERO - ABRIL DE 2024 | Nº 10  
EDICIÓN CUATRIMESTRAL  
[www.revistaindexia.com](http://www.revistaindexia.com)

## Investigación Original

3 Cáncer gástrico, una revisión epidemiológica en tres centros médicos de Loja, Ecuador

## Revisión Bibliográfica

15 Conociendo la consulta pediátrica prenatal: Reflexiones y claves importantes

## Revisión Bibliográfica

41 Una perspectiva actual del Síndrome de Larón



Indexada en:



En nuestro **compromiso con la calidad y la excelencia en la atención médica**, durante el año 2023 hemos obtenido las siguientes certificaciones:



CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
**ISO 9001-2015**



**"Stroke Ready Center"**

*Centro Preparado para Tratamiento de Accidentes Cerebrovasculares*

**ESTAMOS CONTIGO LAS 24/7 - 099 007 0606 - (07)2 570 314**

**HCSA** | HOSPITAL CLÍNICA  
**SAN AGUSTÍN**  
Experiencia que brinda confianza

*Desde*  
**1959**

[www.hcsa.ec](http://www.hcsa.ec)

# Contenido

## Investigación original

### 3 Supervivencia global de pacientes con gliomas malignos en SOLCA Núcleo Loja en el periodo 2010-2015

*Five-year overall survival of patients with malignant gliomas at SOLCA Núcleo Loja during the period 2010-2015*

- Pablo Aldaz-Roldán
- Nixon Granda Ochoa
- Fabián Veintimilla Paladines

### 11 Migraña y factores de riesgo en estudiantes de odontología y enfermería. Universidad Nacional de Loja (Ecuador)

*Migraine and risk factors in dental and nursing students. National University of Loja (Ecuador)*

- Daniel Aldaz C.
- Heidi Jiménez U.
- Tatiana Godoy G.
- Claudio Torres V.

### 18 Cáncer gástrico, una revisión epidemiológica en tres centros médicos de Loja, Ecuador

*Gastric cancer, an epidemiological review in three medical centers of Loja, Ecuador*

- Erwin Castro
- Lenin Albán
- Cecilia Abarca
- Dra. Zaida Sócola
- Daniel Aguirre-Reyes
- Noela Castro
- Pablo Castro
- Luis Aguirre
- Romel Ortega

## Perspectiva

### 26 ¡Dengue! ¿Un encuentro casual?

*Dengue! A casual encounter?!*

- Augusto Álvarez Toledo

## Revisión bibliográfica

### 31 Una perspectiva actual del Síndrome de Laron

*A current perspective on Laron syndrome*

- Jorge Ramírez-Robles
- Milenka Zhindon-Ponce
- Mikaela Gordillo-Placencia
- Natalia Bailon-Moscoso

### 38 Explorando la realidad de la Lactancia Materna Exclusiva y el Apego Precoz: Revisión narrativa. Loja Ecuador

*Exploring the reality of Exclusive Breastfeeding and Early Attachment: Narrative review. Loja Ecuador*

- Ana Rojas Rodríguez
- Carlos León Bustamante

### 46 Conociendo la consulta pediátrica prenatal: Reflexiones y claves importantes

*Knowing the prenatal pediatric consultation: Reflections and important keys*

- Ana Rojas Rodríguez
- Ruth Maldonado Rengel
- Patricia Bonilla Sierra

### 51 Calidad de vida. Consideraciones en los pacientes con dermatitis de contacto crónica. Revisión narrativa

*Quality of life. Considerations in patients with chronic contact dermatitis*

- Alexis Manrique G.
- Vicente Villamagua

# INDEXIA

REVISTA MÉDICO - CIENTÍFICA  
AÑO 4 | ENERO - ABRIL DE 2024 | N° 10

CÓDIGO ISSN IMPRESO: 2806-5832  
CÓDIGO ISSN EN LÍNEA: 2806-5824

EDICIÓN CUATRIMESTRAL Y DISTRIBUCIÓN GRATUITA

#### CONSEJO EDITORIAL:

Dra. Rita Rodríguez Maya  
Dr. José Rodríguez Maya  
Dr. David Romo Rodríguez  
Dra. Patricia Bonilla Sierra  
Dra. Fabiola Barba Tapia  
Dr. René Samaniego Idrovo  
Dr. Andy Vite Valverde

#### DIRECTOR:

Dr. Vicente Rodríguez Maya

#### EDITOR:

Ph.D. Daniel F. Aguirre Reyes

#### EDITOR DE COMPOSICIÓN:

Dis. Marco Bravo Ludeña

#### CORRECCIÓN:

Lcda. Daisy Cuenca Soto

#### INFORMACIÓN PARA AUTORES:

E-mail: [articulos@revistaindexia.com](mailto:articulos@revistaindexia.com)  
[www.revistaindexia.com](http://www.revistaindexia.com)  
[www.hcsa.ec](http://www.hcsa.ec)

**HCSA** HOSPITAL CLÍNICA  
**SAN AGUSTÍN**



#### FOTO DE PORTADA

Resonador Magnético de 1.5 Teslas marca SIEMENS modelo SEMPRA con técnica DEEP RESOLVE del HCSA

Revista Medicina Científica.  
Año 4, número 10, enero-abril de 2024,  
es una publicación cuatrimestral de  
Hospital Clínica San Agustín.

Impresión: Imprenta Santiago

Licencia: Creative Commons 4.0



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual  
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Loja, Ecuador 2023

Indexada en:

**Google**  
Académico

**latindex**

**RECIE**  
Revista de Ciencias Médicas y Químicas del Ecuador



# Editorial

El progreso de la medicina ha tenido avances muy importantes desde el punto de vista de cómo acceder a un diagnóstico o a un potencial procedimiento que pueda salvar una vida.

Esto con el tiempo se ha hecho más especializado considerando los múltiples alcances de la tecnología en el área de la salud, lo que no sería posible si no existiera la investigación como motor principal y el empeño de los especialistas en intentar, descubrir, cultivar, aprender y descubrir nuevas técnicas, nuevos procedimientos, nuevas fórmulas, que permitan llegar a obtener con mayor facilidad y más certeza el correcto diagnóstico para realizar un eficaz procedimiento.

La tecnología moderna utiliza diferentes herramientas y conceptos de la química, la física y la biología, que décadas atrás no se podía llegar a cristalizar debido a que el avance de estas herramientas que se tenía en el pasado, cumplía con desarrollos poco prácticos que hacían la aplicación de una patente en algo poco pragmático o directamente imposible.

Con este avance científico que tenemos en la actualidad, y con la miniaturización de estas herramientas, ahora es más fácil y práctico llegar a obtener una que puede alcanzar ventajas en el desarrollo de un diagnóstico en menos tiempo, para así establecer un procedimiento que nos ayude a tener una mejor calidad de vida para los pacientes.

Es por ello que si me enfoco en una de las múltiples herramientas que existen en nuestra institución, destaco el nuevo equipo de Resonancia Magnética del HCSA en su marca SIEMENS modelo SEMPRA de 1.5 Teslas, que sobre el resto de equipos de similares características de nuestra ciudad tiene la ventaja de funcionar con una nueva tecnología de reconstrucción llamada DEEP RESOLVE basada en redes neuronales y que tiene como principal objetivo reducir el ruido de la imagen logrando imágenes de alta resolución, lo que se traduce en una mejor imagen y por ende un mejor diagnóstico.

Además de ello, y como es el principio de funcionamiento de este equipo basado en el magnetismo, el control de la homogeneidad del campo magnético principal tiene una nueva tecnología, que logra interpretar la señal como un cilindro a lo que antes lo interpretaba con una elipse, alcanzando una mejor adquisición de la relación señal-ruido de hidrógeno en sus bobinas, lo que se traduce en una mejor resolución espacial, y también reduciendo el tiempo de adquisición entre 10 y 15 minutos a los normales 45 a 60 minutos, lo que permite acortar tiempo de atención, y así, dar el servicio a más pacientes de una forma más dinámica.

La búsqueda de la mejor atención siempre debe caminar de la mano con el avance tecnológico. Sin avance tecnológico nos quedaremos estancados en procedimientos que fueron ampliamente utilizados, y que debemos reconocer que muchos de ellos ahora son mejores por esta evolución. Estos avances y las múltiples herramientas que nos brinda la tecnología moderna nos sirve siempre y cuando el profesional de la salud mantenga su deseo de mejora continua, de buscar y acceder a una solución para la enfermedad del paciente, de encontrar mejores vías para que su recuperación y retorno a su normalidad sea lo más placentera posible y en el menor tiempo.

Nuestra iniciativa como Revista Indexia busca explorar nuevos horizontes de la mano de nuestros profesionales especialistas para abordar el tema de la investigación y encontrar el conocimiento existente a nivel nacional, regional y mundial, que sumado al desarrollo tecnológico nos brinda un abanico de oportunidades en beneficio de nuestros pacientes.

Por ello es importante dar a conocer que si bien nuestro personal tiene los conocimientos y las habilidades necesarias dentro del área de la salud, con el avance tecnológico este servicio se potencia ya que nuestro personal sabe utilizarlo, lo que podemos decir con orgullo por la calidad de los especialistas que laboran en nuestra institución y que se encuentra al servicio de nuestra ciudad.

# Investigación original



## Supervivencia global de pacientes con gliomas malignos en SOLCA Núcleo Loja en el periodo 2010-2015

### *Five-year overall survival of patients with malignant gliomas at SOLCA Núcleo Loja during the period 2010-2015*

Pablo Aldaz-Roldán <sup>1 2\*</sup>; Nixon Granda Ochoa <sup>2\*\*</sup>; Fabián Veintimilla Paladines <sup>2\*\*\*</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Radioterapia, Hospital SOLCA Núcleo de Loja, Loja, Ecuador

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador

Fecha recepción: 05-05-2024

Fecha aceptación: 09-05-2024

Fecha publicación: 03-06-2024

#### RESUMEN

Estudio transversal en el Hospital SOLCA Núcleo Loja que buscó determinar la supervivencia a 5 años en pacientes con gliomas malignos diagnosticados entre el 2010 y el 2015 mediante la revisión de historias clínicas, con un seguimiento que se efectuó a partir del diagnóstico histológico.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, de enfoque analítico, que abarcó todos los casos identificados como gliomas malignos; en él se realizó inicialmente una descripción de la población y posteriormente un análisis de supervivencia con el método Kaplan-Meier. Se caracterizó a 27 pacientes diagnosticados con gliomas, que cumplieron los criterios de inclusión, de los cuales 41% se presentaron como gliomas grado 3 y 33% gliomas grado 4.

**Resultados:** Se calculó una mediana de supervivencia de 2.6 años para los gliomas malignos. Las supervivencias más altas se presentaron en pacientes entre los 18 y 30 años (100%), pacientes femeninos (58%) y gliomas de bajo grado tipo 2 (80%).

**Conclusiones:** Los hallazgos de este estudio contribuyen a la comprensión de la supervivencia en pacientes con gliomas malignos atendidos en el hospital SOLCA Núcleo Loja y confirman que el comportamiento de este elemento es similar a la literatura reportada internacionalmente.

#### PALABRAS CLAVE:

Gliomas, supervivencia, tratamiento

#### ABSTRACT

*Cross-sectional study at the SOLCA Núcleo Loja Hospital that sought to determine the 5-year survival in patients with malignant gliomas diagnosed between 2010 and 2015 by reviewing medical records with a follow-up of their survival for 5 years from the histological diagnosis.*

**Methods:** Retrospective study, with an analytical approach, covered all cases identified as malignant gliomas, in which a description of the population was initially performed, and subsequently a survival analysis was performed with the Kaplan-Meier method. 27 patients diagnosed with gliomas

#### KEYWORDS:

Gliomas, survival, treatment

\* E-mail: praldaz@utpl.edu.ec

 ORCID iD: 0000-0002-2677-2215

\*\*  ORCID iD: 0000-0003-3572-807X

\*\*\*  ORCID iD: 0009-0008-3271-8734

who met the inclusion criteria were identified, of whom 41% presented as grade 3 gliomas, and 33% as grade 4 gliomas.

**Results:** A median survival of 2.6 years was calculated for malignant gliomas. The best 5-year survival rates occurred in patients between the age of 18 to 30 years (100%), female patients (58%), and low-grade type 2 gliomas (80%).

**Conclusions:** The findings of this study contribute to the understanding of survival in patients with malignant gliomas treated at SOLCA Núcleo Loja hospital, confirming that survival is similar to international literature reports.

## INTRODUCCIÓN

Los tumores del sistema nervioso central se encuentran entre los tipos de cáncer de peor pronóstico con una considerable morbilidad y mortalidad. Según los registros de GLOBOCAN, para 2022 se presentaron 321 731 casos nuevos alrededor del mundo y 248 500 muertes por estas neoplasias, ocupando el rango 19 en la incidencia mundial y el rango 12 en cuanto a la mortalidad<sup>(1)</sup>.

Los gliomas son una variedad de tumores que se desarrollan de las células de la glía, estos son los más comunes y letales tumores de cerebro; suelen afectar a todas las edades, y son más frecuentes en hombres adultos<sup>(2)</sup>. Los gliomas se clasifican en cuatro grados según la Organización Mundial de la Salud (OMS): los grados 1 y 2 corresponden a gliomas de bajo grado, mientras que los grados 3 y 4 pertenecen a los de alto grado; estos últimos, como el glioblastoma, suelen asociarse con un pronóstico desfavorable. Para los tumores de bajo grado, la supervivencia a 10 años es del 47% con una media de 11.6 años; en el caso de tumores de grado 3, es de 3 años, y en grado 4, de aproximadamente 15 meses. Cabe destacar que la presencia de la mutación IDH se ha relacionado con una supervivencia más favorable en este contexto<sup>(3)</sup>.

Datos internacionales publicados con relación a este factor en población hispana muestran que la supervivencia general de los pacientes con gliomas, en el grupo de adultos blancos es de 24,3 meses; 13,0 meses, en el grupo de adultos hispanos; 20,2 meses, en el grupo de negros y 13,8 meses, en el grupo de ancianos ( $p = 0,01$ )<sup>(4)</sup>.

Los tumores del sistema nervioso central constituyen un extenso grupo de neoplasias, cuya supervivencia varía notablemente según el tipo histológico del tumor. En Latinoamérica y el Caribe, estos representan el 8.4% de todos los casos y contribuyen con el 8.8% de la mortalidad global<sup>(1)</sup>.

En el caso específico de Ecuador, se reportaron 691 casos en 2022, con 537 muertes atribuibles a tumores del sistema nervioso central, y una prevalencia a 5 años de 2509; el cálculo por 100 000 habitantes es aproximadamente de 3.2 casos<sup>(5)</sup>. Según el Registro Nacional de Tumores 2015, la incidencia fue de 5.7 por cada 100 000 hombres y 5 por cada 100 000 mujeres. La mayor prevalencia se observó entre los 70 y 74 años, donde se presenta el 2.5% de todos los cánceres en hombres y el 1.9% en mujeres de este grupo etario. La supervivencia global a 5 años para los pacientes con este tipo de neoplasias se estima en un 29.3% a nivel nacional<sup>(6)</sup>.

Por otro lado, los tumores del sistema nervioso central representan una carga significativa para la salud pública, ya que pueden tener consecuencias graves para la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes. Comprender la supervivencia de los pacientes con tumores cerebrales en Ecuador permitirá identificar patrones, factores de riesgo y posibles brechas en la atención médica, contribuyendo así a mejorar la gestión de la salud y los recursos, dado que el manejo de los pacientes con tumores de sistema nervioso central es complejo y requiere un abordaje multidisciplinario. Según estudios internacionales, los resultados de los tratamientos varían debido a las características clínicas de cada paciente. En este aspecto, en la ciudad de Loja, hasta la actualidad, se han realizado estudios de supervivencia de otros tipos de neoplasias, pero no se ha abordado el tema de los gliomas, por lo que el presente estudio es el primero que investiga cuál es la supervivencia a 5 años de los pacientes con gliomas diagnosticados y tratados en esta zona. Al responder a la pregunta, la investigación adicionalmente permite analizar los factores que influyen en la supervivencia de cada paciente, con lo que a futuro los médicos locales podrán pronosticar la sobrevida de aquellos que presenten el mismo tipo de neoplasia.

El objetivo de la investigación fue determinar la tasa de supervivencia a 5 años de los pacientes diagnosticados con gliomas malignos en el Hospital de la Sociedad de la Lucha contra el Cáncer (SOLCA) Núcleo Loja en el periodo 2010-2015 a través del cálculo de curvas de Kaplan Meier.

Los beneficiarios de esta investigación son los pacientes de la localidad, ya que se puede estimar su supervivencia a partir del análisis de casos similares; y, por consiguiente, compartir información requerida por ellos sobre su pronóstico.

Para el cumplimiento del estudio analítico transversal, retrospectivo, en el Hospital SOLCA núcleo de Loja, se recopiló información desde el año 2010 al 2015 con un seguimiento por 5 años hasta el 2020. La recolección de información se realizó a partir de historias clínicas digitalizadas. Finalmente se realizó el análisis bioestadístico y aplicación de las curvas Kaplan-Meier con el fin de comparar tiempo de supervivencia entre pacientes con esta neoplasia y evaluar cuáles son factores determinantes de mortalidad para tomarlos en cuenta en la práctica clínica<sup>(3)</sup>.

Debido a que el estudio es de carácter retrospectivo, una de sus principales limitaciones fue la pérdida de gran cantidad de información relacionada con la falta de reportes histopatológi-

cos completos; sin embargo, la revisión minuciosa y estudio de datos completos hace que los resultados de esta investigación sean robustos y confiables.

## Materiales y métodos

Diseño del estudio: retrospectivo y analítico

El estudio se basó en las historias clínicas de pacientes con tumores del sistema nervioso central, que fueron diagnosticados como gliomas en el Hospital de la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer SOLCA Núcleo de Loja en el periodo 01 de enero del 2010 al 21 de diciembre del 2015.

No se realizó muestreo.

Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con gliomas y meningiomas atendidos entre 2010-2015, en el Hospital de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer SOLCA Núcleo Loja.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas incompletas
- Historias de pacientes que no completaron el tratamiento
- Historias de pacientes que tuvieron seguimiento en otra institución
- Historias de pacientes que presentan segundos tumores primarios
- Historias clínicas sin resultados histopatológicos confirmados de forma completa
- Historias clínicas de pacientes menores a 18 años al momento del diagnóstico

Variables:

Las variables consideradas para el análisis fueron las siguientes: edad calculada en años cumplidos al momento del diagnóstico; sexo en relación con las características fenotípicas determinadas como masculino y femenino; antecedentes familiares de tumores malignos reportados como presencia o ausencia de otro tumor maligno en un pariente de primer grado. Adicionalmente, se incluye el nivel de diferenciación tumoral, donde corresponden a grado 1 los tumores malignos que en su patrón arquitectónico de crecimiento son muy parecidos a los tejidos normales; grado 2, tumores con patrón arquitectónico con presencia de células con crecimiento difuso; grado 3, referente a la identificación de alteraciones arquitectónicas importantes, con presencia de gran cantidad de mitosis por campos de alto poder y anaplasia, identificados al microscopio y, finalmente, grado 4, los tumores con identificación de patrones de alta agresividad, como es la presencia de necrosis.

El tipo de tratamiento recibido, en el cual se consideraron los tratamientos quirúrgicos y se estableció el grado de resección tumoral identificado por el reporte de protocolo operatorio, clasificándolos como resección total cuando se extirpó todo el tumor; resección parcial, si se reportó como tumor resecado de forma incompleta, y tumor irreseccable, en el que el paciente no fue operado o el procedimiento quirúrgico solo incluyó una muestra para biopsia. Como última variable a estudiar se estableció la supervivencia global a 5 años, que se calcula con el método de Kaplan Meier, donde todos los pacientes inician

con una probabilidad de supervivencia del 100% en el momento del diagnóstico, y esta probabilidad va disminuyendo según la cantidad de pacientes que van falleciendo durante el periodo de seguimiento, considerando el número de pacientes en cada grupo de estudio según las variables a analizar.

Métodos e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: Para la obtención de la información, se empleó la técnica de inspección de registros.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue una hoja de registro en Microsoft Word 2019®, que fue digitalizado en una hoja de cálculo Excel 2019 con todas las variables de interés a estudiar.

El análisis estadístico se realizó a través del uso del programa SPSS versión 24.

Para describir la población, se utilizaron frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y medidas de tendencia central para las variables cuantitativas.

Para establecer la supervivencia a 5 años, se definió como fecha inicial la del diagnóstico establecida según el primer reporte histopatológico del paciente.

La fecha de finalización se definió como la fecha de fallecimiento, considerado como evento a estudiar para el análisis de supervivencia, la cual se estableció según el registro de tumores del hospital de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer SOLCA Núcleo Loja o los certificados de defunción brindados por el Registro Civil del Ecuador.

En el caso de los pacientes vivos, la fecha de corte para el seguimiento fue el último control al 31 diciembre de 2020.

El cálculo de la supervivencia en cada uno de los cinco años se estableció mediante curvas de Kaplan-Meier por cada variable de estudio.

Para comparar el tiempo de supervivencia entre grupos, se estimaron medias o medianas y curvas de supervivencia de Kaplan-Meier.

Para establecer las diferencias estadísticas de la supervivencia según variables, se utilizó el estadístico Log Rank y se considerará como significativo un valor-p bilateral <0,05.

## Resultados

Se caracterizó a 81 historias clínicas de pacientes diagnosticados con gliomas. Se excluyeron a aquellos pacientes menores de 18 años, cuyas historias clínicas no presentaban grado histológico, antecedentes familiares o régimen de tratamiento; además, se verificó que estuvieran dentro del periodo de estudio del 1 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015. Teniendo una muestra final de 27 pacientes diagnosticados con gliomas. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características demográficas y clínicas de pacientes con gliomas

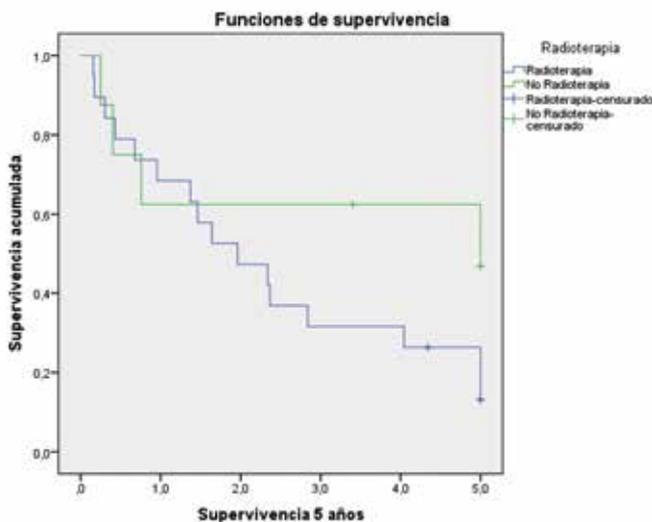
VARIABLE	Característica	N°	Porcentaje
Edad	18 - 30 años	4	15
	31 - 65 años	20	74
	66 - 80 años	3	
	>80 años	0	0
Sexo	Masculino	18	67
	Femenino	9	33
Antecedentes familiares	Sí	25	93
	No	2	7
Estadio de gliomas según el grado de diferenciación	Grado 1	2	7
	Grado 2	5	19
	Grado 3	11	41
	Grado 4	9	33
Grado de resección quirúrgica	Total	0	0
	Parcial	20	74
	No reseccable	7	26
Radioterapia	Sí	19	70
	No	8	30
Cuidados paliativos	Sí	5	19
	No	22	81

La caracterización en grupos etarios de la OMS determinó un predominio de diagnóstico entre de los 31 y 65 años, con una edad mínima de diagnóstico de 27 años y la edad máxima de 75 años. En cuanto al sexo, se establece una relación de 2:1 con predominio del sexo masculino.

**Supervivencia de pacientes con gliomas**

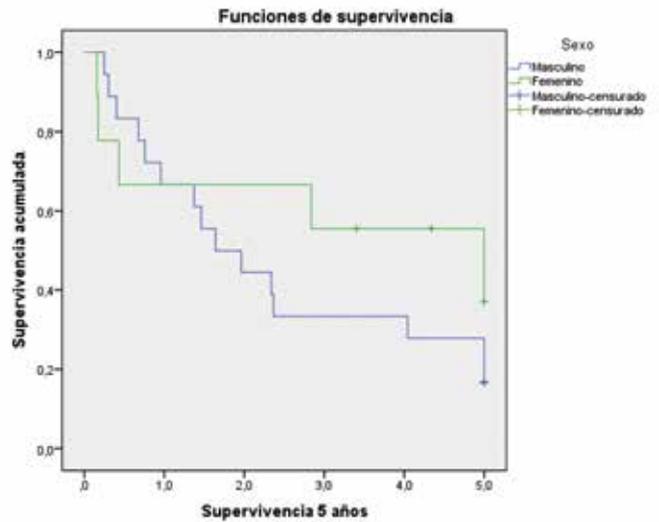
En el contexto de nuestra investigación, los pacientes con gliomas presentaron una mediana de supervivencia de 2,6 años.

**Imagen 1.-** Supervivencia a cinco años respecto al grupo etario



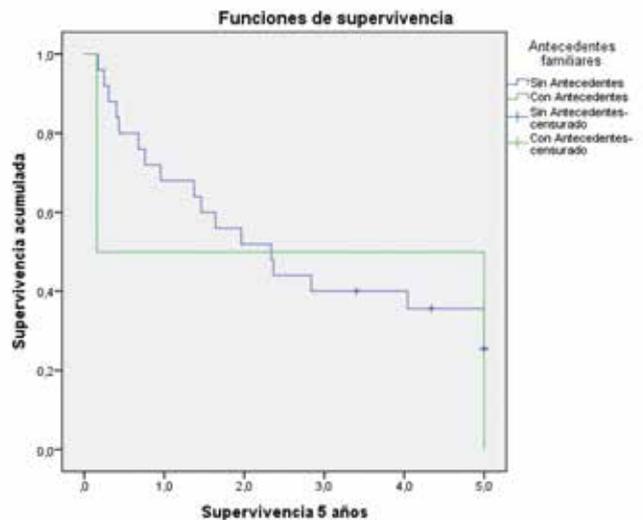
Se determinó la tasa de supervivencia en 100% para los pacientes entre los 18 y 30 años (4 pacientes vivos de 4 en este grupo), de 25% para aquellos entre los 31 y 65 años (5 pacientes vivos de 20 estudiados) y, finalmente, 0% entre los 66 y 80 años. Su supervivencia máxima corresponde a 3,4 años (0 pacientes vivos de 3 estudiados a los 5 años de seguimiento) Log Rank p=0,057.

**Imagen 2.-** Supervivencia a cinco años respecto al sexo



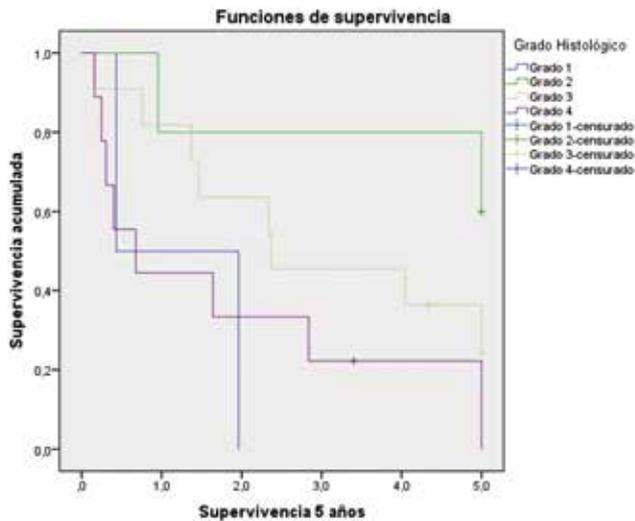
El análisis determinó tasas de supervivencia del 58% (4 pacientes vivos de 9 estudiadas) para el sexo femenino y del 29% (3 pacientes vivos de 18 estudiados) para el masculino. Además, la media de supervivencia fue de 3.1 años en el primer grupo y 2.4 años en el segundo. Log Rank p=0,309.

**Imagen 3.-** Supervivencia a cinco años respecto a la presencia o no de antecedentes familiares



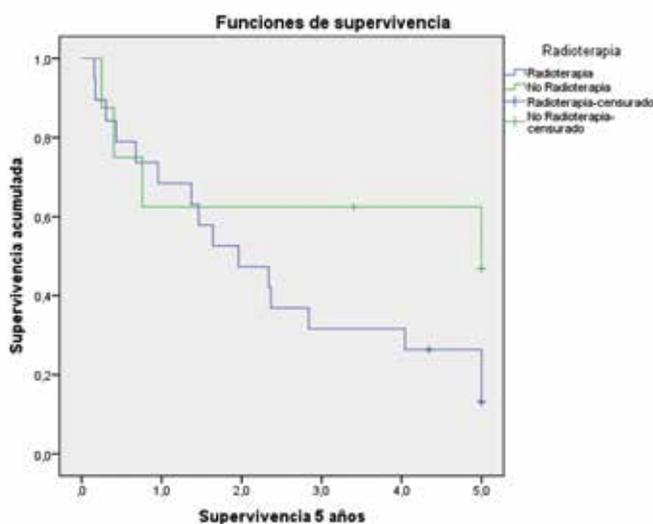
El análisis determinó tasas de supervivencia del 0% (0 pacientes vivos de 2 pacientes estudiadas) para el grupo con antecedentes familiares y del 39% (6 pacientes vivos de 25 estudiados) para el grupo sin antecedentes familiares. Además, la media de supervivencia fue de 2.7 años en el primer grupo y 2.57 años en el segundo. Log Rank p=0.57.

**Imagen 4.-** Supervivencia a cinco años respecto al grado histológico al momento del diagnóstico



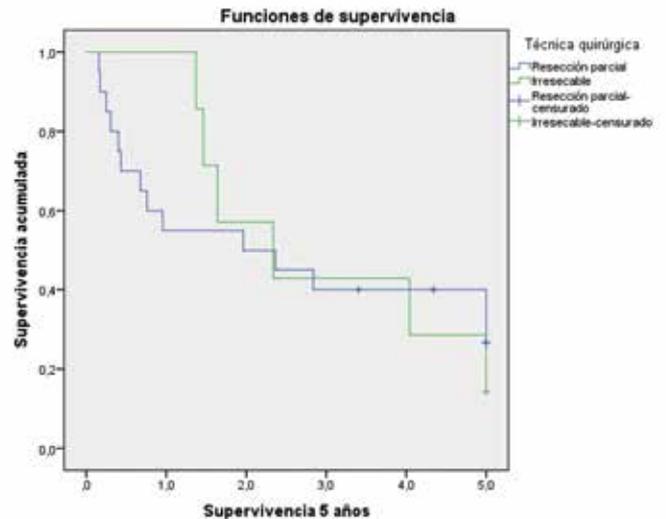
Respecto al grado histológico al momento del diagnóstico, se demuestra que el grado 1 representa una tasa de supervivencia a 5 años del 0% (0 pacientes vivos de 2 estudiados), 80% para el grado 2 (3 pacientes vivos de 5 estudiados), 37% para el grado 3 (3 pacientes vivos de 11 estudiados) y 20% el grado 4 (0 pacientes vivos de los 9 estudiados en este grupo). Log Rank  $p=0,058$ .

**Imagen 5.-** Supervivencia a cinco años respecto al tratamiento con radioterapia



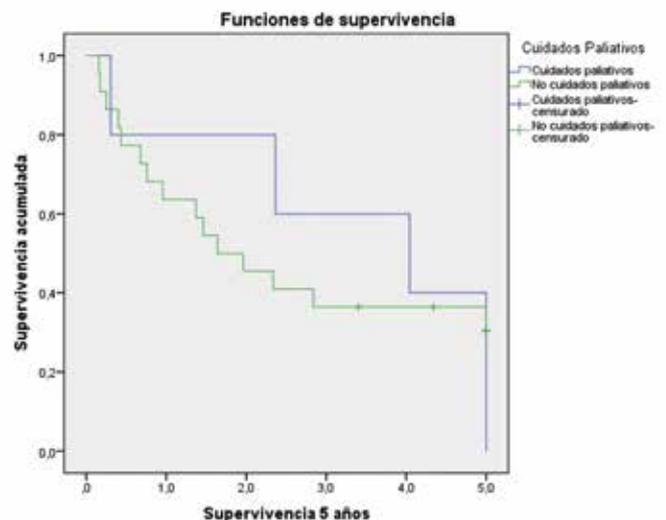
Los pacientes sometidos a radioterapia presentaron una de supervivencia de 30% a 5 años (2 pacientes vivos de 10 estudiados), mientras que los pacientes que no recibieron radioterapia mostraron supervivencias del 60% (4 pacientes vivos de 8 estudiados). Log Rank  $p=0,15$ .

**Imagen 6.-** Supervivencia a cinco años respecto al tratamiento quirúrgico



En el presente estudio, ningún paciente recibió resección total. Aquellos pacientes con tumores irresecables presentaron supervivencia del 30% (1 paciente vivo de 7 estudiados), en cambio los pacientes con resección parcial revelaron una supervivencia del 40% (5 pacientes vivos de 20 estudiados). Log Rank  $p=0,96$ .

**Imagen 7.-** Supervivencia a cinco años respecto al uso de cuidados paliativos



Aquellos pacientes con acceso a los cuidados paliativos presentaron una supervivencia del 40% (0 pacientes vivos de 5 estudiados), en tanto que los que no recibieron cuidados paliativos evidenciaron una tasa del 39% (6 pacientes vivos de 22 estudiados). Log Rank  $p=0,83$ .

## DISCUSIÓN

Los gliomas del sistema nervioso central (SNC) representan un desafío clínico significativo debido a su heterogeneidad, agresividad y capacidad para infiltrarse en tejido cerebral sano. Aunque se han logrado avances en el diagnóstico y tratamiento

de estos tumores, la supervivencia de los pacientes sigue siendo variable y, a menudo, limitada. Esta investigación aborda los factores que influyen en la supervivencia de los pacientes con gliomas del SNC, diagnosticados en SOLCA Núcleo de Loja.

En relación con los datos demográficos presentados en la población, este estudio identificó que, de los 27 historiales revisados para la investigación, el 74% de los pacientes se encontraban en rangos de edad entre los 31 a 65 años. Según la literatura, la distribución de los gliomas varía según la edad, con patrones distintivos en diferentes grupos etarios. En general, los gliomas tienden a ser más comunes en adultos de mediana edad y mayores, con un aumento significativo en la incidencia con la edad. Los gliomas malignos, como el glioblastoma multiforme (GBM), son más frecuentes en adultos mayores, con una edad media al diagnóstico de alrededor de 64 años<sup>(7)</sup>.

La distribución de los gliomas también muestra disparidades según el sexo, aunque los patrones exactos pueden variar según el subtipo histológico. En general, los hombres tienden a tener una incidencia ligeramente mayor de gliomas en comparación con las mujeres. Sin embargo se ha establecido que los gliomas tienen una incidencia más alta en hombres que en mujeres, con una relación hombre-mujer de aproximadamente 1,39 según datos publicados en un metaanálisis que incluyó datos de 6815 pacientes latinoamericanos<sup>(8)</sup>, los cuales son corroborados en la presente investigación, debido a que se estableció que es más frecuente en la población masculina con un 67%, estableciendo una relación hombre mujer 2:1. Además, los datos son corroborados con resultados de otros estudios internacionales<sup>(9)</sup>.

En cuanto al punto clave de la presente investigación, la media de supervivencia fue de 2,6 años, dato que guarda similitud con los reportados en un estudio que incluyó a 21 085 pacientes en los cuales se determinó que la supervivencia media se encontraba alrededor de los 2 años, con un incremento de 5,5 a 9 meses más tras la introducción de tratamientos con quimioterapia y radioterapia<sup>(10)</sup>. Otros estudios reportan supervivencias medias mejores en pacientes con oligodendrogliomas y oligoastrocitomas anaplásicos, que pueden ir desde los 2,6 años cuando reciben tratamientos de radioterapia sola, y pueden incrementar a 3,5 años combinando esquemas de poliquimioterapia (procarbina, lomustina y vincristina) asociado a radioterapia<sup>(11)</sup>.

Al hacer el análisis de la influencia de la edad en la supervivencia de los pacientes con gliomas, se encontró mejores resultados en los pacientes menores de 30 años, con una supervivencia del 100% a los 5 años. Según reportes publicados en Estados Unidos, se demostró que la supervivencia para pacientes menores de 40 años fue del 75%; entre los 41 y los 64 años, el 29% y, finalmente, para los mayores de 65 años, el 8%<sup>(12)</sup>.

Respecto a la supervivencia en función del sexo, este estudio demostró la peor tasa de supervivencia en el sexo masculino con una probabilidad de supervivencia a 5 años del 29% en comparación con el 58% presentado en el sexo femenino. A pesar de ello, estos resultados no mostraron diferencia estadística-

mente significativa ( $p=0,30$ ), tal como lo advierte el estudio publicado por Best y cols. que evaluó datos de 18 registros de tumores<sup>(13)</sup>. Otro estudio publicado por Gomez Vega y col. en una población latinoamericana realizado en Colombia, determinó la supervivencia a los 3 años en 35% para ambos sexos<sup>(14)</sup>. No obstante, es crucial destacar que la falta de confiabilidad estadística en este estudio se atribuye al tamaño limitado de la muestra.

En referencia a los antecedentes familiares, la presencia de antecedentes de patología oncológica se relacionó con peor pronóstico; lamentablemente, esto no puede ser comparado con otros estudios, ya que esto no se contempla como un factor determinante a la hora de establecer variables en estudios similares.

Nuestro estudio demuestra una nula tasa de supervivencia en gliomas de bajo grado con una tasa de supervivencia del 0% para los gliomas grado 1. Esto puede ser atribuible a que solo se encontraron dos pacientes con gliomas de grado 1, así pues, la limitada cantidad de datos en este grupo puede ser una de las razones para este resultado. En el caso de los gliomas grado 2, presentaron una supervivencia del 80%. En cuanto a los gliomas de alto grado, los de grado 3 revelaron el 37% y los de grado 4, el 20%. Datos similares reflejan la investigación realizada por Choque-Velásquez, que demuestra una tasa de supervivencia a 5 años del 100% para los gliomas de bajo grado (1 y 2) y de 0% para los gliomas de alto grado<sup>(15)</sup>. Adicionalmente, existen otras fuentes que respaldan la información acerca de que los gliomas de grado alto presentan peor supervivencia<sup>(16)(17)</sup>.

Por otra parte, los resultados de esta investigación demuestran que la resección parcial se relaciona con un mejor pronóstico que aquellos tumores que son irreseccables, pero la ausencia de datos sobre tumores sometidos a resección total no permite comparar la supervivencia de estos pacientes con los mencionados anteriormente. Al comparar nuestros resultados con la bibliografía, un estudio de Indonesia publicado por Sudibyo y cols. en el cual se aborda solo pacientes con gliomas de alto grado determinó que las resecciones subtotales en este grupo de pacientes disminuyen la probabilidad de supervivencia cuando los tumores residuales tienen un volumen superior a los 20 cm cúbicos<sup>(17)</sup>, mientras que el estudio latinoamericano publicado por Van T Hek y cols. que aborda únicamente los tumores del cordón espinal y enfocándose en tumores de bajo grado concluyó que la resección macroscópica total influye en la supervivencia de los pacientes, incluso si no se realiza radioterapia posterior a la resección en comparación con las resecciones subtotales o sin resección ( $p= 0.001$ )<sup>(18)</sup>. Este hecho se puede relacionar con la localización del tumor, ya que, a pesar de no ser considerada como una variable en este estudio, puede incidir en el pronóstico quirúrgico de la patología estudiada, pues los tumores periféricos son más accesibles quirúrgicamente y se puede lograr resección más completa.

El uso de radioterapia se asoció con una menor tasa de supervivencia. Generalmente, la radioterapia es usada como tratamiento coadyuvante al tratamiento quirúrgico en los tumores

resecados incompletamente o en todos los tumores de alto grado, que de por sí ya representan un peor pronóstico para los pacientes. En relación con ello, datos actuales indican que la de supervivencia de los pacientes sometidos a radioterapia es menor a la de los pacientes que no fueron sometidos a ella <sup>(19)</sup>.

Por último, al hacer el análisis de la sobrevida entre los pacientes tratados con cuidados paliativos versus los pacientes sin tratamiento paliativo, no se evidenció diferencia estadísticamente significativa; esto se explica debido a que el principio de los cuidados paliativos no está en mejorar la supervivencia global, en su lugar, los cuidados paliativos se centran en mejorar la calidad de vida de los pacientes, independientemente del tiempo de sobrevida que ellos tengan a futuro.

## CONCLUSIONES

La media de supervivencia de 2.6 años indica una realidad desafiante para los pacientes con gliomas en SOLCA Núcleo Loja. Estos datos proporcionan una base sólida para comprender la duración de la enfermedad en esta población durante el período estudiado.

La relación entre el estadio del glioma y la supervivencia confirma la importancia predictiva de la clasificación histológica. Las tasas más bajas para gliomas de grado 1 y 4 enfatizan la necesidad de estrategias de tratamiento específicas según el grado de malignidad.

La asociación positiva entre el tratamiento quirúrgico y una mejor supervivencia destaca la eficacia de la intervención temprana, sobre todo en pacientes con factores de mal pronóstico asociados.

La asociación entre los cuidados paliativos y una similar supervivencia subraya la dificultad de equilibrar la calidad de

vida y la eficacia del tratamiento. Este hallazgo sugiere que la aplicación de los cuidados paliativos debe realizarse desde el diagnóstico de los pacientes con tumores del sistema nervioso central, ya que los cuidados paliativos influyen únicamente en la calidad de vida puesto que su papel no se centra en aumentar el tiempo de supervivencia de los pacientes.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos recolectados, estos fueron codificados de forma alfanumérica, además de cumplir con el Art. 66, numeral 19, de la Constitución de la República del Ecuador, que establece “el derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección”. Además, se procedió con la revisión y aprobación por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos UTPL con código 2023- 12-INT-EO-RM-001.

Por tratarse de una investigación retrospectiva, no se necesitó la aplicación de un consentimiento informado por parte del paciente, y no se trabajó con datos sensibles o información particular de las historias clínicas que violenten el derecho de los pacientes.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no presentar conflictos de interés en el presente estudio.

## AGRADECIMIENTOS

Se realiza un agradecimiento formal al Registro de Tumores SOLCA Loja, al CEISH UTPL y al personal de SOLCA Núcleo de Loja, ya que gracias a la asesoría y colaboración, se pudo completar la presente investigación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Best B, Nguyen HS, Doan NB, Gelsomino M, Shabani S, Ahmadi Jazi G, et al. *Gliomas: survival differences between metropolitan and non-metropolitan counties*. J Neurosurg Sci [Internet]. 2019 Apr [cited 2024 May 5];63(2):114-20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30816683>
2. Choque-Velasquez J, Resendiz-Nieves J, Jahromi BR, Baluszek S, Muhammad S, Colasanti R, et al. *Long-term survival outcomes of pineal region gliomas*. J Neurooncol [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2024 May 5];148(3):651-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32613272>
3. Cueva, P; Yépez, J; Tarupi W. *Epidemiología del cáncer en Quito | 2011-2015* - Google Drive [Internet]. [cited 2020 Nov 17]. Available from: <https://drive.google.com/file/d/1dg3Yy0PqWt-9ZoG-YN17sJpk7A0Q-v2Js/view>
4. Diaz-Aguilar D, ReFaey K, Clifton W, Durcanova B, Chen SG, Deen HG, et al. *Prognostic factors and survival in low grade gliomas of the spinal cord: A population-based analysis from 2006 to 2012*. J Clin Neurosci [Internet]. 2019 Mar [cited 2024 May 5];61:14-21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30528541>
5. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, et al. *Cancer statistics for the year 2020: An overview*. Int J Cancer. 2021;149(4):778-89. GLOBOCAN. Cancer site ranking. Global cancer Obs. 2022.

6. Gómez Vega JC, Ocampo Navia MI, De Vries E, Feo Lee O. *Sobrevida de los tumores cerebrales primarios en Colombia*. Univ Médica [Internet]. 2020 May 7 [cited 2024 May 5];61(3). Available from: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/27985>
7. Ho VKY, Reijneveld JC, Enting RH, Bienfait HP, Robe P, Baumert BG, et al. *Changing incidence and improved survival of gliomas*. Eur J Cancer [Internet]. 2014 Sep [cited 2024 May 5];50(13):2309-18. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24972545>
8. Lecavalier-Barsoum M, Quon H, Abdulkarim B. *Adjuvant treatment of anaplastic oligodendrogliomas and oligoastrocytomas*. Cochrane database Syst Rev [Internet]. 2014 May 15 [cited 2024 May 5];2014(5):CD007104. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24833028>
9. Méndez-Aguilar P, Vera-Ponce VJ. *Prognostic factors and survival study in high-grade glioma in a hospital in Lima, Peru*. Rev la Fac Med Humana. 2020;20(3):460-71.
10. Ostrom QT, Price M, Neff C, Cioffi G, Waite KA, Kruchko C, et al. *CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Other Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2015-2019*. Neuro Oncol [Internet]. 2022 Oct 5 [cited 2024 May 5];24(Suppl 5):v1-95. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36196752>
11. Price M, Ryan K, Shoaf ML, Neff C, Iorgulescu JB, Landi DB, et al. *Childhood, adolescent, and adult primary brain and central nervous system tumor statistics for practicing healthcare providers in neuro-oncology, CBTRUS 2015-2019*. Neuro-Oncology Pract [Internet]. 2024 Jan 12 [cited 2024 May 5];11(1):5-25. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/38222052>
12. Shah AH, Barbarite E, Scoma C, Kuchakulla M, Parikh S, Bregy A, et al. *Revisiting the Relationship Between Ethnicity and Outcome in Glioblastoma Patients*. Cureus [Internet]. 2017 Jan 4 [cited 2024 May 5];9(1):e954. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28168132>
13. Sudibio S, Anton J, Handoko H, Mayang Permata TB, Kodrat H, Nuryadi E, et al. *Outcome Analysis and Prognostic Factors in Patients of Glioblastoma Multiforme: An Indonesian Single Institution Experience*. Open Access Maced J Med Sci [Internet]. 2021 Nov 9 [cited 2024 May 5];9(B):1410-6. Available from: <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/7502>
14. Van T Hek R, Ortiz-Herrera JL, Salazar-Pigeon A, Ramirez-Loera C, Cacho-Díaz B, Wegman-Ostrosky T. *Age and sex disparities in Latin-American adults with gliomas: a systematic review and meta-analysis*. J Neurooncol [Internet]. 2023 Sep [cited 2024 May 5];164(3):535-43. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37773476>
15. Voisin MR, Sasikumar S, Mansouri A, Zadeh G. *Incidence and prevalence of primary malignant brain tumours in Canada from 1992 to 2017: an epidemiologic study*. C open. 2021;9(4):E973-9.
16. Xu S, Tang L, Li X, Fan F, Liu Z. *Immunotherapy for glioma: Current management and future application*. Cancer Lett [Internet]. 2020;476(January):1-12. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2020.02.002>
17. Yang K, Wu Z, Zhang H, Zhang N, Wu W, Wang Z, et al. *Glioma targeted therapy: insight into future of molecular approaches*. Mol Cancer [Internet]. 2022 Feb 8 [cited 2024 May 5];21(1):39. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35135556>
18. Zheng J, Zhou Z, Qiu Y, Wang M, Yu H, Wu Z, et al. *A Prognostic Ferroptosis-Related lncRNAs Signature Associated With Immune Landscape and Radiotherapy Response in Glioma*. Front cell Dev Biol [Internet]. 2021 [cited 2024 May 5];9:675555. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34095147>

**Como citar el presente artículo:**

Aldaz-Roldán P, Granda N, Veintimilla F. Supervivencia global de pacientes con gliomas malignos en SOLCA Núcleo Loja en el periodo 2010-2015. Investigación original. Indexia. Abril 2024.

# Investigación original



## Migraña y factores de riesgo en estudiantes de odontología y enfermería. Universidad Nacional de Loja (Ecuador)

### *Migraine and risk factors in dental and nursing students. National University of Loja (Ecuador)*

Daniel Aldaz C.<sup>1\*</sup>; Heidy Jiménez U.<sup>1\*\*\*</sup>; Md. Tatiana Godoy G.<sup>1\*\*\*\*</sup>; Esp., Dr. Claudio Torres V.<sup>1\*\*\*\*</sup>

<sup>1</sup> Facultad de la Salud Humana, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador

Fecha recepción: 14-05-2024

Fecha aceptación: 24-05-2024

Fecha publicación: 03-06-2024

#### RESUMEN

Migraña, condición crónica del sistema nervioso, se manifiesta con episodios de cefalea pulsátil unilateral, se intensifica con actividad física, a veces acompañada de fotofobia, fonofobia y náuseas; por ende, dificulta el desarrollo de labores académicas. La presente investigación tuvo como finalidad determinar la prevalencia y los principales factores de riesgo asociados a migraña en estudiantes de la salud humana de la Universidad Nacional de Loja, periodo octubre 2023-marzo 2024. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, prospectivo de cohorte transversal en el cual participaron alumnos de enfermería y odontología; de 407 alumnos, 325 cumplieron con criterios de inclusión y exclusión, a quienes se aplicó el cuestionario para diagnóstico de migraña ALCOI 95.

En Enfermería, la prevalencia de migraña fue del 4,7% (n=7) con predominio del sexo femenino en el grupo de 20 a 25 años; entre los factores de riesgo que sobresalieron para desarrollar migraña están el estrés académico con 92,67% e incumplir horarios de alimentación 58,87%; con respecto a ello, se estableció que no existe relación estadísticamente significativa entre factores de riesgo y presencia de migraña. Por otro lado, en la Facultad de Odontología, la prevalencia fue del 17,71% con predominio del grupo etario de 20 a 25 años del sexo femenino. En este caso, los principales factores de riesgo fueron el estrés académico y el antecedente familiar de migraña. Al comparar las variables a través del chi cuadrado, se encontró una relación estadísticamente significativa entre usar anticonceptivos y presentar migraña, con valor  $p=0,021$ , a partir de lo cual se concluyó que el uso de anticonceptivos influye directamente sobre la aparición de esta.

#### ABSTRACT

*Migraine, a chronic condition of the nervous system, manifests with episodes of unilateral pulsating headache, intensifies with physical activity, sometimes accompanied by photophobia,*

#### PALABRAS CLAVE:

prevalencia, trastorno migrañoso, asociadas

#### KEYWORDS:

prevalence, migraine disorder, associated

\* E-mail: aldazdanielalejandro@gmail.com

 ORCID iD: 0009-0006-1110-6881

\*\*  ORCID iD: 0009-0005-1275-7531

\*\*\*  ORCID iD: 0009-0007-9066-3447

\*\*\*\*  ORCID iD: 0000-0001-9520-0256

*phonophobia and nausea, therefore, hinders the development of academic work, this research aimed to determine the prevalence and the main risk factors associated with migraine in students of human health at the National University of Loja, October 2023-March 2024, it was a quantitative, descriptive, prospective, cross-sectional cohort study, in which nursing and dentistry students participated, of 407 students, 325 met the inclusion and exclusion criteria, to whom the ALCOI 95 questionnaire for migraine diagnosis was applied. In nursing, the prevalence of migraine was 4,7% (n=7), with a predominance in the 20 to 25 year-old female sex group; the predominant risk factors for developing migraine were: academic stress with 92,67%, and failure to comply with eating schedules 58,87%; it was established that there is no statistically significant relationship between risk factors and the presence of migraine. On the other hand, in the dental school the prevalence was 17,71% with a predominance of the 20 to 25 year-old female age group. The main risk factors were: academic stress and family history of migraine; when relating the variables by means of the chi-square test, a statistically significant relationship was found between the prevalence of migraine and the presence of migraine.*

## INTRODUCCIÓN

La migraña es una enfermedad neurológica que se distingue por una cefalea intensa, pulsátil, unilateral, con una duración de entre 4 y 72 horas, se acompaña frecuentemente de síntomas como fotofobia, fonofobia y osmofobia, esto repercute de manera significativa en el bienestar integral y funcionamiento cotidiano de la persona que la padece <sup>(1)</sup>.

Asimismo, se perfila como la discapacidad neurológica más frecuente en el contexto de atención primaria de salud y encabeza el segundo lugar entre todas las causas de discapacidad a nivel general, puesto que, según estudios epidemiológicos, hubo 3 veces más mujeres que hombres con esta patología. De este modo, representa una gran carga de morbilidad neurológica y de discapacidad funcional, sobre todo en mujeres <sup>(1)</sup>.

La frecuencia de migraña expone notables variaciones entre las distintas regiones geográficas a nivel global. En África la prevalencia se sitúa en 10,4%, mientras que en Asia es de aproximadamente 10,1%; es el continente con la prevalencia más baja. Por otro lado, el continente europeo presenta una tasa de 11,4%, frente a 12,8% en Centroamérica y 16,4% en Sudamérica, este último con la prevalencia más alta en relación global con otras partes del mundo. Estos valores regionales pueden sugerir que la epidemiología de la migraña es influenciada por una interacción compleja de factores genéticos, medioambientales y socioculturales específicos de cada población <sup>(2)</sup>.

En China, una investigación en estudiantes de enfermería determinó una prevalencia de 11,8%, de ellos, más de la mitad presentaban ataques al menos una vez al mes, además, quienes presentaban antecedentes familiares de migraña eran más propensos a tenerla, comparado con los que no tenían este antecedente, lo cual lleva a concluir que la genética posiblemente juega un papel importante <sup>(3)</sup>.

No se dispone de investigaciones previas sobre la prevalencia de migraña en estudiantes de enfermería y de odontología en Ecuador; sin embargo, un estudio realizado en 2022, en la Facultad de Medicina de la ciudad de Loja, reportó que 2 de cada

10 alumnos tenían migraña con edades entre 21 y 25 años <sup>(4)</sup>. Por otro lado, la falta de investigación en este tema representa una brecha en el conocimiento acerca de la frecuencia e impacto de esta condición en dicho grupo estudiantil; por consiguiente, sería necesario efectuar estudios epidemiológicos para determinar la prevalencia de migraña en futuros profesionales del área de la salud del Ecuador y analizar los factores que desencadenan esta patología. En este sentido, dedicar extensas jornadas a actividades académicas y prácticas clínicas bajo situaciones de estrés puede llevar a inadecuados hábitos alimenticios y alteraciones del sueño, que deterioran la calidad de vida de los estudiantes y, por ende, impacta negativamente la capacidad de aprendizaje y desempeño social.

Con todo lo antes mencionado, se planteó el objetivo general: "Determinar la prevalencia y los principales factores de riesgo asociados al desarrollo de migraña en estudiantes de la salud humana de la Universidad Nacional de Loja, periodo octubre 2023-marzo 2024". Se formularon los siguientes interrogantes de investigación: ¿Cuántos estudiantes de Enfermería y de Odontología de la Universidad Nacional de Loja clasificados por sexo y edad padecen migraña? ¿Cuáles son los principales factores de riesgo que están asociados con el desarrollo de migraña en estudiantes de Enfermería y Odontología de la Universidad Nacional de Loja? ¿Existe relación estadística entre los factores de riesgo y la migraña en estudiantes de Enfermería y Odontología de la Universidad Nacional de Loja?

**Migraña:** puede afectar hasta al 20% de la población general, se observa un aumento en la incidencia después del inicio de la pubertad, con una edad de aparición más temprana en mujeres; no se debe a ninguna causa subyacente identificable <sup>(5)</sup>. Según un estudio realizado en estudiantes de enfermería en Hong Kong, se identificaron los cinco factores desencadenantes más comunes de la migraña: en primer lugar, la "falta de sueño", que fue mencionada por el 94,0% de los participantes; le siguió el "cambio en el horario de sueño" con un 83,1%; en tercer lugar, se ubicó el "ruido" con un 81,9%; en el cuarto puesto estuvieron el "estrés académico" y la "fatiga", que compartieron esa posición con un 80,7% <sup>(3)</sup>.

**Estrés:** es un estado de tensión emocional que surge en respuesta a situaciones desafiantes que sobrepasan la capacidad psicológica de un individuo y pueden representar peligros, exigencias o amenazas. Este factor se encuentra altamente prevalente y afecta a casi el 70% de las personas con migraña, como un desencadenante de ataques agudos <sup>(6)</sup>.

**Insomnio:** es frecuente observar que en individuos que padecen migrañas, los ataques pueden desencadenarse por interrupciones en el patrón de sueño, mientras que una cantidad suficiente de sueño reparador suele mejorar la condición; además, se ha demostrado que, en personas sanas que experimentan insomnio, existe un mayor riesgo de desarrollar dolores de cabeza a lo largo de un periodo de 11 años, lo que está fuertemente relacionado con el desarrollo de dolores de cabeza crónicos como la migraña <sup>(6)</sup>.

**Incumplimiento de horarios de alimentación:** la migraña por alteración en los horarios de alimentación y ayuno suele ser más frecuente en pacientes que tienen antecedentes de cefaleas; suele ser bilateral, de carácter no pulsátil, de intensidad leve- moderada debido al estado de hipoglucemia en que se somete al organismo <sup>(7)</sup>.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, de tipo transversal, en las carreras de Enfermería y Odontología de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) de la institución mencionada, con los códigos: UNL-CEISH-OB-2023-0012-P y UNL-CEISH-OB-2023-0011-P.

La población estuvo conformada por estudiantes de primer a noveno ciclo de Enfermería y de primer a octavo ciclo de Odontología legalmente matriculados y que asistieron regularmente a clases durante el periodo octubre 2023-marzo 2024. Los criterios de exclusión fueron estudiantes que no asistieron el día de la aplicación de la encuesta, formularios de encuesta con información incompleta, mujeres en estado de gestación, pacientes con enfermedades oncológicas en el sistema nervioso central.

Para hacer el cálculo de tamaño muestral general, se utilizó la fórmula:  $Tamaño\ de\ muestra = Z^2 * (p) * (q) / e^2$ , donde Z representa el nivel de confianza, que para el estudio actual se consideró un valor de 98%; "p", que representa probabilidad de éxito (50%); "q", probabilidad de que no ocurra el evento estudiado, y "e", que indica margen de error, que en la investigación fue del  $\pm 3\%$ . Por lo tanto, el resultado para nuestra población de 407 estudiantes de la salud fue de 321, sin embargo, nuestra investigación constó de 325 alumnos de Odontología y Enfermería, respectivamente. Para el cálculo de tamaño muestral de Enfermería, se estableció un valor de "z" de 95% y "e" de  $\pm 4\%$ , cuya muestra resultante fue de 155; no obstante, se trabajó con un valor de 150. En el caso de Odontología, se aplicó un "z" de 98% y margen de error  $\pm 3\%$ . Si bien se estableció una muestra de 177, se trabajó con 175 estudiantes.

Para calcular la prevalencia, usamos la siguiente fórmula:  $P = (A/B) * 100$ , donde A es el número existente de casos en un periodo de tiempo; B representa la población total.

Las respuestas obtenidas se resguardaron en una base de datos en formato Excel, que se obtuvo una vez culminado el proceso de aplicación de encuestas mediante vía digital con la herramienta de formularios de Google Forms.

La información sociodemográfica usada fue edad y sexo, ya que el resto de datos fueron irrelevantes y excluidos de la encuesta; dentro de la información personal estuvieron el uso de anticonceptivos, insomnio, presencia de estrés académico, fumar, consumo de alcohol, cumplir con horarios de alimentación, tener antecedentes familiares de migraña y consumo elevado de alcohol, grasas, lácteos y alimentos enlatados.

Se utilizó un consentimiento informado donde el estudiante aceptaba o rechazaba ser parte del estudio, dado que se respetó la autonomía del participante. Además, se usó un formulario con datos, como sexo, edad y factores de riesgo que presentaba; se aplicó el autocuestionario de migraña ALCOI 95, un instrumento validado por la *Society International Headache (IHS)*, conformado por 10 preguntas que permiten la selección de ítems de acuerdo con los criterios de diagnóstico de migraña: un puntaje mayor o igual a 7 indica presencia de migraña. Este instrumento, en otras investigaciones, ha demostrado una sensibilidad del 100% y especificidad del 88% para migraña con aura, y una sensibilidad del 75% y especificidad del 100% para migraña sin aura, por lo que es un formulario fiable <sup>(8)</sup>.

Estos instrumentos fueron enviados por vía online, mediante enlace de la aplicación Google Forms. La información recolectada se introdujo en una base de datos de Microsoft Excel, versión 2019, posteriormente se organizó y tabuló los datos para facilitar la presentación de los resultados correspondientes, que se expresó en términos de frecuencia y porcentajes; igualmente se consiguió establecer si existía o no relación estadísticamente significativa con tablas cruzadas en el programa SPSS, versión 29.0. Al utilizar el chi cuadrado y el coeficiente de Pearson para relacionar 2 variables con una tabla de contingencia 2x2, el chi cuadrado mayor de 3.84 o el coeficiente de Pearson menor  $p=0.05$  nos indicó la relación estadística.

## RESULTADOS

Se excluyeron el 20,15% de los estudiantes debido a su ausencia el día de la aplicación de la encuesta, y quedó el 79,85%, es decir, 325 alumnos, que aceptaron participar en el estudio; las tablas se exponen en frecuencias (f) y porcentajes (%). En enfermería, de 150 estudiantes evaluados, 126 fueron mujeres y 24 hombres, la mayor población se encontró dentro de los 20 a 25 años de edad, mientras que, en el caso de Odontología, de 175 estudiantes, 135 correspondieron a mujeres y 40 a varones, la mayor población se ubicó en el grupo de 20 a 25 años (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los estudiantes de Enfermería y Odontología de la Universidad Nacional de Loja según edad y sexo

	Enfermería						Odontología					
	Hombre		Mujer		Total		Hombre		Mujer		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
19 años o menos	10	6,66	37	24,66	47	31,3	15	8,57	57	32,6	72	41,1
20 a 25 años	14	9,33	79	52,66	93	62	25	14,3	74	42,3	99	56,6
26 a 30 años	0	0	5	3,33	5	3,33	0	0	3	1,71	3	1,71
31 a 35	0	0	4	2,66	4	2,67	0	0	0	0	0	0
36 años o más	0	0	1	0,66	1	0,66	0	0	1	0,57	1	0,57
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>126</b>	<b>83,97</b>	<b>150</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>22,9</b>	<b>135</b>	<b>77,1</b>	<b>175</b>	<b>100</b>

Elaboración: Aldaz & Jiménez (2024)

De los 150 estudiantes de enfermería, 7 tuvieron un puntaje del ALCOI 95 mayor o igual a 7 sobre 10; esto representó una prevalencia del 4.7% de estudiantes de Enfermería con migraña, 5 estudiantes del sexo femenino y 2 del sexo masculino, el grupo etario predominante fue de 20 a 25 años de edad. En el caso de odontología, de 175 alumnos, 31 presentaron migraña, cuya prevalencia fue del 17,71%, 24 casos reportados en mujeres y 7 en hombres, donde el grupo etario sobresaliente fue el de 20 a 25 años (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de la presencia de migraña según edad y sexo en estudiantes de Enfermería y Odontología de la Universidad Nacional de Loja

	Enfermería						Odontología					
	Hombre		Mujer		Total		Hombre		Mujer		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
≤ 19 años	1	50	0	0	1	14,3	3	42,9	9	37,5	12	38,7
20 a 25 años	1	50	4	80	5	71,4	4	57,1	15	62,5	19	61,3
26 a 30 años	0	0	1	20	1	14,3	0	0	0	0	0	0
31 a 35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
≤ 36 años	0	0	0	0	0	0,66	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Elaboración: Aldaz & Jiménez (2024)

Las muestras de Enfermería y Odontología, en conjunto, dieron un total de 325 estudiantes; de estos se dieron 38 casos de migraña, la prevalencia obtenida  $P = (38/325) \times 100$  fue de 11.69% (Tabla3).

**Tabla 3.** Distribución general de la presencia de migraña según edad y sexo en estudiantes de Enfermería y Odontología de la Universidad Nacional de Loja

	Hombre		Mujer		Total	
	f	%	f	%	f	%
≤ 19 años	4	50	9	0	13	14,29
20 a 25 años	5	50	19	80	24	71,43
26 a 30 años	0	0	1	20	1	14,29
31 a 35	0	0	0	0	0	0
≥36 años	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

Elaboración: Aldaz & Jiménez (2024)

En Enfermería, los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar migraña fueron el estrés académico, con 92,67%, y no cumplir con horarios de alimentación, con 58,87%. En cambio, en Odontología, los factores de riesgo predominantes fueron el estrés académico, con 98,3%, y el antecedente familiar de migraña, con 66,3% (Tabla 4).

**Tabla 4.** Factores de riesgo presentes en estudiantes de Enfermería y Odontología de la Universidad Nacional de Loja

Factores de riesgo	Enfermería						Odontología					
	Sí		No		Total		Sí		No		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Uso anticonceptivo (mujer)	44	34,9	82	65,08	126	100	44	25,1	91	52	135	100
Insomnio	64	42,7	86	57,33	150	100	97	55,4	78	44,6	175	100
Estrés académico	139	92,7	11	7,33	150	100	172	98,3	3	1,71	175	100
Fumar	4	2,67	146	97,33	150	100	9	5,14	166	94,9	175	100
Consumo elevado de alcohol	4	2,67	146	97,33	150	100	15	8,57	160	91,4	175	100
No cumple con horarios de alimentación	88	58,9	62	41,33	150	100	70	40	105	60	175	100
Consumo elevado de grasas	73	48,7	77	51,33	150	100	105	60	70	40	175	100
Consumo elevado de lácteos	4	2,67	146	97,33	150	100	9	5,14	166	94,9	175	100
Consumo elevado de alimentos enlatados	45	30	105	70	150	100	54	30,9	121	69,1	175	100
Antecedente familiar de migraña	76	50,7	74	49,33	150	100	116	66,3	40	22,9	175	100

Elaboración: Aldaz & Jiménez (2024)

En Enfermería, no existió relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo estudiados y la presencia de migraña con el autocuestionario ALCOI 95, puesto que todas las relaciones se encuentran por debajo de  $p=0,05$ . En contraste con los resultados obtenidos en Odontología, se estableció una relación estadísticamente significativa entre el uso de anticonceptivos y la presencia de migraña con  $p=0,021$  (Tablas 5 y 6).

**Tabla 5.** Relación estadística utilizando tablas cruzadas o de contingencia entre uso de anticonceptivos y migraña en estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, periodo octubre 2023-marzo 2024

Uso de anticonceptivos	Presenta migraña	No presenta migraña	Total
Sí	3	41	44
No	21	70	91
Total	24	111	135
			Valor
Chi cuadrado			5,364
Grados de libertad			1
Valor de p			0,021

Elaboración: Aldaz & Jiménez (2024)

**Tabla 6.** Relación estadística utilizando tablas cruzadas entre los factores de riesgo estudiados y la presencia de migraña en estudiantes de Odontología y Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, periodo octubre 2023 marzo 2024

Factores de riesgo	Población	Chi cuadrado	Valor de P	Grados de libertad
Uso de anticonceptivos	Enfermería	1,44	0,23	1
	Odontología	5,364	0,021	1
Insomnio	Enfermería	2,48	0,11	1
	Odontología	0,524	0,469	1
Estrés académico	Enfermería	0,58	0,44	1
	Odontología	0,657	0,418	1
Fumar	Enfermería	0,20	0,65	1
	Odontología	1,588	0,208	1
Consumo elevado de alcohol	Enfermería	3,81	0,051	1
	Odontología	0,216	0,642	1
No cumple con horario alimentación	Enfermería	0,75	0,38	1
	Odontología	1,104	0,293	1
Consumo elevado de grasas	Enfermería	0,09	0,75	1
	Odontología	0,184	0,668	1
Alimentación elevada en lácteos	Enfermería	0,20	0,65	1
	Odontología	0,284	0,594	1
Consumo elevado de alimentos enlatados	Enfermería	0,86	0,35	1
	Odontología	0,035	0,852	1
Antecedente familiar de migraña	Enfermería	3,60	0,057	1
	Odontología	0,053	0,818	1

Elaboración: Aldaz & Jiménez (2024)

## DISCUSIÓN

La prevalencia de migraña en estudiantes de primer a noveno ciclo de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja fue del 4,7% y en Odontología del 17,71%. Se dio a conocer que existen más mujeres de 20 a 25 años de edad en ambas poblaciones, el estrés académico se posicionó como factor de riesgo más frecuente en Enfermería, con 92,67%, y 98,29% en Odontología, seguido del 58,33% en no cumplir con los horarios de alimentación en estudiantes de Enfermería y el insomnio en el 52% de estudiantes de Odontología; solo existió relación estadística entre el uso de anticonceptivos y la presencia de migraña en estudiantes de Odontología.

El estudio efectuado en estudiantes de Medicina en la provincia de Shuan es similar con una prevalencia de migraña del 6,57% para los estudiantes de Enfermería<sup>(9)</sup>, difiere con la investigación realizada en estudiantes de Enfermería de Hong Kong, que reportaron una prevalencia de 11,8%<sup>(3)</sup>; para Odontología, la prevalencia se asemeja a otros estudios, como el desarrollado en la misma Universidad Nacional de Loja en alumnos de Medicina, con una prevalencia del 17%<sup>(4)</sup>.

Por otra parte, el estilo de vida de los estudiantes de la presente investigación se caracterizó por largas horas de trabajo y estudio,

lo que guarda relación directa con el estrés académico, que es un factor común desencadenante de los ataques de migraña<sup>(10)</sup>.

Resulta ser un factor predominante no modificable tener un antecedente familiar, está presente en el estudio, cuando una persona tiene antecedentes de migraña en uno de sus progenitores, la probabilidad de desarrollar esta afección neurológica aumenta en un 40% y si la condición está presente en ambos padres, el riesgo se eleva hasta un 75%<sup>(7)</sup>.

La relación encontrada con el uso de anticonceptivos podría deberse a las hormonas estrogénicas durante la fase lútea tardía del ciclo menstrual, la cual se ha asociado con la aparición de episodios o crisis migrañosas; la deprivación estrogénica relativa, que ocurre de manera cíclica en la etapa premensual, se relacionaría con el desencadenamiento de ataques de migraña en mujeres susceptibles. Lo anteriormente planteado podría explicar en parte la mayor prevalencia de migraña en el sexo femenino y la frecuente asociación entre las cefaleas y el ciclo catamenial<sup>(11)</sup>.

Se puede agregar que no existió relaciones estadísticas de algunas variables esperadas en este trabajo, como lo demuestran otros estudios, esto puede deberse a que la prevalencia

es muy baja en estos grupos universitarios. Sin embargo, no se argumenta el hecho de no estudiar este tipo de patologías en poblaciones similares para futuras investigaciones con el fin de aportar nuevos datos científicos que repercutirá positivamente en la salud de estudiantes universitarios.

El tiempo, en relación con el desarrollo del estudio y la poca predisposición para la participación de los estudiantes de los últimos ciclos académicos por prácticas preprofesionales, fueron las limitantes para que la muestra no sea mayor.

## CONCLUSIONES

Se determinó que la prevalencia de migraña en los estudiantes de Enfermería y Odontología fue baja, predominando en el sexo femenino en edades comprendidas entre 20 a 25 años. Se pudo identificar que el estrés académico y el no cumplir con los horarios de alimentación destacaron como los dos principa-

les factores de riesgo para la presencia de migraña en los estudiantes de Enfermería. En cuanto a Odontología, los principales agentes vinculados fueron el padecer de estrés académico y el tener un antecedente familiar de migraña.

Se determinó que existe relación estadísticamente significativa entre el uso de anticonceptivos y la presencia de migraña, los otros factores de riesgo no se relacionan directamente con la aparición de esta patología en las dos poblaciones estudiadas.

## FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

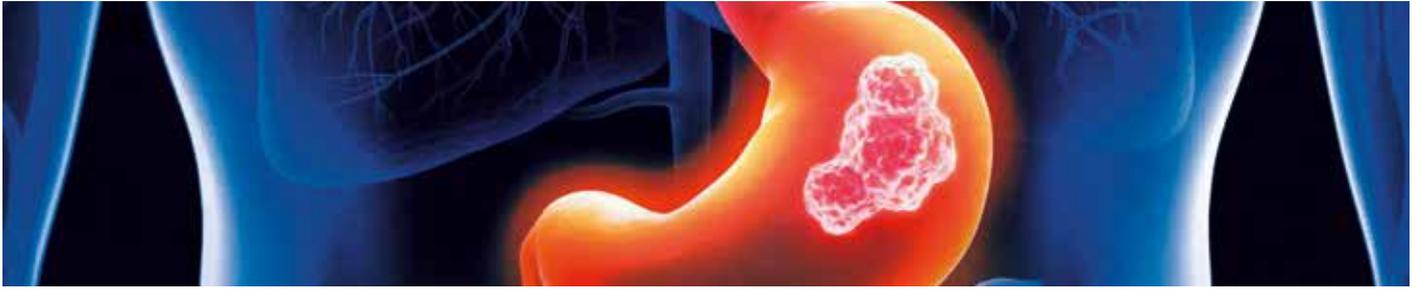
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar AL, Membrilla JA. Migraine review for general practice. Elsevier [Internet]. 2022 Feb 1 [cited 2023 Jun 27];54(2):1-8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102208>
2. Salazar A, Berrocal L, Failde I. Prevalence of migraine in general spanish population; factors related and use of health resources. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 Nov 1 [cited 2024 May 13];18(21):1-9. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph182111145>
3. Xie YJ, Lin M, Wong YT, Yan L, Zhang D, Gao Y. Migraine Attacks and Relevant Trigger Factors in Undergraduate Nursing Students in Hong Kong: A Cross-Sectional Study. J Pain Res [Internet]. 2022 [cited 2024 May 13]; 15:701-13. Available from: <https://doi.org/10.2147/JPR.S337465>
4. Sarango B. Prevalencia y factores asociados a migraña en estudiantes Tesis previa a la obtención de título de Médico General. Loja, Ecuador; 2022.
5. Barrientos N, Lainez M. Cerebro migrañoso: Una visión holística de la migraña. Migraine brain: A holistic view of migraine. REV CHIL NEURO-PSIQUIATR [Internet]. 2022;60(4):381-3. Available from: [www.sonepsyn.cl](http://www.sonepsyn.cl)
6. Rafique N, Al-Asoom LI, Latif R, Alsunni AA, Salem AM, Alkhalifa ZH, et al. Prevalence of migraine and its relationship with psychological stress and sleep quality in female university students in Saudi Arabia. J Pain Res [Internet]. 2020 [cited 2024 May 13];13:2423-30. Available from: <http://doi.org/10.2147/JPR.S270847>
7. Golden P. Migraine Overview and Summary of Current and Emerging Treatment Options. Am J Manag Care [Internet]. 2019;25(2):523-34. Available from: [www.ajmc.com](http://www.ajmc.com)
8. Vilchez-Villarreal N, Oyola-Feijóo A, Romani-Romani F, Del-Carmen-Sara JC. Frecuencia de migraña y discapacidad generada en estudiantes de medicina humana de una universidad privada en Lima, Perú. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2023 Apr 27 [cited 2024 May 13];86(1):3-17. Available from: <https://doi.org/10.20453/rnp.v86i1.4462>
9. Yang H, Pu S, Lu Y, Luo W, Zhao J, Liu E, et al. Migraine among students of a medical college in western China: a cross-sectional study. Eur J Med Res [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2024 May 13];27(71):1-11. Available from: <https://doi.org/10.1186/s40001-022-00698-9>
10. Albalawi MF, Alanazi WL, Albalawi HS, Alghannami SS, Albalawi AF. Prevalence of Migraine Headache in Saudi Arabia: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cureus [Internet]. 2023 Apr 14 [cited 2024 May 13];15(4):1-14. Available from: DOI: 10.7759/cureus.37560
11. Ahmad SR, Rosendale N. Sex and Gender Considerations in Episodic Migraine. Curr Pain Headache Rep [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2024 May 13];26(7):505-16. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11916-022-01052-8>

### Como citar el presente artículo:

Aldaz D, Jiménez H, Godoy T, Torres C. Migraña y factores de riesgo en estudiantes de odontología y enfermería. Universidad Nacional de Loja (Ecuador). Investigación original. Indexia. Diciembre 2023.

# Investigación original



## Cáncer gástrico, una revisión epidemiológica en tres centros médicos de Loja, Ecuador

### *Gastric cancer, an epidemiological review in three medical centers of Loja, Ecuador*

Dr. Erwin Castro<sup>1A</sup>; Dra. Noela Castro<sup>2B</sup>; Dr. Lenin Albán<sup>3C</sup>; MD. Pablo Castro<sup>4D</sup>; Dra. Cecilia Abarca<sup>3E</sup>; Dr., Luis Aguirre<sup>3F</sup>; Dra. Zaida Sócola<sup>5G</sup>; Dr. Romel Ortega<sup>6H</sup>; Ph. D. Daniel Aguirre-Reyes<sup>7I</sup>

Fecha recepción: 26-04-2024

Fecha aceptación: 07-05-2024

Fecha publicación: 03-06-2024

<sup>1</sup> Gastroenterología, Centro Vicente Rodríguez Witt, Loja, Ecuador

<sup>2</sup> Gastroenterología, Medihospital, Loja, Ecuador

<sup>3</sup> Gastroenterología, Hospital oncológico SOLCA Núcleo de Loja, Loja, Ecuador

<sup>4</sup> Medicina General, Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador

<sup>5</sup> Patología, Hospital Oncológico de SOLCA Núcleo de Loja, Loja, Ecuador

<sup>6</sup> Patología, Centro Vicente Rodríguez Witt, Loja, Ecuador

<sup>7</sup> Departamento de Radioterapia y Medicina Nuclear, Hospital Oncológico de SOLCA Núcleo de Loja, Ecuador

#### RESUMEN

Este estudio se centra en Loja, Ecuador, una región con una historia de alta incidencia de cáncer gástrico. Su objetivo es determinar la prevalencia del adenocarcinoma gástrico y ciertos aspectos sociodemográficos entre 2018 y 2022 en tres hospitales: Manuel Ygnacio Montero del IESS, Hospital Oncológico de SOLCA Núcleo de Loja y Centro Vicente Rodríguez Witt. Utilizando datos de los servicios de endoscopia, gastroenterología, oncología y cirugía, se identificaron 283 pacientes con edades entre 30 y 90 años, con una mayor incidencia en las décadas de los 70 y 80. El 68% de los pacientes son hombres y el 32% son mujeres, con la mayoría de los tumores (90%) localizados en el cuerpo y antro gástrico. La clasificación de Borrmann reveló que el 36% de los casos eran de tipo III; la mayor parte de los diagnósticos fueron en etapas tardías. Según la clasificación histológica de Lauren, el 40.6% correspondieron al tipo intestinal y el 60.4% al tipo difuso. En este periodo de estudio, todos los casos se encontraron en estadios avanzados, y predominaron las etapas III-IV. Las limitaciones del estudio incluyen la falta de un registro oficial de cáncer, protocolos y modalidad de registro de pacientes que difieren entre las instituciones.

#### PALABRAS CLAVE:

Epidemiología, Adenocarcinoma gástrico, Loja, Ecuador, Clasificación de Borrmann, Clasificación de Lauren, Estadaje de cáncer

#### ABSTRACT

*This study focuses on Loja, Ecuador, a region with a history of high incidence of gastric cancer. Its aim is to determine the prevalence of gastric adenocarcinoma and certain sociodemographic*

<sup>A</sup> E-mail: ecastromcmvr@hotmail.com

<sup>A</sup> ORCID iD: 0000-0003-3320-2744

<sup>B</sup> ORCID iD: 0000-0002-6076-0162

<sup>C</sup> ORCID iD: 0009-0004-7084-6607

<sup>D</sup> ORCID iD: 0009-0004-9349-9281

<sup>E</sup> ORCID iD: 0009-0004-6514-9049

<sup>F</sup> ORCID iD: 0000-0002-3044-8362

<sup>G</sup> ORCID iD: 0000-0002-4207-8928

<sup>H</sup> ORCID iD: 0000-0003-0417-0042

<sup>I</sup> ORCID iD: 0000-0003-2822-6573

aspects between 2018 and 2022 in three hospitals: Manuel Ygnacio Montero del IESS, SOLCA Núcleo de Loja Oncological Hospital, and Vicente Rodríguez Witt Center. Using data from endoscopy, gastroenterology, oncology, and surgery, 283 patients aged between 30 and 90 years were identified, with a higher incidence in the decades of the 70s and 80s. 68% of the patients are male and 32% are female, with most of the tumors (90%) located in the body and antrum of the stomach. Borrmann's classification revealed that 36% of the cases were type III, showing that in most of the cases the diagnosis was in a late phase of the disease. According to Lauren's histological classification, 40.6% corresponded to the intestinal type and 60.4% to the diffuse type. All of our cases were found in advanced stages of the disease, predominantly type III-IV. Study limitations include the lack of an official cancer registry, protocols, and patient registration modalities that differ among institutions.

**KEYWORDS:**

Epidemiology, Gastric Adenocarcinoma, Cáncer, Loja, Ecuador, Borrmann's Classification, Lauren's Classification, Cancer Staging

**INTRODUCCIÓN**

El cáncer de estómago es una antigua enfermedad; el primer caso se describe en el antiguo Egipto en el año 1600 antes de Cristo. En 1793, Baillie, en Lyon, hizo la descripción de úlceras y cáncer, pero, a partir de 1835, con el anatomista J. Cruveilhier, el cáncer gástrico comenzó a ser mejor conocido. De esta forma, se ha escrito mucho sobre su epidemiología, sus factores de riesgo y causas, su evolución y su tratamiento, con variadas clasificaciones, y en este contexto destacan algunos hechos trascendentes <sup>(1)</sup>.

El primero es la descripción de cáncer gástrico temprano por la Sociedad Japonesa de Endoscopia en 1971. A partir de entonces, se ha intentado buscar y diagnosticar esta enfermedad en esta etapa con la intención de curar el cáncer, ya que genera una sobrevida superior al 90% a los 5 años. El segundo hecho relevante ocurrió en 1983 con la publicación en *The Lancet* de los trabajos de Warren y Marshall sobre el papel del *Helicobacter pylori* en las enfermedades gastroduodenales <sup>(2)</sup>, el cual fue declarado en 1994 por la OMS como carcinógeno tipo I.

Han transcurrido 52 años desde el primer hecho y 40 desde el segundo, y algunos países ya han reportado una disminución de la incidencia gracias a los cambios en los estilos de vida y al tratamiento del *Helicobacter pylori*. Sin embargo, sigue siendo una enfermedad con una alta tasa de mortalidad debido a su diagnóstico tardío.

La incidencia de cáncer de estómago varía en las diferentes regiones y países; los de más alta incidencia son los de Europa oriental, China, Japón, Corea y los países de la región interandina en América <sup>(4)</sup>.

Por otra parte, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2022, el cáncer de estómago, con relación a su frecuencia, ocupa el quinto lugar en el mundo con 4.9% y una mortalidad de 6.8% que también corresponde a la quinta causa de muerte por cáncer <sup>(5)</sup>.

En 2020, de acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los países con elevada mortalidad por cáncer de estómago son Japón, Estados Unidos, Alemania, Corea del Sur, México, Colombia, España, Polonia, Reino Unido y Chile <sup>(6)</sup>.

En la región interandina, el problema se manifiesta como se indica en el siguiente cuadro:

País	Incidencia	Mortalidad
Perú	15.2	11.8
Chile	13.1	10
Colombia	12.8	9.9
Ecuador	12.5	9.9
Bolivia	7.8	6.5
Venezuela	6.8	5.6

\*Tomada de Organismo Andino de Salud. <sup>(4)</sup>

En cuanto a Ecuador, con base en el registro estadístico de defunciones generales del INEC, en el año 2022, el cáncer de estómago es la novena causa de muerte con un 2.1% <sup>(7)</sup> y, según la Word Health Rankings, el índice de mortalidad es de 12.8% <sup>(6)</sup>.

En el caso de la ciudad de Loja, es necesario realizar este tipo de estudios epidemiológicos, pues no se cuenta con bases de datos del adenocarcinoma gástrico a pesar de encontrarse en una región de alta incidencia, aunque existen amplios registros en los archivos de los distintos centros de atención médica

**MATERIALES Y MÉTODOS**

Se llevó a cabo un estudio observacional retrospectivo para efectuar una revisión epidemiológica del cáncer gástrico en Loja, Ecuador. Los datos fueron obtenidos de los archivos de tres importantes hospitales de la ciudad: el Hospital Manuel Ygnacio Montero del IESS, el Hospital Oncológico de SOLCA Núcleo de Loja y el Centro Vicente Rodríguez Witt, que tienen una cobertura en esta ciudad y provincia, así como en parte de las provincias vecinas de El Oro y Zamora.

La población de estudio incluyó a pacientes diagnosticados con cáncer gástrico entre 2018 y 2022. Se incluyeron pacientes que fueron diagnosticados por primera vez durante este período, excluyendo aquellos con un diagnóstico previo de cáncer gástrico. Los datos de los pacientes se registraron utilizando su número de cédula de identidad para evitar duplicaciones.

Las variables recolectadas incluyeron la edad, el sexo, el tipo histológico del adenocarcinoma utilizando la clasificación de

Lauren, la ubicación del tumor (cuerpo, antro, subcardial y difuso), el aspecto endoscópico según la clasificación de Borrmann y el estadio en el momento del diagnóstico con el sistema TNM.

Asimismo, se realizó un análisis descriptivo de las variables para caracterizar la población de estudio. Para ello se emplearon técnicas estadísticas apropiadas para explorar las asociaciones entre las variables de interés.

Se excluyeron del estudio aquellos pacientes con expedientes incompletos, datos inconsistentes, clasificaciones disímiles, y aquellos que, a pesar de haber sido diagnosticados en estos centros, no fueron tratados ni tuvieron el seguimiento correspondiente, como es la situación de algunos cánceres tempranos.

## RESULTADOS

Tabla 2. Procedencia pacientes incluidos en el estudio

Procedencia	Pacientes	Pacientes (%)
Loja	149	52,7
Provincia de Loja	98	34,6
Otras ciudades	36	12,7
Total	283	100

En la tabla 2, se muestran los 283 participantes y su procedencia, donde es posible constatar que un 52,7% pertenece a la ciudad de Loja, mientras que un 34,6% pertenece a la provincia de Loja. Existe una cantidad menor del 12,7% que vienen de otras regiones, especialmente de Zamora Chinchipe y El Oro.

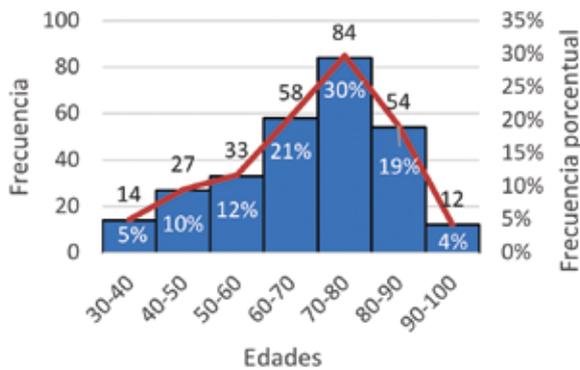


Figura 1. Distribución por edades del adenocarcinoma gástrico en Loja

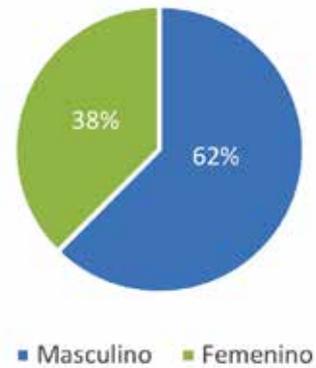


Figura 2. Distribución por sexo de adenocarcinoma gástrico en Loja

La distribución por edades muestra que la presentación es progresiva conforme avanza la edad; el grupo entre 60 a 90 años es el de más alta frecuencia y existe un pico mayor del 30% entre los 70-80 años. Sin embargo, se aprecia una importante frecuencia en menores de 60 años que, en conjunto, suman el 30% (figura 1).

Con respecto a la distribución por género, se ha podido evidenciar que un porcentaje mayor de los casos de cáncer gástrico en la población de Loja pertenece al género masculino, en el cual es un 24% más frecuente, con una relación cercana a 2 a 1 (figura 2).

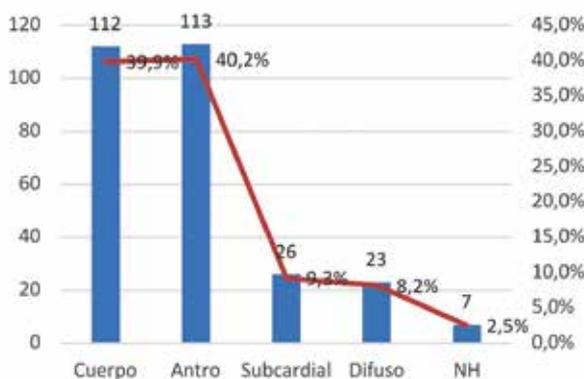


Figura 3. Localización del tumor en estudio de endoscopia de pacientes con cáncer gástrico

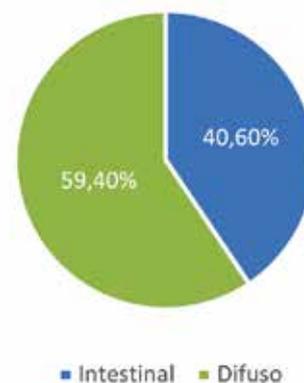
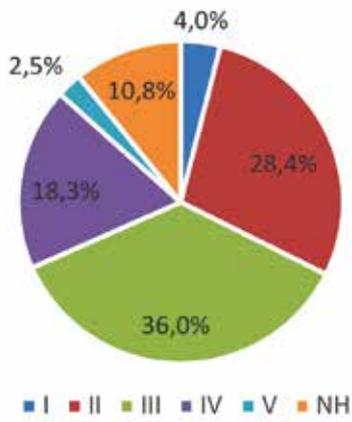
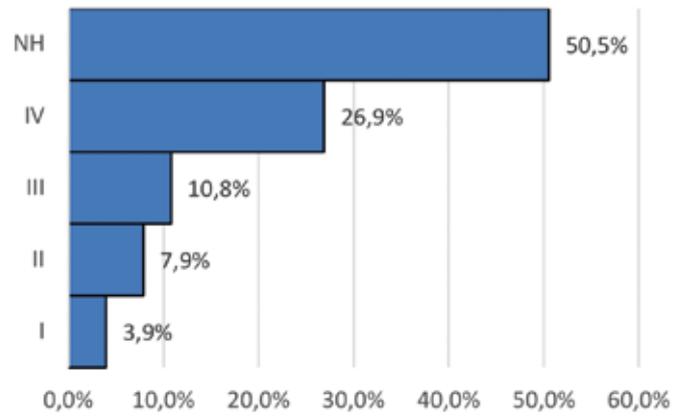


Figura 4. Distribución de tipo histológico en cáncer gástrico

En la **figura 3** se muestra que la mayoría de los casos se localizan en el cuerpo y el antro. En lo referente a la ubicación de la lesión, se observa que la mayor parte se localiza en cuerpo y antro con valores similares, que sumados los dos alcanzan el 80% de los adenocarcinomas gástricos; en la zona subcardial es de solo un 9.3%. Por otro lado, al referirnos al tipo histológico, según la clasificación de Lauren, se aprecia que predomina el tipo difuso con un 59,40%, mientras que el 40.60% corresponden al tipo intestinal (**figura 4**).

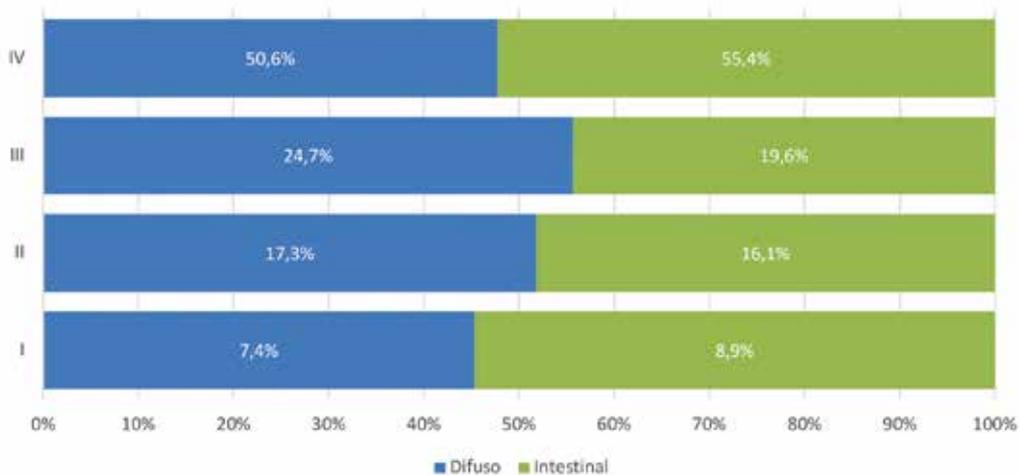


**Figura 5.** Distribución del aspecto endoscópico según clasificación de Borrmann del cáncer gástrico



**Figura 6.** Distribución por sexo de adenocarcinoma gástrico en Loja

El aspecto endoscópico, utilizando la clasificación de Borrmann, muestra que los tipos III y IV, que corresponden a los ulcerados-infiltrativos, son los de mayor frecuencia, con 36.0% y 18%, respectivamente. Así mismo, es evidente que los de tipo I son bastante escasos, y corresponden a un 2,5% solamente (**figura 5**). Es importante contrastar la información antes mencionada con la figura 6, donde se observa que hay un predominio de los estadios más avanzados, donde el 26,9% pertenece al estadio IV, mientras que los estadios I y II son bastante menores. En este apartado podemos apreciar que este aspecto no se informa en un importante 50,5% de los pacientes al momento del diagnóstico.



**Figura 7.** Estadaje según el tipo histológico del adenocarcinoma

Al observar la relación que existe entre el estadaje y su tipo histológico, según Lauren (**figura 7**), se puede apreciar que no existe un tipo histológico que predomine entre los de estadio IV del grupo difuso y los de tipo intestinal. Este patrón se mantiene para todos los estadios. Con la finalidad de facilitar la lectura no se hace referencia a los subgrupos.

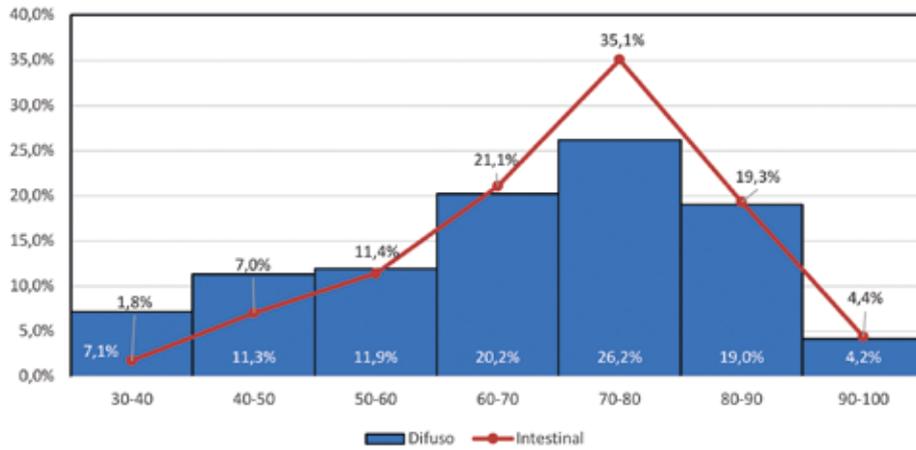


Figura 8. Tipo histológico del cáncer gástrico según los rangos de edad

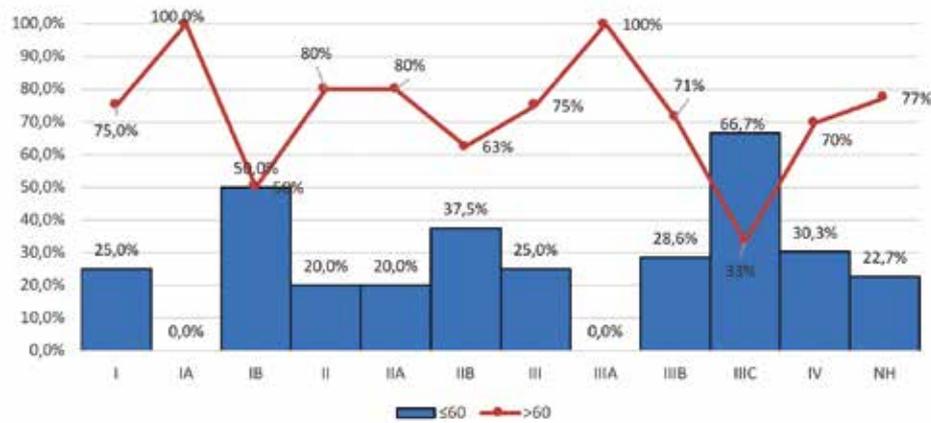


Figura 9. Distribución de edad en cada estadiaje del adenocarcinoma gástrico al momento de diagnóstico en pacientes menores y mayores de 60 años.

En la figura 8, se demuestra que, en el grupo de menores de 60 años, un 30.3% de los adenocarcinomas gástricos son de tipo histológico difuso, en tanto que un 20.2% pertenece al tipo intestinal. Igualmente se aprecia un aumento progresivo del tipo intestinal conforme avanza la edad, acortando brechas con el difuso en el grupo de pacientes mayores a 60 años, donde el de tipo intestinal alcanza el 79.8% y el difuso un 69.6%.

Del mismo modo, se analiza el estadiaje del cáncer al momento del diagnóstico con base en la edad de los pacientes, con un corte de edad a los 60 años, y se observa que los estadios más tempranos del cáncer fueron encontrados más comúnmente en pacientes mayores de 60 años, mientras que, en los menores de 60 años, fue más frecuente el estadio III (figura 9).

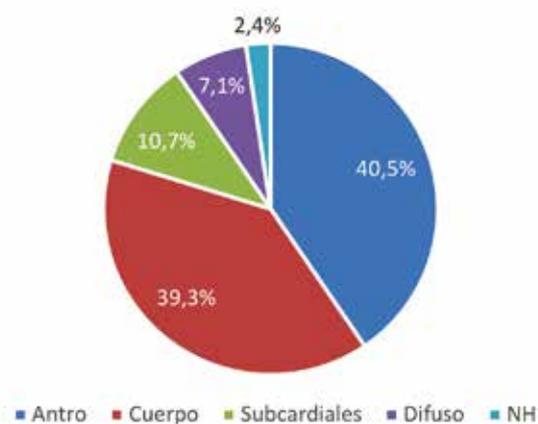


Figura 10. Distribución de las ubicaciones del adenocarcinoma gástrico de tipo difuso

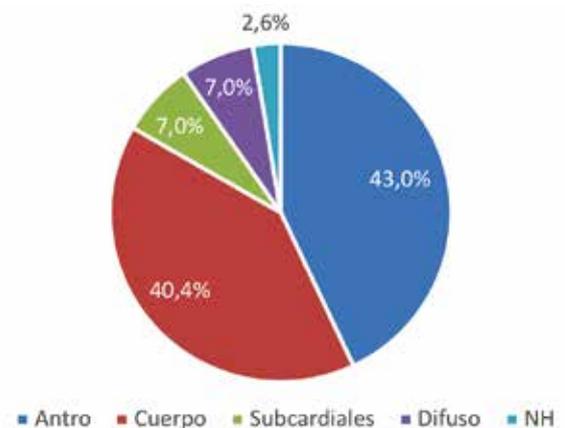
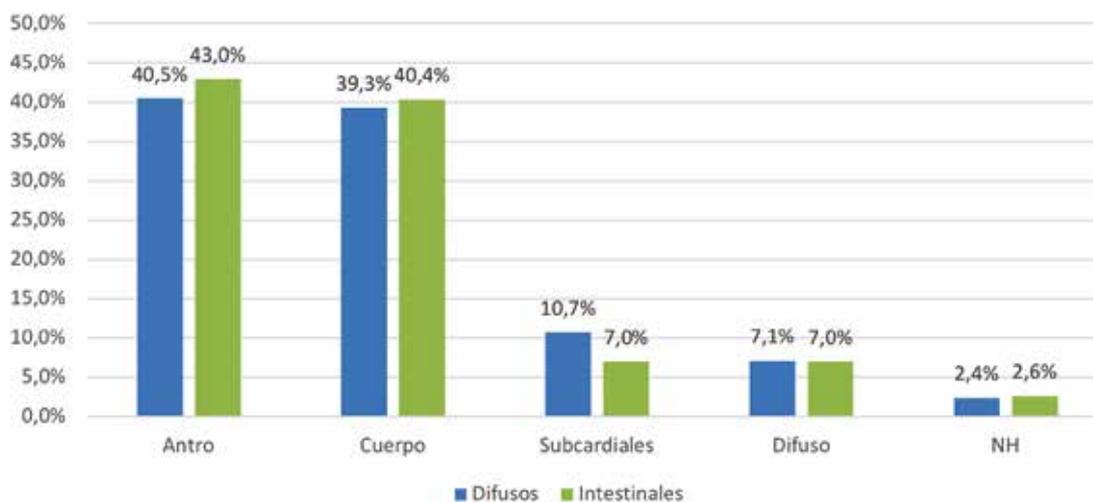


Figura 11. Distribución de las ubicaciones del adenocarcinoma gástrico de tipo intestinal

La **figura 10** muestra la distribución de los carcinomas con tipo histológico difuso según su ubicación en el estómago. Se observa un claro predominio de la ubicación antral seguida por la ubicación en el cuerpo gástrico y región subcardial.

En el caso de los adenocarcinomas de tipo intestinal, existe un patrón bastante similar a los de tipo difuso, con predominio de la ubicación antral, seguido de los de cuerpo, en cambio los subcardiales y de afectación difusa son menores y en la misma proporción (**figura 11**).



**Figura 12.** Localización de los adenocarcinomas según su tipo histológico

Finalmente, en la **figura 12**, se aprecia una comparativa más global entre la ubicación anatómica del tumor y su tipo histológico, que muestra una distribución similar en ambos casos, y las diferencias no llegan a ser significativas.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El adenocarcinoma gástrico representa un desafío sanitario a nivel mundial, debido a su elevada incidencia y sobre todo por las altas tasas de mortalidad, incluso en países con un gran desarrollo tecnológico. Los factores que determinan el pronóstico de esta enfermedad son la edad de presentación, la localización, el tipo histológico y el estadio al momento del diagnóstico.

En cuanto a la edad, se ha observado que el cáncer gástrico tiende a tener una evolución más agresiva en personas jóvenes en comparación con los adultos mayores. La mayoría de las publicaciones refieren una mayor frecuencia del cáncer gástrico pasados los 60 años, aunque existen algunas excepciones, como un estudio realizado en Solca de Machala<sup>(8)</sup>, que informa de un promedio de edad entre los 51 y 60 años, mientras que en otros casos, como el del Hospital Carlos Andrade Marín, en 2018, reporta un promedio a los 61 años<sup>(9)</sup>. En Ambato, la edad más frecuente es antes de los 79 años, y, conforme al estudio publicado en la revista del Hospital Vozandes, el promedio de edad es de 61 años<sup>(10)</sup>.

En nuestro estudio, el grupo poblacional más afectado se encuentra entre los 60 y 85 años, con un pico de mayor frecuencia entre los 70-75 años. A pesar de ello, es importante destacar que el porcentaje de pacientes menores de 60 años no es despreciable, representando un 30%, lo cual es preocupante debido a su pronóstico sombrío.

La distribución por género puede presentar variaciones. En general, se ha descrito una relación hombre-mujer de 3 a 1 o de 2 a 1, e incluso en algunos casos se ha reportado una distribución igualitaria. En el grupo de pacientes de nuestro estudio, observamos una relación hombres-mujeres de 2 a 1.

La localización del tumor está estrechamente relacionada con el tipo de tratamiento quirúrgico a aplicar. Existe la tendencia a dividirlo en dos grandes grupos: cardial y no cardial, debido a sus diferencias etiológicas, clínicas y terapéuticas, lo que también influye en el pronóstico. El cáncer de localización cardial es mucho más complejo desde el punto de vista de su resección quirúrgica y presenta un pronóstico desfavorable. Por otro lado, el cáncer de cuerpo se orienta más hacia la gastrectomía total, mientras que el cáncer distal se maneja con resecciones parciales. Aunque se ha hablado de una tendencia al aumento del cáncer cardial frente al distal, no se han demostrado diferencias significativas, como en el estudio de Torres Andagana de la ciudad de Ambato<sup>(11)</sup>.

En nuestro grupo de trabajo, el cáncer de estómago se localizó principalmente en antro y cuerpo, con una proporción menor en los cardias. Observamos que el 90% de los casos se encontraban en el cuerpo y el antro, mientras que la presentación en cardias fue del 9.3%; es probable que haya un número más alto de casos en esta ubicación que en observaciones anteriores, guiados por la experiencia clínica.

Existen diversas clasificaciones histológicas basadas en la diferenciación celular, el patrón de crecimiento y el grado de diferenciación. Entre estas clasificaciones se encuentran la de la OMS, Brother, Mulligan, Lauren, Ming, Nakamura y otras; destaca también la clasificación de Viena para el estudio y reporte de la histología gástrica. Las clasificaciones más aceptadas son la de Lauren, que distingue entre tipo intestinal y difuso, y la de Nakamura, que lo clasifica en diferenciado e indiferenciado, que son equiparables. El tipo histológico está relacionado con la progresión de la enfermedad. Según la clasificación de Lauren, el tipo difuso presenta una progresión más rápida y agresiva, mientras que el tipo intestinal está más relacionado con la historia natural descrita por Pelayo Correa, desde la gastritis crónica superficial hasta el cáncer, y tiene una progresión más lenta, siendo más común en adultos mayores<sup>(14)</sup>.

En cuanto a las publicaciones nacionales, Acuña, en su revisión realizada en el Hospital Eugenio Espejo y publicada en la revista del Hospital Voz Andes 2020, reporta un 43% de casos difusos y solo un 5% de casos intestinales. Por otro lado, existe un amplio porcentaje que se informan con otras clasificaciones, como células en anillo de sello, por ejemplo, o no se lo hace, en tanto que, en el Hospital Gilbert Pontón de Guayaquil, el 64% son intestinales y el 29% son difusos<sup>(11-15)</sup>. De manera similar, en el Hospital Andrade Marín, el 60% son difusos y el 40% son intestinales<sup>(9)</sup>. Nosotros encontramos una distribución similar, con un mayor porcentaje de casos difusos que intestinales. Este hallazgo es relevante, puesto que el cáncer de localización antral y de tipo intestinal está asociado a la patogénesis desarrollada por *Helicobacter pylori* y es mucho más frecuente en mayores de 60 años, y es propio de los países endémicos. También observamos que existe un patrón de distribución donde en menores a 60 años predomina levemente el de tipo difuso en comparación con el intestinal, y, al superar los 60 años, este patrón se invierte.

El estadiaje es el objetivo final y más importante a la hora de decidir el tratamiento y definir el pronóstico del paciente con cáncer de estómago. Este hace referencia a la profundidad de la lesión y al compromiso regional y sistémico a través de diferentes métodos que se utilizan en función de cada paciente en particular. Existen dos grandes clasificaciones al respecto: la propuesta japonesa de temprano y avanzado y el sistema TNM del American Joint Committee on Cancer, modificado en 1998, que involucra a la anterior. El cáncer gástrico temprano compromete a la mucosa y submucosa, mientras que el avanzado sobrepasa la lámina propia. A esto se agrega la clasificación de Borrmann modificada para el cáncer avanzado, que es de apreciación endoscópica<sup>(12,13)</sup>.

En lo que respecta a la estadificación, hay pocos reportes sobre el diagnóstico del cáncer gástrico temprano, la gran mayoría

de los estudios reportan únicamente cáncer gástrico avanzado. Acuña, en el Hospital Eugenio Espejo, reporta un 72% de casos diseminados, mientras que, en el Hospital Andrade Marín, el 84% son avanzados, la mayoría en etapa IV. Torres, en Ambato, informa que el cáncer temprano representa el 6%, y entre los avanzados se encuentran en etapa III el 35% y, en etapa IV, el 37%<sup>(9-11)</sup>.

El cáncer temprano no forma parte de nuestras estadísticas, aunque haya sido diagnosticado en un número pequeño de pacientes, que no es parte del presente estudio. Prácticamente todos los casos que hemos registrado son avanzados, principalmente tipos III-IV, según la clasificación de Borrmann, y estadios III-IV conforme al sistema TNM. Esta situación refleja un desafío importante en términos de diagnóstico temprano y acceso al tratamiento adecuado, lo cual influye en el tratamiento, pronóstico y evolución de la enfermedad en nuestra población estudiada

## CONCLUSIONES

Hemos observado que, si bien la mayoría de los casos de cáncer gástrico ocurren en personas mayores (70%), existe una proporción significativa de pacientes más jóvenes (30%), lo que subraya la importancia de la vigilancia en todas las edades. La distribución por género mostró un predominio masculino.

En cuanto a la localización del tumor, se encontró que las ubicaciones más comunes son el antro y el cuerpo (80%), que plantea implicaciones importantes para la planificación del tratamiento quirúrgico.

Se ha encontrado una mayor prevalencia de pacientes con lesiones de tipo difuso (59.40%) en comparación con los de tipo intestinal (40.60%), hecho determinante de la complejidad y agresividad de esta enfermedad en nuestro medio.

El estadio resultó ser muy avanzado en la mayoría de los pacientes tipo III (10.8%) y tipo IV (26.9%), lo que determina un grupo de pacientes con serias limitaciones terapéuticas.

Como recomendación se sugiere que al interior de cada institución se protocolice el manejo del cáncer gástrico en lo que tiene que ver con el diagnóstico endoscópico, clasificaciones histológicas estadiaje y manejo terapéutico.

## FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuña S., Solís P., Oñate P., Martínez E., Chaves S. *Epidemiología del cáncer de estómago en un centro de referencia en Ecuador*. Rev Med Voz Andes. 2020;31(2):19-25.
2. Andrade-Díaz CA, Rodríguez-Prieto EE, Novillo-Andrade LE. *Análisis epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín en el periodo enero-diciembre del año 2016*. Rev Med Cambios HCAM. 2018;17(1):10-14.
3. Correa M. *Prevalencia y caracterización clínica del cáncer gástrico en el servicio de hospitalización en SOLCA Machala 2017-2018* [Tesis de Pregrado]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2019.
4. Espejo Romero H., Navarrete Siancas J. *Clasificación de los adenocarcinomas de estómago*. Rev Gastroenterol Perú [Internet]. 2003 jul [citado 2024 abr 23];23(3):199-212. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292003000300006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292003000300006&lng=es).
5. Estadísticas Vitales. Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2022. [Internet]. [fecha desconocida] [citado el 24 de abril de 2024]. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Defunciones\\_Generales\\_2022/Principales\\_resultados\\_EDG\\_2022.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2022/Principales_resultados_EDG_2022.pdf)
6. López MM, Cardona AF. *Historia del cáncer y el cáncer en la historia*. Medicina [Internet]. [citado el 24 de abril de 2024]; [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/download/1559/1982?inline=1>
7. Martínez-Galindo MG, Zamarripa-Dorsey F, Carmona-Castañeda A, Ángeles-Labra A, Peñavera-Hernández R, Ugarte-Briones CI, Blanco-Vela CI. *Histopathologic characteristics of gastric adenocarcinoma in Mexican patients: A 10-years' experience at the Hospital Juarez de Mexico*. Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed). 2015 Jan-Mar;80(1):21-6.
8. Muñoz Cedeño RG, Martínez Ballesteros PE, Paullan Sani V, Rodríguez Chica GN. *Caracterización clínica, histológica y endoscópica del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Ecuador*. Rev Colomb Gastroenterol. 2021 jun 29;36(2):163-71. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/558>.
9. Organismo Andino de Salud-Convenio Hipólito Unanue. *Situación del cáncer en la región andina*. Lima, Perú: ORAS-CONHU; 2021. 116 p.
10. Organización Mundial de la Salud. *Mortalidad por cáncer gástrico*. [Internet]. [fecha desconocida] [citado el 24 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.int.oms.org> 2022.
11. Rojas L. *Perspectiva histórica de la oncología gastrointestinal*. Medicina. 2022 nov;42(4):675-82. DOI:<https://doi.org/10.56050/01205498.2177>.
12. Sáenz FR. *Helicobacter pylori, hoy: una historia de 30 años*. Rev Med Clin Condes. 2015;26(5):572-578.
13. Torres Andagana VV, Calahorrano Mora CS, Sarzosa Guacho MJ, Cortez Castillo EL. *Cáncer gástrico: epidemiología, diagnóstico y tratamiento*. RECIAMUC. 2023 oct;7(4):83-93. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(4\).oct.2023.83-93](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(4).oct.2023.83-93)
14. Villagrán Villegas VL. *Cáncer gástrico temprano*. [Internet]. 2015 [citado el 24 de abril de 2024];8(1):21-7. Disponible en: [www.medigraphic.com/emis](http://www.medigraphic.com/emis).

### Como citar el presente artículo:

Castro E, Castro N, Albán L, Castro P, Abarca C, Aguirre L, Sócola Z, Ortega R, Aguirre-Reyes D. Cáncer gástrico, una revisión epidemiológica en tres centros médicos de Loja, Ecuador. Investigación original. Indexia. Abril 2024.

# Perspectiva



## ¡Dengue! ¿Un encuentro casual?

### *Dengue! A casual encounter?!*

Augusto Álvarez Toledo <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Clínica San Agustín

Fecha recepción: 19-05-2024

Fecha aceptación: 03-06-2024

Fecha publicación: 04-06-2024

Quando fui llamado al servicio de Emergencia esa tarde, me dirigí hacia esa área con la información de que se trataba de una niña con dolor abdominal y fiebre. El asunto no me preocupó demasiado, sería cuestión de examinarla, pedir exámenes de laboratorio, analizar en conjunto los datos, y, con un diagnóstico preestablecido, se canalizaría la atención de la pacientita de la manera más adecuada.

En algún momento, durante mi recorrido, pensé en la persona que se había comunicado conmigo para reportarme el caso; sonreí porque el médico asignado a ese servicio tenía fama de atraer los casos más difíciles.

-Son puras coincidencias -me dije para mis adentros y apresuré el paso.

Así fue como conocí a Isabella, la niña que, en la semana siguiente, sería la causa de mis más grandes preocupaciones de este último tramo de mi actividad médica.

-Buenas tardes -saludé.

La abuela de la niña giró y respondió el saludo. Tenía en su cara las marcas del sueño insuficiente, del cansancio, pero igualmente toda ella transmitía el alivio que le producía el haber llegado a la ciudad y estar en el lugar donde resolverían el problema que mantenía a su nena enferma. La niña, recostada en la camilla, también me miró, pero su facies era de dolor -a pesar de la dosis de paracetamol intravenosa que le habían administrado- y de desconfianza.

Luego del interrogatorio y del examen físico cuidadosos -por cierto, tenía el reporte de que la niña estaba enferma desde hacía ya cuatro días-, los signos y síntomas más importantes eran la fiebre, el vómito, el malestar general, el decaimiento, la deshidratación; sin embargo, era muy llamativo el dolor abdominal. No había localizaciones, era un dolor de todo el abdomen, permitía una palpación bastante adecuada. La faringe estaba inflamada.

Había sido atendida por un médico el día anterior, quien le había prescrito antibióticos y analgésicos-antipiréticos que la niña no había tolerado.

El plan de manejo incluyó hidratación parenteral, antibióticos de amplio espectro -luego de tomas de cultivos-, paracetamol con horario, control de temperatura con medios físicos -de ser necesarios- y exámenes de laboratorio de sangre, orina y heces, así como también la ecografía abdominal.

1. E-mail: anibalfranc1949@gmail.com

 ORCID iD: 0000-0002-1362-6737

## Primera pregunta: ¿No será dengue?

No recuerdo que, en mi formación como médico y luego, durante mi especialidad de Pediatría, hayamos tocado, *in extenso* el tema. Bueno ya son muchas décadas del asunto, así que es comprensible. Pero mi computadora personal-intransferible - mi cerebro- ubica al dengue, lejos de mi área de confort, mi querida ciudad de Loja. Aunque inmediatamente me sorprende porque me informa que si hay dengue en la provincia, y muy cerca: los hermosos valles de Catamayo, Malacatos y Vilcabamba son lugares endémicos de esa patología.



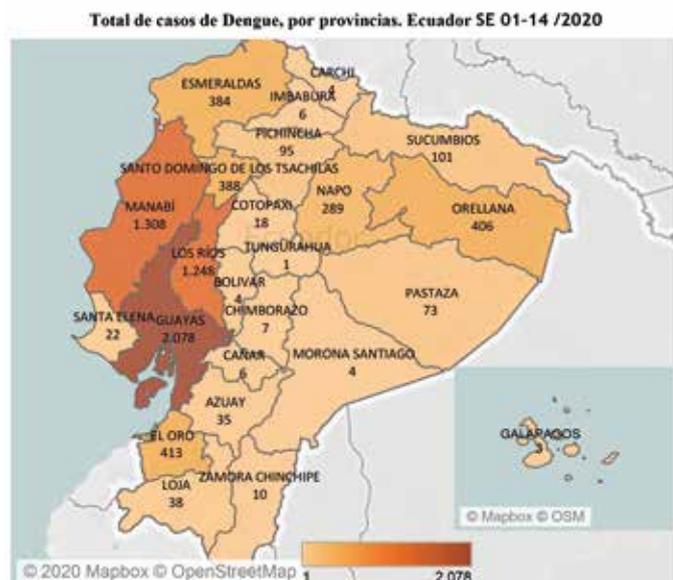
Históricamente, en la *Enciclopedia China de Síntomas y Remedios*, escrita durante la Dinastía Chin (265-420 D.C.), se la ha llamado 'agua venenosa', cuando se relacionaba ya la enfermedad con insectos voladores vinculados al agua. Más adelante, se la nombra en relatos en la isla de Java (1779) y Filadelfia USA (1780) como 'fiebre quebrantahuesos'. No obstante, la denominación 'dengue' parece provenir del suajili 'ka-dinga-pepo'=calambre o estremecimiento repentino, provocado por 'un espíritu malo'. Pero, finalmente, podría ser que la palabra suajili 'dinga' sea traducción de la palabra castellana 'dengue'=fastidioso o cuidadoso, que describe el sufrimiento y actitudes del paciente.

Por otra parte, el doctor Carlos Juan Finlay identificó al mosquito como transmisor de dengue y, en 1940, se estableció la etiología viral del padecimiento.

Según los informes de epidemias en Asia, África y América del Norte, ocurridas en los años 1779 y 1780, se conoce que tanto el virus como el vector -el mosquito- estaban ampliamente distribuidos en áreas tropicales desde 200 años atrás.

## Segunda pregunta: ¿Dengue en la provincia de Loja?

Según los informes de epidemias en Asia, África y América del Norte, ocurridas en los años 1779 y 1780, se conoce que tanto el virus como el vector -el mosquito- estaban ampliamente distribuidos en áreas tropicales desde 200 años atrás.



En el momento actual, hay endemia en Asia sudoriental, África, Mediterráneo oriental y Américas. La afección se está extendiendo a nuevas zonas, inclusive en Europa (Francia y Croacia en 2010). El número de casos a nivel mundial es impresionante: el año 2019, se notifican 3.1 millones en las Américas; en Asia, cerca de 1 millón de casos. En Ecuador, reportes del Ministerio de Salud revelan 19 450 casos en el año 2023, la mayor incidencia se da en las provincias de Guayas, Manabí y Los Ríos.

Es por ello que se establece la presencia de serotipo DENV-1 a partir del año 1988, donde se menciona a las provincias de Guayas, Manabí, El Oro, Esmeraldas, Sucumbios, Chimborazo, Bolívar y Loja. El serotipo DENV-2 desde enero de 1990. El serotipo DENV-4 se registra en Guayas y El Oro. Está documentado que el serotipo DENV-2, entre los años 1990 y 1999, ocasiona enfermedad en forma endémica en Guayaquil y epidémica en la costa y los valles subtropicales de la sierra y en la Amazonía. En la provincia de Loja, son zonas endémicas territorios cálidos de los cantones Macará, Zapotillo, Pindal y también se incluyen los valles de Catamayo, Malacatos y Vilcabamba.

La niña continuó con fiebre y dolor abdominal intenso, los resultados de los exámenes, permitieron que al segundo día tengamos el diagnóstico de dengue (dengue IgG +, Antígeno NS1 +), y, por supuesto, el dolor abdominal era un signo de alarma importantísimo. El cuadro se complicó por la presencia de ascitis y derrame pleural establecidos por ecografía.

## Tercera pregunta: ¿Es dengue?

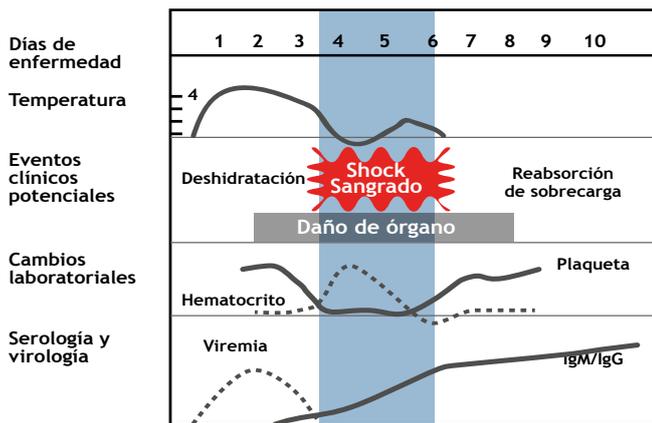
El dengue es una patología que afecta no solo a poblaciones de bajo nivel socioeconómico, en áreas tropicales y subtropicales, sino que es más frecuente en zonas urbanas muy pobladas y pobres, en las cuales el control de vectores y la atención médica adecuada son deficientes. Se caracteriza por su alta morbilidad y baja mortalidad. El calentamiento global ha determinado que el mosquito que antes llegaba a los 1400 metros de altura se desplace y se adapte a áreas más altas y frías.

Es una enfermedad viral, cuyos cuatro serotipos pueden ser transmitidos por la picadura del mosquito *Aedes Aegypti* infectado. Son virus que miden 40 a 50 nm de diámetro, pertenecen al género *Flavivirus* de la familia *Flaviviridae*. Los estudios serológicos reconocen cuatro serotipos antigénicos: DENV1, DENV2, DENV3 y DENV4. Todos tienen distintos genotipos determinados por la diseminación global.

En la actualidad, es una arbovirosis importante y ampliamente distribuida, incluye un ciclo selvático enzoótico entre primates inferiores y mosquitos del género *Aedes*, con posterior evolución al ciclo urbano; produce epidemias con la participación del mosquito *Aedes aegypti* como vector y los humanos como huéspedes.

Un porcentaje elevado de casos son asintomáticos o cursan con síntomas mínimos. Es poco frecuente que se presente agravamiento e incluso muerte. Se reconocen tres fases de la patología: fase febril, que aparece 4 a 10 días luego de la infección, se incluyen los siguientes síntomas: fiebre alta (40°C.), cefalea intensa, dolor retroocular, náusea y vómito, dolores musculares y articulares, erupciones cutáneas; un dato importante es

Figura 1. Fases de la enfermedad



el descenso de los glóbulos blancos. Luego sigue la fase crítica, que incluye el descenso de la fiebre (2 a 7 días), extravasación del plasma y plaquetopenia; en esta fase puede ocurrir que el paciente inicie su mejoría o que se complique (dengue grave). Por último, llega la fase de convalecencia, donde se evidencia mejoría en el apetito, diuresis, normalización del número de plaquetas y glóbulos blancos.

Sí, Isabella tenía dengue y estaba en la fase crítica de la patología.

### Cuarta pregunta: ¿Dengue con signos de alarma?

La suma de evidencia epidemiológica y de laboratorio permiten inferir que una primera infección con uno de los cuatro serotipos determina inmunidad homóloga de por vida al individuo afectado; pero lo sensibiliza para que, en una infección posterior con uno de los otros tres serotipos, se ocasione un cuadro de dengue grave. Esto ocurre por elevación de anticuerpos dependientes que, sumados a otros factores del virus y del paciente, determinan la patogénesis o proceso que determina la gravedad del padecimiento.

Sucede entonces una disfunción compleja del sistema inmune (que aún está en estudio), en la que hay un aumento de células infectadas por incremento de anticuerpos, activación del complemento, disminución de la protección de linfocitos y citoquinas. Son signos de alarma en un caso de dengue: dolor abdominal intenso y continuo, vómito persistente, acumulación de líquidos, letargia e irritabilidad, hepatomegalia mayor de dos centímetros, sangrado de mucosas, aumento de hematocrito y descenso brusco de plaquetas.

Tabla 1. Fases febril, crítica y de recuperación del dengue. Problemas clínicos

FASE	PROBLEMAS CLÍNICOS
Febril	Deshidratación; la fiebre alta puede asociarse a trastornos neurológicos, y convulsiones en los niños pequeños.
Crítica	Choque por la extravasación de plasma; hemorragias graves, compromiso serio de órganos.
Recuperación	Hipervolemia (si la terapia intravenosa de fluidos ha sido excesiva o se ha extendido en este período)

El dengue con signos de alarma cambia su condición a dengue grave cuando se presenta extravasación vascular, hipotensión y choque que, si se suman a trombocitopenia y hemorragia, pueden poner en peligro la vida del paciente.

La posibilidad de sobrecarga de líquidos fue un motivo de angustia durante la evolución; no dudamos en hacer la interconsulta respectiva, y la realización de un ecocardiograma multidinámico, sin evidencias de sobrecarga, nos permitió la tranquilidad de seguir el manejo clínico. El dolor abdominal fue tan intenso que, además de clasificar el caso que presentaba la paciente como “dengue con signos de alarma”, fue muy difícil de manejarlo. De esta forma, se utilizaron escalonadamente los analgésicos -excluyéndose por supuesto al ibuprofeno- y fue necesario recurrir a la administración de opioides intravenosos para lograr el control del dolor abdominal. La evolución fue tórpida, los valores de plaquetas bajaron en forma inquietante (17 000; 40 000).

### Quinta pregunta: ¿Por qué el dolor abdominal y la plaquetopenia?

Se ha descartado la hipótesis de que la hepatomegalia y erosiones de la mucosa gástrica sean las causantes del dolor abdominal; lo actualmente aceptado está en relación con acumulaciones de líquidos en zonas pararenales y perirrenales, engrosamiento brusco de la pared de la vesícula biliar y de las paredes intestinales por extravasación. El dolor abdominal es tan intenso que puede simular colecistitis, coledocistitis, apendicitis, pancreatitis, infarto intestinal y embarazo ectópico.

La caída de los valores de plaquetas (trombocitopenia) resulta de una disfunción inmune en la que intervienen las citocinas y la destrucción de plaquetas que se unen a anticuerpos específicos infectados por virus. Cabe mencionar que los sangrados no se relacionan en forma directa con los valores bajos de plaquetas, sino que son resultado de una suma de factores, entre los que se incluyen causas vasculares, acción de algunos anticuerpos antivirales sobre el plasminógeno y otras proteínas, alteraciones entre los mecanismos de coagulación y fibrinólisis.

El dolor abdominal merece una referencia especial, puesto que a pesar de que la condición de la niña se estabilizó y del uso de analgésicos, el alivio era transitorio y la niña permanecía álgida y lloraba de una forma impresionante. La exploración del abdomen no demostraba puntos específicos, era suave y el dolor no se incrementaba con la palpación, dado lo cual el apetito de Isabella le permitía unos pocos bocados. Los valores de plaquetas se mantenían en valores alarmantes. Trataba de entrar en la habitación de Isabella con una sonrisa, optimista de que en las horas anteriores hubiese algún signo que evidencie el inicio de la convalecencia; la realidad era otra. La misma carita que demostraba su malestar, la abuela y el padre, que se había movilizado desde su lugar de trabajo para acompañar a la nena, con sus miradas, manos y actitud corporal me decían: “¿Y ahora doctor?”

Recordé con gran preocupación la información que había dado a la abuela de la niña y que constaba en la hoja respectiva: se ingresa a la niña para control de fiebre, dolor abdominal y estudios. Pero también se anotó la posibilidad de que el caso se

- X** *NO use corticosteroides. No están indicados y pueden aumentar el riesgo de sangrado gastrointestinal, hiperglucemia e inmunosupresión.*
- X** *No dé transfusiones de plaquetas para el recuento plaquetario bajo. Las transfusiones de plaquetas no disminuyen el riesgo de hemorragia grave, podrían provocar sobrecarga de líquidos y hospitalización prolongada.*
- X** *NO usar solución salina normal al 0.45 %. No se debe administrar, ni como líquido de mantenimiento, ya que se filtra a terceros espacios y puede conducir al deterioro de la ascitis y a derrame pleural.*
- X** *NO asuma que los líquidos intravenosos son necesarios. Verifique primero si el paciente puede tomar líquidos por vía oral. Use sólo la cantidad mínima de líquidos intravenosos para mantener al paciente bien perfundido. Disminuya los líquidos intravenosos según mejore la situación hemodinámica o la producción de orina del paciente.*

complique y empeore. Fueron tres a cuatro días con sus noches con la inquietud de la posibilidad de un informe de los médicos residentes que mencione el sangrado, dificultad respiratoria o los signos temibles del síndrome de choque.

### Sexta pregunta: ¿Posibilidad de evolución a dengue grave?

La clasificación del dengue: fiebre del dengue (FD), fiebre hemorrágica del dengue (FHD), fiebre hemorrágica con síndrome de choque por dengue (SCD), que la OMS había mantenido por treinta años, fue analizado por el estudio DENCO (dengue control). El resultado del estudio ofreció la opción de una nueva clasificación que incluye signos de alarma, condiciones preexistentes, riesgo social y gravedad de los signos de dengue.

Para el manejo de los pacientes con dengue, de acuerdo a directrices del CDC (Centers for Disease Control and Prevention), se los clasifica en los siguientes grupos: a) Dengue sin signos de alarma, que debe ser atendido ambulatoriamente; b) Dengue con signos de alarma y condiciones coexistentes y c) Dengue grave. Los grupos a y b requieren manejo en hospitalización. El diagnóstico de dengue grave se establece por la presencia de fuga grave de plasma con *shock*, distrés respiratorio por acumulación de líquidos, sangrado grave y falla orgánica grave. Un porcentaje bajo de pacientes evolucionan a dengue grave, con posibilidad de muerte.

Por fortuna, en la tarde del cuarto día, el dolor fue menos intenso, Isabella pudo comer -con hambre- un plato de sopa, estuvo más atenta y permitió de buena gana el examen de su corazón, pulmones y abdomen. Se pudo evidenciar la presencia de un exantema maculopapular en tórax y abdomen, y la abuela refirió que la niña tenía comezón. A la mañana siguiente, ya nos recibió con una sonrisa y espontáneamente nos extendió la mano. El sentimiento que produce la bendición de la convalecencia de un paciente podía sentirse en toda la habitación. El manejo cuidadoso del personal médico, la acuciosidad del personal de enfermería, la maravillosa respuesta del organismo de Isabella y las oraciones -muchísimas- nos ofrecían el momento anhelado de la planificación del alta.

### Séptima pregunta: ¿Qué conocer de las lesiones de piel en dengue?

La presencia de un eritema facial leve debido a vasodilatación capilar, al inicio, puede pasar desapercibido; un segundo exantema puede aparecer entre el tercer y sexto día, de tipo macular o maculopapular, en abdomen y tórax, que luego se propaga a cara y extremidades.



Algunas veces, las lesiones son extensas y dejan pequeños espacios blanquecinos, circulares, lo que se ha denominado “islas blancas en un mar rojo”. Estas manifestaciones cutáneas del dengue tiene duración variable, desde dos horas hasta varios días.



Dichas manifestaciones tienen su génesis por efecto del virus (partícula de Glicoproteína E) y el complejo receptor de las células de Langerhans (glicosaminoglicano heparina); además, se infectan los macrófagos. En casos de segunda infección, se produce un fenómeno de inmunoamplificación (Scott Halstead), en el que anticuerpos activan linfocitos T y monocitos; estos producen citoquinas (interferón gamma y factor de necrosis tumoral alfa) que, a su vez, causan hemólisis y aumento de permeabilidad capilar. Se reportan daño en mucosas, inyección conjuntival y exacerbación de dermatosis (dermatitis seborreica, psoriasis y otras). En resumen, la fisiopatología del dengue se explica por la vasculitis a todo nivel, que ocurre por un exceso de inmunocomplejos que se depositan en la íntima y provocan activación del complemento y afluencia de PMN (polimorfonucleares), que lesionan la pared vascular.

El prurito es frecuente (80-85%), se hace presente al finalizar el exantema, requiere preferentemente medidas locales y se ha mencionado que es un signo de buen pronóstico.

### Octava pregunta: ¿Seguirán los encuentros casuales con el dengue?

Se unen una serie de factores que permiten responder que sí, que la práctica profesional de médicos, en cuyo entorno el dengue no es una patología que se atienda con frecuencia, en determinados momentos, los llevará a convertirse en actores en el manejo de este tipo de pacientes. Esto es lo que se vislumbra dadas las continuas epidemias que ocurren en la costa, oriente y valles cálidos de la serranía, el traslado de pacientes, en especial de los que ya tienen signos de alarma desde las áreas rurales hacia los servicios públicos y privados de la sierra ecuatoriana y el alarmante dato relacionado con el calentamiento global que está provocando que el mosquito, que anteriormente llegaba hasta los 1400 metros de altura, se

desplace y se adapte a zonas más altas y más frías. Tal es el caso de dengue presente en La Maná (Cotopaxi) y Pedro Vicente Maldonado (Pichincha) reportado en un informe del Ministerio de Salud Pública de fecha 2023/09/29.

Por supuesto que el dato de procedencia del paciente juega un papel importante cuando un paciente con fiebre viene de una zona donde es endémico el dengue.

### Novena pregunta: ¿Algún dato interesante adicional?

Son muchos y tienen que ver especialmente con aspectos de prevención, pero hay algunos que son singulares. Así, los mosquitos se infectan si pican a personas portadoras del virus, sean estas asintomáticas, presintomáticas o sintomáticas. Esta transmisión ocurre desde 2 días antes de los síntomas hasta 2 días luego de que ceda la fiebre. Se ha documentado la transmisión materna de una embarazada a su bebé, el riesgo de este tipo de transmisión es bajo, se relaciona con el momento en el que se produce la infección en el embarazo; además, el dengue en este periodo puede producir prematuridad, peso bajo al nacer y sufrimiento fetal.

Se han reportado casos raros de transmisión por transfusiones de sangre y hemoderivados y por donaciones de órganos.

### Décima pregunta: ¿Qué debemos saber de prevención del dengue?

El enfoque de prevención de riesgos de contraer la enfermedad nos da un conjunto de acciones claras y lógicas, pero de difícil aplicación. Algunas de ellas son las siguientes: saber que la infección previa condiciona la posibilidad de gravedad en infecciones subsecuentes; promover conocimientos, actitudes y prácticas en la población susceptible; control del mosquito *Aedes aegypti* en forma permanente; evitar la presencia de urbanizaciones no planificadas, que no disponen de servicios básicos y que son densamente pobladas, por mencionar las más importantes.

### Fuentes:

1. Archivos Argentinos de Dermatología. 2022
2. Dengue, Guías de atención para enfermos en las Américas
3. Asociación Española de Pediatría. Comité asesor de vacunas

Es indispensable conocer que los mosquitos son activos durante el día. La protección que evita picaduras incluye ropa que cubra la piel todo lo posible; toldos (mosquiteros) impregnados de repelente, en especial si hay costumbre de dormir en el día; uso de mosquiteros en ventanas; uso prudente de repelentes con DEET (N,N-diethyl-toluamide), icaridina, IR3535(butilacetilaminopropionato).

Los niños deben vestir ropa que les cubra brazos y piernas, los coches para bebés deben disponer de mosquiteros, se deben seguir cuidadosamente las instrucciones de los repelentes cuando se los aplique a los niños, repelentes que contengan PMD (para-metano-diol) o aceite de eucalipto de limón. No usar en menores de 3 años. Nunca aplicar repelente en las manos, en los ojos o en la piel lastimada.

Hoy en día, hay disponibles dos vacunas atenuadas: Dengvaxia, aprobada para ser utilizada en personas de 6 a 45 años, en las que se demuestre infección anterior confirmada; se requieren tres dosis. Qdenga, indicada desde los 4 años, se administra en dos dosis. Es necesaria una vacuna segura, inmunógena, de una sola dosis, eficaz, que no esté condicionada por la serología. Una vacuna reciente, desarrollada en Brasil, en colaboración con el NIH (Institutos Nacionales de Salud) norteamericano, Butantan-DV, también atenuada, ha ofrecido resultados que al momento son prometedores.

El padre sostenía la receta en sus manos mientras sonriendo hacía una serie de reverencias agradecido, la abuela enjugaba sus lágrimas emocionada, Isabella nos brindaba su mejor sonrisa y agitaba su manito despidiéndose. Luego me coloque estratégicamente para, sin ser visto, solazarme con los momentos finales de la estancia de Isabella en mi entorno.

Muy ufana, vestida con su pijama con dibujos infantiles, sostenía un osito de felpa; acompañada por una enfermera, era conducida en una silla de ruedas por su padre. Entraron y salieron del ascensor y, finalmente, se dirigieron a la salida. Isabella se levantó, tomada de la mano de su abuela, subió al taxi que la llevaría a su domicilio. Respiré aliviado-agradecido.

Augusto A. Álvarez Toledo Loja, 2024/02/21

Como citar el presente artículo:

Álvarez A. ¡Dengue! ¿Un encuentro casual? Perspectiva. Indexia. Abril 2024.

# Revisión bibliográfica



## Una perspectiva actual del Síndrome de Laron

### *A current perspective on Laron syndrome*

Jorge Ramírez-Robles<sup>1A</sup>; Milenka Zhindon-Ponce<sup>1B</sup>; Mikaela Gordillo-Placencia<sup>1C</sup>; Natalia Bailon-Moscoso<sup>1,2D</sup>.

<sup>1</sup> Carrera de Medicina, Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. San Cayetano alto s/n. CP 1101608

<sup>2</sup> Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. San Cayetano alto s/n. CP 1101608

Fecha recepción: 03-05-2024

Fecha aceptación: 05-06-2024

Fecha publicación: 06-06-2024

### RESUMEN

el síndrome de Laron es una endocrinopatía congénita rara, de tipo autosómica recesiva, caracterizada por la insensibilidad a los efectos biológicos de la hormona de crecimiento por mutaciones en las proteínas señalizadoras del receptor de la mencionada hormona, lo cual provoca, por un lado, la elevación de sus valores, y, por otro, niveles bajos del factor de crecimiento similar a la insulina 1; todo ello se traduce finalmente en baja estatura. Esta condición tiene una incidencia de 1 en cada 1 000 000 de nacidos vivos al año. A nivel mundial, hay aproximadamente 350 personas con este diagnóstico, de los cuales dos tercios están en Ecuador, en las provincias de Loja y El Oro, con una variante genética de origen mediterráneo.

La cohorte ecuatoriana es genotípicamente homogénea y no desarrollan cáncer ni diabetes *mellitus* tipo 2. La condición genética se sospecha ante la presencia de antecedentes familiares y relaciones de consanguinidad, además de características fenotípicas presentes desde el nacimiento. El diagnóstico bioquímico se realiza con las elevadas concentraciones basales y estimuladas de hormona de crecimiento junto con notables descensos de IGF-I e IGF-II.

El tratamiento con mecasermina ha demostrado eficacia evidenciada en un incremento en la estatura de los pacientes. Sin embargo, este medicamento es de difícil acceso debido a su escasez y elevado precio, por lo que su adquisición solo es posible mediante la intervención del Estado. Se destaca la necesidad de investigar nuevas terapias y explorar la implicación que tiene esta condición en áreas como el envejecimiento, metabolismo y oncología.

### ABSTRACT

*Laron syndrome is a rare congenital endocrinopathy, autosomal recessive, characterized by insensitivity to the biological effects of growth hormone, due to mutations in the signaling proteins of the growth hormone receptor, which leads to elevated values of the itself, and low levels of insulin-like growth factor 1, ultimately translating into short stature. This condition has an incidence of 1 in every 1,000,000 live births per year. Worldwide, there are approximately 350 people with this diagnosis, of which two thirds in Ecuador, in the provinces of Loja and El Oro, with a genetic variant of Mediterranean origin.*

### PALABRAS CLAVE:

Factor de crecimiento similar a la insulina 1, síndrome de Laron, Hormona de crecimiento, insensibilidad a la hormona de crecimiento.

### KEYWORDS:

Insulin-like growth factor 1, Laron syndrome, Growth hormone, growth hormone insensitivity

A  ORCID iD: 0009-0002-2802-8569

B  ORCID iD: 0009-0009-9315-129X

C  ORCID iD: 0009-0004-0559-6074

D E-mail: ncbailon@utpl.edu.ec

 ORCID iD: 0000-0003-2754-1328

The Ecuadorian cohort is genotypically homogeneous and does not develop cancer or type 2 diabetes mellitus. The genetic condition is suspected due to the presence of family history and consanguinity relationships, in addition to phenotypic characteristics present from birth. The biochemical diagnosis is made with high basal and stimulated concentrations of growth hormone along with notable decreases in IGF-I and IGF-II.

Treatment with mecasermin has demonstrated efficacy, evidenced by an increase in the height of patients. However, this medicine is difficult to access due to its scarcity and high price, so its acquisition is only possible through state intervention. The need to investigate new therapies and explore the implication that this condition has in areas such as aging, metabolism and oncology is highlighted.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de Laron (LS), conocido también como *insensibilidad a la hormona del crecimiento* (GHI), se trata de una condición genética autosómica recesiva, que se distingue por mutaciones en las proteínas señalizadoras del receptor de la hormona de crecimiento (GHR) y subunidad lábil al ácido (ALS), que produce crecimiento insuficiente por una falta de respuesta a la hormona de crecimiento (GH); de este modo resultan concentraciones séricas de GH altas y de factor de crecimiento insulínico tipo I (IGF-I) muy bajas<sup>(1)</sup>. Estos hallazgos fueron descritos por primera vez por Zvi Laron, Athalia Pertzelan y Shoshana Mannheimer, en 1966, los cuales, al encontrar en 1958 una familia judía de origen yemenita, descendientes de una pareja de abuelos primos de primer grado, donde tres (dos hombres y una mujer) de los ocho nietos nacidos vivos presentaron dimorfismo facial (frente prominente, rostro pequeño, cabello escaso, obesidad e hipogonadismo), con concentraciones de GH elevadas y una talla anormalmente baja<sup>(2)</sup>.

En 1981 se demostró que las propiedades fisicoquímicas de la unión de la GH a su receptor (GHR) eran similares tanto si se usaba GH extraída de personas sanas como si se obtenía la GH de personas afectadas por el LS, lo cual sugería un defecto en el GHR. Los mismos autores demostraron también que la GH nor-

mal no se unía al receptor hepático de los pacientes afectados. Por otra parte, rigurosos estudios posteriores comprobaron que la GH proveniente de estos pacientes se comporta con normalidad, ya sea inmunitaria o bioactivamente, demostrándose así que el defecto funcional en el síndrome de Laron reside en una anomalía del receptor para la GH<sup>(3)</sup>.

A partir de ello, se han notificado múltiples casos de LS que han sido sujetos de estudio durante décadas, por tal razón, esta revisión tiene como objetivo la búsqueda, análisis y presentación de su incidencia en Ecuador, características clínicas, vías moleculares, tratamiento e investigaciones futuras en base a la menor predisposición genética de desarrollar cáncer o diabetes en esta población.

## Epidemiología

El LS ocurre en aproximadamente 1 de cada 1 000 000 de nacidos vivos al año. Aunque no ha sido posible conocer el número exacto de casos a nivel mundial, se estiman más de 350 individuos con esta condición, de los cuales dos tercios se encuentran en Ecuador, asentados principalmente en las provincias de Loja y El Oro; el resto de los casos se encuentran distribuidos en otras zonas de América del Sur y en el mediterráneo (Israel, Arabia Saudita, Egipto e Irak)<sup>(4)</sup>.



Figura 1. Distribución global del LS.

En la provincia de Loja, el LS tiene una relación 4:1 entre mujeres y varones; sin embargo, el grupo de El Oro no presenta un predominio sexual. Existe una hipótesis de que los pacientes de Laron en Ecuador son descendientes de judíos semíticos que escaparon durante la inquisición española, puesto que describen la misma variante que un paciente judío del norte de África <sup>(2)</sup>.

### Vías moleculares implicadas en el LS

La hormona liberadora de hormona del crecimiento (GHRH) es el principal neuropéptido hipofisotrópico responsable de la generación y el mantenimiento de la secreción de GH pulsátil <sup>(1)</sup>. Por otro lado, el GHR es un receptor transmembrana presente en diferentes tejidos del organismo <sup>(5)</sup>. El nivel más alto de expresión de *GHR* se encuentra en el hígado, seguido de músculo, grasa, riñón y corazón <sup>(1)</sup> (Figura 3).

La GH, al unirse al GHR, activa una cascada de transducción de señales intracelulares para la producción y secreción de somatomedinas, especialmente del IGF1. Posteriormente, el IGF-1 llega a los tejidos que expresan su receptor (IGF1R). Luego, se reclutan proteínas adaptadoras y se fosforilan, con ello la señal es transmitida mediante dos vías: la vía del homólogo del virus del sarcoma de rata/fibrosarcoma rápidamente acelerado/proteína quinasa activada por mitógenos (RAS/RAF/MAPK) o la vía de fosfatidilinositol-4,5-bisfosfato 3-quinasa/proteína quinasa/diana de mamífero de la rapamicina quinasa (PI3K/AKT/mTOR).

La primera vía se encarga de la proliferación celular, mientras que la segunda regula el crecimiento celular, el metabolismo y la apoptosis, a través de la inactivación de la proteína de muerte asociada al linfoma 2 proapoptótico de células B. A su vez, el IGF1 es el encargado de modular la secreción de GH en el eje hipotálamo-hipofisario, actuando como un mecanismo de retroalimentación negativa <sup>(6)</sup>. Por ello, la variante en el gen que

codifica el GHR en personas con LS altera los niveles hormonales y enzimáticos implicados en el eje GH/IGF-1, lo que, finalmente, resulta en personas de baja estatura con GH en niveles normales o altos y con niveles de IGF-1 bajos o indetectables <sup>(7)</sup>.

### Herencia y genética

El LS (OMIM#262500) es una condición genética con herencia autosómica recesiva, de tal manera que los progenitores tienen la variante patogénica del gen GRH, incluso cuando ninguno de ellos expresa características fenotípicas (Figura 2).

El gen GHR consta de 246 aminoácidos y 10 exones, siendo 9 de ellos codificantes, la variante del GHR se ubica en 5p13.1-p12 (subregión 1 de la región 13 a la región 12 del brazo corto del cromosoma 5), la transcripción de este fragmento de ADN se asocia a 74838 variantes alélicas <sup>(8)</sup>.

La variante patogénica del empalme E180 en el exón 6, reportada en Ecuador y Brasil, es la más frecuente y es ocasionada por un error en el empalme de exones, debido a una sustitución de adenina por guanina, que desencadena la eliminación de ocho aminoácidos en la secuencia del gen de GHR (c.594A>G) <sup>(4,9)</sup>.

Se han encontrado varios tipos de mutaciones en el gen del GHR: 27 por eliminación, 30 por duplicación, 2 por Indel, 7 por inserción y 284 por variación de un solo nucleótido. La gran mayoría de las mutaciones identificadas se localizan en el dominio extracelular de la GHR <sup>(10)</sup>.

La proteína del GHR predomina en tejido hepático, aunque también se expresa en tejidos extrahepáticos en distintas proporciones. A nivel gastrointestinal (duodeno, intestino delgado, colon y recto), se encuentra en niveles altos, a excepción del estómago y del páncreas cuya presencia es baja. En lo que

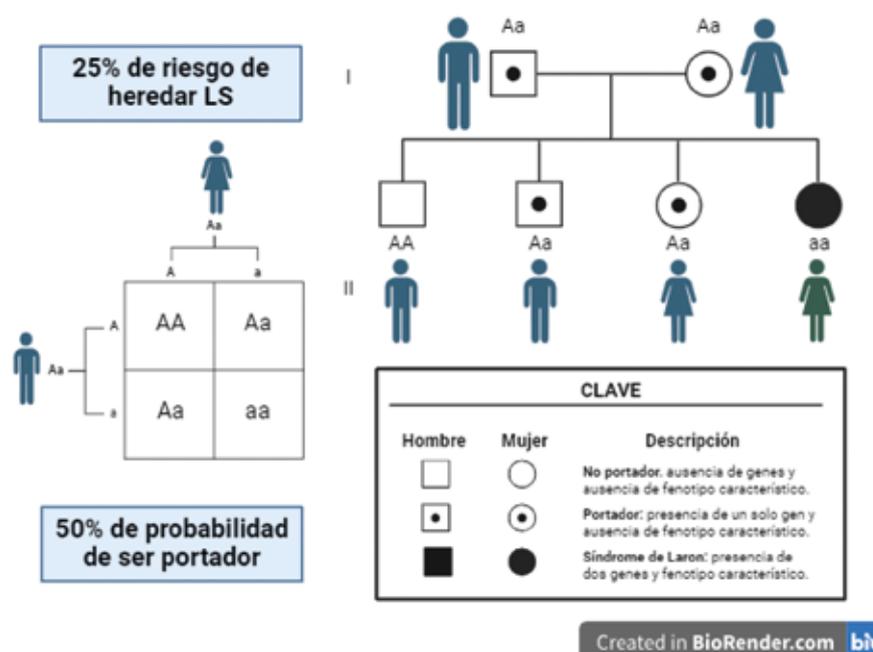


Figura 2. Árbol genealógico del LS.

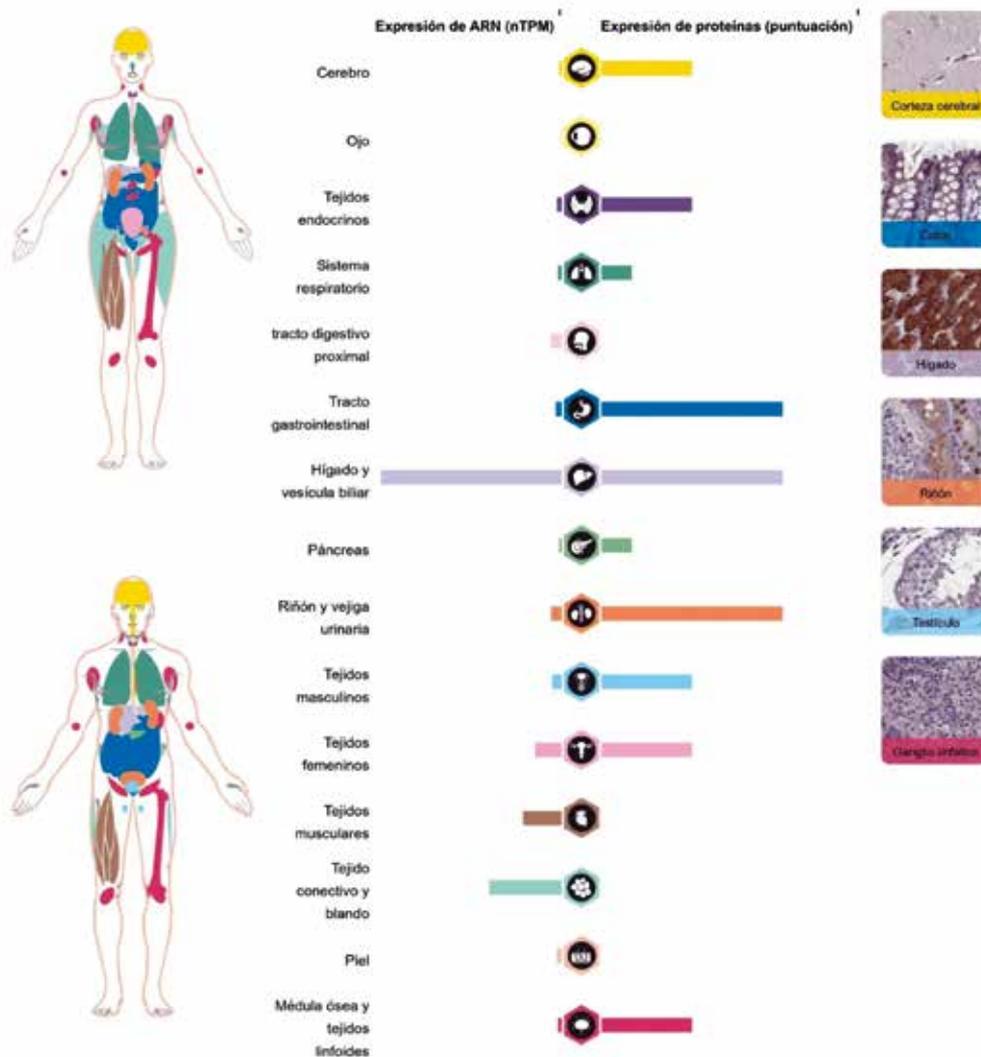


Figura 3. Expresión de GHR en diferentes tejidos, tomado de la página de *The Human Protein Atlas*. GHR INFORMATION<sup>(11)</sup>.

respecta al riñón, hipocampo, tiroides, glándulas suprarrenales, vesícula biliar, testículos, epidídimo, endometrio y amígdala, su existencia es media. Finalmente, su expresión es baja en la corteza cerebral, cerebelo, núcleo caudado, bronquios, apéndice, paratiroides y nasofaringe<sup>(11)</sup> (Figura 3).

### Protección contra el cáncer y la diabetes *mellitus*

Los análisis epidemiológicos han demostrado que los pacientes con LS de la población ecuatoriana tienen una menor incidencia de cáncer y diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) (10).

La investigación de Guevara-Aguirre et al., realizada en población ecuatoriana, encontró que las concentraciones séricas reducidas de insulina, IGF-1, glucosa y triglicéridos, características de este síndrome, se relacionan a una menor incidencia de enfermedades, como el cáncer y diabetes *mellitus* tipo 2, gracias a la variante del GHR, que resulta en valores relativamente bajos de IGF-1 e insulina.

Otro estudio realizado por Lapkina y colaboradores reveló un mayor porcentaje de grasa corporal (> 50%) junto con una rela-

ción reducida de masa magra/grasa en todos los sujetos estudiados con LS. Junto con estas características antropométricas, se encontró una disminución de la resistencia a la insulina en todas las edades, lo que significaba una protección contra la diabetes en la adolescencia y la edad adulta. En este contexto, la coexistencia paradójica de obesidad y ausencia de diabetes en los sujetos con Deficiencia del receptor de GH (GHRD) implica la presencia de un mecanismo protector<sup>(13,14)</sup>.

La ausencia de cáncer en la población con LS se ha asociado a la falta de exposición al IGF-1 e hipoinsulinemia, dos agentes que juegan un rol fundamental en los factores mitogénicos y de crecimiento. Los niveles disminuidos de IGF-1 conllevan a la activación de varias vías apoptóticas, autofágicas y protectoras del cáncer debido a una regulación positiva de genes proapoptóticos y a una regulación negativa de enzimas que favorecen la oncogénesis (mTOR, S6K, RAS, adenilato ciclasa y PKA), ubicadas "aguas abajo" de la vía de IGF-1. El IGF1R es un regulador fundamental en la transcripción del gen, y se ha visto una sobreexpresión en células malignas. Su unión con IGF-1 activa vías transcripcionales que permiten la expresión de genes mi-

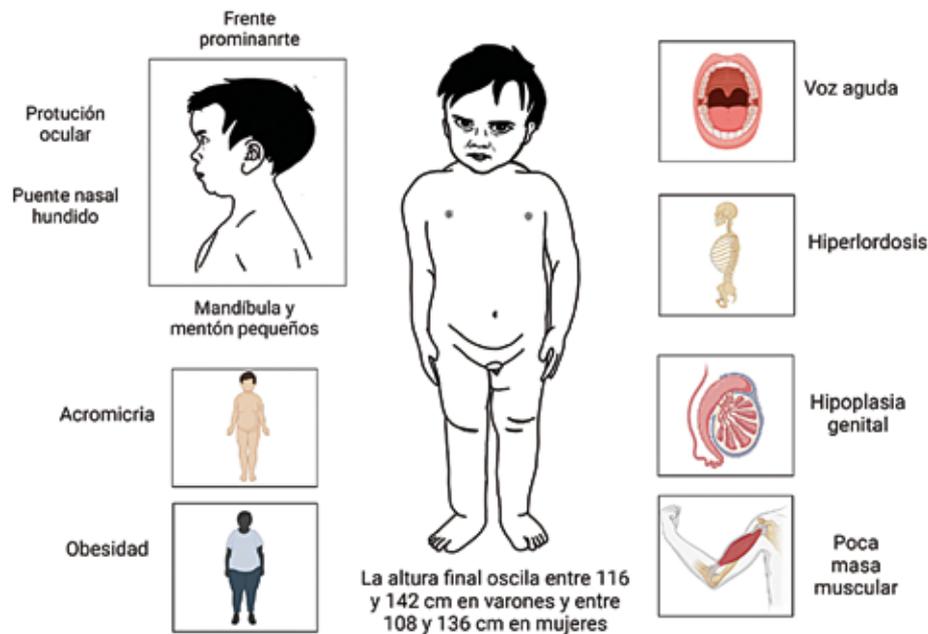


Figura 4. Características fenotípicas del LS.

togénicos, de modo que niveles disminuidos de IGF-1 conduce a un efecto importante en la prevención de cáncer.

Otra de las vías de señalización de interés oncológico es la de p53, donde se ha demostrado un circuito de retroalimentación entre p53 e IGF-1. Por un lado, se ha visto que p53 suprime la transcripción del gen IGF1R y evita de esta forma la expansión de poblaciones de células cancerígenas.

En cambio, el IGF-1 impulsa la degradación de p53 e incrementa el riesgo de desarrollar cáncer<sup>(13,15)</sup>. Es importante destacar que niveles elevados de glucosa en sangre y la presencia de DM2 elevan el riesgo de cáncer de forma independiente.

### Síntomas y diagnóstico

El embarazo y el parto suelen ser normales, el peso al nacer es adecuado para la edad gestacional o es ligeramente bajo, pero las características fenotípicas se reconocen inmediatamente tras el nacimiento<sup>(15)</sup>.

Las características fenotípicas al nacer permiten la sospecha clínica de síndrome de Laron: frente prominente, puente nasal hundido (en silla de montar), mandíbula y mentón pequeños, cabello escaso, hipoplasia mediofacial, ojos prominentes, manos y pies pequeños y, aunque pueden presentar un peso y longitud normales, se observa un retraso del crecimiento postnatal de moderado a grave (Figura 4)<sup>(16)</sup>.

Conforme el individuo crece, es posible identificar un retraso del crecimiento posnatal de moderado a grave, que ronda entre los -4 y -10 SDS por debajo de la altura media para el sexo y la edad. Además, las secciones del cuerpo no son proporcionales, pues muestra acromicria (tamaño pequeño de las extremidades) (Figura 4) y, de igual forma, la obesidad se evidencia

desde el momento de nacimiento, la que suele acompañarse de hiperlipidemia<sup>(17)</sup>.

Otros rasgos característicos son voz aguda-chillona-, retraso en la erupción dental, protrusión ocular, hiperlordosis, hipoplasia genital y retraso en la pubertad; suelen presentar los dientes apiñados, que generalmente pueden romperse debido a las caries frecuentes (Figura 4)<sup>(4)</sup>.

La condición genética debe sospecharse en presencia de antecedentes familiares de LS y relaciones de consanguinidad<sup>(4)</sup>. En relación con ello, Savage et al. propuso 7 criterios diagnósticos para el síndrome de Laron, los cuales se basan principalmente en medir los niveles de GH, IGF-1, IGFBP-3 y valorar la curva de crecimiento (Tabla 1), de tal manera que el diagnóstico se realiza si 5 de los 7 parámetros son positivos<sup>(18)</sup>. Por otro lado, para el diagnóstico definitivo molecular sería necesario la implementación de la identificación de las variantes en el gen GHR.

Tabla 1. Criterios diagnósticos del síndrome de Laron

Criterios diagnósticos del síndrome de Laron
Altura SDS <sup>1</sup> inferior a -3 desviaciones estándar
GH <sup>2</sup> basal > 2,5 ng/ml
IGF-1 <sup>3</sup> basal < 50 ng/ml
IGFBP-3 <sup>4</sup> < -2 desviaciones estándar
Aumento de IGF-1 después de la generación de IGF-1 prueba <15 ng/ml
Aumento de IGFBP-3 después de la prueba de generación de IGF <400 ng/ml
*Unión de GH <10%.

<sup>1</sup> SDS: Puntaje de desviación estándar. <sup>2</sup> GH: Hormona de Crecimiento. <sup>3</sup> IGF-1: Factor de Crecimiento Similar a la Insulina 1. <sup>4</sup> IGFBP-3: Proteína de Unión al Factor de Crecimiento Similar a la Insulina 3. \*Se refiere al porcentaje de GH unida a receptor

Las concentraciones séricas de IGF-1 son muy bajas, a menudo indetectables y no aumentan con la administración de GH humana exógena (prueba de generación de IGF-1. En el artículo publicado por Boro, H et al., la prueba de generación de IGF-1 se realizó mediante la administración de hormona de crecimiento humana (GH) recombinante a una dosis de 33 µg/kg/día durante cuatro días consecutivos<sup>(18)</sup>. El IGF-1 sérico se midió al inicio y 12 horas después de la última dosis de inyección de GH; así pues, un incremento en IGF-1 de <15 µg/L se consideró una prueba fallida sugestiva de resistencia a la GH.

### Tratamiento

El IGF-1 es el principal mediador hormonal de crecimiento; en los tejidos diana, activa la cascada de señalización intracelular que estimulará varios procesos metabólicos<sup>(19)</sup>, con lo que el tratamiento empleado para este síndrome es la IGF-1 recombinante o la mecasermina, un análogo del IGF-1 (Increlex® en su nombre comercial), actualmente considerado el único fármaco que existe para tratar el tratamiento del LS<sup>(20)</sup>.

Inicialmente, el tratamiento se suministra según las necesidades y condiciones de cada paciente, pero se establece como dosis inicial de 0,04 mg por peso corporal, dos veces al día, pudiéndose modificar la dosis si se requiere<sup>(19)</sup>. Se dosifica hasta un máximo de 0,12 mg/kg y se opta por una dosis mínima de 0,04 mg/kg para pacientes que no toleran la dosis inicial (20). La vía de administración es subcutánea y el efecto adverso más conocido es la hipoglucemia y la hipertensión endocraneal<sup>(20,21)</sup>.

La mecasermina (Increlex®) es eficaz para el crecimiento de los pacientes, que llegan a ganar en promedio 7,6 centímetros de estatura en el primer año de tratamiento y, al final del mismo, puede haber una ganancia aproximadamente de 13 centímetros

<sup>(17,21)</sup>. El tratamiento se instaura desde los dos años hasta los dieciocho años o hasta el cierre de las epífisis<sup>(13)</sup>, por lo que el cierre del cartílago de osificación es la principal limitante para la administración del tratamiento.

### CONCLUSIONES

El síndrome de Laron es una condición genética que se caracteriza por variantes en el gen del GHR, que conduce a niveles bajos o ausencia de la IGF-1, que, a su vez, conlleva a una concentración sérica de GH elevada. Las personas con deficiencia de este receptor presentan características fenotípicas distinguibles de otras enfermedades endocrinológicas, donde destaca su baja estatura, rasgos faciales, hipoglicemias, longevidad aumentada y una menor incidencia de cáncer. Actualmente, la literatura describe la variante con mayor relevancia clínica más común para el receptor, la misma que se ha descrito en pacientes ecuatorianos. Por otro lado, la deficiencia permanente de IGF-1 en LS podría activar vías de protección contra el cáncer a nivel del organismo, incluidos los mecanismos apoptóticos y autofágicos. Esto significa que, al extraer datos genómicos y epigenómicos de pacientes con LS, se podría generar nueva información clínica, que eventualmente se traducirá en nuevas vías de investigación en las áreas del envejecimiento, el metabolismo y la oncología.

### FINANCIAMIENTO

Agradecemos a la Universidad Técnica Particular de Loja por su financiamiento para el desarrollo de esta investigación mediante el proyecto número PY3898.

### CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cooke DW, Divall SA, Radovick S. Crecimiento normal y alterado en los niños. In: Williams Tratado de endocrinología. 2021.
2. Boguszewski CL, Boguszewski MC da S, de Herder WW. From dwarves to giants: South American's contribution to the history of growth hormone and related disorders. Vol. 50, Growth Hormone and IGF Research. 2020.
3. Audí L, Bueno M, Calzada R, Cassorla F, Diéguez C, Ferrández A, et al. Tratado de Endocrinología Pediátrica 4ª Edición. Vol. 4ta edicio, McGraw-Hill Interamericana de España. 2020.
4. Ramírez López LR, Vinueza López DE, Jácome Sánchez MF, Viteri Rodríguez JA, Ramírez López LR, Vinueza López DE, et al. Enanismo tipo Laron, el síndrome con incidencia disminuida en diabetes y cáncer: revisión bibliográfica. Revista Universidad y Sociedad. 2021;13(6).
5. Mastromauro C, Giannini C, Chiarelli F. Short stature related to Growth Hormone Insensitivity (GHI) in childhood. Vol. 14, Frontiers in Endocrinology. 2023.
6. Caputo M, Pigni S, Agosti E, Daffara T, Ferrero A, Filigheddu N, et al. Regulation of gh and gh signaling by nutrients. Vol. 10, Cells. 2021.
7. Murray PG, Clayton PE. Disorders of Growth Hormone in Childhood. Endotext. 2000.
8. OMIM. GROWTH HORMONE RECEPTOR; GHR [Internet]. 2014 [cited 2023 Dec 9]. Available from: <https://www.omim.org/entry/600946#biochemicalFeatures>

9. HGNC. Gene symbol report | HUGO Gene Nomenclature Committee. Symbol report for GHR HGNC data for GHR. 2023.
10. National Library of Medicine. 600946[MIM] [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 9]. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/clinvar?term=600946\[MIM\]](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/clinvar?term=600946[MIM])
11. The Human Protein Atlas. GHR INFORMATION [Internet]. 2014. Available from: <https://www.proteinatlas.org/ENSG00000112964-GHR>
12. Villela TR, Freire BL, Braga NTP, Arantes RR, Funari MFA, Jorge AAL, et al. Growth hormone insensitivity (Laron syndrome): Report of a new family and review of Brazilian patients. *Genet Mol Biol.* 2019;42(4).
13. Werner H, Sarfstein R, Nagaraj K, Laron Z. Laron Syndrome Research Paves the Way for New Insights in Oncological Investigation. Vol. 9, *Cells.* 2020.
14. Guevara-Aguirre J, Peña G, Acosta W, Pazmiño G, Saavedra J, Soto L, et al. Cancer in growth hormone excess and growth hormone deficit. *Endocr Relat Cancer.* 2023;30(10).
15. Guevara-Aguirre J, Bautista C, Torres C, Peña G, Guevara C, Palacios C, et al. Insights from the clinical phenotype of subjects with Laron syndrome in Ecuador. Vol. 22, *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders.* 2021.
16. Rajalakshmi SL, Gunasekaran S, Prasad HK, Gowrishankar K, Narayanasamy K, Krishnamoorthy N. Laron syndrome in South Indian children - A descriptive study. *Journal of Pediatric Endocrinology and Diabetes.* 2023;2.
17. Laron Z, Werner H. Laron syndrome - A historical perspective. Vol. 22, *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders.* 2021.
18. Boro H, Rahman SH, Khatiwada S, Alam S, Khadgawat R. Laron syndrome: An experience of treatment of two cases. *J Clin Transl Endocrinol Case Rep.* 2021;19.
19. Rosenbloom AL, Guevara-Aguirre J, Rosenfeld RG, Francke U. Growth hormone receptor deficiency in Ecuador. Vol. 84, *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism.* 1999.
20. Cabrera AJO, Portilla CCR, Caraguay SAV, Di Rosa RR, Bravo MPC. Síndrome de Laron: aspectos clínicos y pronóstico en pacientes tratados con mecasermina. *Brazilian Journal of Health Review.* 2023;6(1).
21. Werner H, Laron Z. Insulin-like growth factors and aging: lessons from Laron syndrome. Vol. 14, *Frontiers in Endocrinology.* 2023.

**Como citar el presente artículo:**

Ramírez J, Zhindon M, Gordillo M, Bailon N. Una perspectiva actual del síndrome de Laron. *Revisión bibliográfica. Indexia.* Abril 2024.

# Revisión bibliográfica



## Explorando la realidad de la Lactancia Materna Exclusiva y el Apego Precoz: Revisión narrativa. Loja Ecuador

### *Exploring the reality of Exclusive Breastfeeding and Early Attachment: Narrative review. Loja Ecuador*

Ana Rojas Rodríguez <sup>1A</sup>; Carlos León Bustamante <sup>1B</sup>

<sup>1</sup> Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador

Fecha recepción: 07-05-2024

Fecha aceptación: 05-06-2024

Fecha publicación: 05-06-2024

#### RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue revisar el comportamiento de las practicas del apego precoz y lactancia materna exclusiva en algunos países de Latinoamérica. Se realizó una revisión narrativa de los últimos 5 años. La búsqueda incluyo bases de datos electrónicas como Pubmed, SciELO, Embase (ClinicalKey) y LILACS, un total de 14 artículos. En Argentina, la lactancia materna exclusiva ha fluctuado, con un aumento registrado en el 2019. En Bolivia, a pesar de una ligera disminución, la lactancia materna exclusiva sigue siendo una práctica común, especialmente en áreas rurales. Brasil ha experimentado un aumento en la prevalencia de lactancia materna exclusiva. Chile ha mostrado un aumento marcado en la prevalencia de lactancia materna exclusiva desde el 2008. Colombia ha experimentado fluctuaciones en la prevalencia de lactancia materna exclusiva, con un aumento significativo en el 2018. En Ecuador, la prevalencia de lactancia materna es mayor en áreas rurales, y se ha observado un aumento constante en la lactancia materna exclusiva desde el 2014. En Perú, la lactancia materna exclusiva ha sido predominante, con una prevalencia fluctuante pero generalmente alta. Los estudios presentan discrepancias en las tasas prevalencia de lactancia materna exclusiva y la continuidad de la misma varía en América Latina debido a factores como partos por cesárea, condiciones socioeconomicas, la falta de apoyo institucional, la disponibilidad de licencia por maternidad, las prácticas de alimentación infantil promovidas por la industria y las normas culturales. lo que destaca la importancia de una vigilancia continua para comprender y mejorar las prácticas de lactancia en la región.

#### PALABRAS CLAVE:

lactancia materna, apego precoz

<sup>A</sup> E-mail: alrojas4@utpl.edu.ec

 ORCID iD: 0000-0002-5708-8782

<sup>B</sup>  ORCID iD: 0009-0002-7738-894X

## ABSTRACT

*The objective of this research was to review the behavior of early attachment and exclusive breastfeeding practices in some Latin American countries. A narrative review of the last 5 years was carried out. The search included electronic databases such as Pubmed, SciELO, Embase (ClinicalKey) and LILACS, a total of 14 articles. In Argentina, exclusive breastfeeding has fluctuated, with an increase recorded in 2019. In Bolivia, despite a slight decrease, exclusive breastfeeding remains a common practice, especially in rural areas. Brazil has experienced an increase in the prevalence of exclusive breastfeeding. Chile has shown a marked increase in the prevalence of exclusive breastfeeding since 2008. Colombia has experienced fluctuations in the prevalence of exclusive breastfeeding, with a significant increase in 2018. In Ecuador, the prevalence of breastfeeding is higher in rural areas, and a steady increase in exclusive breastfeeding has been observed since 2014. In Peru, exclusive breastfeeding has been predominant, with a fluctuating but generally high prevalence. Studies present discrepancies in the prevalence rates of exclusive breastfeeding and its continuity varies in Latin America due to factors such as cesarean births, socioeconomic conditions, lack of institutional support, availability of maternity leave, feeding practices. childhood promoted by industry and cultural norms. which highlights the importance of continued surveillance to understand and improve breastfeeding practices in the region.*

## INTRODUCCIÓN

La desnutrición y la pobreza son realidades interconectadas que afectan de manera desproporcionada a las comunidades más vulnerables en América Latina. En este contexto, la lactancia materna emerge como una poderosa herramienta para abordar estos desafíos. La desnutrición infantil, a menudo exacerbada por la falta de acceso a una alimentación adecuada y variada, puede perpetuar el ciclo de pobreza al afectar negativamente el desarrollo físico y cognitivo de los niños. La lactancia materna, al ser una fuente de nutrición completa y accesible, especialmente en entornos de escasos recursos, desempeña un papel crucial en la prevención de la desnutrición infantil. Es una práctica económica y sostenible, y puede aliviar la carga financiera asociada con la alimentación infantil.

La malnutrición ha sido la causa, directa o indirectamente, del 60% de los 10,9 millones de defunciones registradas cada año entre los niños menores de cinco años y más de dos tercios de esas muertes, esta relacionadas con unas prácticas inadecuadas de alimentación durante el primer año de vida; y además 35% de los lactantes de todo el mundo son alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros cuatro meses de vida.<sup>1</sup>

La tasa de lactancia materna varía de manera significativa entre los países de ingresos bajos y medianos, en donde aproximadamente el 4% o 1 de cada 25 bebés, nunca son amamantados, mientras que en los países de altos ingresos el 21% de los bebés o más de 1 de cada 5, nunca reciben leche materna (UNICEF, 2018) <sup>2</sup>.

La práctica de un buen apego favorece el vínculo afectivo entre la madre y su hijo lo cual se relaciona con la duración y la calidad de la lactancia materna y la adaptación del neonato a la vida extrauterina<sup>3</sup>. Existen diversos factores que impiden su cumplimiento y se destaca la falta de capacitación y desconocimiento de las madres <sup>4</sup>.

En el contexto de la lucha contra la desnutrición, la lactancia materna es una herramienta invaluable. Comprender la

realidad de la lactancia materna en nuestra región es de gran importancia para fomentar y promover esta práctica tan ventajosa. La intersección entre la desnutrición, la pobreza y la lactancia materna destaca la necesidad de abordar los factores socioeconómicos y culturales que influyen en ello. Al entender las barreras y desafíos que enfrentan las madres en el proceso de lactancia, podemos desarrollar estrategias efectivas para apoyarlas y empoderarlas en su decisión de amamantar.

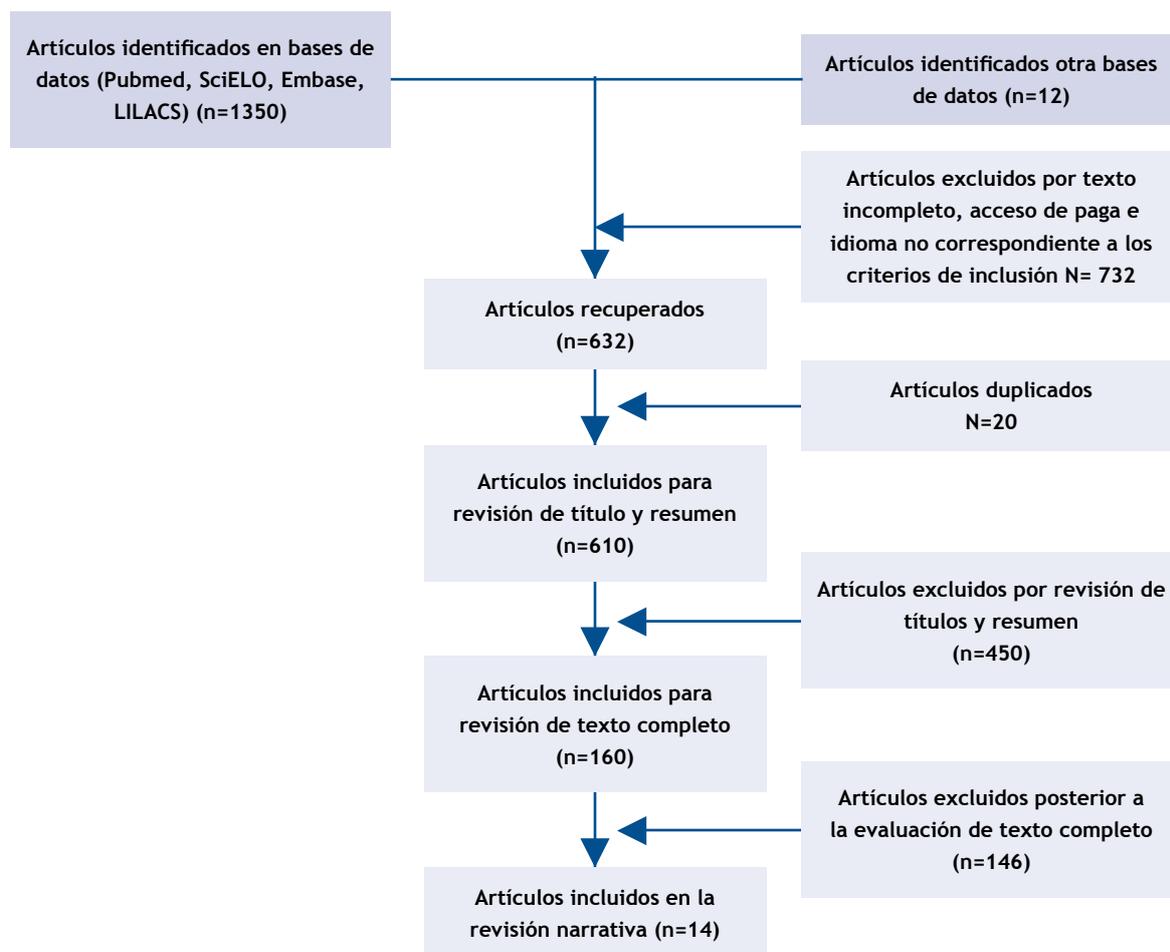
## METODOLOGIA

Se llevó a cabo una búsqueda de la literatura para establecer la prevalencia de lactancia materna exclusiva y apego precoz a nivel de Latinoamérica, accediendo a las distintas bases de datos en línea como Pubmed, SciELO, Embase (ClinicalKey) y LILACS, utilizando ecuaciones de búsqueda como ‘Exclusive breastfeeding’ ‘Breastfeeding’ ‘Breastfeeding, exclusive’ ‘Lactancia materna exclusiva’ ‘Lactancia materna’ ‘Skin to skin contact’ ‘Apego precoz’ y ‘Contacto piel a piel’. Los criterios de inclusión tomados en cuenta para la Búsqueda fue artículos originales, revisiones narrativas, publicaciones en idioma español, inglés y portugués, informes estadísticos sobre la situación de lactancia materna de cada país estudiado a nivel de Latinoamérica. El periodo que se abarcó fue 2016-2021. Se excluyeron artículos duplicados, artículos con texto incompleto y fuera del rango de tiempo establecido

Tabla 1. Estrategia PICO

Población	Recién nacido, lactantes y madres
Intervención	Lactancia materna exclusiva, apego precoz,
Comparación	Países con mayor y menor cumplimiento de lactancia materna exclusiva y apego precoz
Resultados	Prevalencia del apego precoz y lactancia materna exclusiva

Figura 1: Flujo de búsqueda



Fuente: Elaborada por los autores de la investigación.

## RESULTADOS

Tras el análisis crítico, se identificaron y seleccionaron 14 artículos que cumplieran con los criterios de inclusión.

Tabla 2. Estudios seleccionados.

Título del artículo	Autores	Fuente	Año	DOI/ enlace web	Conclusiones
Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades.	Cristiano Siqueira Boccolini, Patricia de Moraes Mello Boccolini, Fernanda Ramos Monteiro, Sonia Isoyama Venâncio, Elsa Regina Justo Giugliani	Revista de Saúde Pública	2017	<a href="https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000029">https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000029</a>	La prevalencia de LME6m, LM2año y LM1año aumentó hasta el año 2006, pasando de 4,7%, 37,4% y 25,5% en 1986 a 37,1%, 56,3% y 47,2% respectivamente. Con una estabilización relativa entre 2006 y 2013 siendo 36,6%, 52,1% y 45,4% respectivamente. Brazil.
Conocimientos y prácticas sobre lactancia materna en Cochabamba Bolivia: un estudio departamental.	Yercin Mamani Ortiz, Vania Olivera Quiroga, Marcela Luizaga Lopez, Daniel Elving Illanes Velarde	Gaceta Médica Boliviana	2017	<a href="https://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/250">https://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/250</a>	Aproximadamente 98,95% de los niños menores de 2 años lactaron; 85,6% de los niños menores de 6 meses cumplen con la LME y solo el 14,74% de los niños mayores de 6 meses no cumplieron con el tiempo mínimo de LME. La edad, escolaridad y región de residencia son factores que se asocian a una mala práctica. Bolivia.

Prevalencia de la lactancia materna exclusiva en la alimentación complementaria	Isabel R. Ríos Saavedra, Melania C. Alcivar García, Monserrat B. Pico Franco.	Revista Polo del Conocimiento	2018	DOI: 10.23857/pc.v3i9.703	El 53% de las madres brindó LME hasta los 6 meses de vida, el 20% inició con fórmulas sustitutivas y el 27% brindó alimentación combinada. Entre las causas de suspensión se encuentran la poca producción de leche materna, por terminación de su licencia del trabajo y complicaciones post parto. Ecuador.
Determinantes de La lactancia materna y su estado en Argentina	Alonso, Rosario; Contreras, M. Itatí; Manzella, M. Josefina; Olivares García, Sofía; Clacheo, Rodrigo	Revista Nutrición Investiga	2018	<a href="https://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/18b/rb/819c.pdf">https://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/18b/rb/819c.pdf</a>	La prevalencia de la LME en Argentina en el 2017 fue del 33%, además la LME no sigue un comportamiento predecible, debido a que se trata de un hecho complejo, influenciado por múltiples factores vinculados íntimamente, en donde la modificación de uno, repercute en los otros. Argentina
Maternal breastfeeding: indicators and factors associated with exclusive breastfeeding in a subnormal urban cluster assisted by the Family Health Strategy	Vera A.A.L. Silva, Maria F.C. Caminha, Suzana L. Silva, Vilneide M.S.B.D. Serva, Pedro T.A.C.C. Azevedo, Malaquias Batista Filho	Journal de Pediatría	2018	DOI: 10.1016/j.jpmed.2018.01.004	La prevalencia de lactancia materna en la primera hora de vida, lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, continuación de lactancia materna al año y continuación de lactancia materna a los 2 años fue del 60,2%, 32,9%, 45,9% y 35,9%, respectivamente. Brazil.
Trend of exclusive breastfeeding in Chile before and after the parental postnatal law	Patricia Caroa, Ximena Guerra	Revista Chilena de Pediatría	2018	DOI: 10.4067/S0370-41062018000200190	Durante el período 2008-2013, el total de niños que recibieron LME hasta el sexto mes de vida fue de 682.282, con una prevalencia media de 44,2%. Esto podría alentar a otros gobiernos a invertir recursos y esfuerzos en la primera infancia para fomentar esta práctica, brindando equidad y salud.Chile
Prevalencia de lactancia materna en menores de 6 meses en el departamento del Huila, Colombia	Leonel Javela Pérez, Julian David Javela Rugeles, Lisímaco Vallejo Cuellar, Ángela Magnolia Ríos Gallardo, Pedro León Reyes Gaspar, Edilberto Suaza Calderón, Claudia Leonor Trujillo Bahamon, José Domingo Alarcón	Revista de Pediatría	2018	DOI: <a href="https://doi.org/10.14295/pediatr.v51i1.106">https://doi.org/10.14295/pediatr.v51i1.106</a>	De 335 bebés <6 meses se observó que la prevalencia de lactancia materna fue del 95.8 %; la prevalencia de lactancia materna exclusiva fue del 58.5 %; predominante, 17.6 %; y alimentación complementaria a lactancia materna 19.7%. La prevalencia es mayor que la media referida para Colombia en su Encuesta Nacional de Situación Nutricional (Ensin-2010). Colombia
The cognitive performance of indigenous schoolchildren in relation to their feeding during infancy	R. Isabel Cando, Alicia DíazSilva, Marcel Guerendiain	American Journal of Human Biology	2019	DOI: 10.1002/ajhb.23326	37 niños de 5-6 años fueron reclutados, donde aproximadamente el 60% recibieron LME durante los primeros seis meses de vida y se evidenció que aquellos niños que recibieron LME se relacionó con un mejor cociente intelectual. Ecuador
Determinants of early breastfeeding initiation and exclusive breastfeeding in Colombia	Sheridan Finnie, Rafael Pérez-Escamilla and Gabriela Buccini	Public Health Nutrition	2019	DOI: 10.1017/S1368980019002180	La prevalencia de LME fue del 65,6 % en menores de 24 meses y del 43 % en menores de 6 meses. Únicamente el 66% de los recién nacidos gozo de apego precoz durante la 1ra hora de vida. La cesárea, la falta de personal capacitado en el parto, la alimentación preláctea, el estado nutricional materno y la intención de embarazo fueron factores modificables asociados con prácticas subóptimas de lactancia materna en Colombia.

<p>Skin-to-skin contact followed by breastfeeding in the first hour of life: associated factors and influences on exclusive breastfeeding</p>	<p>Saco MC, Coca KP, Abrão ACFV, Marcacine KO, Abuchaim ESV.</p>	<p>Texto &amp; Contexto Enfermagem</p>	<p>2019</p>	<p><a href="https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0260">https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0260</a></p>	<p>La prevalencia del contacto piel a piel con la lactancia materna en la primera hora de vida fue del 37,2% de 959 de los casos estudiados. Las buenas condiciones de nacimiento del bebe fueron factores protectores en el contacto piel con piel y la lactancia materna en la primera hora, mientras que la edad materna más joven y los partos por cesárea y fórceps resultaron ser factores de riesgo. Brazil</p>
<p>Nivel de cumplimiento de apego precoz durante el puerperio inmediato: El Caso del Hospital General Docente Calderón</p>	<p>Joselyn R. Martínez Martínez Mayra I. Cruz Cevallos</p>	<p>Revista de la Facultad de Ciencias Médica (Quito)</p>	<p>2019</p>	<p><a href="http://dx.doi.org/10.29166/rfcmq.v44i2.2689">http://dx.doi.org/10.29166/rfcmq.v44i2.2689</a></p>	<p>El apego precoz como práctica integrada en el Protocolo Normativo del MSP entre la madre y su recién nacido durante el parto céfalo-vaginal sin riesgo, se cumple parcialmente. Este estudio revela que en el Hospital General Docente Calderón la norma del apego precoz, se cumple en el 57% de 116 casos estudiados. Ecuador</p>
<p>Aleitamento materno exclusivo e introdução de alimentos ultraprocessados no primeiro ano de vida: estudo de coorte no sudoeste da Bahia, 2018</p>	<p>Jessica Prates Porto, Vanessa Moraes Bezerra, Michele Pereira Netto, Daniela da Silva Rocha</p>	<p>Epidemiologia Serviços de Saúde</p>	<p>2020</p>	<p><a href="https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000200007">https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000200007</a></p>	<p>De 286 niños el 40,2% recibió LME6m mientras que el 48,9% recibieron LME por menos de 180 días. La LME durante menos de 180 días aumentó el riesgo de introducir cuatro o más alimentos ultraprocessados en el primer año de vida. Brazil</p>
<p>Lactancia materna exclusiva y factores asociados en madres que asisten a establecimientos de salud de Lima centro</p>	<p>Carmen Villarreal Verde, Maritza Dorila Placencia Medina, Violeta Alicia Nolberto Sifuentes</p>	<p>Revista de la Facultad de Medicina Humana</p>	<p>2020</p>	<p><a href="http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2765">http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2765</a></p>	<p>De aproximadamente 450 madres encuestadas, la prevalencia de LME encontrada fue del 46,4%, esta cifra es inferior a lo reportado por ENDES 2018, que señala 66,4% como promedio nacional y 61,2% para el área urbana. Se encontraron tres factores asociados a la LME: asistencia a seis controles pre natales, parto vaginal y como factor de riesgo, el uso de fórmulas lácteas. Perú</p>
<p>Efecto de la extensión de licencia maternal en la lactancia materna según pobreza en Chile 2008-2018</p>	<p>Patricia Caro, Carolina Vidal, Estrella Rojas, Camila Zárate, Carlos Sandaña</p>	<p>Revista Chilena de Pediatría</p>	<p>2021</p>	<p><a href="http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.3350">http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.3350</a></p>	<p>En base a los registros estadísticos mensuales de la atención primaria, se observó que las prevalencias de lactancia materna exclusiva hasta el 6° mes y complementada a los 12 meses aumentaron de 5,9% y 4,2% anualmente desde 2011, alcanzando un 58,9% y 40,2% en 2018, respectivamente, dicho aumento se asocia significativamente con la extensión de la licencia maternal.</p>
<p>Breastfeeding in infants seen in private pediatric practices and its relation with type of delivery and history of prematurity</p>	<p>Mauro Batista de Morais, Mauro Sergio Toporovski, Marise Helena Cardoso Toffoli, Karina Vieira de Barros, Cristina Helena Targa Ferreira, Luciana Rodriguez Silva</p>	<p>Journal de Pediatría</p>	<p>2021</p>	<p>DOI: 10.1016/j.jpmed.2021.06.009</p>	<p>La lactancia materna fue la única fuente de leche para más de la mitad de los lactantes antes de los 180 días de vida. El nacimiento por cesárea y la historia de prematuridad se asociaron negativamente con la lactancia materna como única fuente de leche utilizada en la alimentación infantil. Brazil</p>

Componentes Sociodemográficos que inciden en lactancia materna exclusiva	Darwin Enrique Jaramillo Villarrue, José Fabian Hidrobo Guzmán, Tatiana Isabel Vásquez Figueroa, Yu Ling Reascos Paredes	La U Investiga	2021	DOI: <a href="https://doi.org/10.53358/lauinvestiga.v8i1.440">https://doi.org/10.53358/lauinvestiga.v8i1.440</a>	Existen costumbres erróneas sobre alimentación de los niños lactantes y menores de 5 años, la falta de educación, el desconocimiento de planificación familiar. Además, va en aumento el número de madres jóvenes, el número de hijos a temprana edad y los escasos recursos económicos que disminuyan, ocasionando una tasa de desnutrición alta en los niños de los sectores rurales de la sierra ecuatoriana.
Lactancia materna exclusiva y factores maternos relacionados con su interrupción temprana en una comunidad rural de Ecuador	María Daniela Flores Estrella, María Laura Centeno Villavicencio, Juan Carlos Maldonado Rivadeneira, Julieta Robles Rodríguez, José Castro Burbano	Acta Pediátrica México	2021	DOI: <a href="https://doi.org/10.18233/APM42No2pp56-652120">https://doi.org/10.18233/APM42No2pp56-652120</a>	De los 155 lactantes el 54.2% tuvieron un apego precoz a la lactancia y en el 86.5% esta fue a libre demanda. Solo el 49.6% tuvieron LME por seis meses y en el resto la duración fue de 2.7 ± 1.7 meses. Apenas la mitad de los niños tuvieron una LME. El abandono de la LME ocurre en los primeros tres meses, principalmente cuando las madres son primíparas, convivientes y laboran fuera del hogar. México
Knowledge and compliance about skin to skin contact in two health units in the city of Quito-Ecuador	Andrea Carolina Cevallos Tened, Liliana Marley Guadalupe Malla	Mediciencias uta	2021	DOI: <a href="https://dx.doi.org/10.31243/mdc.uta.v5i3.1191.2021">https://dx.doi.org/10.31243/mdc.uta.v5i3.1191.2021</a>	La prevalencia del cumplimiento de apego precoz fue inadecuado siendo del 68% de los 260 partos observados, además se evidenció que el personal de salud posee un nivel de conocimiento bajo acerca de esta práctica y su importancia.

## DISCUSIÓN:

Si bien la lactancia materna es ampliamente reconocida como la mejor forma de alimentación para los bebés, su prevalencia y duración varían significativamente entre los países latinoamericanos. Factores como la falta de apoyo institucional, la disponibilidad de licencia por maternidad, las prácticas de alimentación infantil promovidas por la industria y las normas culturales juegan un papel crucial en la determinación de los patrones de lactancia en la región.

En Argentina, según un informe de la Dirección Nacional de Maternidad, Infancia y Adolescencia (DINAMIA) del 2015, el 53% de los bebés recibieron lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses de vida, mientras que solo el 35% mantuvo esa exclusividad hasta esa edad. En el 2017, la tasa de lactancia materna exclusiva fue del 33% (Alonso et al., 2018)<sup>5</sup>. Sin embargo, la 2ª Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNYS) del 2019 reveló un aumento, con un 43.7% de niños/as que recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses.<sup>6</sup>

En Bolivia, la lactancia materna exclusiva ha sido una práctica destacada, con aproximadamente el 60.4% de los lactantes recibiendo este tipo de alimentación durante los primeros 6 meses, según datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) de 2008. Sin embargo, el informe más reciente de la ENDSA, indicó un ligero descenso en esta cifra, situándose en un 58.3%. Este descenso es más notable en el área urbana, donde alcanza solo el 52.4%, en comparación con el 70.9% en el área rural (Instituto Nacional de Estadística; Ministerio de Salud y Deportes, 2016)<sup>7</sup>. Por otro lado, en 2017, un estudio realizado en Cochabamba, una de las principales ciudades de

Bolivia, reveló que el 85.6% de los niños y niñas fueron amamantados exclusivamente durante los primeros 6 meses<sup>8</sup>. Principio del formulario

En Brasil, en las últimas tres décadas, se ha reportado una tendencia ascendente en la prevalencia de la lactancia materna exclusiva. Para el año 2006, la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de la Infancia y la Mujer (PNDS-2006) informó que la prevalencia había aumentado significativamente hasta alcanzar el 37.1%, lo que representa un incremento notable de 32.4 puntos porcentuales en la tasa de niños y niñas amamantados exclusivamente hasta los 6 meses de edad. Para el año 2013 se registró una prevalencia ligeramente menor, del 36.6%, con una tendencia a la estabilización relativa entre los años 2006 y 2013<sup>9</sup>.

Sin embargo otras investigaciones como el estudio de Morasi y col., cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de lactancia materna exclusiva en los lactantes atendidos en consultas pediátricas privadas en las cinco regiones de Brasil, encontraron que la lactancia materna fue la única fuente de alimento durante los primeros 6 meses de vida para el 56,1% de los lactantes.<sup>10</sup>

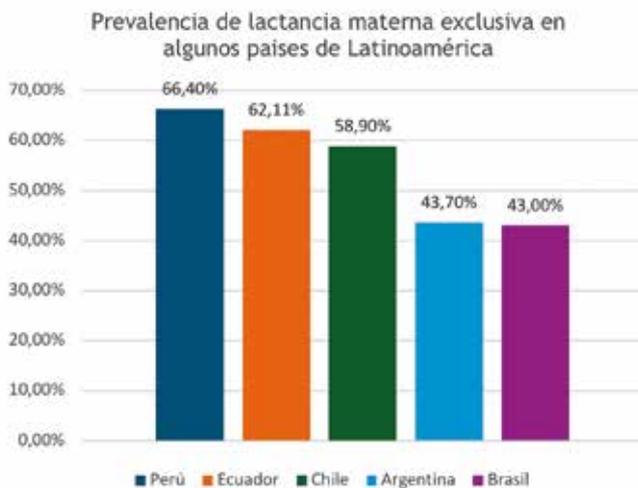
En Chile, las encuestas nacionales han señalado un marcado aumento desde el año 2008 de niños que recibieron lactancia materna exclusiva con una prevalencia de 45%.<sup>11</sup> Sin embargo, para un periodo posterior esta prevalencia se elevó significativamente hasta alcanzar el 60%.<sup>12</sup>

En Colombia, según las encuestas nacionales de la situación nutricional (ENSIN), se observó un incremento significativo en

el período comprendido entre 1995 y 2005, pasando del 11,4% al 46,8% de niños que recibían lactancia materna exclusiva. Sin embargo, entre 2005 y 2015, hubo una reducción de cerca de 10 puntos, con el 36,1% de los niños recibiendo lactancia materna exclusiva como única fuente de alimento. Para el año 2018, la prevalencia de la lactancia materna exclusiva fue del 58,5%, siendo mayor en el área rural con un 63,8% y menor en el área urbana con un 53,7%<sup>13</sup>

En Ecuador según la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT-2012) la prevalencia de lactancia materna es mayor en área rural con un 60% y menor en la urbana con un 40%. El inicio temprano de la lactancia materna solo se efectuó en el 54,6% de los niños menores de 24 meses. Estos datos también reportan que un poco menos de la mitad de niños no iniciaron la lactancia materna en la primera hora después del nacimiento y, de ellos un 14% lo hizo después de 24 horas. El informe final de indicó que el 43,8% de los niños recibieron lactancia materna

Figura 1



Fuente: Elaborada por los autores de la investigación

## CONCLUSIONES

La prevalencia de lactancia materna exclusiva muestra una variabilidad significativa en algunos países de América Latina, con los países de Perú, Ecuador, Chile y Argentina registrando las tasas más altas, mientras que Bolivia, Colombia y Brasil muestran las tasas más bajas. Con relación al apego precoz Ecuador y Chile destacan con las tasas más altas de apego precoz. Esto sugiere que en estos países, las políticas y prácticas de apoyo al apego precoz pueden estar más avanzadas o ser más efectivas. Argentina muestra una situación intermedia en comparación con otros países de la región. Perú y Brasil tienen las tasas más bajas de apego precoz. Esto podría señalar áreas de oportunidad para mejorar las prácticas y políticas relacionadas con el apego precoz en estos países.

Los países con menores tasas de apego precoz y lactancia materna exclusiva podrían beneficiarse de la implementación de

exclusiva durante los primeros 6 meses y aproximadamente el 71,6% de madres indígenas amamantan a sus hijos, mientras que solo el 34,5% de madres mestizas dan de lactar a sus hijos<sup>14</sup>

Para el año 2018, la Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT) reportó que la lactancia materna como única fuente de alimento aumentó al 62,11%. En concordancia con lo previo, se observó un incremento anual del 3,9% entre los años 2014-2018, por lo tanto, si este incremento se mantiene en los siguientes dos años, se alcanzará la meta establecida del 64%.<sup>15</sup>

En Perú, en el año 2018, el 66,4% de niños y niñas recibieron lactancia materna exclusiva; siendo mayor el porcentaje los provenientes del área rural (79,6%) y en la región Sierra (77%). La evolución de la lactancia materna exclusiva muestra que desde el año 2000, el porcentaje se encuentra por encima del 60%, llegando a alcanzar su punto más alto con un 70% en los años 2011 y 2013 (INEI, 2018).<sup>16</sup>

Figura 2:



Fuente: Elaborada por los autores de la investigación

programas más robustos de educación y apoyo tanto para las madres como para el personal de salud, con el fin de promover esta práctica y mejorar sus beneficios tanto para la madre como para el recién nacido.

Proporcionar una adecuada educación prenatal en lactancia materna puede aumentar su duración, fomentar el inicio temprano, promover la alimentación exclusiva con leche materna a demanda y garantizar así la continuidad de esta práctica tan beneficiosa.

## FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial para la Alimentación del lactante y del Niño pequeño. 2003 [Internet]. Disponible en: <https://www.ascalema.es/wp-content/uploads/2014/08/OMS.-Estrategia-Mundial-para-la-Alimentaci%C3%B3n-del-lactante-y-del-Ni%C3%B1o-peque%C3%B1o.-2003.pdf>
2. UNICEF. (2018). *Lactancia materna*. Obtenido de UNICEF América Latina y el Caribe: <https://www.unicef.org/lac/media/1886/file/PDF%20Lactancia%20materna.pdf>
3. Poveda, K., Moran, F., Jimenez, M., & Quezada, L. 2017. Gestión del cuidado enfermero en el apego precoz y lactancia materna en el embarazo adolescente. *Polo del conocimiento*, 2(8), 150-165.
4. Quilligana, A., & Bayas, M. *El Apego precoz como factor estimulante en la lactancia materna inmedita por el personal médico del servicio de centro obstétrico del Hospital Alfredo Noboa Montenegro*. Obtenido de Universidad Estatal de Bolívar: <http://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/1766/1/APEGOFINALPRESENTAR.pdf>. 2017.
5. Alonso, R., Contreras, I., Manzella, J., Olivares, S., & Clacheo, R. (2018). Determinantes de la lactancia materna y su estado en Argentina. *Revista Nutrición Investiga*, 2018, 113-173.
6. Secretaria de Gobierno de Salud. 2° *Encuesta Nacional de Nutrición y Salud ENNYS 2*. Obtenido de Biblioteca Virtual de Nutrición: <https://cesni-biblioteca.org/archivos/0000001785cnt-en-nys-materno-infantil.pdf>, 2019.
7. Instituto Nacional de Estadística; Ministerio de Salud y Deportes. *Encuesta de Demografía y Salud 2016*. Obtenido de Ministerio de Salud y Deportes: <https://www.minsalud.gob.bo/images/Documentacion/EDSA-2016.pdf>, 2016.
8. Ortiz, Y., Quiroga, V., López, M., & Velarde, D. Conocimientos y prácticas sobre lactancia materna en Cochabamba-Bolivia: un estudio departamental. *Gaceta Médica Boliviana*, 12-21, 2017.
9. Boccolini, C., Boccolini, P., Monteiro, F., Ioyama, S., & Giugliani, E. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. *Revista de Saúde Pública*, 1-9. 2017.
10. Morais, M., Toporovsky, M., Tofoli, M., Barros, K., Ferreira, C., & Silva, L. Breastfeeding in infants seen in private pediatric practices and its relation with type of delivery and history of prematurity. *Jornal de Pediatria*, 1-7, 2021.
11. Caro, P., & Guerra, X. Trend of exclusive breastfeeding in Chile before and after the parental postnatal law. *Revista Chilena de Pediatría*, 190-195, 2018.
12. Caro, P., Vidal, C., Rojas, E., Zárate, C., & Sandaña, C. Efecto de la extensión de licencia maternal en la lactancia materna según pobreza en Chile 2008-2018. *Revista Chilena de Pediatría*, 534-540, 2018.
13. Pérez, L., Rugeles, J., Cuellar, L., Gallardo, A., Gaspar, P., Calderón, E., . . . Alarcón, J. Prevalencia de lactancia materna en menores de 6 meses en el departamento del Huila, Colombia. *Revista Pediatría*, 1-8, 2018.
14. Jaramillo, D., Hidrobo, J., Vásquez, T., & Reascos, Y. Componentes sociodemográficos que inciden en lactancia materna exclusiva. *La U Investiga*, 42-51, 2021.
15. Cevallos, F; Vásquez, G; Callay, S; Falconí, G. Boletín estadístico: Lactancia materna. Obtenido de Gobierno del Encuentro: <https://www.igualdad.gob.ec/boletin-estadistico/>, 2020.
16. INEI. (2018). Encuesta Nacional Demografía y Salud Familiar (ENDES). Obtenido de INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1656/index1.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html), 2018.

**Como citar el presente artículo:**

Rojas A, León C. Explorando la realidad de la Lactancia Materna Exclusiva y el Apego Precoz: Revisión narrativa. Revisión bibliográfica. Indexia. Abril 2024.

# Revisión bibliográfica



## Conociendo la consulta pediátrica prenatal: Reflexiones y claves importantes

### *Knowing the prenatal pediatric consultation: Reflections and important keys*

Ana Rojas Rodríguez <sup>1A</sup>; Ruth Maldonado Rengel <sup>1B</sup>; Patricia Bonilla Sierra <sup>1C</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador

Fecha recepción: 07-05-2024

Fecha aceptación: 04-06-2024

Fecha publicación: 05-06-2024

#### RESUMEN

Con el objetivo de actualizar los conocimientos sobre las ventajas de la visita médica en el último trimestre del embarazo, para el binomio madre-hijo, se llevó a cabo una revisión narrativa de los estudios publicados en los últimos cinco años. Esta revisión abarcó aspectos generales de la consulta prenatal y abordó casos especiales, como el embarazo adolescente y la importancia de los cuidados paliativos perinatales. La visita pediátrica prenatal constituye un acercamiento entre los futuros padres y el pediatra, que genera un espacio para educar e informar a los padres acerca de preocupaciones e interrogantes referentes al nacimiento del bebé. Además, este encuentro brinda acompañamiento, asesoría a la madre y al grupo familiar para todos los acontecimientos preconcepcionales, conceptionales y postnatales.

#### PALABRAS CLAVE:

Consulta, pediátrica, prenatal

#### ABSTRACT

With the aim of updating knowledge about the advantages of medical visits in the last trimester of pregnancy for the mother-child dyad, a narrative review of studies published in the last five years was conducted. This review covered general aspects of prenatal consultation and addressed special cases, such as adolescent pregnancy and the importance of perinatal palliative care. The prenatal pediatric visit constitutes an approach between future parents and the pediatrician, creating a space to educate and inform parents about concerns and questions regarding the baby's birth. Additionally, this meeting provides support and advice to the mother and the family group for all preconceptional, conceptional, and postnatal events.

#### KEYWORDS:

Consultation, pediatric, prenatal

<sup>A</sup> E-mail: alrojas4@utpl.edu.ec

 ORCID iD: 0000-0002-5708-8782

<sup>B</sup>  ORCID iD: 0000-0002-6435-1729

<sup>C</sup>  ORCID iD: 0000-0003-4782-523X

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la atención primaria de la salud es la estrategia para garantizar un mejor nivel bienestar <sup>(1)</sup>. En tal sentido, parte de ella son las consultas pediátricas prenatales donde se identifican factores de riesgo, patologías perinatales y se ofrece asesoramiento a los padres.

La llegada de un bebé influye en la vida del núcleo familiar, particularmente de los padres, si son primerizos y desconocen del proceso de crianza, que implica cambios en el ambiente familiar, como alteraciones emocionales, modificaciones en los estilos de vida, etc. Esto representa para la mayoría de ellos un estrés por los nuevos acontecimientos.

Las madres con patologías previas o adquiridas durante el embarazo y madres adolescentes a quienes su condición las vuelve más vulnerables necesitan aclarar dudas con respecto al cuidado del niño. Dicho proceso, que es parte del ciclo de vida normal, requiere del acompañamiento de un equipo médico que brinde soporte a los padres y la familia, ya sea aclarando mitos, dando indicaciones de cuidado al bebé o realizando la identificación e intervención oportuna de factores de riesgo que repercutirían en el desarrollo del futuro bebé. Todo ello se logra en la consulta pediátrica prenatal.

En este artículo se compila la información concerniente a los beneficios que hoy en día supone para el binomio madre-hijo la visita médica en los tres últimos meses del embarazo, así como también se caracteriza cada uno de los aspectos que deben incluirse en ella.

## DISCUSIÓN

La Academia Americana de Pediatría (AAP), desde el año 1984, ubica el inicio de la consulta pediátrica antes del nacimiento específicamente en el octavo mes de embarazo <sup>(2)</sup>. Bright Futures, en conjunto con la AAP, recomiendan una visita prenatal para las familias que esperan un bebé, como un primer paso para establecer un contacto con el médico. En esta visita, los progenitores pueden recibir orientaciones e identificar situaciones de riesgo determinadas por la epigenética <sup>(2)</sup>. Es importante considerar que existe un grupo de mujeres vulnerables por su edad, como son las adolescentes, pues se sabe que la mortalidad infantil entre los bebés de madres adolescentes es 60% más alta que entre los de madres mayores <sup>(3)</sup>.

### ¿Por qué es importante la educación en la consulta prenatal?

Un acercamiento entre el pediatra y los futuros padres promueve el intercambio de información entre la familia del neonato y el médico. De esta forma, el pediatra puede discutir los planes de parto, anticipar a los padres el comportamiento del recién nacido y considerar las ventajas de la lactancia materna ofreciendo consejería a la madre <sup>(4)</sup>.

### Rol del pediatra

El pediatra debe estar involucrado en la orientación y educación de los padres sobre los cuidados de su futuro hijo. En pediatría, la relación médico-paciente posee un carácter distinto con respecto al resto de las especialidades, ya que intervienen varias personas: padre, madre, familiar cercano. Asimismo, los

pediatras dedican hasta un 40% de su práctica a la medicina preventiva, incluyendo consultas de pediatría prenatal, infantil y adolescencia tardía.

La primera actividad en la atención del niño deber ser la consulta prenatal y se recomienda con la presencia de los padres <sup>(4,5,6)</sup>, puesto que existen diferencias de morbilidad y mortalidad en lactantes y niños, considerando las distintas regiones y localidades y también la clase socioeconómica y etnicidad. Una estrategia preventiva eficaz implica el reconocimiento de riesgos que realiza el pediatra junto con los padres en la consulta anticipada prenatal, lo cual es de gran interés en el primer embarazo, en casos de antecedentes de abortos o mortinatos, antecedentes de malformaciones, embarazos de alto riesgo y en los casos en que los padres sientan ansiedad <sup>(2,7)</sup>.

Por otra parte, existen condiciones maternas que conllevan un aumento del riesgo de alteración de la nutrición, desarrollo y metabolismo del feto, tales como la desnutrición, el consumo de dietas bajas en proteínas, la anemia ferropénica, la hipoxia crónica y la diabetes *mellitus* <sup>(8,9)</sup>.

Particularmente, la malnutrición es causa de restricción del crecimiento intrauterino, que desencadena la programación fetal de las enfermedades crónicas no transmisibles, como obesidad, hipertensión arterial, diabetes *mellitus*, síndrome metabólico, que se presentarán en la edad adulta <sup>(10)</sup>.

### Objetivos de la consulta pediátrica prenatal

- Iniciar una relación de confianza entre la familia y el médico
- Obtener información médica de la familia
- Identificar riesgos perinatales.
- Brindar información acerca de la atención neonatal
- Establecer el pronóstico neonatal cuando se identifiquen riesgos
- Involucrar a los padres en las decisiones terapéuticas de los neonatos enfermos y, si es posible, anticiparse
- Crear un ambiente de soporte emocional para los padres.
- Educar a la familia en los cuidados del neonato <sup>(11)</sup>.

### ¿Qué aspectos es importante investigar?

Uno de los fines primordiales de la visita pediátrica prenatal es obtener información respecto a **patología médica materna**: hipertensión arterial, diabetes, hipertiroidismo, infección por VIH, tuberculosis, miastenia *gravis*, lupus eritematoso sistémico, etc. Además, es pertinente averiguar si las madres están en tratamiento con fármacos, tales como antihipertensivos, insulina, antitiroideos, citostáticos, ansiolíticos, antidepresivos, drogas de abuso, etc.

Por otro lado, también es necesario investigar en cuanto a infecciones perinatales que puedan afectar al feto, como, por ejemplo, toxoplasmosis, hepatitis, virus de la inmunodeficiencia humana, sífilis, rubéola y resultado del cultivo perineal para estreptococo *agalactiae* y resultados ecográficos maternos.

### Controles ecográficos maternos

#### ¿Cómo se desarrolla?

Se inicia en el octavo mes, puede programarse *in situ*, por vía

telefónica, por plataformas digitales o telemedicina. En caso de ser presencial, los padres deben estar en un ambiente que inspire tranquilidad y confianza.

Asimismo, durante la consulta, el médico debe establecer contacto visual y evitar el lenguaje técnico. Después de hacer su presentación personal, es preciso dejar que los padres se expresen y manifiesten el motivo que los llevó a solicitar la consulta e identificar si hay ansiedad.

Es necesario prestar atención a ambos padres, observando el lenguaje no verbal. El pediatra conocerá las expectativas y preocupaciones de la familia respecto a su futuro hijo o temores acerca de posibles malformaciones. Adicionalmente, debe explicar aspectos relacionados con la atención y rutina en la sala de parto, alojamiento conjunto, cunero de transición, horarios de visita, alimentación, etc. <sup>(12,13)</sup>.

### ¿Cuáles son los beneficios?

Se construyen alianzas médico-familia y así aumenta el nivel de tranquilidad de los padres. Cuando los abuelos del niño muestran interés en participar en el cuidado del nieto, la conversación con el pediatra es importante para el establecimiento de reglas que garanticen una ayuda sin exceder los límites impuestos por los padres y acatando los consejos del pediatra <sup>(2, 14, 18)</sup>.

Al mismo tiempo, es una oportunidad para escuchar del profesional las recomendaciones anticipadas del comportamiento del neonato y los cuidados de rutina, como cambios de pañales, baños, cuidado durante la noche, seguridad del recién nacido, lugar apropiado para dormir, temperatura del agua para bañarse, uso de chupete, lavado de manos y otros cuidados que muchas madres pueden no tener bien clarificados <sup>(4)</sup>. Una adecuada información materna mejora el cumplimiento de la administración de inmunizaciones al niño, ya que las actitudes y creencias de los padres son un importante predictor del estado vacunal del niño.

### *Orientación nutricional materna*

Se debe brindar asesoramiento sobre la importancia de una alimentación saludable con suplementos de hierro y ácido fólico, necesarios para la prevención de la anemia materna, el bajo peso al nacer, el nacimiento prematuro y defectos del tubo neural.

### *Preparación para el apego precoz y lactancia materna*

El apego precoz es el contacto con la piel de su madre al momento y después del nacimiento, que puede durar el tiempo que ella desee mientras se lleva a cabo la primera toma de leche. Dicho contacto influye en el desarrollo psicomotor y emocional de los recién nacidos y favorece tanto el vínculo afectivo entre la madre y su hijo como la duración y la calidad de la lactancia materna <sup>(14,15,16,17)</sup>.

### *Orientación a madres adolescentes*

El embarazo en la adolescencia implica un control oportuno por el riesgo de complicaciones materno-infantiles, como hemorragias, anemia, parto prematuro, enfermedades de transmisión sexual, malformaciones de cierre del tubo neural y mayor morbilidad materna e infantil.

Otras circunstancias desfavorables son el desapego, el desconocimiento del cuidado neonatal y los riesgos sicosociales (violencia, pobreza, analfabetismo, etc.).

Por otra parte, según datos de la OMS, los hijos de madres adolescentes tienen mayor probabilidad de morir en las primeras semanas de vida, en comparación con los nacidos de mujeres mayores, así como de tener bebés con bajo peso al nacer. Además, las madres adolescentes tienden a presentar depresión, ansiedad, resentimiento, sensación de fracaso ante sus padres, culpa e ira, que se verán posteriormente reflejados en un posible rechazo al bebé y negligencia en su cuidado.

### UN MOMENTO PROPICIO PARA CUIDADOS PALIATIVOS

Una tercera parte de la mortalidad infantil se produce en el periodo neonatal, pues existe la posibilidad de recién nacidos portadores de alguna patología, en cuyas circunstancias requerirán cuidados paliativos. Aquí se brindaría un acompañamiento continuo para comprender el pronóstico, tomar decisiones compartidas y planificar decisiones anticipadas, abordando temas, como las últimas horas con su bebé, alivio del sufrimiento, control de síntomas, seguridad y confort del niño, dignidad y ritos espirituales según las creencias, valores, experiencias y culturas, procurando disminuir duelos prolongados.

En esa misma línea, es esencial ofrecer capacitaciones básicas en cuidados paliativos neonatales al equipo de salud encargado del control prenatal (obstetras y pediatras), de manera que obtengan las competencias necesarias en comunicación de malas noticias. Los cuidados paliativos, en este periodo perinatal tan vulnerable, deben incluir aspectos importantes como los siguientes: 1. Respeto por las preferencias de los padres, 2. Definición de los objetivos de atención, 3. Atención holística y compasiva, 4. Respeto por el recién nacido o neonato, 5. Propiciar momentos de intimidad entre el bebé y su familia. 6. Acompañamiento en el momento del duelo y 7. Cuidado del equipo de salud <sup>(20,21,22)</sup>.

### CONCLUSIONES

La consulta pediátrica prenatal constituye un acercamiento entre los futuros padres y el pediatra, lo cual genera un espacio para educar e informar a los padres en lo tocante a preocupaciones e interrogantes sobre el nacimiento del bebé. En esta entrevista se investigan elementos claves de la historia materna, enfermedades crónicas, e igualmente se crea un primer espacio para el asesoramiento en lactancia materna que favorecería la adhesión y continuidad de esta práctica tan favorable para el recién nacido.

Es el momento perfecto para anticiparse y proporcionar acompañamiento con cuidados paliativos perinatales, así como para comunicar malas noticias de manera adecuada. Si existiese un riesgo significativo que pudiera implicar resultados desfavorables durante el nacimiento, es crucial explicarlo con claridad y sensibilidad en esta visita.

Finalmente, en la consulta prenatal, el profesional brinda acompañamiento, asesoría a la madre y al grupo familiar para todos los acontecimientos preconceptionales, conceptionales y postnatales.

**FINANCIAMIENTO**

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

**CONFLICTOS DE INTERÉS**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

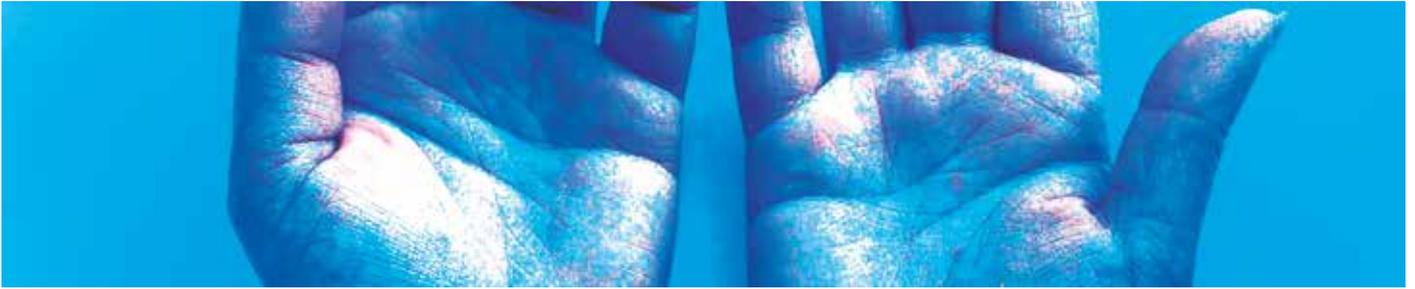
1. Organización Mundial de la Salud. Atención primaria de salud. 2021. Disponible en la web: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>
2. Bright Futures. Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 2017. Disponible en la web: [https://brightfutures.aap.org/Bright%20Futures%20Documents/BF4\\_HealthyDevelopment.pdf](https://brightfutures.aap.org/Bright%20Futures%20Documents/BF4_HealthyDevelopment.pdf).
3. Sandovici I, Hoelle K, Angiolini E, Constanza M. Placental adaptations to the maternal-fetal environment: implications for fetal growth and developmental programming. *reproductive bio med online*. 2012; 25: 68-89. doi:10.1016/j.rbmo.2012.03.017. Disponible en la web: [http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion\\_consenso\\_RCIU\\_FASGO\\_2017.pdf](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion_consenso_RCIU_FASGO_2017.pdf)
4. López-Candiani, C. La consulta pediátrica prenatal. *Acta pediátrica de México*. 2014, 35(1), 69-73. Recuperado en 30 de marzo de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-23912014000100010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000100010&lng=es&tlng=es)
5. Correa, O, Camacho, A. Consulta pediátrica prenatal: objetivos y beneficios. *Revista Ciencias Biomédicas*. 2020, 9(2), 151-155.
6. Lacasa Maseri A, Lacasa Maseri S, Ledesma Albarrán J. ¿Quién acompaña a los pacientes a la consulta pediátrica?: El acompañante de los pacientes pediátricos en Atención Primaria. *Pediatría Atención Primaria*. 2012;55:217-224.
7. Rosales-Silva JG, Irigoyen-Coria A. Embarazo en adolescentes: problema de salud pública y prioridad para el médico familiar. *Aten Fam*. 2013;20(4):101-102.
8. Gademan MGJ, Vermeulen M, Oostvogels JM, Roseboom TJ, Visscher TLS, Van Eijsden M, et al. Maternal prepregnancy BMI and lipid profile during early pregnancy are independently associated with offspring's body composition at age 5-6 years: the ABCd study. *Plos one*. 2014; 9: e94594. doi: 10.1371/journal.pone.0094594
9. Burton GJ, Fowden AL, Thornburg KL. Placental origins of chronic disease. *Physiol rev*. 2016; 96:1509-1565. doi:10.1152/physrev.00029.2015
10. Valenti EA, Avila N, Amenabar S, Zanuttini E, Crespo H. Actualización de Consenso de Obstetricia FASGO 2017: "RCIU (Restricción del Crecimiento intrauterino)". 2017 [citado el 5 de julio de 2021]; Disponible en: [http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion\\_consenso\\_RCIU\\_FASGO\\_2017.pdf](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion_consenso_RCIU_FASGO_2017.pdf)
11. Penholati R, Boroni J, Carvalho E. Pediatric prenatal consultation. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2014;24(2).
12. Domenech E., González., Rodríguez J. Cuidados Generales del recién nacido. Asociación Española de Pediatría. [cited 30 March 2022]. [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/2\\_2.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/2_2.pdf)
13. Shafaei F, Mirghafourvand M, Havizari S. The effect of prenatal counseling on breastfeeding self-efficacy and frequency of breastfeeding problems in mothers with previous unsuccessful breastfeeding: a randomized controlled clinical trial. *BMC Women's Health*. 2020;20(1)
14. Cevallos Teneda A, Guadalupe Malla L. Conocimiento y cumplimiento sobre apego precoz en dos unidades de salud de la ciudad de Quito-Ecuador. *Mediciencias UTA*. 2021;5(3):42.
15. Franco-Poveda K, Ronquillo-Moran F, Holguín-Jiménez M, Gaona-Quezada L. Gestión del cuidado enfermero en el apego precoz y lactancia materna en el embarazo adolescente. *Polo del Conocimiento*. 2017;2(8):150.

16. Vargas, B. (03 de Junio de 2019). Importancia de la educación y el apoyo desde todos los ámbitos para lograr una lactancia materna exitosa. Obtenido de Nutrición para vivir mejor: <http://nutricionparavivirmejor.ucr.ac.cr/index.php/blog-2/128-importancia-de-la-educacion-y-el-apoyo-desde-todos-los-ambitos-para-lograr-una-lactancia-materna-exitosa>
17. Gao, H., Wang, J., An, J. et al. Efectos de la educación prenatal profesional sobre lactancia materna para la familia. Informe científico 12, 5577 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-09586->
18. Valdiviezo Maygua MA. Características de la maternidad adolescente en un hospital del segundo nivel del contexto ecuatoriano. Revista Eugenio espejo [Internet]. 2021 May 4;15(2). Available from: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/121/10>
19. Mirama Calderón LV. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. 2020 [cited 2020 Jul 1];4(3). Disponible en la web: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/861>
20. Cures paliatives perinatals: acompanyament integral i multidisciplinari des del diagnòstic fins a casa / Cuidados paliativos perinatales / Perinatal palliative care: support integrado y multidisciplinar Morillo, Ana ; Camba, Fátima ; Habimana-Jordana, Anna . pediatra catalán; 80(1): 8-11, ene.-mar. 2020.
21. Cortezzo DE, Ellis K, Schlegel A. Perinatal Palliative Care Birth Planning as Advance Care Planning. Front Pediatr. 2020;8:556. Published 2020 Sep 8. doi:10.3389/fped.2020.00556
22. Wool, Charlotte, and Anita Catlin. "Perinatal bereavement and palliative care offered throughout the healthcare system." Annals of palliative medicine 8. Suppl 1 (2018): S22-S29. doi: 10.21037/apm.2018.11.03

**Como citar el presente artículo:**

Rojas A, Maldonado R, Bonilla P. Conociendo la consulta pediátrica prenatal: Reflexiones y claves importantes. Revisión bibliográfica. Indexia. Abril 2024.

# Revisión bibliográfica



## Calidad de vida. Consideraciones en los pacientes con dermatitis de contacto crónica. Revisión narrativa

### *Quality of life. Considerations in patients with chronic contact dermatitis*

Alexis Manrique G. <sup>1A</sup>; Vicente Villamagua <sup>1B</sup>

1. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica Particular de Loja

Fecha recepción: 03-05-2024

Fecha aceptación: 23-05-2024

Fecha publicación: 03-06-2024

#### RESUMEN

La dermatitis de contacto es una afección común, especialmente en entornos laborales, que involucra dos mecanismos fisiopatológicos distintos: la lesión directa causada por una sustancia irritante y la reacción de hipersensibilidad ante sustancias alergénicas. El abordaje terapéutico de esta enfermedad se centra en la prevención de futuros contactos con las sustancias desencadenantes. Sin embargo, surge un dilema significativo, ya que muchas de estas sustancias se encuentran en objetos cotidianos esenciales para la vida diaria, a menudo incluso vinculados con la estética personal. Esta problemática se agrava aún más cuando dichos objetos son indispensables en el entorno laboral del paciente. La reciente pandemia por COVID-19 ha exacerbado este desafío, ya que ha generado un aumento considerable en la higiene de manos, lo que a su vez implica un mayor contacto con sustancias potencialmente peligrosas para los individuos susceptibles a la dermatitis de contacto. En esta revisión de la literatura actual, se examinan estos factores que inciden directamente en la calidad de vida de los afectados por esta condición dermatológica. Se busca comprender mejor cómo estas dinámicas influyen en el manejo de la dermatitis de contacto reduciendo su impacto en su quehacer cotidiano.

#### ABSTRACT

Contact dermatitis is a common condition, especially in work environments, that involves two different pathophysiological mechanisms: the direct injury caused by an irritating substance and the hypersensitivity reaction to allergenic substances. The therapeutic approach to this disease focuses on preventing future contact with the triggering substances. However, a significant dilemma arises, as many of these substances are found in everyday objects essential to daily life, often even linked to personal aesthetics. This problem is further aggravated when these objects are essential in the patient's work environment. The recent Covid-19 pandemic has exacerbated this challenge, as it has generated a considerable increase in hand hygiene, which in turn implies greater contact with potentially dangerous substances for individuals susceptible to contact dermatitis. In this review of the current literature, these factors that directly affect the quality of life of those affected by this dermatological condition are examined. We seek to better understand how these dynamics influence the management of contact dermatitis, reducing its impact on your daily activities

#### PALABRAS CLAVE:

Dermatitis de contacto, dermatitis ocupacional, calidad de vida, eczema, pandemia

#### KEYWORDS:

contact dermatitis, occupational dermatitis, quality of life, eczema, pandemic

<sup>A</sup> E-mail: abmanrique@utpl.edu.ec

 ORCID iD: 0000-0002-6263-6026

## INTRODUCCIÓN

La dermatitis de contacto comprende aproximadamente del 5 al 10% de todas las consultas en dermatología. Asimismo, esta afección representa un 25 al 50% de las enfermedades laborales<sup>(1)</sup> y, al tratarse de una patología cuyas manifestaciones son molestas y hasta incluso dolorosas, también afecta a la calidad de vida de los pacientes, incluyendo la comodidad laboral (incluido el personal de salud). Es perentorio evaluar las repercusiones en el estilo de vida de los pacientes, analizar los inconvenientes laborales y los sentimientos que ellos atraviesan al padecer de esta patología, debiendo siempre recordar que lo más importante es el bienestar de la población y eso se alcanza cuando se toma en cuenta el factor humanitario. El objetivo principal del presente trabajo ha sido analizar el impacto en la calidad de vida que se produce en los pacientes que presentan dermatitis por contacto mediante una revisión narrativa de la bibliografía.

### Concepto de dermatitis de contacto

También conocida como eczema por contacto, se la puede definir como el síndrome o conjunto de síntomas y manifestaciones desencadenadas al existir contacto con una sustancia irritante o por una reacción de hipersensibilidad. Las principales manifestaciones variarán según su etiología y su cronicidad, pero, en líneas generales, se puede afirmar que en el subtipo aguda se observan eritema, edema, vesículas y ampollas acompañadas por una sensación de quemadura; mientras que, en la patología crónica, se advierten lesiones como liquenificación, escamas y costras hemáticas. En el subtipo subaguda se presenta una combinación de las antes mencionadas.

Existen algunas sustancias que ocasionan este síndrome, tales como ácidos, hidróxido de sodio, amoníaco, disolvente de pintura, sales de cromo (presentes en el cemento), níquel (agregado en artículos de bisutería), cobalto (como el que se encuentra presente en detergentes e insecticidas), algunos fármacos (ya sean naturales o sintéticos) y también se pueden presentar reacciones ante algunos cosméticos<sup>(1,2)</sup>.

### Fisiopatología del eczema

Las reacciones pueden ocurrir, como se mencionó previamente, ante un producto irritante o en presencia de un alérgeno específico para el paciente. En los casos en que se presenta una reacción por contacto ante irritantes, se observa que las lesiones se producen por daño celular directo por exposiciones prolongadas por la sustancia causante y las manifestaciones serán proporcionales a las cantidades y el tiempo al que estuvieron expuestas las zonas afectadas a dicha sustancia irritante.

Por otro lado, cuando se está frente al otro mecanismo fisiopatológico se observa una reacción de hipersensibilidad de tipo

IV, en la que el alérgeno se une a proteínas cutáneas y forma un antígeno, generando así anticuerpos de memoria ante el antígeno creado. Posteriormente, al ocurrir una reexposición al alérgeno, se desencadenan de forma inmediata las reacciones inflamatorias en la zona expuesta mediada por la inmunidad previamente generada, ocasionando lesión tisular y, por ende, la sintomatología del cuadro; es importante recordar que, por cada nueva exposición al mismo alérgeno, la reacción inflamatoria será más exagerada y consecuentemente el cuadro clínico más incómodo para el paciente<sup>(3,4)</sup>.

### Manejo terapéutico

La medida primaria es la prevención —como en toda patología donde se pueda identificar un agente causal externo—, por lo tanto, debemos informarle al paciente en términos adecuados la razón de su sintomatología, luego de identificar con la mayor precisión posible el agente causante de las lesiones enfocándonos en la anamnesis. Por otro lado, es aconsejable solicitar al paciente que evite en la medida de lo posible el contacto con dicha sustancia y explicarle los diferentes objetos en donde se puede encontrar el alérgeno o irritante para que pueda evitarlos con seguridad. En algunas ocasiones la afección puede ser ocasionada por algún objeto necesario para el trabajo del paciente; en este caso, se le sugeriría medidas protectoras para evitar el contacto, pero de ser imposible evitarlo y el cuadro fuese grave, se puede considerar un cambio de trabajo por cuestiones de salud.

En lo que respecta a las medidas farmacológicas, cuando se trate de una dermatitis por sustancia irritante, se indicará al paciente glucocorticoides tópicos de baja potencia en las zonas afectadas por un periodo de tiempo muy corto, mientras que si la causa es una reacción de hipersensibilidad, se pueden utilizar corticoides de mediana potencia de igual forma por periodos cortos de tiempo. De cualquier forma, en ambos tipos de lesiones se puede acompañar de pomadas a base de óxido de zinc para aliviar la sintomatología del paciente<sup>(5,6)</sup>.

### Metodología. Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda extensa en diferentes motores de búsqueda, como Google Académico, Pubmed y UptoDate, con la finalidad de que cada artículo cumpla con los requisitos básicos de valor científico y de calidad, siguiendo los criterios de inclusión: artículos originales, sin limitación de idioma, mayoritariamente en español y en inglés, relacionados con los objetivos, publicados en los últimos 10 años, artículos que traten sobre el estilo de vida en personas con dermatitis de contacto. Como resultado final de la búsqueda, se obtuvieron 13 artículos representativos.

## Desarrollo de resultados

Tabla con los resultados de los estudios seleccionados

Autor	Título	Año	Tipo de estudio	Tamaño de la muestra	Objetivo del estudio	Conclusiones
Boonchai et al. <sup>(7)</sup>	Evaluación de la calidad de vida (QoL) de pacientes con dermatitis y el impacto de las pruebas de parche en la calidad de vida: un estudio de 519 pacientes diagnosticados con dermatitis	2020	Artículo original	519	Identificar factores demográficos y clínicos que afectan la QoL y medir el impacto de las pruebas de parche en la calidad de vida de los pacientes con dermatitis.	Estar en edad laboral y tener exacerbaciones más frecuentes de la enfermedad tuvieron impactos negativos en la QoL. Las pruebas de parches mejoraron casi todos los aspectos del DLQI (Cuestionario sobre la calidad de vida)
Botto et al. <sup>(8)</sup>	Validación de un instrumento de calidad de vida para la dermatitis alérgica de contacto (DAC)	2019	Estudio cualitativo	90	Crear y validar un instrumento confiable de QoL específico para la población con DAC.	Es la primera herramienta desarrollada específicamente para evaluar los impactos únicos de la DAC en la calidad de vida. Los médicos pueden usar este índice de manera confiable para evaluar los aspectos específicos de la enfermedad más problemáticos para el paciente con DAC y usar esta información para asesorar, de forma más adecuada el tratamiento.
García & Iborra <sup>(9)</sup>	Dermatitis ocupacional en manos: cuidados y recomendaciones para profesionales sanitarios	2020	Estudio cualitativo	Sin muestra	Analizar los cambios que el personal de salud tuvo que realizar a raíz de la pandemia y observar su relación con la dermatitis de contacto (DdC).	En pandemia por COVID-19, hubo una rápida adaptación del personal sanitario en la atención al paciente en la prevención de contaminación biológica. Se sugiere no abusar de las medidas de higiene para no padecer de DdC.
Hoffman et al. <sup>(10)</sup>	Niños con granulomas vacunales y alergia de contacto al aluminio: evaluación de predisposiciones, conductas de evitación y calidad de vida.	2020	Estudio de cohorte	177	Caracterizar una cohorte de niños con granulomas de vacunación y alergia al aluminio en relación con las condiciones de la vida temprana, los factores exacerbantes, la conducta de evitación, tratamientos y el posible impacto en la calidad de vida.	Los granulomas pruriginosos por vacunación y la alergia al aluminio tienen un impacto negativo considerable en los niños afectados y sus familias, provocando conductas de evitación, una menor adherencia a programas de vacunación y un efecto negativo en la calidad de vida en general.
Longuenesse et al. <sup>(11)</sup>	Dermatitis de manos: consecuencias de la higiene de manos entre los trabajadores sanitarios	2017	Artículo original	1159	Analizar la relación entre el lavado de manos y la dermatitis de contacto en personal sanitario.	La dermatitis de manos es muy común, su impacto en los regímenes de higiene es significativo y muy pocos trabajadores de la salud buscan atención médica.
Raffi et al. <sup>(12)</sup>	Validación de la capacidad de respuesta de un instrumento de calidad de vida para la dermatitis alérgica de contacto (DAC)	2020	Estudio cualitativo	100	Evaluar si este instrumento de QoL específico para DAC refleja adecuadamente. El cambio en la calidad de vida después de la prueba de parche en pacientes con DAC.	El nuevo cuestionario específico de DAC fue más sensible al cambio en la QoL que el Skindex-29 genérico. Se encontró que once de los 17 ítems originales reflejaban cambios en la calidad de vida, y de los tres dominios (emociones, funcionamiento, síntomas), el aspecto emocional fue el más oneroso y respondió al cambio 2 meses después de la prueba del parche. Los médicos pueden utilizar este índice de manera confiable para evaluar los cambios en la QoL a lo largo del tiempo.
Marron et al. <sup>(13)</sup>	La carga psicosocial del eczema de manos: datos de un estudio dermatológico multicéntrico europeo	2018	Artículo original	900	Identificar las características psicológicas, sociales y clínicas de los pacientes con eczema de manos, en particular las prevalencias de depresión, ansiedad, ideación suicida y comorbilidades.	Este estudio identifica una carga psicológica específica que experimentan los pacientes con eczema en manos, destacando la necesidad de intervenciones psicosociales enfocadas. Los médicos deben ser conscientes de la necesidad de identificar la ansiedad y la depresión en las pacientes femeninas.

Jamil & Lindberg <sup>(14)</sup>	Efectos del tiempo y el recuerdo de los resultados de la prueba epicutánea sobre la calidad de vida (QoL) después de la prueba. Estudio transversal que analiza la calidad de vida en los pacientes con eczema de manos 1, 5 y 10 años después de la prueba del parche	2017	Artículo original	484	Estudiar el impacto en la Calidad de Vida Relacionada con Salud (CVRS) desde el tiempo transcurrido después de la prueba del parche (1,5 y 10 años) y cómo el resultado de las pruebas y el recuerdo de los pacientes afecta la CVRS.	Aunque hubo una mejora en la CVRS con el tiempo, el aspecto laboral siguió siendo un problema importante. La mejora no se vio afectada por el resultado de las pruebas ni por el recuerdo de los resultados de las pruebas por parte de los pacientes.
Román-Razo et al. <sup>(15)</sup>	Dermatitis de contacto alérgica a cobalto y níquel en un trabajador de la industria metalúrgica. Reporte de caso y revisión de la literatura	2019	Caso- reporte y revisión de literatura	1	Conocer más sobre la influencia laboral de la dermatitis de contacto.	Es importante llegar a un diagnóstico certero y advertir al paciente sobre el agente causante y brindar las medidas de protección para que continúe laborando sin riesgos.
Sotolongo & Domínguez <sup>(16)</sup>	Caracterización de la dermatitis ocupacional en pacientes evaluados en consulta de Dermatología	2017	Estudio descriptivo transversal	56	Describir las características de los pacientes con dermatitis ocupacional atendidos en una consulta de Dermatología durante 2015.	Los pacientes con diagnóstico de dermatitis ocupacional fueron los más frecuentes en la consulta de dermatología de un área de salud durante 2015.
Bustos et al. <sup>(17)</sup>	Dermatitis laboral en la industria alimentaria: revisión sistemática de la literatura	2018	Revisión sistemática	22 artículos	Conocer la prevalencia de la dermatitis ocupacional en la industria de la alimentación.	La dermatitis ocupacional tiene una prevalencia muy alta (27%) en la industria de la alimentación.
Cruz Garnica et al. <sup>(18)</sup>	Dermatitis de contacto alérgica e irritativa en región vulvar. Impacto de los jabones íntimos	2020	Artículo de revisión	-	Conocer sobre las lesiones dermatológicas que se pueden causar en la zona íntima por alérgenos en los jabones íntimos.	Los efectos no deseados de productos aplicados en la región vulvar y presentación clínica en dermatitis de contacto e irritativa son diferentes de otras partes del cuerpo. Es importante realizar un diagnóstico temprano y acertado.
Alsaidan et al. <sup>(19)</sup>	La prevalencia y los determinantes de la dermatitis de manos y cara durante la pandemia de COVID-19: una encuesta poblacional	2020	Artículo de investigación	2356	Determinar la prevalencia y los determinantes de la nueva aparición de dermatitis durante la pandemia de COVID-19 en una población universitaria de Arabia Saudita.	Durante la pandemia, los cambios en la piel fueron comunes entre la población general y entre los trabajadores de la salud. Producido principalmente por el lavado excesivo de manos y al uso de desinfectantes a base de alcohol.
Rundle et al. <sup>(20)</sup>	Higiene de manos durante el COVID-19: recomendaciones de la Sociedad Americana de Dermatitis de Contacto	2020	Revisión bibliográfica	-	Este artículo proporciona una descripción general de los productos de higiene de manos más utilizados y sus asociaciones con la dermatitis de contacto, así como recomendaciones de la Sociedad Estadounidense de Dermatitis de Contacto sobre cómo tratar y prevenir las dermatitis.	Hay una variedad de productos disponibles para la higiene de manos; es variable su eficacia y seguridad, los dermolimpiadores con humectantes tienen el menor potencial de sensibilización e irritación en comparación con los jabones y detergentes sintéticos, respecto a la dermatitis de manos.

### Breve descripción de los artículos

Se observa que algunos artículos comentan la influencia de la dermatitis de contacto en el ámbito ocupacional, en especial en el personal sanitario, el cual, al estar en contacto constante con los pacientes, se ven obligados a la continua utilización con productos potencialmente alérgenos; también se observa un estudio enfocado en la manera que la dermatitis de contacto afecta la calidad de vida de los niños que la padecen y de sus padres, que también lidian de primera mano ante los diferentes inconvenientes que esta patología les provoca. Finalmente y, a modo de aliciente, observamos dos artículos<sup>(7,8)</sup> enfocados a cuantificar la calidad de vida de los pacientes que presentan esta patología dermatológica y, de esa forma, obtener información relevante y significativa para futuras investigaciones sobre este tema.

### Nivel de evidencia y grados de recomendación según el tipo de estudio

Según los criterios propuestos por la Agency for Healthcare Research and Quality, los diferentes artículos se encuentran en un nivel de evidencia del 3B y dentro del grado de recomendación C.<sup>(21)</sup>

Al tratarse de un grado C, nos indica que la evidencia aún no es suficiente como para realizar medidas de prevención o intervención; sin embargo, es probable que, dependiendo de los factores que influyan sobre la patología abordada, se pueda de forma empírica realizar ciertas medidas de intervención.

### DISCUSIÓN

En Longuenesse et al.<sup>(11)</sup>, los autores manifiestan que en el personal de salud se observaron múltiples casos de dermatitis

por contacto, siendo los principales síntomas la resequead o deshidratación de la piel en la zona de las manos, producto directo del contacto con sustancias destinadas a la desinfección. Si bien es cierto que a simple vista no es un síntoma que cause mayor repercusión en el personal sanitario, dentro del mismo estudio también se pudo visualizar que un 45% del personal que padecía dicho trastorno presentaba como síntoma principal un prurito intenso y un 21% presentaban dolor, manifestaciones que causan molestias constantes y en cierto grado pueden llevar a interrumpir con las labores del personal sanitario, quienes requieren de un lavado de manos y/o desinfección con dichas sustancias para ejercer su labor cotidiana.

En el año 2020, García & Iborra<sup>(9)</sup> realizaron un estudio con la variable COVID-19, evidenciando un aumento de las reacciones dermatológicas producto de un aumento de las medidas de higiene, del uso prolongado y hasta incluso innecesario de los guantes debido al miedo de contagiarse o provocar una contaminación cruzada ante este *novel* virus. En este sentido, una simple desinfección de manos con alcohol durante los 5 momentos sugeridos por la OMS serían suficientes para evitar un riesgo de lesiones por dermatitis y, a la par, ayudaría a evitar la contaminación por el virus sin necesidad de llegar a utilizar sustancias irritantes o recomendadas para procedimientos quirúrgicos.

Un estudio realizado en San Francisco, U.S.A. por Botto et al.<sup>(8)</sup> buscaron obtener un método con relevancia científica para poder cuantificar el impacto en la calidad de vida de los pacientes que padecen dermatitis de contacto, valoraron tres variables: el impacto en su situación emocional, en lo económico y en lo funcional o laboral, teniendo como resultado que la mayoría de los pacientes se ven más afectados en el ámbito emocional y manifestaron que su principal preocupación nace del hecho de que de manera constante se ven obligados a evitar entrar en contacto con los objetos que desencadenan la patología, además de que les preocupa el hecho de la evolución cada vez más agresiva ante un nuevo contacto.

De igual modo, en otro estudio similar, Boonchai et al.<sup>(7)</sup> aplicaron un cuestionario para valorar la influencia en el estilo de vida en pacientes que padecían de esta patología, la principal diferencia es que aquí se evaluaron seis variables: los síntomas, sentimientos, actividades diarias, escuela/trabajo, relaciones personales y el tratamiento.

El objetivo del estudio fue determinar los factores que influían con más fuerza sobre las diferentes variables determinando que las mujeres encontraban más dificultades en las actividades diarias debido a la dificultad sobre la elección de ropa y bisutería, mientras que, en los hombres mayores, su dificultad principal se dio por la imposibilidad de trabajar en ciertos sectores. Como conclusión final de este estudio, los pacientes con lesiones en la zona facial tenían mayor afectación en sus sentimientos, pues la vergüenza del cómo los observarán las demás personas limitaba mucho un estilo de vida común.

## REFERENCIAS

1. Arenas R. Dermatología. atlas, diagnóstico y tratamiento. (8ª edic.) McGraw- Hill. (2024).
2. Zeas I, Ordoñez M. Dermatología Básica para el Médico General. Cuenca. Universidad de Cuenca, 2016.
3. Bologna J, Schaffer J, Cerroni L, editores. Dermatología. 4ª. edic. Barcelona: Elsevier, 2018
4. Nassau S, Fonacier L. Allergic Contact Dermatitis. Med Clin North Am. 2020 Jan;104(1):61-76.

Por otro lado, Hoffman et al.<sup>(10)</sup> indagaron sobre los efectos en las decisiones sobre la vacunación en niños que padecen de dermatitis, así pues, se evidenció que los padres de dichos pacientes preferían no completar los esquemas de vacunación por miedo a un problema aún mayor que el dermatológico al momento de presentar un eczema por contacto con los excipientes de ciertas vacunas.

Garnica et al.<sup>(18)</sup> evaluaron las reacciones que se originan en la zona íntima de las mujeres debido al contacto con sustancias alérgicas presentes en los jabones utilizados, aspecto que suele ser olvidado; la principal dificultad que se tiene a la hora de realizar un diagnóstico es la vergüenza presente en las pacientes, es por esa razón que el artículo sugiere una anamnesis exhaustiva con la finalidad de llegar a un diagnóstico temprano, y recordar que si existe un historial o antecedente de esta patología, debemos informar a nuestra paciente para que de esa manera ella pueda saber con exactitud lo que sucede en caso de que llegue a aparecer una reacción en su zona íntima.

En otra de las investigaciones, Jamil & Lindbergh<sup>(14)</sup> evidenciaron el impacto en la calidad de vida luego del diagnóstico de la patología mediante una prueba de parche: los grupos fueron divididos en cantidad de años posterior al diagnóstico: diez, cinco y un año luego de diagnosticados. Los resultados mostraron una notable mejoría en la calidad de vida en las pacientes que fueron diagnosticadas hacía 10 años, mientras que en las personas que fueron diagnosticadas hacía un año tenían impactos negativos en su vida, especialmente en el ámbito laboral, ya que muchos manifestaron que debieron renunciar a su empleo. Con los pacientes diagnosticados hace 5 años, se observó poca respuesta, y la mayoría manifestaban aún encontrarse en un proceso de adaptación en un nuevo estilo de vida.

## CONCLUSIONES

Con base en el presente trabajo, se puede concluir que a parte más importante para elaborar un plan de tratamiento para la dermatitis de contacto es la de impedir el alérgeno o sustancia irritante, una vez se conoce. Los pacientes que padecen de dermatitis de contacto crónica tienen un impacto negativo en su calidad de vida. En numerosas ocasiones, los pacientes deben realizar cambios sustanciales en su vida, incluso en el entorno laboral, llegando inclusive hasta cambiar de trabajo. La pandemia reciente (COVID-19) afectó a la población general que padece de esta patología, incluyendo al personal de salud donde se vio incrementada por la constante higiene de manos, propio de las exigencias laborales.

## FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

5. Bazualdo ER, Rodríguez JR, Pilatasig LF, Tacle SS. Dermatitis de contacto ocupacional en trabajadores de salud durante pandemia por COVID-19 RECIMUNDO. 2022;6(2):73-2.
6. Briceño MM. Dermatitis de Contacto Ocupacional en Personal de [Tesis doctoral]. Saber UCV. Universidad Central de Venezuela. 2016. Recuperado a partir de: [http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/19549/1/Maria%20Magdalena%20Brice%c3%b1o%20R\\_finalpublicacion.pdf](http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/19549/1/Maria%20Magdalena%20Brice%c3%b1o%20R_finalpublicacion.pdf)
7. Boonchai W, Charoenpipatsin N, Winayanuwattikun W, Phaitoonwattanakit S, Sukakul T. Assessment of the quality of life (QoL) of patients with dermatitis and the impact of patch testing on QoL: A study of 519 patients diagnosed with dermatitis. *Contact Dermatitis*. 2020 Sep;83(3):182-188. doi: 10.1111/cod.13535.
8. Botto N, Raffi J, Trivedi M, Ramirez F, Allen IE, Chren MM. Validating a Quality-of-Life Instrument for Allergic Contact Dermatitis. *Dermatitis*. 2019 Sep/Oct;30(5):300-305. doi: 10.1097/DER.0000000000000515.
9. García-Redondo E, Iborra-Palau EV. Dermatitis ocupacional en manos: cuidados y recomendaciones para profesionales sanitarios. *Enferm Dermatol*. 2020; 14(40): e01-e07. DOI: 10.5281/zenodo.4016856
10. Hoffmann SS, Thyssen JP, Elberling J, Hansen KS, Johansen JD. Children with vaccination granulomas and aluminum contact allergy: Evaluation of predispositions, avoidance behavior, and quality of life. *Contact Dermatitis*. 2020;83(2):99-107. doi:10.1111/cod.13538
11. Longuenesse C, Lepelletier D, Dessomme B, Le Hir F, Bernier C. Hand dermatitis: hand hygiene consequences among healthcare workers. *Contact Dermatitis*. 2017;77(5):330-331. doi:10.1111/cod.12825.
12. Raffi J, Elaine Allen I, Botto N. Validating Responsiveness of a Quality-of-Life Instrument for Allergic Contact Dermatitis. *Dermatitis*. 2020;31(3):209-214. doi:10.1097/DER.0000000000000542.
13. Marron SE, Tomas-Aragones L, Navarro-Lopez J, et al. The psychosocial burden of hand eczema: Data from a European dermatological multicentre study. *Contact Dermatitis*. 2018;78(6):406-412. doi:10.1111/cod.12973.
14. Jamil WN, Lindberg M. Effects of time and recall of patch test results on quality of life (QoL) after testing. Cross-sectional study analyzing QoL in hand eczema patients 1, 5 and 10 years after patch testing. *Contact Dermatitis*. 2017;77(2):88-94. doi:10.1111/cod.12734.
15. Román-Razo EA, O'Farrill PM, Cambray C, Herrera A, Mendoza-Revilla DA, Aguirre D. Dermatitis de contacto alérgica a cobalto y níquel en un trabajador de la industria metalúrgica. Reporte de caso y revisión de la literatura. *Rev. alerg. Méx.* [revista en la Internet]. 2019 Sep [citado 27abr2024]; 66(3): 371-374. Disponible en: <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.537>.
16. Sotolongo O, Domínguez SP. Caracterización de la Dermatitis ocupacional en pacientes evaluados en consulta de Dermatología. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 2017;16(3): 352-360.
17. Bustos P, Muñoz ML, Pantevez DP, Sandoval GE, Molina CF. Dermatitis ocupacional en la industria alimentaria: revisión sistemática de la literatura. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab* .2018; 27(4): 244-255.
18. Cruz Garnica AP, Salamanca S, Hernández N, Villamil JA, Quiasua DC. Dermatitis de contacto alérgica e irritativa en región vulvar. Impacto de los jabones íntimos. *Rev asoc colomb dermatol cir dermatol*. 2020;27(4):239-58.
19. Alsaidan MS, Abuyassin AH, Alsaed ZH, Alshmmari SH, Bindaaj TF, Alhababi AA. The Prevalence and Determinants of Hand and Face Dermatitis during COVID-19 Pandemic: A Population-Based Survey. *Dermatol Res Pract*. 2020; 6627472. doi:10.1155/2020/6627472
20. Rundle CW, Presley CL, Militello M, et al. Hand hygiene during COVID-19: Recommendations from the American Contact Dermatitis Society. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(6):1730-1737. doi:10.1016/j.jaad.2020.07.057.
21. Evidence-based Practice Center (EPC) Reports. Content last reviewed April 2024. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. [Internet]. [citado 27abr2024] Available from: <https://www.ahrq.gov/research/findings/evidence-based-reports/index.html>.

**Como citar el presente artículo:**

Manrique A, Villamagua V. Calidad de vida. Consideraciones en los pacientes con dermatitis de contacto crónica. Revisión narrativa. Revisión bibliográfica. *Indexia*. Abril 2024.



# Laboratorio Clínico

Contamos con *la mejor tecnología de la región sur del país.*

- ✓ 64 años de experiencia.
- ✓ Estándares de calidad internacional.
- ✓ Resultados rápidos y confiables avalados por médicos especialistas.

CONSULTE SUS RESULTADOS

[www.hcsa.ec](http://www.hcsa.ec) 

**ESTAMOS CONTIGO LAS 24/7 - 097 989 4552 - (07) 2 573 919**

**HCSA** | HOSPITAL CLÍNICA  
**SAN AGUSTÍN**  
Experiencia que brinda confianza

*Desde*  
**1959**

# Hospital de Especialidades

## DE TERCER NIVEL

CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA  
Y ELECTROFISIOLOGÍA



ARTROSCOPIA DE RODILLA, HOMBRO.  
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA DE COLUMNA

NEUROCIRUGÍA AVANZADA



RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 TESLAS  
"CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL"



### Centro Quirúrgico

9 Quirófanos con estándares internacionales de calidad y seguridad



### Angiografía, Hemodinamia y Electrofisiología



### Servicio de Neurocirugía Avanzada

Microscópio neuroquirúrgico, aspiración ultrasónica, neuromonitoreo transoperatorio, neuroendoscopio y neuronavegación.



### Unidad de Cuidados Intensivos



### Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal



### Centro de Cirugía de la Obesidad



### Laboratorio Clínico

Certificación Internacional



### Emergencia

10 cubículos independientes



### Centro de Diagnóstico por Imagen

Resonancia Magnética - Rayos x - Estudios especiales (Fluoroscopia) - Densitometría Ósea Tomografía - Mamografía - Ecografía



### Hospitalización



### Consulta Externa

Más de 150 especialidades y subespecialidades



CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
**ISO 9001-2015**



**"Stroke Ready Center"**

Centro Preparado para Tratamiento de Accidentes Cerebrovasculares

**EMERGENCIAS LAS 24/7 - 099 007 0606 - (07)2 570 314**

**HCSA** | HOSPITAL CLÍNICA  
**SAN AGUSTÍN**

*Cuidando la Salud  
de los lojanos*

*Desde  
1959*

[www.hcsa.ec](http://www.hcsa.ec)